

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

REDAKTOR: ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCY: WILHELM KNAPPE i REMIGJUSZ STANKIEWICZ

ADRES REDAKCJI: Sienkiewicza 12 m. 28.

ADRES ADMINISTRACJI: Szpitalna 10 m. 10.

Nr. 19

WARSZAWA, 30 listopada 1927 R.

Rok IV.

PRACE ORYGINALNE.

Wykłady kliniczne.

Współczesny stan nauki o morfinizmie*).

Podał

G. BYCHOWSKI (Warszawa).

Nie może, niestety, ulegać dzisiaj żadnej wątpliwości, że lata powojenne, obok innych smutnych konsekwencji, przyniosły znaczne wzmożenie się t. zw. toksykomanji, w szczególności morfinizmu i kokainizmu. W ten sposób chorobliwe te zjawiska bardziej, niż kiedykolwiek, nabrały charakteru zła społecznego. Dla przykładu wspomnę o statystyce węgierskiej (Hudovernig), którą miałem ostatnio w rękę; otóż w zakładach budapeszteńskich liczba przyjęć morfinistów wzrosła w dwójnasób podczas wojny, a czterokrotnie w latach powojennych w stosunku do czasu przed r. 1914.

Jeśli tedy już to samo wskazuje na wielkie znaczenie praktyczne zagadnień toksykomanji, to należy dodać, iż niemniejszy interes przedstawia strona teoretyczna tych zagadnień. Problematyka biologiczne splatają się tutaj jaknajściślej z psychologicznymi, i obok nowego oświecenia i ujęcia sprawy wysuwają się nowe sposoby oddziaływania leczniczego.

Symptomatologia morfinizmu jest Panom niewątpliwie dobrze znana, i dlatego nie będę się tutaj wdawał w dokładne malowanie szczegółów. Jednocześnie nie od rzeczy będzie pewne dane przypomnieć i odpowiednio ugrupować.

Przedewszystkiem, jak człowiek staje się morfinistą? Z tych lub innych powodów — etjologję sięgnięcia po morfinę pomijamy narazie młczeniem — osobnik zapoznaje się z morfiną i z jej działaniem. Działanie to, mówiąc krótko i najogólniej, polega przede wszystkim na usuwaniu lub wydatnem zmniejszaniu przykrych podniet i wrażeń czy to zewnętrznych, czy też wewnętrznych, czuciowych albo intrapsychicznych. Niech to będzie cierpienie cielesne, połączone z doznaniem bólów, niech pacjent znajduje się w sytuacji z tych czy innych względów trudnej do zniesienia, przykrych, upokarzającej albo złowróżbnej — w każdym ra-

zie sięgnąwszy dzięki przypadkowi, namowie (uwiedzeniu) albo z własnej inicjatywy po morfinę, doznaje po pierwszym albo po paru zastrzyknięciach jej kojącego działania. Ustaje ból, sytuacja traci choć na krótko swoją piekącą bolesność, ukazują się jakieś nowe, dziwne łatwe rozwiązania, znikają dotychczasowe trudności.

Oto jak jeden z pacjentów moich opisuje owe przeżycia. Jest to oficer W. P., który, oskarżony o szpiegostwo na rzecz Rosji, został wydany z wojska i osadzony w więzieniu. Stąd zerwanie z rodziną, która się go wyrzekała, i złamanie całej pozycji społecznej i materialnej. Opowiada: kiedy siedział w X-ym pawilonie, dręczył go lęk przed starszym bratem i rodziną bardziej jeszcze, niż obawa kary. Kiedy brał morfinę, lęk ten się zagłuszał, wtedy śmiał się z tego i myślał sobie, że przecież nikomu nie jest winien zdawać sprawę ze swoich postępów. Poczucie wstydu, winy, żalu — wszystkie uczucia, które go dławily, — zanikały pod wpływem morfiny.

„Przy morfinie można mówić niedokładnie, unosić się własnymi słowami, ważne sprawy traktuje się pobieżnie. Wierzy się ludziom i sobie samemu“.

Inny chory, o którym będę jeszcze wspominał szczegółowiej i w którego cierpieniu ważną rolę odgrywało stale niezadowolenie erotyczne (nieudane małżeństwo), doznawał pod wpływem morfiny przyjemnych fantazji: mógł przez kilka albo nawet kilkanaście godzin przypominać sobie dawne, przyjemne czasy, wyobrażał sobie różne, w przeszłości niezrealizowane możliwości związków erotycznych, zapominając o obecnej swojej nieznośnej sytuacji, która go wciąż drażniła.

Z rozważań tych o działaniu morfiny wynika pierwszy wniosek co do warunków, sprzyjających morfinizacji przewlekłej; jasną jest przecież rzeczą, iż to przykre napięcie wewnętrzne, które ma usunąć morfiną, nie jest chwilowe, lecz zazwyczaj z istoty rzeczy obliczone na dłuższą metę. Stąd ani jednorazowe, ani kilkakrotne zaaplikowanie narkotyku nie wystarcza, a jego zbawienny choć przejściowy wpływ domaga się powtórzenia. Oto pierwsze źródło przewlekłej morfinizacji.

*) Odczyt, wygłoszony w Zrzeszeniu Lekarzy dnia 13.X.1927 r.

W szybkim tempie ukazują się i narastają objawy okresu przyzwyczajenia, pragnienie i potrzeba narkotyku wyraźnie wzrasta, staje się coraz bardziej imperatywna. Przytem — i to ma, oczywiście, szczególne ważne i fatalne znaczenie — działanie tych samych dawek alkaloidu jest coraz mniejsze, tak, że dla osiągnięcia tego samego efektu chory musi aplikować coraz to większe dawki. Wiemy, że jak zawrotną szybkością odbywa się to przyzwyczajenie, które w krótkim czasie prowadzi chorego do ogromnych dawek trucizny. Fakt ten wskazuje od razu na te wielkie zmiany, jakie morfinizacja wywołuje w organizmie; w samej rzeczy wystarczy sobie uprzytomnić, że morfinista znosi, i to z rozkoszą — dawki trucizny po wielokroć większe od dawki bezwzględnie śmiertelnej dla każdego innego osobnika.

Wynika stąd najdebitniej, że organizm morfinisty różni się zasadniczo od organizmu osobnika niemorfinizowanego, i że nie wystarcza bynajmniej odebranie morfiny, ażeby ten pierwotny stan przywrócić. W samej rzeczy ciągle powracanie morfinisty do narkotyku ma swoją przyczynę nietylko w rozkosznych skutkach, jakie daje jego stosowanie, nietylko w tym specyficznym głodzie morfiny, jaki dręczy chorego, gdy mu brak morfiny, ale i w tym zespole objawów cielesnych, które odebranie morfiny wywołuje, a jej zaaplikowanie usuwa. Są to dobrze znane objawy abstynencji.

Co do objawów przyzwyczajenia, to wiemy, że skóra staje się żółtawa (zwiedła), wiotka i sucha, ciśnienie krwi niskie, tętno małe, żłrenice wąskie. Anoreksja i obstypacja oraz zmniejszenie sialiwacji cechują czynność przewodu pokarmowego, zmniejsza się ilość dobowy mocz, waga ciała spada. Zaburzenia miesiączkowania oraz osłabienie potencji i popędu płciowego charakteryzują zmiany w układzie rozrodczym.

Całość tych zaburzeń możemy scharakteryzować, jako obniżenie całego „napięcia życiowego“ (*Biotonus*), osobiście zaś napięcia układu nerwowego roślinnego, przyczem układ parasympatyczny zdaje się przeważać nad współczulnym (zwężenie źrenicy, zwolnienie tętna, obstypacja). Obniżeniu biotonusu odpowiadają zmiany w psychice, jako to: zwolnienie procesów skojarzeniowych i pojmowania oraz obniżenie t. zw. uczuć życiowych. Nastrój jest raczej depresyjny, świat wydaje się bezbarwny, nieinteresujący, kontakt z otoczeniem mało pociągający, tak, że osobnik zamyka się coraz bardziej w sobie. Uwaga jest obniżona, osobiście ta jej właściwość, którą nazywamy czujnością. Szczególnie poważne zmiany zachodzą w dziedzinie impulsów woli, które szybko słabną; wszystko to razem składa się na wzrastającą niezdolność do jakiegokolwiek wysiłku do pracy.

Naszkicowany tutaj obraz przypomina z jednej strony stany depresji melancholijnej, z drugiej zawiera w sobie, jak zwrócił na to ostatnio uwagę W u t h, elementy z dziedziny nieomogi tarczycy.

Całość tych objawów usuwają, a przynajmniej zmniejszają ich dokuczliwość wzrastające aplikacje morfiny. Kiedy choremu jej zabraknie, wtedy występują objawy abstynencji, które stwarzają dla chorego istną udrękę i są pod wieloma względami wyraźnem przeciwieństwem objawów okresu przyzwyczajenia. Skóra ciepła i wilgotna, silne poty i dreszcze, przy-

spieszone bicie serca, wzmożona czynność serca, wielomocz, rozwolnienie i ślinotok, przymusowe kichanie i ziewanie, utrudniony oddech, rozszerzenie źrenicy. Dokuczają chorym także cała masa najróżnorodniejszych parestezji i to w różnych częściach ciała, przeważnie w kończynach, w twarzy; jeden z moich chorych doznawał uczucia, jakgdyby miał w nosie jakiś korzeń. Parestezje takie obok bolesności pni nerwowych na ucisk dają niekiedy obraz wielonerwowego zapalenia nieznanego stopnia (nierzadkie są także bóle stawowe i mięśniowe, te ostatnie zarówno samoistnie, jak i przy ucisku). W przypadkach tej ostatniej kategorii możemy stwierdzić niekiedy objaw *Liepmanna*, który — jak wiadomo — polega na omamach wzrokowych, jakie udaje się wywołać u chorego przez ucisk na przyknięte gałki oczne. W przypadkach tych występują też często zaburzenia psychiczne o mniejszem lub większem nasileniu. Poniżej podamy krótką ich charakterystykę, przedtem jednakże musimy naszkicować ogólny obraz psychiki takiego chorego.

Dominuje nad wszystkim niepokój. Chory nie może sobie znaleźć miejsca; pomimo ogólnego osłabienia, trudno mu pozostać długo na jednym miejscu, coś go podrywa, podnosi. Przyłączają się do tego niekiedy dziwaczne impulsy ruchowe, np. jeden z moich chorych odczuwał pęd do skakania i fikanie koziołków, a nawet pewne popędy gwałtowne, chory chciałby coś podrzeć, kogoś uderzyć, wybić szyby i t. p. Dławi uczucie lęku, nieokreślone, ale niemniej dręczące. Reakcje afektywne są niekiedy bardzo gwałtowne, niewspółmierne z wywołującymi je powodami. Chory traci panowanie nad sobą, tyrantyzuje otoczenie, staje się nad wyraz przykry i nieznośny, płacze i wygraża się, obraża się o lada drobnostkę. *Sollier* mówi w takich razach o zespołach ostrej histeryzacji demorfinizacyjnej. Oczywiście, że te konflikty z otoczeniem wynikają najczęściej na tle żądania morfiny (jeśli chory znajduje się w zakładzie zamkniętym). Pragnienie to dominuje nad wszystkim, głód morfiny i związane z nim cierpienia są czemś tak strasznym, że zdaje się chwilami, iż niema rzeczy, którejby chory dla zdobycia narkotyku nie uczynił. Zresztą, pamiętajmy o tem, że jest to osobnik, który przyzwyczaił się do stałego zagłuszania w sobie każdego przykrego doznania zapomocą morfiny.

W przeciwieństwie do zatamowania myślowego okresu morfinizacji, widzimy u tych chorych niepokój myślowy analogiczny do ruchowego, impulsy myślowe przebiegają zbyt szybko, nieporządnie, jeden krzyżuje się z drugim, chory nie jest w stanie skupić się na jednym temacie, przemyśleć cokolwiek spokojnie do końca. Może nawet dojść do stanu, który nazywamy gonitwą myślową i który w najczystszej i najwybitniejszej postaci spotykamy, jak wiadomo, w stanach manjakałnych. Wreszcie w niektórych przypadkach występują omamy wzrokowe albo słuchowe. Jednemu z moich chorych majaczył się pod stołem jakiś wielki konik polny, innemu wydawało się, że poduszki skaczą na łóżkach. (W takim przypadku możnaby przypuścić, że chory rzutuje na przedmioty z otoczenia swoje własne dławione przez siebie impulsy ruchowe, moment, niepozbawiony znaczenia dla teorii omamów). Orojeń zazwyczaj nie spotykamy, natomiast ogólny nastrój chorego może być wybitnie podejrziwy, taki chory dopatruje się w otoczeniu lekceważenia swojej osoby, sto-

suje do siebie gesty i słowa osób otaczających. Jasną jest rzeczą, że tego rodzaju konstelacja psychiczna może stworzyć odpowiedni teren dla wybuchu urojeń.

Istotnie w pewnych przypadkach podczas demorfinizacji wybuchają epizody, które przerastają to wszystko, cośmy tutaj o zaburzeniach psychicznych tego okresu powiedzieli, i stanowią wyraźne psychozy.

Te epizody psychiczne nie należą już, rzecz prosta, do zwykłego obrazu demorfinizacji, i dlatego, jakkolwiek mają one dla nas wielkie znaczenie teoretyczne, rozpatrzmy je pokrótce w oddzielnym miejscu.

Jeśli wraz z Wuthe'm będziemy usiłowali zdać sobie sprawę z całości objawów somatycznych abstynencji, to zgodzimy się na to, że mamy tutaj przed sobą wielki przewrót w czynnościach układu nerwowego roślinnego z przewagą układu współczulnego. Przytem nasuwają się jeszcze wyraźne analogje ze stanami wzmożonej i toksycznej czynności tarczycy, jaką spotykamy np. w chorobie Basedowa. Należy zresztą zauważyć, że, podobnie jak w tem cierpieniu, możemy mówić tylko o jawnej przewodze układu współczulnego, ale jednocześnie mogą występować i objawy parasympatyczne, tak samo w okresie demorfinizacji niema mowy o takiej absolutnej wyłączności jednego z ramion tej wagi, z jaką porównano cały układ nerwowy roślinny.

Gdyby analogje kliniczne, jakie się nam nasuwają, miały głębsze znaczenie, to musielibyśmy znaleźć inne jeszcze dane, dotyczące oddziaływania morfiny na układ nerwowo-gruczołowy. Danych takich dostarczają badania doświadczalne. Otóż, jeśli chodzi o układ nerwowy roślinny, to wiadomo z farmakologii, że morfiną działa na ośrodki międzymózgowia (ośrodki oddychania, polykania i wymiotów, ciepłoty i naczynioruchowy). Zwężenie źrenicy oraz zwolnienie tętna są wymownym wyrazem oddziaływania morfiny na nerw błędny i współczulny.

Co do przypuszczalnej roli gruczołów dokrewnych, to rozporządzamy dzisiaj pewnymi danymi, które zdają się wskazywać na to, że w okresie przyzwyczajania istotnie słabnie czynność tarczycy, wzrasta natomiast w okresie abstynencji. Wspomniemy o badaniach Goflieba, który znalazł, że zwierzęta, karmione tarczycą, łatwiej i szybciej ulegają zgubnemu działaniu morfinizacji: o doświadczeniach Reid Hunta, który stwierdził wzmożoną wrażliwość na morfinę białych myszy, którym podawano tarczycę, wreszcie o badaniach nad przemianą materji w okresie morfinizacji i abstynencji. Okazało się, że przemiana materji u zwierzęcia morfinizowanego przebiega identycznie tak samo, jak u zwierzęcia, pozbawionego gruczołu tarczowego, i że preparaty tarczycy u obu tych zwierząt wpływają na nią pobudzająco (Hildebrand), między innymi także, że morfinizacja wywołuje zmniejszenie wydzielania azotu i obniżenie spalania.

Z innych danych endokrynologicznych należy wspomnieć o neutralizującym działaniu morfinizacji wpływie adrenaliny (Guber) oraz o wywoływaniu doświadczalnych objawów abstynencji u psów przez przeniesienie surowicy psów, znajdujących się w okresie demorfinizacji (Valenti), które to zjawisko również, być może, okaże się związane z dysfunkcją gruczołów dokrewnych.

Wszystkie przytoczone dane kliniczne i doświadczalne pozwalają wreszcie przystąpić do zagadnienia

patogenezy morfinizmu. Nie należy tutaj sprawa pierwszego początku morfinizacji, która wymaga oddzielnego potraktowania. Chodzi natomiast w pierwszym rzędzie o wyjaśnienie procesu przyzwyczajania i abstynencji. Jeśli położymy tutaj wraz z Wuthe'm cały nacisk na rolę aparatu neuroglandularnego, to wyda nam się możliwa koncepcja następująca. Morfina, wprowadzona do organizmu, obniża biotonus (napiecie układu nerwowego roślinnego), osłabia czynność układu współczulnego, tarczycy i nadnerczy. Zasadnicza tendencja organizmu do zachowania właściwego sobie stanu równowagi nerwowo-gruczołowej sprawia, że za tem obniżeniem napięcia następuje, jako reakcja, jego ponowne wzmożenie. To też każda następna porcja morfiny dla osiągnięcia tego samego efektu (obniżenia napięcia nerwowego) musi przede wszystkim znieść ową nadwyżkę napięcia i dlatego musi być większa od poprzedniej.

Empirycznie lepiej uzasadnione od tego nieco sztucznego wyjaśnienia jest sprowadzenie zmniejszonej wrażliwości na morfinę do hypofunkcji tarczycy, która to zmiana ustroju została, jakśmy widzieli, stwierdzona eksperymentalnie. Dla szerszego i, być może, głębszego ujęcia całej tej sprawy należy sobie uprzytomnić te niestychanie potężną potrzebę morfiny, jaką wytwarza w całym organizmie morfinizacja. Wszystko dzieje się tak, jak gdyby morfina stawała się nieodzowną częścią organizmu, w pierwszym rzędzie, być może, układu nerwowego. Wskazują na to z całą dobitnością w całej swej groźnej gwałtowności objawy abstynencji, które dławi natychmiast odpowiednia dawka alkaloidu. Szczególnie pouczające są pod tym względem te zaburzenia nerwowe i psychiczne, z któremi się tutaj spotykamy. Widujemy objawy rzekomo-porażeniowe: zamazaną, bełkoczącą mowę, chwiejny i niepewny chód, a nawet zaburzenia ze strony źrenicy i mięśni ocznych: zespoły polyneuropatyczne oraz psychotyczne. Te ostatnie mają niekiedy, jak to miałem sposobność spostrzegać, charakter, przypominający bredzenie alkoholowe — *delirium tremens* — (rzecz, znana już dawno w piśmiennictwie). Niekiedy analogja staje się szczególnie daleko posunięta przez występowanie zespołu bredzeniowego wraz z objawem Liepmanna i objawami polyneuropatycznymi. W jednym z moich przypadków, oprócz omamów wzrokowych i słuchowych nietypowych, spostrzegłem omamy niezmiernie charakterystyczne właśnie dla spraw alkoholowych. Chory, któremu cały oddział szpitalny wydawał się zbiorowiskiem symulantów, usiłujących uwolnić się od służby wojskowej, widział, że wszyscy ci rzekomo (jego zdaniem) chorzy oraz personel posługujący się telefonem z niego, to znaczy, że pomiędzy palcami maia rozpięte różnokolorowe nitki, którym za pomocą odpowiednich ruchów nadają różne formy. Chory usiłował schwytać takie nitki, co, jak mówił, niekiedy mu się udawało.

Otóż, przy całej analogji z *delirium tremens*, przypadek ten, jak zresztą i wszystkie inne zaburzenia nerwowo-psychiczne demorfinizacji, wykazuje głęboką różnicę w porównaniu ze sprawami alkoholowymi, różnicę, która ma dla nas wielkie znaczenie, właśnie, jeśli chodzi o rozważania patogenezy. Jak wiadomo, *delirium tremens* nie ma, wbrew temu, co kiedyś mniemano, nic wspólnego z odebraniem alkoholu, nie jest to w żadnym razie zespół abstynencji. Tymczasem zaburzenia, o których mówimy, są właściwie wyłącznie de-

morfinizacji. Nie dość na tem: dokładne rozważanie historii chorób przypadków, które spostrzegałem, pokazuje, że wydatne zmniejszenie dawki alkaloidu, od jakiego zazwyczaj rozpoczynamy kurację, zaburzeń takich nie wywołuje, że potrzeba na to czasu, że dopiero trwający przez czas jakiś brak morfiny, spowodowany bądź przez zupełne jej odebranie, bądź też przez utrzymanie chorego przez czas pewien na minimalnych dawkach, może doprowadzić do tak głębokich perturbacji w czynnościach układu nerwowego. Czyż nie nasuwa to z jeszcze większą mocą przypuszczenia, że układ nerwowy wchłania morfinę, z którą wiąże się tak ściśle, że staje się ona nieodzownym jego składnikiem? W ten sposób pracuje on na innych podstawach — naczey, niż dotychczas, ale na tego rodzaju pracę tylko na nią jest teraz nastawiony.

Natychmiast nasuwa się pytanie, czy koncepcja taka może stać się w świetle danych empirycznych. Otóż przedewszystkiem należy zauważyć, że badania lat ostatnich wykrywają w niektórych przypadkach morfinizmu zmiany histopatologiczne w mózgowiu, w pierwszym rzędzie w korze wielkich półkul mózgowych (*Telencephalon*) pod postacią procesów zwyrodnieniowo-tłuszczowych, prowadzących do ubytków w korze (*Creutzfeldt*).

Co do badań doświadczalnych nad losami, jakim ulega morfina, wprowadzona do organizmu, to sprawa tą zajmowano się oddawna, przyczem dochodzono do dość sprzecznych wniosków.

Pierwsze w tej materji badania, wykonane przez *Fausta*, zaważyły na dalszym rozwoju poglądów na tę sprawę. *Faust* znalazł, że przy wzmożonem podawaniu morfiny zmniejszają się stale jej ilości, wydalone przez przewód pokarmowy. Stąd wniosek, że organizm nabiera zdolności niszczenia, rozkładania trucizny, co miałooby być podstawą przyzwyczajania. Tylko że hipoteza taka nie jest absolutnie w stanie objaśnić objawów abstynencji. To też w badaniach tych słuszną jest tylko obserwacja. Boć niedość na tem, że morfina jest wydalana także z moczem, ale może przecież być w jakiś sposób zatrzymywana w samym organizmie. Za takim przypuszczeniem przemawia cały szereg danych doświadczalnych. Przedewszystkiem okazało się, że już w nieć minut po podaniu morfiny nie można wykazać jej obecności we krwi, natomiast znajduje się znaczną część morfiny w narządach wewnętrznych, z tego największa w mózgu (*Cloetta*, *Wachtel*).

Że nie rozkładanie morfiny powoduje zmniejszoną wrażliwość przyzwyczajonego do niej organizmu, na to wskazują także badania *Rübsamena*, który u zwierząt przyzwyczajonych znalazł po podaniu morfiny w organizmie w czasie, w którym u zwierząt normalnych należałoby się było spodziewać *maximum* zatrucia, takie ilości morfiny, które wystarczyłyby do wywołania tych objawów u zwierząt zdrowych, a tu przechodziły bez śladu. Okazało się dalej, że poszczególne ośrodki mózgowia przyzwyczajania się w stopniu wybitnie niejednakowym, tak, że zachodzi tutaj wyraźna wybiórczość. Wcale nie przyzwyczaja się ośrodek nerwu błędnego dla tetna (*van Egmond*). Wybitne znaczenie mają także badania nad zależnością stopnia związania morfiny przez organizm od jego wieku, względnie od stopnia zróżnicowania jego tkanek. *Grüter* wykazał, że, jeśli wprowadzić morfinę zarodkom zwierzęcia w pierwszej połowie rozwoju, to odnajduje

się ją w organizmie, natomiast w końcu rozwoju zarodkowego 50—100% alkaloidu ulega zmianie. *Grüter* wiąże zdolność do przemiany morfiny z obecnością wysoko zróżnicowanych tkanek, prawdopodobnie układu nerwowego.

Wszystkie te dane nasuwają z dużym prawdopodobieństwem przypuszczenie, że komórki mózgowia wchłaniają w ściślejszy związek z morfiną, przyczem poobudliwość ich na działanie alkaloidu stale się mniejsza. Jeśli nawet proces ten, zrazu fizyczny (adsorbacja), przechodzi w ściślejsze związanie chemiczne, to i mimo to nie przestaje należeć do kategorii procesów odwracalnych, na co zdaje się wskazywać wzmożona wrażliwość na truciznę po przejściowem wstrzymaniu jej podawania.

W ten sposób mechanizm przyzwyczajania się do morfiny przypominałoby do pewnego stopnia zjawisko uodparniania i prowadziłoby do swoistej odporności komórkowej. Bliższe wyjaśnienie chemizmu tej sprawy pozostaje narazie hipotetyczne. Najwięcej danych zdaje się przemawiać za tem, że części komórki, wiążące morfinę, stanowią lipoidy, w szczególności lecytyna: próbowano nawet określić sprawę jeszcze bliżej i dopatrywać się w cholinie, która łatwo się odszczepia od lecytyny, czynnika, na którego miejsce wchodzi morfina (*Loofs*). W ten sposób doszlibyśmy do wypowiedzianego już przed 20 laty poglądu *Cloetty*, że „morfina przestała być dla lipoidów mózgowych składnikiem obcym“, i że wzmożona zdolność mózgu do wiązania jej i rozkładania sprawia, że komórki potrzebują jej coraz bardziej. To też abstynencja powoduje zaburzenie zwykłej czynności układu nerwowego.

Zapoznawszy się z kliniką morfinizmu i zasadniczymi procesami morfinizacji, musimy powrócić do punktu wyjścia całej sprawy. Zaczynamy już rozumieć, jak człowiek staje się morfinistą, ale nie wiemy jeszcze, dlaczego zaczyna się morfinizować. Pominąwszy wielką grupę morfinistów, dotkniętych przewlekłym bólem cierpieniem somatycznym, widzimy osobników, u których na toksykomanję składa się cały splot czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Najczęściej wypadnie nam rozróżnić trojaki momenty przyczynowe, a mianowicie: podłoże konstytucjonalne, pewną specyficzną konstelację psychiczną oraz mniej lub więcej przypadkowe warunki zewnętrzne. Jeśli chodzi o konstytucję toksykomanów, to wiemy, że są to najczęściej osobniki t. zw. neuro — albo psychopatyczne. Oczywiście, że tego rodzaju ogólnikowe sformułowanie nie może nas zadowolić. Spotykamy tutaj z jednej strony ludzi o uosposobieniu bardzo miękkim, podających się łatwo wszelkiej sugestji, narcystycznych i przyzwyczajonych do odsuwania od siebie wszelkich trudności i przykrości życiowych. Z drugiej strony widzimy osobniki porywcze, o uosposobieniu ponurem, o gwałtownych impulsach, nadmiernie rozwiniętej miłości własnej i ambicji, którym najmniejsze niepowodzenie wzdaje się ciężka, niemożliwa do zniesienia krzywda. Wszelkie charaktery schizoidalne, impulsywne, bez oparcia, histeryczne, prymitywnie afektywne mogą tutaj dostarczyć odpowiedniego materiału.

Tak samo pewne typy psychopatów o zmiennym nastroju, niepewnych siebie, t. zw. sensorywnych.

Szczególnie jednak zainteresujemy się znaczeniem konstelacji psychicznej toksykomanów.

Istotnie, ważne zagadnienia teoretyczne są tutaj odrazu punktem wyjścia dla celowego postępowania leczniczego, co przecież w niewielkim tylko stopniu może dotyczyć usposobienia konstytucjonalnego¹⁾.

Przykłady pokażą najlepiej, jakie znaczenie ma i tutaj głębsze zrozumienie osobowości naszych chorych. Przyjrzyjmy się pokrótce dziejom p. M. byłego aptekarza, który obecnie, jako zatwardziały długoletni morfinista, doszedł do typowego dobrze znanego upadku woli i charakteru, który dla morfiny naraża żonę i dzieci na głód i nędzę i nie liczy się ze wstydem i upokorzeniem. Zrazu wydaje się, że wszystko zależało tutaj od okoliczności przypadkowych. Pacjent był na wojnie, zachorował na ropne zapalenie opłucny, robiono mu rezekcję żeber, bardzo cierpiał, siostra w szpitalu zaczęła mu dawać morfinę. Pozatem niema tu jakoby nic osobliwego. Ale długotrwałość i uporczywość nałogu, nabytego tak przypadkowo i wywołanego rzekomo przez powody, których już oddawna niema, wydaje się dość zastanawiająca. W samej rzeczy bliższe wnikięcie w psychikę pacjenta pokazuje, co następuje. M. jest głęboko nieszczęśliwy z powodu swego małżeństwa, co, zresztą, starannie ukrywa, nawet przed samym sobą. Ożenił się jako młody chłopiec z poczucia obowiązku i wdzięczności z dziewczyną, której nie kochał, i która stała niżej od niego pod względem wychowania i inteligencji. Odrzucił przez to inne bardziej pojętne możliwości erotyczne, tak, jak je odrzucał po wielokroć później, już jako człowiek żonaty. To samo poczucie moralne, które kazało mu się ożenić, nie pozwoliło mu później porzucić niekochanej kobiety, matkę jego dzieci. Przez nią poróżnił się też z całą swoją rodziną, przeciwną temu związkowi. Żona nie daje mu żadnego zadowolenia erotycznego. Otóż u tego chorego morfinizm staje się ucieczką od nieznośnej sytuacji życiowej i psychicznej, morfiną ma zagłuszyć wiecznie piekący żal za zmarnowaniem szczęściem życiowym. Jeśli w motywach tych widzimy pewną analogię z ogólną strukturą każdej nerwicy, jak ją ustanawia psychoanaliza, to analogia ta idzie jeszcze dalej. Jak każda nerwica, tak i ta osiąga jeszcze pewien cel, cel nieświadomy zresztą dla samego chorego. Zapomoca nałogu swego i wynikających zeń konsekwencji praktycznych pacjent niszczy nie tylko siebie, ale i swoich najbliższych, tak, jak gdyby chciał mścić się na nich za swój zawód życiowy. W ten sposób u tego chorego, który rzekomo kierował się w stosunku do żony najmoralniejszymi pobudkami, zwyciężają wreszcie, ale w drodze okłóneń, popędy egoistyczne. Przypomnijmy, że to ten właśnie chory pod wpływem działania morfiny, która uwalnia go od poczucia przykrych rzeczywistości, oddaje się fantazjom, stwarzającym na jej miejsce inną bardziej pojętą i zgodną z jego pragnieniami.

Czasto okazuje się, że za nałogiem kryje się poprostu psychonerwica, dla której zneutralizowania chory sięgnął po narkotyki.

Z ostatnich naszych rozważań wynikają, jak to odrazu widać, ważne konsekwencje praktyczne. Otrzymujemy tutaj cenne wskazania do terapii przyczynowej morfinizmu. Rozumiemy dobrze, że wyleczenie obławowe toksykomanji to jeszcze nie wszystko, i zdajemy

sobie sprawę z tego, że, nie zmieniawszy podłoża, którego ona wyrosła, nie powinniśmy się zbytnio dziwić tym tak niesłychanie częstym nawrotom, które obracają w niwecz wszystkie nasze mozoły terapeutyczne. Leczenie morfinizmu wymaga więc leczenia osobowości, co dać może tylko planowa, konkretna i jak najgłębiej sięgająca psychoterapia. Wybór metody będzie, rzecz prosta, zależał od całego szeregu czynników. W każdym razie nie poprzestaniemy na czystej perswazji, sugestji lub nawet hipnozie (o znaczeniu tych metod postępowania w leczeniu objawowym będzie jeszcze mowa), gdyż nie są to metody, pozwalające osiągnąć istotne zmiany w osobowości. Cenne usługi odda nam tutaj bezsprzecznie psychoanaliza, jako metoda, najgłębiej przeorywująca całą psychikę i rozwiązująca jej najbardziej ukryte konflikty i dysharmonie. Z natury rzeczy na zakończenie takiego traktowania leczniczego zajmiemy się wskazaniem choremu pewnych dróg i celów życiowych, będziemy się starać o ułatwienie mu przystosowania się do rzeczywistości i jej często niedających się odmienić warunków — usiłowania lecznicze, których ściślej określeniem pod nazwą psychagogiki zajął się ostatnio Kronfeld.

Leczenie objawowe dąży, oczywiście, przedewszystkiem do odzwyczajania od trucizny. Dwie zasadnicze metody postępowania należy tutaj rozróżnić, z których każda ma swoich poważnych zwolenników. Chodzi o odzwyczajanie natychmiastowe lub też o stopniowe. Nie będziemy tutaj rozważali wszystkich argumentów, które można by przytoczyć na rzecz jednej lub drugiej metody. Poprzestaniemy tylko na stwierdzeniu, że metoda nagła nie daje lepszych wyników, niż powolna, naraża natomiast chorego na tak wielkie cierpienia, że poprostu nie widzi się żadnego dostatecznego powodu do jej stosowania. Kto raz przeżył taką kurację i przeżywał wraz z chorym jego straszne udręki, tego sumienie lekarskie będzie usiłowało zmniejszyć je raczej, a nie wzmacniać.

Odzwyczajamy więc stopniowo, rozkładając sam proces odbierania morfiny na kilka tygodni, zmniejszając powoli dawki, a z czasem i liczbę zastrzykiwań dziennych. Bolesny i mozolny proces odzwyczajania wymaga z jednej strony bezwzględnie pewnych specjalnych warunków, z drugiej zaś strony mamy szereg środków, które mogą go wydatnie ułatwić.

Pierwszym warunkiem odzwyczajania jest, jak wiadomo, zakład zamknięty. Potrzeba morfiny u chorego jest tak potężna, że tylko pobyt w zakładzie zamkniętym może dać pewną rekojmie, że chory nie oszukuje lekarza i samego siebie, wydostając różnymi sposobami truciznę. Wielkie znaczenie ma także dobry, całkowicie pewny i odpowiedzialny personel, który musi umieć zachować wobec chorego zupełną stanowczość w połączeniu z dobrocią i wyrozumiałością.

Chory bardzo cierpi i jest przez to często niezdolny, wystawiając cierność otoczenia na ciężką próbę.

Wielką jest podczas kuracji osobista rola lekarza, który mocą swego autorytetu podtrzymuje chorego w tym tak trudnym zadaniu, dodaje mu odwagi i stara się oddziaływać na to wszystko, co w jego istocie jest najlepszego. Niekiedy wpływ ten może przybrać formy konkretniejsze. W niektórych przypadkach udaje się mianowicie za pomocą hipnozy ułatwić znacznie choremu znoszenie cierpień abstynencji, obawiając się wpróż-

1) Należy zauważyć, że postępy psychoanalizy charakteru wogóle i charakterów psychopatycznych w szczególności otwierają przed nami i tutaj coraz to wdzięczniejsze pole działania.

te niechęć, a nawet wstręt do morfiny, na których bardzo nam zależy, jako na czynniku leczniczym. Oczywiście, że tego rodzaju postępowanie znajdzie swoje ważne zastosowanie w okresie rekonwalescencji, gdzie pomoże w ważnym procesie uodparniania chorego na przyszłość. Pamiętam, że w jednym przypadku hipnoza oddała mi cenne usługi przy zwalczaniu bezsenności, na jaką cierpiał w sposób nader dotkliwy ten chory. Zwykle chory pod wpływem hipnozy zasypiał na kilka godzin, a kiedy nawet budził się w połowie nocy, to zamykał oczy, wyobrażał sobie, że ja oto znów jestem przy nim i usypiam go, i zasypiał.

Z innych środków, jakimi rozporządzamy, należy wymienić formakologiczne oraz fizykalne. Zwykle nasze narkotyki nie dają tutaj naogół wielkich efektów, mimo to próbujemy ich niekiedy, bądź dla zmniejszenia bólów i niepokoju chorego, bądź też dla zwalczania bezsenności. Być może, że słaby wpływ tych środków tłumaczy się, jak chce Wuth, oddziaływaniem ich na korę mózgową wtedy, kiedy chodzi tutaj głównie o ośrodki roślinne. Dlatego też zaleca się takie środki jak antypirynę, aspirynę itp. Kombinacja piramidonu czy aspiryny z luminalem dawała mi niekiedy, jak mi się wydawało, dobre wyniki. Tak samo działaniem na napięcie układu nerwowego roślinnego tłumaczy Wuth dobry wpływ ciepłych kąpieli, upustów krwi i proteinoterapii. Co do tych ostatnich metod postępowania brak mi osobistego doświadczenia.

Wychodząc ze znanych nam już przesłanek teoretycznych, próbowano stosowania choliny, która podobno dawała dobre wyniki. Rozważania teoretyczne, któreśmy tutaj przytaczali, posłużą, być może, za podstawę do usiłowań w kierunku opoterapii (hormony).

Przy zastosowaniu wszystkich tych środków pomocniczych nie przestaje odzwyczajanie stawiać wytrwałości pacjenta i cierpliwości otoczenia na najcięższą próbę¹⁾.

Skończyliśmy wreszcie z odzwyczajaniem pacjenta, i wchodzi on w okres rekonwalescencji, okres z wielu względów bardzo ciekawy i pouczający. Przeżycia chorego przypominają tutaj niekiedy wyzwolenie się z pod ciężaru depresji melancholijnej, świat zaczyna odzyskiwać cały swój interes, chory czuje w sobie całą pełnię sił i życia, nastrój jest euforyczny, wielka wiara w przyszłość i w swoje zamierzenia. Powraca wygasła libido sexualis i to czasem w sposób dość gwałtowny. Rzecz zastanawiająca: wtedy, kiedy już świadomość chorego pozornie nie zajmuje się morfiną.

¹⁾ Wspomnę tutaj o jego plastycznym przedstawieniu w powieści Leona Daudeta „La Lutte”.

pragnie on jej jeszcze nieświadomie, na co wskazują bardzo interesujące marzenia sennie takich ozdrowieńców.

Wie każdy doskonale, że zadanie wyleczenia morfinisty nie jest jeszcze zakończone. Niebezpieczeństwo nawrotów jest przez bardzo długi czas tak olbrzymie, że nawet kilkumiesięczny pobyt w zakładzie nie daje jeszcze dostatecznej gwarancji na przyszłość. Podczas takiego pobytu należy prowadzić intensywną psychoterapię wychowywać chorego na nowo, przygotowując go do nowego życia. To ostatnie zadanie ma podwójne znaczenie. W samej rzeczy nie tylko należy przetwarzać chorego wewnętrznie, ale należy się także zająć ukształtowaniem nanowo jego warunków zewnętrznych, jego sposobu życia, pracy, życia rodzinnego i t. d., które wskutek morfinomanii uległy najczęściej wielkiemu zniszczeniu i przedstawiają zupełny chaos. A właśnie od warunków, do jakich chory powróci, zależy przede wszystkim trwałość wyniku leczniczego. Niepowodzenia materialne i osobiste, brak ciepłego środowiska rodzinnego, brak zajęcia, wszelkiego rodzaju przykrości, a przede wszystkim nuda, nie mówiąc już o jakimkolwiek bolesnym cierpieniu fizycznym, oto wszystkie składowe, o które z łatwością rozbić się może świeżo wyratowany statek morfinomana.

I jeszcze jedno wielkie grozi mu niebezpieczeństwo: zetknięcie się z dawnymi towarzyszami niedoli. Jak wiadomo, morfinizm ma swoją szczególną socjologię, nie tylko w tem znaczeniu, że dotyka z predylekcją pewne grupy społeczne, ale i w tem także, że łączy ludzi w grupy, że morfiniści jednego miasta pozostają ze sobą w kontakcie, wzajemnie się w morfinę zaopatrują i, co najważniejsze, wzajemnie się na morfinizm „nawracają”. To szczególne „apostolstwo” jest nader dotkliwe w skutkach, zarówno jeśli chodzi o ludzi zupełnie zdrowych, których wciąga się w odmet straszego nałogu, jak i w stosunku do ozdrowieńców, których po wyjściu ze szpitala ataczają dawni kamraci, przynosząc morfinę, wśmiewając ich sprzeciwy i zapewniając ich, że przecież prędzej czy później do morfiny powrócą.

Jako zło społeczne, wymaga morfinizm walki na szeroka skalę. Najsurowsza kontrola aptek i składów antycznych — wiadomo zazwyczaj doskonale, jakie zakłady zaopatrują morfinistów, — surowe kary na tych wszystkich, co wzywskują nieszczęsne położenie morfinistów — a istnieją osobniki, dla których stanowią to główne źródło dochodu — oto konieczne i elementarne postulaty tej walki społecznej z morfinizmem.

Z klinik, szpitali i pracowni.

Z Zakładu Patologii Ogólnej i Doświadczalnej Univ. Warszawskiego.
(Dyrektor: Prof. Dr. Franciszek VENULET).

Badania doświadczalne nad wpływem różnych pokarmów na ilość i jakość żółci.

Podał
Dr. med. Seweryn CYTRONBERG (Warszawa).

Badania doświadczalne nad wpływem różnych pokarmów na wydzielanie żółci datują się już oddaw-

na. Jednakże dopiero w ciągu kilku lat ostatnich zdołano bliżej wejrzeć w mechanizm zewnętrznego wydzielania wątroby. Szczególnie ważne zdobycze w tej dziedzinie mamy do zawdzięczenia Fischlerowi⁽¹⁾, Winogradowowi, Petrowowi i innym badaczom. Autorowie powyżsi, a także Pick⁽²⁾, Man i Bolman⁽³⁾ i t. d. przeprowadzali swoje doświadczenia głównie na psach i królikach z przetoką żółciową. Stwierdzono, że różne pokarmy wywierają odmien-

ne działanie na ogólną ilość wydzielanej żółci oraz na jej zawartość części stałych. Nasze dotychczasowe wiadomości w tym kierunku zostały bodajże najpełniej i najdokładniej ujęte w szeregu wniosków, wyciągniętych przez Winogradowa i Petrowa z ich doświadczeń, przeprowadzonych na dużym materiale zwierzęcym.

Winogradow⁽⁴⁾ żywił psy pokarmami, składającymi się ze zmienionych ilości białka, węglowodanów i tłuszczów, do których dodawał różne ilości wody, żółci i wątroby owczej. Mierzył on ilości żółci, wydzielonej przez określony przeciąg czasu, określał jej ciężar właściwy, zawartość wody i suchej substancji. Ze względu na domniósane znaczenie oraz bezpośrednią styczność pracy Winogradowa z badaniami niniejszemi przytoczę w tem miejscu kilka głównych wyników jego doświadczeń, jakkolwiek w piśmiennictwie polskiem mamy już dość dokładne ich streszczenie (Kmiotowicz jr. ⁽⁵⁾).

Według Winogradowa wydzielanie żółci odbywa się przy prawidłowem odżywianiu bez przerwy w ciągu całej doby. Ilość wydzielanej żółci ulega wielkim wahanom: to wzrasta o 100%, to spada o 10%. W ciągu pierwszych 4—5 godzin po spożyciu pokarmów ilość wydzielanej żółci bardzo znacznie się wzmacnia. Dobowe ilości żółci, zawartość stałych i płynnych składników oraz ich wzajemny stosunek ilościowy zmieniają się dość znacznie w ciągu dłuższych okresów czasu przy tem samym pożywieniu i w tych samych warunkach. Dobowa ilość żółci i jej stałych składników jest tem większa, im większa jest waga zwierzęcia. Ilość żółci, przypadająca na 1 kg. wagi zwierzęcia jest tem większa, im mniejsze jest zwierzę. Przewodowe wydzielanie żółci ma miejsce, jeżeli ilość i jakość wprowadzanych pokarmów odpowiada potrzebom zwierzęcia. Przy pożywieniu niedostatecznem ilość płynnych i stałych składników żółci zmniejsza się. Podawanie wody w nadmiarze nie powoduje zmiany ilości wydzielanej żółci. Dodawanie mięsa przy obfitem pożywieniu białkowem wywołuje nieznaczne wzmożenie się ilości płynnych składników żółci. Tłuszcza wątrobową, jako środek spożywczy, znacznie wzmacnia ogólną ilość żółci, zaś mniej znacznie — jej zawartość części stałych, czyli powoduje pewne rozwodnienie żółci. Podawanie wielkich ilości białka przy zupełnem wyłączeniu węglowodanów wywołuje zmniejszenie się wydzielania żółci. Dodawanie tłuszczów do zasadniczej diety mięsnej utrzymuje wydzielanie żółci w granicach prawidłowych. Zupełny brak tłuszczów w pożywieniu nie wpływa na wydzielanie żółci. Spożycie nadmiernych ilości tłuszczów powoduje w ciągu pierwszych kilku dni rozwodnienie żółci oraz wzmożenie się jej ilości ogólnej. Podawanie węglowodanów jest niezbędnym warunkiem prawidłowego wydzielania żółci. Dieta wyłącznie mięsna powoduje zmniejszenie się ogólnej ilości żółci i jej zagęszczenie. Przy pożywieniu wyłącznie roślinnem wydzielanie żółci nie ulega zmianie i pozostaje takie same, jak przy pożywieniu mieszanem bez nadmiaru białka. Dieta mleczna wywołuje w ciągu pierwszych 3—4 dni zmniejszenie się ilości płynnych i stałych składników żółci, zaś w ciągu następnych dni zagęszcza żółć.

Drug badacz rosyjski Petrov⁽⁶⁾ przyszedł na podstawie swoich badań na królikach, do wniosku, że u zwierząt roślinożerczych wydzielanie żółci jest zu-

pełnie równomierne w ciągu całej doby. Ilość żółci, wydzielanej przez tego samego królika, nie zależy od tego, czy zwierzę jest naczczo, czy też nakarmione. Głodzenie zwierząt przy jednoczesnem zupełnem usuwaniu żółci drogą całkowitej przetoki żółciowej wywołuje po pewnym czasie zupełny zanik zewnętrznego wydzielania wątroby, t. zw. acholję. Ciężar właściwy żółci oraz jej zawartość soli kwasów żółciowych spada przy głodzeniu i jednoczesnem usuwaniu żółci poniżej normy, natomiast przy głodzeniu i jednoczesnem zachowaniu dopływu żółci do dwunastnicy następuje wzmożenie się ilości żółci oraz stężenia soli kwasów żółciowych w tejże. Kiedy wskutek głodzenia i usuwania żółci nastąpiła zupełna acholja, można z łatwością wywołać ponowne wydzielanie żółci, jeżeli wprowadzić z powrotem żółć do jelita. Podobnie działało dożylnie zastrzykiwanie żółci. Zastrzykiwanie dożylnie sekretyny, wprowadzanie kwasu solnego do żołądka, drażnienie mięszu wątrobowego i nerwu błędnego — były natomiast bezskuteczne.

Jak wynika z powyższego, dotychczas zajmowano się prawie wyłącznie badaniem wpływu pokarmów na najbardziej podstawowe cechy wydzielania żółci, t. j. na jej ilość ogólną oraz na łączną sumę jej składników stałych. Natomiast bardzo mało uwagi poświęcano dotychczas badaniu wpływu pożywienia na szereg innych nader ważnych właściwości żółci. Tak, na przykład, nie wiadomo o zmianach cech fizyczno-chemicznych żółci, zachodzących pod wpływem różnych pokarmów. Bardzo mało wiemy też o wpływie rozmaitego pożywienia na zmianę stężenia poszczególnych składników chemicznych żółci.

Doświadczenia niniejsze podjęłem w celu zbadania oddziaływania wątroby, t. j. jej zewnętrznego wydzielania, na różne pokarmy. Do doświadczeń używałem wyłącznie psów, zaopatrzonych w przetokę pęcherzykową. Z ogólnej liczby psów, ośmiu, tylko jeden miał przetokę całkowitą, t. zn. całą żółć, wydzieloną przez wątrobę, wyciekała nazewnątrz drogą przetoki, a to wskutek uprzedniego podwiązania i przecięcia wspólnego przewodu żółciowego. Wszystkim innym psom (siedmiu) zakładano przetokę pęcherzykową niecałkowitą, t. j. przewód wspólny pozostawiano niekniętym, tak, że żółć miała dostęp do dwunastnicy. Trzy psy ostatnie (Nr. Nr. 13, 14, 15) operowałem według własnej metody, nieco odmiennej od zwykle stosowanej [Cytronberg⁽⁷⁾]. Tylko co do tych trzech psów i, oczywiście, co do psa z przeciętym przewodem wspólnym, mam podstawę do przypuszczenia, że ilość żółci, otrzymywana w ciągu pozostawiania drenu w przetoce żółciowej, mniej więcej odpowiadała ilości żółci, rzeczywiście wydzielonej przez ten czas. Co do pozostałych czterech psów, kładę główny nacisk na wyniki badania jakości żółci, t. j. jej właściwości fizycznych, fizyczno-chemicznych i składu chemicznego. Zaznaczam, że żółć wydobywałem w ten sposób, że wprowadzałem dren do przetoki żółciowej na taką odległość, przy której ilość wyciekającej nazewnątrz żółci była największa. Po wyciągnięciu drenu z przetoki wyciekanie żółci nazewnątrz ustawało zupełnie.

Wszyscy badacze są zdania, że prawidłowe wydzielanie żółci: zależy *ceteris paribus* przedewszystkiem od obecności dostatecznej ilości węglowodanów w pożywieniu. Wobec tego stosowałem, jako dietę podstawową, pożywienie mieszane, obfite w węglowodany. Psy

otrzymywały około 300—500 gr. kaszy jęczmiennej, rozgotowanej w słonej wodzie, i 300—500 gr. surowego mięsa końskiego. Liczby te oznaczają tylko ilości przeciętne, ponieważ z zasady dawano psom tyle pożywienia, ile chciały zjeść. Również wody psy wypijały tyle, ile chciały. Po kilku dniach takiej diety, wydobywano żółć wątrobową w ciągu 2—3 godzin. Uważałem, że wyniki, osiągnięte przy badaniu tejże żółci odpowiadają prawidłowym właściwościom zewnętrznej wydzieliny wątrobowej danego psa. Następnie karmiono psy przez 2—3 dni wyłącznie mlekiem. Ilość mleka, spożytego przez psy, wahała się pomiędzy jednym litrem a kilkoma litrami; pozatem psy otrzymywały wodę w ilościach dowolnych. Po 2—3 dniach takiej diety znów wydobywano i badano żółć. Przy diecie mlecznej psy dostawały znacznie mniej węglowodanów, niż przy powyższej diecie mieszanej, natomiast ilość tłuszczów była wyraźnie większa. Wyniki, osiągnięte przy badaniu żółci, wydzielonej pod wpływem takiej diety, dają pewne pojęcie o działaniu tłuszczów na wydzielanie wątrobowe.

Przez następne 2—3 dni psy otrzymywały wyłącznie mięso końskie (1000—3000 gr.) i wodę. Pożywienie, wyłącznie mięsne, nader ubogie w węglowodany, jest nawet dla mięsożernego psa dietą nieprawidłową i winne było, w myśl badań Winogradowa, odzwierciedlić się w pewnych odchyleniach ogólnej ilości żółci od prawidła.

U niektórych psów zmieniałem kolejność podawania pożywienia wyłącznie mlecznego, lub mięsnego; niektórym znów psom podawano powtórnie, po upływie pewnego czasu, takie same pożywienie i porównywano ilość oraz jakość wydzielonej żółci z temi jej cechami, stwierdzonemi za pierwszym razem przy takim samym pożywieniu.

Żółć, wydobyta podczas zglebnikowania, poddawałem następującym badaniom, a mianowicie: 1) mierzyłem ilość, wydobytą w ciągu godziny; 2) ilość tę dzieliłem przez wagę zwierzęcia (w kilogramach), obliczając w ten sposób ilość żółci, przypadającą w ciągu jednej godziny na jedno kilo wagi zwierzęcia; 3) przy pomocy piknometru Spenglera oznaczałem ciężar właściwy; 4) zwykłemi, dotychczas stosowanemi przeze mnie¹⁾ metodami określałem pH, wskaźnik refraktometryczny, napięcie powierzchniowe oraz lepkość; 5) przyrządem Van Slykea oznaczałem zasób zasad; po uprzednim odbiałczeniu żółci metodą Osackiego (1,5% uranylem octowym) określałem; 6) metodą Volharda stężenie chloru; 7) przy pomocy metody wolumetrycznej — stężenie mocznika, wzgl. innych ciał azotowych, ulegających przy zatknięciu się z podbromianem sodu rozszczepieniu, przy którym powstaje wolny amoniak i wreszcie 8) przy pomocy przyrządu Parnasa - Wagnera (Mikrokjeldahl) zawartość azotu pozabiałkowego.

Stężenie chloru, mocznika i azotu pozabiałkowego oraz zasób zasad określałem również w osoczu krwi, pobranej jednocześnie z żyły goleniowej psa.

Wyniki, osiągnięte przy tych badaniach, są następujące: 1) Ilość żółci, wydzielonej w ciągu godziny pod wpływem diety mieszanej była największa. Ogółem psy większe wydalały większe bezwzględne ilości

żółci, niż psy mniejsze. Najmniej, 8,6 cm.³ ²⁾, wydzielal pies Nr. 5 wagi 8,8 kilograma, najwięcej 18,0 cm.³ pies Nr. 14, wagi 19,6 kilograma, przeciętnie jednogodzinna ilość żółci wynosiła przy diecie mieszanej 12,5 cm.³.

2—3 dniowa dieta wyłącznie mleczna, powodowała u wszystkich psów zmniejszenie się bezwzględnej godzinnej ilości żółci. Stopień zmniejszenia się ilości wydzielonej żółci był niejednakowy u różnych psów, t. nprz. u psa Nr. 5 ilość ta spadła z 8,6 cm.³ na 8,0 cm.³, t. j. stosunkowo nieznacznie, zaś u psa Nr. 14 z 18 cm.³ na 9 cm.³, t. j. o połowę.

Pożywienie wyłącznie mięsne wywolywało po 2—3 dniach dalszy jeszcze większy spadek ogólnej ilości żółci. Tutaj również zaznaczały się osobnicze właściwości psa, u jednych, bowiem, ilościowe zmniejszenie się żółci, wydzielanej pod wpływem diety mięsnej, było stosunkowo niewielkie, natomiast u drugich bardzo znaczne.

Jeżeli po diecie mięsnej przejść do diety mlecznej, to stwierdza się niewielkie, ale wyraźne wzmożenie się ogólnej ilości wydzielanej żółci. Ponowne stosowanie diety mieszanej, po upływie kilkunastu dni, daje wyniki nie jednolite, albowiem u jednego psa ilość żółci była wyraźnie większa za drugim razem, u drugiego znów mniejsza. Takie same niejednolite wyniki osiągałem przy ponownym stosowaniu diety wyłącznie mięsnej. Z tego wynika, że ilość żółci, wydzielanej pod wpływem tych samych pokarmów i w tych samych warunkach, ulega wyraźnym wahaniom.

2) Ilość żółci, przypadającej na 1 kg. wagi zwierzęcia, również zależy od rodzaju pokarmów. Jest ona największa przy diecie mieszanej, wyraźnie mniejsza przy diecie mlecznej, jeszcze mniejsza przy diecie wyłącznie mięsnej. Ogółem mogłem potwierdzić spostrzeżenie Winogradowa, że przy takim samym pożywieniu psy mniejsze wydzielają stosunkowo większe ilości (np. przy diecie mieszanej 1,0 lub 1,10 cm.³ na 1 godzinę i na 1 kg. wagi), niż psy większe (np. 0,85 lub 0,92 cm.³ na 1 godz. i 1 kg. wagi). Jednakże, spotykałem wcale nierzadko wyjątki z tego prawidła, t. nprz. pies Nr. 15 wagi 11,6 kg. wydzielal pro godz. i kg. wagi 0,66 cm.³, podczas gdy duży pies Nr. 14, wagi 19,6 kg. wydzielal 0,92 cm.³ pro godz. i kg. wagi.

3) Ciężar właściwy żółci, dość dosadnie odzwierciedlający jej stężenie, był przy diecie mieszanej większy, niż przy diecie mlecznej, a mniejszy, niż przy diecie wyłącznie mięsnej. Ogółem c. w. wahał się pomiędzy 10661 (dieta mleczna) do 1024 (dieta mięsna). Przy ponownym podawaniu takiego samego pożywienia ciężar właściwy żółci bądź wzrastał, bądź spadał, nie wykazując żadnych stałych tendencji. Z tego wynika, że stężenie (zawartość części stałych) żółci ulega wahaniu przy tem samym pożywieniu i w tych samych warunkach. Również ten wniosek jest w zgodzie ze spostrzeżeniami Winogradowa.

4) Właściwości fizyczno-chemiczne żółci, wydzielanej pod wpływem różnego pożywienia, przedstawiały się, jak następuje:

¹⁾ Cytronberg, P. G. L., 50/51, 1925; tenże Polsk. Arch. Med. Wewn., IV, 1, 2, 3, 1926.

²⁾ Patrz oddzielne zastrzeżenie wyżej.

a) pH wahało się przy djecie mieszanej pomiędzy 7,0 a 7,8, wynosząc przeciętnie 7,4. Przy djecie wyłącznie mlecznej pH bądź wzrastało, bądź spadało, wahając się pomiędzy 7,0 a 7,9, przeciętnie zaś wynosiło tyleż, co przy djecie mieszanej, t. j. 7,4. Pod wpływem diety wyłącznie mięsnej pH najczęściej (lecz nie zawsze) spadało, wynosząc najwyżej 7,4, najmniej 7,1, przeciętnie 7,2.

b) Wielkość n^1) wykazywała dość wyraźną równoległość do ciężaru właściwego. Przy djecie mieszanej n wynosiło co najmniej 23,2, najwyżej 40,0, przeciętnie 33,1 i było najczęściej większe, niż przy djecie mlecznej (co najmniej 22,8, najwyżej 40,7, przeciętnie 29,4). Przy djecie mięsnej n było (tak samo, jak ciężar właściwy) większe, niż przy djecie mieszanej, a mianowicie wahało się pomiędzy 30,1, a 44,5, wynosząc przeciętnie 37,6. Duże wahania ciężaru właściwego i wskaźnika refraktometrycznego żółci wątrobowej u różnych psów, a nawet u tego samego psa przy takim samym pożywieniu i w tych samych warunkach dowodzą, że wątroba jest nastawiona na wydzielanie żółci dość niestalej pod względem ogólnej zawartości różnych ciał płynnych i stałych.

c) Bardzo ciekawe wyniki osiągnięto przy mierzeniu napięcia powierzchniowego (s) 2) żółci. Okazało się, że napięcie powierzchniowe żółci jest prawie zupełnie niezależne od jej stężenia; również dieta wpływa w nieznaczny tylko stopniu na zmianę napięcia powierzchniowego. U wszystkich psów i przy wszelkich rodzajach pożywienia s wahało się zaledwie pomiędzy 33,0 a 34,9. Przy jednakowej djecie s żółci różnych psów było jeszcze bardziej stałe, odbiegając od odnośnej przeciętnej zaledwie o ułamek kropli. Jeżeli wziąć pod uwagę ogromną i nader zmienną zawartość ciał wybitnie powierzchniowo - czynnych (zwl. żółcianów) w żółci, to taka stałość napięcia powierzchniowego wydaje się uderzająca. Niemniej uderzające jest stosunkowo duże napięcie powierzchniowe żółci, tak bogate przecież w ciała, obniżające napięcie powierzchniowe rozpuszczalnika. Wobec tego, że głównym zadaniem żółci jest (jak, przynajmniej dotychczas sądzimy) ułatwienie rozpraszania (emulgowania) tłuszczów w jelicie, zaś sprawne wypełnianie tego zadania zależy w bardzo dużej mierze od napięcia powierzchniowego, należy przyjść do wniosku, że stwierdzona stałość napięcia powierzchniowego żółci ma duże znaczenie fizjologiczne, i że istnieje mechanizm, regulujący wielkość napięcia powierzchniowego żółci wątrobowej i utrzymujący je na pewnym nader stałym i stosunkowo wysokim poziomie.

W poszukiwaniu objaśnienia tego zjawiska znalazłem w odnośnym piśmiennictwie parę danych, wskazujących na to, że ów mechanizm polega na czysto fizyczno-chemicznych zjawiskach, które zachodzą w złożonych układach polidispersoidowych, zawierających znaczną ilość ciał koloidalowych oraz substancji po-

wierzchnio-czynnych. Tak, przynajmniej, wynika z badań Neubauera, Adlera, Jolta i Hermera, Gillerta oraz Goiffona.

Neubauer⁽⁸⁾ zastrzykiwał dożylnie królikom kwasy żółciowe i spostrzegł, że po większych dawkach kwasu dezoksycholowego następowało dość znaczne i długotrwałe obniżenie napięcia powierzchniowego osocza. Zastrzyknięte kwasy żółciowe zostały bardzo szybko wydzielone z żółcią. Zamiast wywołać obniżenie nap. pow. żółci, kwasy te przeciwnie wzmagaly je. Z tego spostrzeżenia Neubauer wnioskuje, że żółć reguluje w pewnej mierze swoje nap. pow.

Adler, Jolt i Hermer⁽⁹⁾ spostrzegali, że dodawanie wzrastających ilości żółcianów *in vitro* do surowicy krwi, żółci i moczu, jak również dożylnie zastrzykiwanie estrów cholowych nie wywołuje odpowiedniego stałego spadku nap. pow. Pomimo wzrastającego stężenia kwasów żółciowych, nap. pow. często wzrasta.

Ponadto Adler⁽¹⁰⁾ przeprowadził szereg doświadczeń na koloidowych roztworach cholesteryny, na surowicy i krwi, przy pomocy których udało mu się wykazać, że ciała powierzchniowo-czynne bywają dwójakiego rodzaju, a mianowicie: jedne z nich wzmagają tarcie wewnętrzne (lepkość) środowiska, co dowodzi, że pod ich wpływem zwiększa się nawodnienie (hydratacja) rozproszonych w niem cząsteczek koloidalowych, zaś drugie zmniejszają lepkość. Żółciany należą do ciał powierzchniowo-czynnych pierwszego rodzaju. Wskutek tego przy obecności znacznej ilości żółcianów następuje chwila, kiedy cząsteczki koloidowe, silnie unawodnione pod ich wpływem, absorbują nadmiar żółcianów, przez co te ostatnie nie mogą zbierać się na powierzchni granicznej danej cieczy. Wynik jest ten, że obniżanie nap. pow. całego układu zostaje zahamowane, a nawet może nastąpić wzmożenie się napięcia powierzchniowego.

Gillert⁽¹¹⁾ określał „stałe“ („Konstanten“) stalagmometryczne kwasu dezoksycholowego, cholowego, apocholowego oraz tauro — i glikocholowego, jak również „stałe“ ich soli sodowych w rozmaitych stężeniach oraz „stałe“ mieszanin tych kwasów z roztworami żółci. Gillert stwierdził, że kwasy dezoksy — i taurocholowy najsilniej obniżają nap. pow. środowiska. Natomiast mieszanina kwasów tauro — i glikocholowego wywołuje względne wzmożenie się nap. pow. t. j. nap. pow. rozpuszczalnika jest stosunkowo większe, niż to odpowiada łącznej sumie działania poszczególnych tych kwasów.

Wreszcie Goiffon⁽¹²⁾ badał przy pomocy własnej metody swoiste krzywe stalagmometryczne, otrzymywane przy mierzeniu nap. pow. rozmaicie stężonych roztworów żółci. Okazało się, że najniższemu nap. pow. odpowiadają roztwory, zawierające około 5 — 10% żółci. Te roztwory mają wyraźnie mniejsze nap. pow., niż żółć nierozcieńczona.

To samo zjawisko miałem sposobność spostrzec podczas badania nap. pow. treści dwunastniczej, wydobytej u ludzi. Nap. pow. tejże treści, składającej się przecież tylko w części z żółci, było zawsze znacznie mniejsze, niż nap. pow. nierozcieńczonej żółci wątrobowej, wydobytej przy doświadczeniach niniejszych u psów.

Uważałem za pożądaną omówić nieco szczegółowiej powyższe spostrzeżenia Neubauera, Adlera

1) n = liczbie, odczytanej na skali głównej i śrubie mikrometrycznej refraktometru Pulfricha przy świetle rozproszonym dziennym (p. Cytronberg, l. c.).

2) s = liczbie kropli, osiągniętej przy pomocy stalagmometru Traubego, dającego dla wody przekroplonej przy 20° C — 20,9 kropli, s jest odwrotnie proporcjonalne do wielkości napięcia powierzchniowego danej żółci.

Nr. psa	Waga ciała	a) D j e t a m i e s z a n a														b) D j e t a w y									
		Ilość żółci w ciągu 1 godz.	Ilość żółci na 1 kg. wagi	Ciężar właściwy	PH	N	S	V	Stężenie chloru		Stężenie mocznika		Zawartość azotu pozab.		Zasób zasad		Ilość żółci w ciągu 1 g.	Ilość żółci na 1 kg. wagi	Ciężar właściwy	PH	N	S	V		
									w żółci	we krwi	w żółci	we krwi	w żółci	we krwi	w żółci	we krwi									
5.	8,8	8,6	1,0	10197	7,4	35,7	33,1	1,47	0,612	0,542	0,045	0,026	0,040	0,016	53,2	61,1	8,0	0,91	1019	7,0	34,1	33,5	1,41		
9.	13,4	12,0	0,9	1014	7,6	36,2	33,1	1,36	0,596	0,461	0,348	0,168	0,304	0,094	31,3	51,4	8,0	0,6	10168	7,5	40,7	33,0	1,36		
10.	19,3	17,2	0,88	10178	7,3	37,3	33,9	1,64	0,511	0,484	0,092	0,060	0,080	0,042	90,3	40,7									
11.	12,4	13,6	1,10	10146	7,8	31,3	34,3	1,31	0,568	0,484	0,128	0,046	0,120	0,030	49,0	44,6	10,5	0,84	10137	7,9	29,4	33,9	1,41		
12.	12,3	12,0	0,98	10131	7,0	40,0	33,7	1,31	0,710	0,610	0,127	0,059	0,095	0,036	9,5	49,0									
13.	16,4	14,0	0,85	10149	7,7	29,9	34,8	2,01	0,670	0,568	0,039	0,048	0,044	0,034	31,3	48,5	12,1	0,74	10124	7,6	23,7	32,8	1,78		
14.	19,6 (18,9) (18,6) (18,7)	18,0	0,92	10118	7,4	33,9	33,2	1,52	0,508	0,528	0,096	0,037	0,070	0,029	22,0	47,3	9,0	0,46	10128	7,3	26,0	33,6	1,43		
		12,0	0,60	10181	7,2	36,0	34,0	1,48	0,578	0,579	0,093	0,042	0,083	0,027	27,3	44,5									
15.	11,6 (11,1) (11,2)	7,7	0,66	10091	7,1	23,2	33,8	1,44	0,598	0,512	0,052	0,028	0,036	0,017	20,1	47,0	6,0	0,52	10061	7,5	22,8	34,5	1,32		
		9,7	0,83	10116	7,2	28,0	34,1	1,65	0,426	0,457	0,087	0,034	0,049	0,019	24,2	42,9									
Przon.		124,8	8,72	101447	73,7	331,5	338,6	15,19	5,837	5,225	1,107	0,548	0,921	0,344	358,2	477,0	53,6 8,9	4,07 0,68	60828 10136	44,5 7,4	176,7 29,4	201,3 33,5	8,71 1,45		
		12,5	0,87	10145	7,4	33,1	33,9	1,52	0,584	0,522	0,111	0,055	0,092	0,034	35,8	47,7									

i inn., ponieważ doprowadziły one na innej drodze do tego samego wniosku, t. j., że ustrój, wzgl. sama żółć, reguluje swoje nap. pow., i że mechanizm tej regulacji polega najprawdopodobniej na czysto fizykochemicznych odczynach, zachodzących w takim nader złożonym układzie polidispersoidowym, jakim jest żółć.

d) Lepkość żółci zachowywała się zupełnie inaczej, niż jej nap. pow. Lepkość wahała się w rozległych granicach nie tylko u różnych psów pod wpływem różnej diety, ale nawet u tego samego psa przy tej samej diecie i w jednakowych warunkach ogólnych. Można było stwierdzić pewną niezależność lepkości żółci od jej stężenia. To też przy diecie mieszanej lepkość żółci była nieco większa, niż przy diecie mlecznej oraz nieco mniejsza, niż przy diecie mięsnej, a mianowicie: przy diecie mieszanej lepkość wynosiła co najmniej 1,31, najwyżej 2,01, przeciętnie 1,52, przy diecie mlecznej co najmniej 1,32, najwyżej 1,78, przeciętnie 1,45, wreszcie przy diecie mięsnej 1,38, najwyżej 2,58, przeciętnie 1,71. Przy powtórznym stosowaniu takiej samej diety lepkość żółci tego samego psa wykazywała bardzo duże odchylenia bądź zwiększając się, bądź też zmniejszając się bardzo znacznie. Nie udało się wyjąć, od czego te wahania zależą; jednakowoż samo ich stwierdzenie dowodzi, że lepkość żółci nie ma tak wielkiego znaczenia, jak jej napięcie powierzchniowe, że nie istnieje jakaś wyraźna tendencja do utrzymywania jej w ściślejszych granicach.

5) Zasób zasad w żółci, wydzielonej przy diecie mieszanej, wahał się pomiędzy 9,5 a 90,3, wynosząc przeciętnie 35,8. Zasób zasad w żółci był zupełnie niewspółmierny z zasobem zasad we krwi; w jednych przypadkach żółć zawierała znacznie więcej, w drugich znowu znacznie mniej zasad, niż krew. Widocznie ilość zasad, wydzielonych z żółcią, zależy od innych czynników oprócz zasadowości krwi. Na podstawie własnych badań na ludziach (Cytronberg 13) oraz doświadczeń Liberta, Carnota i Grużewskiej na zwie-

rzętach⁽¹⁴⁾ jestem zdania, że zasób zasad w żółci zależy w dużym stopniu od ilości kwasu solnego, wydzielanego jednocześnie przez śluzówkę żołądka.

Przy diecie mlecznej zasób zasad w żółci wynosił co najmniej 26,4, najwyżej 68,1, przeciętnie 42,2. U tego samego psa zawartość zasad w żółci, wydzielanej przy diecie mlecznej, była często (lecz nie zawsze) większa, niż przy diecie mieszanej. Przypuszczam, że zjawisko to zostało wywołane przez duży dopływ do wątroby zasadowych produktów trawienia mleka w przewodzie pokarmowym. Podobnie, jak się to dzieje z chlorkami (p. n.) wątroba niezawodnie wydała nadmiar zasad, pochłoniętych w jelicie z żółcią, w ten sposób nie dopuszcza do nadmiernie szybkiego dopływu zasad do krwiobiegu ogólnego, czyli innymi słowy, wątroba gra i w tym przypadku rolę przy utrzymywaniu równowagi kwasowo-zasadowej ustroju.

Przy diecie mięsnej zasób zasad żółci wahał się pomiędzy 15,0 a 80,1, wynosząc przeciętnie 36,6. Narazie trudno stwierdzić, czy w tem zmniejszeniu się zasobu zasad żółci jedyną, wzgl. główną rolę grał kwasny odczyn pochodnych trawienia białkowego w jelitach.

6) Stężenie chloru w żółci wynosiło przy diecie mieszanej najmniej 0,426%, najwyżej 0,710%, przeciętnie 0,584%. W porównaniu z zawartością chloru w osoczu krwi tego zwierzęcia stężenie chloru w żółci było najczęściej (choć nie zawsze) większe, nieraz o kilkadziesiąt %. Na znaczne wydzielanie chloru z żółcią zwrócił uwagę Rzętkowski (15). Według niego nadmiar chloru, napływający z jelit do wątroby, zostaje następnie wydzielony z żółcią. Wątroba broni w ten sposób ogólny krwiobieg i tkanki ustroju przed zbyt szybkim napływem nadmiernych ilości chloru, czyli według pojęć nowoczesnej chemii fizycznej współdziała w utrzymywaniu izotonii soków i tkanek ustroju.

łącznie mleczna								c) Djeta wyłącznie mięsna																U W A G I.					
Stężenie chloru		Stężenie mocznika		Zawartość azotu pozab.		Zasób zasad		Ilość żółci w ciągu 1 g.	Ilość żółci na 1 kg wagi	Ciężar właściwy	PH	N	S	V	Stężenie chloru		Stężenie mocznika		Zawartość azotu pozab.		Zasób zasad								
w żółci	we krwi	w żółci	we krwi	w żółci	we krwi	w żółci	we krwi								w żółci	we krwi	w żółci	we krwi	w żółci	we krwi	w żółci	we krwi	w żółci		we krwi	w żółci	we krwi	w żółci	we krwi
0,417	0,500	0,029	0,028	0,036	0,018	50,0	57,0	6,0	0,68	1024	7,1	40,2	33,2	1,73	0,518	0,512	0,037	0,033	0,038	0,028	51,1	52,3	przewód żółc. wspólny; przecięty; nephritis i utersti t. peritoni nephrit. acuta.						
0,369	0,521	0,324	0,160	0,344	0,096	35,5	4,42	1,50	0,78	10235	7,2	44,5	33,8	1,69	0,496	0,490	0,115	0,075	0,112	0,050	80,1	40,0							
0,583	0,478	0,127	0,038	0,115	0,028	47,1	40,2	10,0	0,81	10162	7,4	36,1	34,9	1,50	0,676	0,568	0,134	0,042	0,129	0,031	15,0	39,3							
0,568	0,569	0,031	0,047	0,032	0,024	68,1	48,3	11,0	0,67	10188	7,4	38,3	32,5	1,38	0,569	0,558	0,060	0,048	0,064	0,035	38,5	46,7	po 11 dob. po 11 dob. po 14 dob						
0,568	0,579	0,068	0,037	0,076	0,022	26,4	40,0	8,0	0,41	10159	7,2	30,1	34,1	1,57	0,712	0,536	0,099	0,040	0,038	0,029	20,0	49,2							
0,227	0,518	0,040	0,029	0,034	0,016	26,1	43,4	10,7	0,62	10201	7,2	40,3	33,9	1,52	0,725	0,454	0,102	0,046	0,093	0,027	29,0	47,1							
2,732	3,165	0,619	0,339	0,637	0,184	253,2	273,1	8,6	0,71	10172	7,2	33,8	33,5	2,58	0,880	0,454	0,088	0,038	0,050	0,020	27,5	56,3	po 14 dob						
0,455	0,528	0,103	0,056	0,106	0,031	42,2	45,5	68,7	4,68	71357	50,7	63,3	235,9	11,97	4,476	3,566	0,635	0,392	0,584	0,220	256,2	330,9							
								9,8	0,67	10194	7,2	37,6	33,7	1,71	0,639	0,509	0,091	0,046	0,083	0,031	36,6	47,3							

Przy djecie mlecznej stężenie chloru wynosiło najmniej 0,227%, najwyżej 0,583%, przeciętnie 0,455%; było najczęściej (lecz niezawsze) mniejsze, niż w surowicy krwi, a zawsze wyraźnie mniejsze, niż w żółci tego samego psa przy djecie mięsnej. Zmniejszone stężenie chloru w żółci przy djecie mlecznej jest przede wszystkim skutkiem dwóch przyczyn, a mianowicie: 1) ogólnego rozwodnienia żółci przy tej djecie i 2) zmniejszonego dopływu chloru z jelit do wątroby, wobec miernego jego stężenia w mleku. Jednakże w tym zjawisku muszą grać pewną rolę jeszcze inne nieznanne czynniki. Za tem przypuszczeniem przemawiają następujące spostrzeżenia: a) w niektórych przypadkach nie można było stwierdzić wyraźnej zależności zawartości chloru w żółci od stężenia tejże, b) znaczna zmienność stężenia chloru w żółci przy tej samej lub mało zmienionej zawartości chloru we krwi u psa, przebywającego w tych samych warunkach i na tej samej djecie.

Przy djecie mięsnej stężenie chloru w żółci wynosiło co najmniej 0,518%, najwyżej 0,880% (1), przeciętnie 0,639%, będąc znacznie większe, niż przy innych rodzajach pokarmów. Zagęszczenie żółci, stwierdzone przy djecie mięsnej, było niezawodnie jedną z przyczyn, powodujących przyrost stężenia chloru. Najprawdopodobniej istnieją jeszcze inne czynniki, wywierające wpływ w tym kierunku (p. w.).

7) i 8) O stężeniu mocznika i azotu pozabiałkowego w żółci będzie obszerniej mowa w doniesieniu oddzielnym, w którym zdaję sprawę z wyników, osiągniętych przy badaniu czynności wątroby w kierunku wydalania odpadków azotowych. Tutaj zaznaczam jedynie, co następuje: a) stężenie mocznika w żółci było często (jakkolwiek niezawsze) większe, niż we krwi, b) stężenie azotu pozabiałkowego było zawsze o wiele większe, niż we krwi.

Pewna zależność stężenia mocznika i azotu pozabiałkowego w żółci od stopnia jej zagęszczenia pod

wplywem odpowiedniej diety istnieje bezsprzecznie. Ta zależność jest wszakże dość luźna, często bowiem stwierdza się większą zawartość tych ciał w żółci stosunkowo mało stężonej i przeciwnie.

Na podstawie wyników, osiągniętych przy badaniach niniejszych, przychodzę do następujących wniosków, a mianowicie:

1) Ogólna ilość żółci oraz jej zawartość części stałych zależy w dużej mierze od rodzaju pożywienia.

2) Przy tej samej djecie psy większe wydzielają więcej żółci, niż psy mniejsze. Natomiast ilość żółci, przypadającej na 1 kg. wagi zwierzęcia, jest większa u psów mniejszych. Jednakowoż stwierdza się (i to niezbyt rzadko) wyjątki z tego prawidła, o talonego już przez Winogradowa (p. w.).

3) Ilość żółci, wydzielonej w ciętej godzinie, jest największą przy djecie mięsnej, zawierającej dużo węglowodanów, umiarkowaną ilość mięsa i niewielką ilość tłuszczów. Po 2 — 3 dniach diety wyłącznie mlecznej ogólna ilość żółci oraz jej ciężar właściwy (zawartość części stałych) zmniejsza się. Po tyłuż dniach diety wyłącznie mięsnej ogólna ilość żółci jeszcze bardziej się zmniejsza, natomiast zwiększa się znacznie jej ciężar właściwy.

4) Przy ponownym podawaniu psom takiej samej diety, po przerwie kilkunastodniowej, często stwierdza się u tego samego psa i w tych samych warunkach wyraźne zmiany zarówno w ogólnej ilości żółci, jakoteż w jej ciężarze właściwym i w stężeniu jej poszczególnych składników chemicznych.

5) Z poszczególnych właściwości fizyczno-chemicznych żółci największą stałością, odznacza się jej napięcie powierzchniowe. Na podstawie tej zadziwiającej stałości nap. pow. wysuwa się przypuszczenie,

że istnieje mechanizm, regulujący nap. pow. żółci i utrzymujący je na pewnym, stosunkowo wysokim poziomie. Odośne badania innych autorów, którzy w doświadczeniach *in vitro* doszli na innej drodze do tego samego wniosku, wskazują na to, że ten przypuszczalny mechanizm oparty jest głównie na fizyczno-chemicznych odczynach, zachodzących w złożonych układach polidispersoidowych, jeżeli w tychże obok znacznej ilości ciał koloidowych zawarte są duże ilości ciał powierzchnioczących.

6) Inne właściwości fizyczno-chemiczne żółci, jako to, jej wskaźnik refraktometryczny oraz lepkość, są bardzo zmienne i w pewnej mierze równoległe do ogólnego stężenia żółci.

7) Przy djecie wyłącznie mięsnej pH żółci często, ale nie zawsze zmniejsza się.

8) Stężenie chloru w żółci jest bardzo często większe, niż we krwi. Zależy ono w dużej mierze od zawartości chloru w spożytych pokarmach i od ogólnego stężenia żółci. Wątrobowo-jelitowy obieg żółci na drodze jelito-żyła wrotna-wątroba-jelito ma, bezwzględnie, duże znaczenie przy utrzymywaniu izojenji soków i tkanek ustroju.

9) Stężenie mocznika w żółci jest często, jakkolwiek nie zawsze, większe, niż stężenie tegoż we krwi.

10) Zawartość azotu pozabiałkowego jest zawsze znacznie większa, niż we krwi.

11) Zasób zasad w żółci jest często większy przy djecie mlecznej, niż przy djecie mieszanej. Przy djecie mięsnej zasób zasad w żółci jest często mniejszy, niż przy innym pożywieniu. Wydzielanie żółci o odpowiednim zasobie zasad ma, bezsprzecznie, wpływ na utrzymywanie równowagi kwasowo-zasadowej ustroju.

PISMIENICTWO.

- 1) Fischler, *Physiol. u. Pathol. d. Leber*, 1925; 2) Pick, cyt. wg. Fischlera, *ibidem*; 3) Man i Bolman, *Proc. of the soc. f. exp. Biol. a. Med.* 23, 8, 1926; 4) Winogradow, *Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol.* 205, 5/6, 1924; 5) Kmiotowiez jr. P. G. L. 18, 1926; 6) Petrov, *Zft. f. d. ges. exp. Med.* 43, 3/4, 1924; tenże, *ibidem*, 45, 3/4, 1925; 7) Cytronberg, jeszcze nie ogłoszone; 8) Neubauer, *Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm.* 102, (5), 6, 1924; 9) Adler, *Jolt i Hermer*, *D. m. W.* 51, 41, 1925; 10) Adler, *ibidem*; 11) Gillert, *Zft. f. ges. exp. Med.* 43, 1/2, 1925; 12) Goiffon, *Arch. d. Mal. de l'app. dig.* XVI, 1, 1926; 13) Cytronberg, jeszcze nie ogłoszone; 14) Carton i Grużewska, *Cmpt. r. d. s. de la soc. de biol.* 94, 6, 1926; 15) Rzętkowski, *Bioch. Zft.* 1909.

Z Oddziału chirurgicznego Szpitala Starożytnych na Czystem.
(Ordynator: M. LUBELSKI).

Tętniak aorty brzusznej przyczyną niedrożności jelit.

Podał

A. STÜCKGOLD, asystent oddziału (Warszawa).

S. M., l. 60, przybył na oddział z powodu ciężkich zaburzeń ze strony jelit i pęcherza moczowego. Choroba rozpoczęła się przed pię-

cioma tygodniami przewlekłym zaparciem stolca, brakiem łaknienia i napadowo występującymi bólami w lewej dolnej połowie brzucha. Od tygodnia niedomagania bardzo się wzmogły. Przyjęte w bardzo znikomej ilości pokarmy natychmiast zwraca; uskarża się na stałe bóle w lewej dolnej połowie brzucha, na zupełne zatrzymanie wypróżnień i na zaburzenia ze strony pęcherza moczowego. Mocz zatrzymuje się na kilkanaście godzin i zaczyna samoistnie się wydzieląć, przyczem chory uskarża się na silne bóle i klucie. Jest żonaty, ma 5-ro dzieci zdrowych.

Badanie obiektywne chorego wykazało: ciepłota 36,4, tętno 96 niemiarowe. Ze strony płuc zmian opukowych i wysłuchowych nie stwierdza się, tony serca głuche. Obmacywanie brzucha w lewej dolnej połowie bardzo bolesne, brzuch nieco wzdęty, wypuk wszędzie bębniasty, rezystencja wzmożona nie daje się wyczuć.

Badanie palcem przez odbytnicę, jak również rektoskopia i cystoskopia nie szczególnego nie wykazały.

Badanie moczu: wyraźny ślad białka; w osadzie 10—15 leukocytów w polu widzenia, pojedyncze czerwone krążki krwi, nieliczne komórki nabłonka cylindrycznego i bardzo dużo śluzu. Dokonane zdjęcie rentgenologiczne (Dr. M e s z) wykazało zwężenie w jelitach cienkich.

Wobec tego, iż stan chorego z dnia na dzień się pogarszał, postanowiono przystąpić do operacji. W przeddzień operacji chory dostał na przeczyszczenie *natr. sulfuricum*, lecz w nocy nagle zmarł wśród objawów zapaści.

Badanie pośmiertne wykazało: *Myocarditis chronica. Atherosclerosis permagna aortae descendens. Sclerosis valvulae mitralis. Aneurysma aortae abdominalis fusiforme cum ruptura et haemorrhagia in telam subperitonealem regionis renis sinistri et iliace sinistrae et mesosigmoideae.* (J a s t r z e m b s k i).

Wobec tego, iż na sekcji żadnych zmian, które mogłyby wytłumaczyć niedrożność jelit, nie wykryto, należy przypuszczać, że niedrożność jelit wywołana była przez tętniak aorty brzusznej. Przypuszczamy, że tętniak spowodował ucisk na sploty nerwowe, otaczające aortę brzuszna i zaopatrujące jelita. Mamy tu więc do czynienia z niedrożnością kurczową jelita cienkiego, wywołaną uciskiem tętniaka na splot kreskowy górny, który, odchodząc od splotu trzewiowego, oddaje gałązki (*rami intestinales*) dla jelit cienkich i gałązki (*rami colici*) dla jelit grubych.

Postać niedrożności kurczowej jelit pierwszy opisał w końcu zeszłego stulecia Heidenhain. Od tego czasu zjawily się w literaturze o niej liczne prace (Braun, Körte, Anschütz, Trendelenburg, Reimer, Mayer, Nordmann i inni). Zdania zaś tych autorów co do przyczyny powstawania niedrożności kurczowej są bardzo rozbieżne. Jako przyczynę niedrożności pochodzenia kurczowego podają: zatrucie, uraz, obce ciało wewnątrz jelit, gruźlicę, neurastenję, krwotoki do jamy brzusznej po wykonaniu zabiegów w jamie brzusznej, schorzenia narządów rodnych. Tętniak aorty brzusznej, któryby wywołał niedrożność jelita pochodzenia kurczowego, jeszcze przez nikogo nie był opisany.

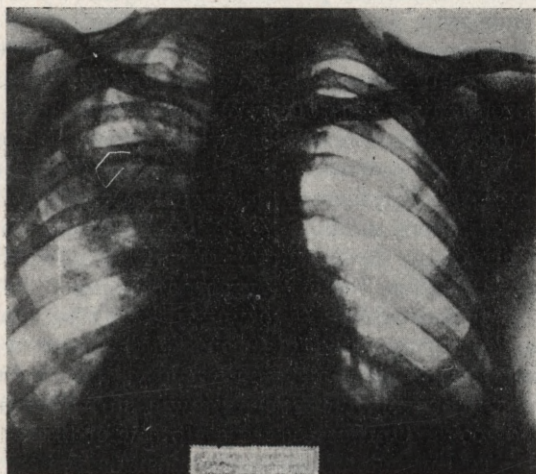
Z praktyki prywatnej.

Z kazuistyki ciał obcych w płucach.

Podał

Dr. med. Paweł MARTYSZEWSKI (Qtwock).

W płucach znajdowano najrozmaitsze ciała obce, jak igły, kule, zęby naturalne i sztuczne, odlamane kawałki narzędzi ostrych, noży, rapir, pestki od wiśni, groch, kłosy pszenicy i t. p. Znane są naogół dwie drogi dostawiania się ciał obcych do płuc, a mianowicie: przewód oddechowy t. zn. przez aspirację i wprost z zewnątrz przez ścianę klatki piersiowej.



Jakakolwiek drogą dostaje się ciało obce do płuc, losy jego są zasadniczo te same, ciało obce bowiem, nie podlegające wchłanianiu przez tkanki, wywołuje na razie skupienie ciałek białych wokół siebie, następnie zaś albo bujanie tkanki łącznej i komórek łącznotkankowych, przypominające zwykły proces gojenia się ran aseptycznych, albo też, jeśli ciało obce nie jest aseptyczne, następuje ropienie, i tworzy się ropień czy zgorzel płuca, zależnie od charakteru zakażenia; ciała, aspirowane do płuc, nieraz lata całe nie dają znać o sobie, by potem nagle wywołać objawy burzliwe. Neuman przytacza przypadek, w którym student lat 20, po 14 dniach wysokiej ciepłoty, odpluł z cuchnącą plwociną ząb, który był usuwany przed 8 laty i którego dentysta nie był w stanie odnaleźć. Sticher opisuje przypadek, dotyczący nauczycielki w wieku lat 21, która od 11 roku życia cierpiała na często powtarzające się krwiotłucia i która umarła na *bronchitis foetida*; przy badaniu pośmiertnym stwierdzono w prawym dolnym płacie szereg jam i w jednej z większych czarno zabarwiony kłos pszenicy, który niewiadomo kiedy tam się dostał. Podobnie miała się sprawa z przypadkiem, podanym przez Strümpella, gdzie u dorosłej dziewczyny obserwowano przez czas dłuższy zgorzel płuc, w której przebiegu nagle pewnego dnia chora odkaszała kości kurczęcia, których czasu i sposobu dostania się do płuc nie sposób było ustalić. Krótko mówiąc, trudno bywa ustalić nieraz, jak długo ciało obce w płucu się znajduje

i po jakim czasie zaczyna ono przejawiać swą obecność.

Historja przypadku, którą tu podaję, jest następująca: dnia 5.VIII 1926 zwróciła się do mnie pani X z prośbą o zbadanie stanu zdrowia wychowawczyni jej dzieci p. H. W., podejrzewając u niej suchoty, ponieważ osoba ta miała krwiotłucie w czasie pobytu nad morzem. P. H. W. lat 30 średniego wzrostu, prawidłowej budowy, dobrze odżywiana, uskarża się, iż podczas pobytu nad morzem (po raz pierwszy w życiu) dostała przypływu krwi do głowy, następnie krwotoków, jak twierdzi, nosem; obecnie, po powrocie do Warszawy, krew się nie pokazywała, czuje się naogół dobrze. Od pewnego czasu miewa ciepłotę podniesioną do 37.2—37.30. Przy badaniu jama nosowa, nosogardziel i krtań zmian nie wykazują; płuca: w okolicy pomiędzy łopatką lewą a kręgosłupem przytłumienie odgłosu wypukowego; wydech niewyraźny, po kaszlu z głębi pojedyncze drobne, wilgotne rżenia. Nad ujęciem tętnicy głównej miękki szmer skurczowy. Badanie płwociny łaseczników nie wykazało. Prześwietlenie promieniami Roentgena, dokonane w dn. 7.VIII 1926 (Dr. Werkenthin Marja) dało następujący wynik: W mięszu płuca lewego w pobliżu górnej części wnęki tkwi igła długości około 4 cm., ustawiona nieco skośnie i położona więcej od tyłu. Dokola widoczne zaciemnienie rozlane, zajmujące głównie dolną część górnego płatu i zlewające się z powiększonym cieniem wnękowym. Poniżej dolnego bieguna igły widać nieostro odgraniczone ognisko rozjaśnienia wielkości wiśni. Ruchy przepony swobodne. Chora, której powiedziano o wyniku prześwietlenia, przypomniała sobie, iż przed 5 laty, jedząc chleb, (sic) połknęła igłę, którą szyla, bo igły tej później znaleźć nie mogła. Sądziła jednak, że igła ta przeszła przez przewód pokarmowy, nie przypuszczała zaś, by mogła tkwić w płucach, jakkolwiek przypomina sobie, iż po tym wypadku odczuwała ból w okolicy lewej łopatki w ciągu 2—3 dni. Żadnych poza tem dolegliwości aż do czasu wspomnianego krwiotłucia nie miała. Po raz drugi chora ta zgłosiła się do mnie 15.I 1927 r.; przez cały przeciąg czasu od pierwszego badania do drugiego t. zn. 5 miesięcy nie miała ani razu krwiotłucia, stan podgorączkowy od czasu do czasu, nie przekraczający 37.30. Samopoczucie naogół dobre, czasem nieznaczny kaszel; od kilku dni natomiast czuje się przeziębiona i od 2 dni miewa krwiotłucia dość obfite. W okolicy między łopatką lewą a kręgosłupem przytłumienie, oddech przechodzący w oskrzelowy, bez kaszlu pojedyncze, po kaszlu zaś dość obfite wilgotne rżenia drobno-bańkowe, u dołu pojedyncze średniobańkowe. Badanie promieniami Roentgena, dokonane 15.I 1927 r., dało wynik następujący: wielkość nacieku i położenie igły nie uległy wyraźnej zmianie w porównaniu z dniem 7.VIII 1926 r.; nie stwierdza się wyraźnego tworzenia się jamy wśród nacieku (Dr. Werkenthinówna Marja); oba razy dokonano prócz prześwietlenia promieniami Roentgena również i zdjęcia.

Przypadek powyższy przekonywa, iż:

- 1) Niezależnie od tego, czy damy wiarę twierdzeniu chorej o połkniętej przypadkowo igłę, czy też, co prawdopodobniejsze, przypuścimy, iż miał tu miejsce tentamen śmierci, pozostaje jednak zawsze fakt możliwości dostania się ciała obcego przez przełyk do płuc, t. zn. prócz znanych dwóch dróg dostania się ciał obcych do tkanki płucnej mielibyśmy trzecią drogę — przewodu pokarmowego. Za dostaniem się ciała obcego drogą przez przełyk przemawia okoliczność, iż ciało to jest położone w płucu lewym względnie wysoko, gdyby bowiem przyjąć aspirację jako sposób dostania się igły do płuca, to niezrozumiałem byłoby dlaczego igła nie jest położona w obrębie dolnego płatu, a znajduje się na wysokości 5—6 kręgu.
- 2) Zmiany, wywołane przez ciało obce w tkance płucnej, tak wolno postępują naprzód, iż po 5 miesiącach zdjęcie promieniami Roentgena nie wykazuje żadnej uchwytnej różnicy, czem może tłu-

maczy się fakt, iż od czasu dostania się ciała obcego do płuc do chwili pierwszych objawów przejść mogą lata całe.

- 3) Badanie klatki piersiowej promieniami R o e n t g e n a musi należeć do jednego ze zwykłych sposobów badania klinicznego, podobnie jak ogląda-

nie powierzchni klatki piersiowej, ale też tylko, jako jeden ze środków pomocniczych, służących do rozpoznania cierpienia.

Streszczenia zbiorowe.

Nowe badania z dziedziny etjologii krzywicy

Podał

S. POPOWSKI (Warszawa).

Etjologia i patogeneza krzywicy są zagadnieniami które od chwili powstania pedjatrii, opartej na podstawach naukowych, nie przestawały żywo interesować zarówno klinicystów, jak i teoretyków. Liczne prace anatomiczno-patologiczne, jak również prace z dziedziny przemiany materji w krzywicy są tego dowodem. Na właściwe jednak tory wstąpiły badania nad etjologją krzywicy od roku 1913, gdy F u n k rzucił twierdzenie, że krzywica jest cierpieniem, powstającym na skutek braku w pożywieniu rozpuszczalnej w tłuszczach witaminy A. O ile i poprzednio nie brak było prac doświadczalnych z dziedziny krzywicy, to od tej chwili całe zastępy teoretyków i klinicystów rozpoczęły żmudną pracę, mającą na celu wyjaśnienie etjologii krzywicy. Szereg badań doświadczalnych, jak również i spostrzeżeń klinicznych zdawał się potwierdzać pierwotne przypuszczenie F u n k a. Z biegiem czasu jednak nagromadzało się coraz więcej faktów, których pierwotna hipoteza F u n k a nie była w stanie wytłumaczyć. Nie ulegało wątpliwości, że tran, zawierający duże ilości witaminy A, daje dobre wyniki lecznicze, lecz szereg innych pożywień z dużą zawartością witaminy A nie posiada właściwości przeciwkrzywicznych. Oprócz tego zostało stwierdzone, że można zniszczyć w tranie właściwości lecznicze, związane z witaminą A, zachowując bez zmiany jego właściwości przeciwkrzywice. Spostrzeżenia kliniczne również wykazały sprzeczność pomiędzy zawartością w pożywieniu witaminy A a jej działaniem przeciwkrzywiczem. Tak większe ilości podawanego mleka, które zawiera względnie duże ilości witaminy A, bynajmniej nie zapobiegają, lecz raczej sprzyjają powstawaniu krzywicy niemowląt.

Prace, mające na celu wyodrębnienie czynnika przeciwkrzywiczego w tranie, wskazywały na to, że czynnik ten nie jest ściśle związany z tłuszczem, lecz znajduje się w niezmydlającej się części tranu. Ponieważ niezmydlająca się część tranu w pierwszym rzędzie zawiera cholesterynę, zostało wysunięte mniemanie, że cholesteryna jest właściwym czynnikiem przeciwkrzywiczym. Cholesteryna jednak nie wykazała przewidywanych właściwości leczniczych, chociaż P o u l s s o n otrzymał z niezmydlającej się części tranu preparat, który w dawkach 0,02 gr. zapobiegał powstawaniu krzywicy doświadczalnej.

Punktem zwrotnym w badaniach nad etjologją krzywicy stały się doświadczenia, wykazujące, że za pomocą naświetlań zwierząt doświadczalnych, względnie dzieci chorych na krzywice promieniami poza-

fijolkowemi jesteśmy w stanie zapobiedz lub usunąć w szybkim czasie już istniejące cierpienie. Zdawałoby się więc, że pierwotne przypuszczenie, że ustrój zwierzęcy nie jest w stanie samoistnie wytwarzać witaminy przeciwkrzywicznej, zostało zachwiane. Dalsze badania nad związkiem promieni pozafijolkowych z krzywica wykazały, że podobne wyniki jesteśmy w stanie otrzymać przy naświetlaniu podawanego pożywienia, czyli że czynnik przeciwkrzywiczny powstaje pod wpływem promieni pozafijolkowych w pożywieniu, które poprzednio nie posiadało właściwości leczniczych (H e s s). Fakt powyższy został również potwierdzony i klinicznie. Wystarczy podawać niemowlęciu choremu na krzywice mleko naświetlane lampą kwarcową, aby w przeciągu 3—4 tygodni otrzymać całkowite wyleczenie. Poziom fosforu nieorganicznego we krwi, który jest sprawdzianem czynnej krzywicy, powraca szybko do normy; badanie rentgenologiczne wykazuje wyraźną poprawę kostnienia; poty, tak typowe dla dzieci krzywicznych, ustępują; zjawia się większa ruchliwość dziecka. Oprócz tego zostało stwierdzone, że szereg olej roślinnych, które nie posiadały poprzednio czynnika przeciwkrzywiczego, wykazuje, po naświetleniu, przy podawaniu ich zwierzętom doświadczalnym wyraźne właściwości lecznicze. Nawet wyciągi z pożywienia, które jest stosowane dla wywołania krzywicy doświadczalnej nabierają tych właściwości po naświetlaniu lampą kwarcową. To samo dotyczy również i skóry szczurzej i ludzkiej. Szczury, żywione nienaświetlaną skórą, przy stosowaniu diety krzywicznej zachorowywały na krzywice, zwierzęta zaś, żywione skórą naświetlaną, rozwijały się zupełnie normalnie (H e s s). Ponieważ w stosowanych olejach i mleku znajdują się względnie duże ilości cholesteryny, powstała myśl, że cholesteryna pod wpływem naświetlania przeistacza się w czynnik przeciwkrzywiczny. Liczne badania wykazały, że zwykła cholesteryna po naświetlaniu nabiera właściwości leczniczych. Lecz i tu już rzucało się w oczy, że nie wszystkie cholesteryny posiadały te cechy w jednakowym stopniu. Tak H o t t i n g e r w kilku przypadkach nie widział poprawy klinicznej krzywicy przy stosowaniu cholesteryny naświetlanej.

Oprócz tego liczne badania kliniczne wykazały, że zachodzi duża sprzeczność między ilością naświetlanej cholesteryny, niezbędnej do wyleczenia a ilością podawanego mleka naświetlanego, które wystarcza całkowicie do wyleczenia krzywicy. Ilości te odpowiadały ilości cholesteryny, zawartej w 20 litrach mleka, natomiast doświadczenia kliniczne pouczają nas, że wystarcza całkowicie podawanie 300—400 gr. mleka naświetlanego dziennie, aby otrzymać pożądane wyniki.

Dalsze badania, mające na celu stwierdzenie

zmian, które zachodzą w naświetlanej cholesterynie, rzuciły nowe światło na powyższe zagadnienie.

Badania te wykazały, że cholesteryna nabiera właściwości przeciwrzywicznych po naświetlaniu jej lampą kwarcową, dzięki jakiejś domieszce. Tak Hottinger stwierdził, że ten czynnik przeciwrzywiczny jest czulszy na naświetlanie, niż sama cholesteryna; oprócz tego udało mu się uzyskać czyste preparaty cholesterynowe, których zupełnie nie udawało się już aktywować. Oprócz tego zostało stwierdzone, że ta domieszka do cholesteryny przed naświetlaniem wypada od digitoniny, natomiast po naświetlaniu przechodzi do przesączu. Sprawa czynnika przeciwrzywicznego została jednak rozstrzygnięta dzięki szczęśliwej myśli Heilbrona z Liverpoolu, który poddał analizie spektralnej roztworu nienaświetlanej i naświetlanej cholesteryny. Badania te wykazały, że widma te posiadają różne cechy, a mianowicie, okazało się, że cholesteryna naświetlana jest bardziej przepuszczalna dla promieni o długości fali 230—280 m μ niż cholesteryna nienaświetlana.

Sprawa ostatecznie została rozstrzygnięta przez Windausa, najlepszego znawcę steryn w Europie. Autor ten rzucił myśl, że ta domieszka jest *ergosteryna*. Wyodrębnienie powyższej steryny z cholesteryny było bardzo trudne, gdyż ergosteryna posiada szereg właściwości, zbliżających ją do cholesteryny, a oprócz tego przy krystalizacji wykryształizowuje się wraz z cholesteryną. Droga jednak pewnych metod chemicznych udaje się z poprzednio „czynnej“ cholesteryny otrzymać cholesterynę, która nie daje się już aktywować.

Domieszka ergosteryny do cholesteryny, znajdującej się w sprzedaży, wynosi $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{40}$ %.

Windaus dodawał tę ilość ergosteryny do cholesteryny, która nie daje się już aktywować i otrzymywał typowe widma wraz z tą zmianą, która występuje po naświetlaniu cholesteryny. Prace Windausa, Rosenheima i Hessa, jak również kliniczne spostrzeżenia Glyörge, Hottingera wykazały, że naświetlana ergosteryna posiada nadzwyczajne właściwości lecznicze, jak również wybitne właściwości zapobiegawcze przeciw krzywicy. Szczury, karmione pożywieniem, przy którego stosowaniu występuje krzywica, rozwijały się normalnie, gdy im dawano codziennie naświetlaną ergosterynę w dawkach $\frac{1}{10000}$ mg. Hottinger otrzymał preparat, który już w dawkach $\frac{1}{100000}$ mg. zapobiegał powstawaniu doświadczałnej krzywicy.

Dawka $\frac{1}{10}$ —1 mg. naświetlanej ergosteryny, podawana w przeciągu 3—4 tyg., lecz krzywicę doświadczałną u psów.

Ergosteryna znajduje się w postaci domieszki do cholesteryny, napotykaną w szeregu tłuszczów, a oprócz tego znajduje się w dużej ilości w szeregu grzybów i w drożdżach. Zawartość ergosteryny w świeżych drożdżach wynosi 0,184% wagi, w suchych zaś sięga 0,8%. Ponieważ ergosteryna pod wpływem powietrza szybko traci swe właściwości lecznicze, należało rozstrzygnąć, w jakiej postaci może ona być stosowana w lecznictwie. Badania wykazały, że roztwór naświetlanej ergosteryny w oliwie lub w olejku parafinowym przez dłuższy czas zachowuje swe właściwości lecznicze. Oprócz tego z badań Hottingera wynika, że czynna ergosteryna nie wypada zupełnie od digitoniny, oprócz tego, że największa przepuszczalność

promieni (230—280 m μ) nie idzie w parze z optymalnym działaniem ergosteryny, lecz *optimum* działania osiąga się wraz z typowym obrazem widma. Powyższe spostrzeżenia grają ogromną rolę przy sprawdzaniu istotnej wartości preparatu leczniczego. Firma Mercka już wypuszcza na rynek naświetlaną ergosterynę pod nazwą „Vigantol“. Wyniki kliniczne przy stosowaniu tego preparatu są wprost imponujące. Czynna krzywica ustępowała całkowicie przy podawaniu 1—3 mg. dziennie. Badanie chemiczne krwi, badanie rentgenologiczne kości, jak również i obserwacja kliniczna wykazywały całkowite uleczenie w przeciągu 3—6 tygodni. Tężyca, która u niemowląt powstaje na podłożu istniejącej krzywicy, ustępuje po 8—10 dniach. Pewne przesłanki teoretyczne wykazywałyby jednak na konieczność ostrożnego dawkowania naświetlanej ergosteryny w tężyce.

Zostały już również stwierdzone wybitne właściwości zapobiegawcze w krzywicy wcześniaków i bliźniąt, które, jak wiemy, posiadają dużą skłonność do zachorowywania na krzywicę. Wobec ogromnego znaczenia społecznego krzywicy powstała myśl, czy nie udałoby się na drodze jednorazowo podanej dużej dawki naświetlanej ergosteryny zapobiedz powstawaniu krzywicy; podobne postępowanie mogłoby odegrać ogromną rolę w zwalczaniu krzywicy, jako choroby społecznej. Wyniki, otrzymywane na zwierzętach, zdawały się potwierdzać możliwość podobnego postępowania; tak Vollmer, podając szczurom doświadczałnym jednorazowo dawkę 1000-krotnie większą, niż dzienna dawka zapobiegawcza, był w stanie zapobiedz powstawaniu krzywicy doświadczałnej, podobne jednak postępowanie na dziecku krzywicem narazie zawiodło; do całkowitego usunięcia krzywicy konieczne było następne podawanie małych dawek naświetlanej ergosteryny.

Nadzwyczajne wyniki lecznicze otrzymał Hottinger przy stosowaniu naświetlanej ergosteryny w kilku przypadkach osteomalacji u kobiet starszych, jak również w przypadku „*rachitis tarda*“, powikłanym tężycą. Ponieważ w okresie ciąży i w okresie karmienia piersią w poszczególnych przypadkach występuje obostrzenie sprawy krzywicznej, nasuwa się przypuszczenie, że podobnie dobre wyniki można otrzymać i w tych przypadkach przy stosowaniu naświetlanej ergosteryny.

Sprawa etjologii oraz sprawa leczenia krzywicy po wykryciu działania na ustrój krzywiczny naświetlanej ergosteryny wstępuje na nowe tory. Szereg zagadnień z dziedziny krzywicy poprzednio niewytłomaczalnych staje się zrozumiałymi w obecnej chwili. Na pierwszym planie należy postawić tu zagadnienie działania leczniczego promieni pozafioletkowych na ustrój krzywiczny. Działanie lecznicze tych promieni zapewne da się wytłomaczyć tem, że ergosteryna, zawarta w ustroju lub wprowadzona wraz z pożywieniem, aktywuje się, czyli z „provitasteryny“ przeistacza się w czynną witasterynę, zapewniając w ten sposób ustrojowi normalne kostnienie i normalny chemizm ustroju. Podobne przypuszczenie jest tem bardziej możliwe, jeśli przypomnimy sobie podane wyżej doświadczenie Hessa z żywieniem szczurów doświadczałnych skórą naświetlaną. Czy jednak ustrój zwierzęcy jest w stanie samistnie wytwarzać ergosterynę, czy może tylko wykorzystywać ergosterynę pochodzenia roślinnego, na to py-

tanie nie mamy jeszcze odpowiedzi, jak również nie wiemy jeszcze, jakie zmiany chemiczne zachodzą w ergosterynie pod wpływem naświetlania. W chwili obecnej jednak zdaje się nie ulegać wątpliwości, że ergosteryna, zmieniona pod wpływem promieni pozafioletkowych, jest istotnie czynnikiem przeciwwkrzywicznym. Powyższe odkrycie nie jest bynajmniej wynikiem przypadku, — do wykrycia czynnika przeciwwkrzywicznego myśl naukowa doszła drogą ścisłego rozumowania,

opartego na ogromnym materiale doświadczalnym. Nazwiska autorów, którzy potwierdzają zadziwiające działanie naświetlanej ergosteryny, są rękojmią jej dużej wartości leczniczej. Śmiało zdaje się, można rzec że wspomniane prace mogą być zaliczone do najwspanialszych zwycięstw w dziedzinie biologii i medycyny.

Streszczenia pojedyncze i oceny książek.

Patologia kliniczna i doświadczalna.

M. ASKANAZY. Powstawanie raka, rozpatrywane ze stanowiska wpływu bodźca zbiorowego. (Wien. Kl. Woch. 1927, Nr. 19).

Autor omawia kwestje aktualne z dziedziny nauki o raku, powołując się na własne próby z papką embrjonalną, smolą, arsenikiem i t. d. Pod względem etjologicznym ważną rolę w powstawaniu raka gra usposobienie ogólne i osobnicze, jakoteż rodzaj i intensywność bodźca. Obok pierwotnego, przygotowawczego bodźca, którego intensywność w ogólności jest słaba, a którego działanie musi być długotrwałe, aby podziałał pobudzająco na wzrost nowotworu, konieczny jest jeszcze drugi, związany z komórką bodziec. Istnienia bodźca bakteryjnego A. nie uznaje, natomiast nie odmawia znaczenia współdziałaniu takiego bodźca.

Z.

D. THURSZ. O wpływie alkoholu etylowego na wzrost mięsaka szczurów. (Ztschr. f. Krebsforsch. Bd. 27, H. 4).

Doświadczenia autora nad hamującym wpływem wstrzykiwań dożylnych alkoholu na wzrost nowotworów dały wyniki następujące: Zaszczepiono 45 szczurom mięsaka Jensena. Po upływie 8—14 dni u 32 szczurów stwierdzono guzy wielkości orzecha laskowego. Siedm z tych szczurów, pozostawione do kontroli, padły z powodu nowotworu po upływie 4—6 tygodni.

25 szczurom wstrzyknięto dożylnie alkohol absolutny do 1 ctm³. Dwa padły podczas wstrzykiwania skutkiem zbyt raptownej manipulacji. U 11 szczurów guzy znikły w zupełności w ciągu 8—34 dni, u 4 znacznie się zmniejszyły. U 8 nowotwory rosły dalej i doprowadziły do śmierci w zwykłym terminie. U szczurów, którym zaszczepiono rak, wyniki dotychczasowe nie są tak pomyślne. Kilka doświadczeń na ludziach przekonały o nieszkodliwości metody. Wynik dodatni stwierdzony został tymczasem tylko w przypadkach mięsaka. Dalsze badania prowadzone są w berlińskim instytucie rakowym.

Z.

Higjena.

K. ORZECZOWSKI. Organizacja sanitarna powiatu warszawskiego str. 40 (ze streszczeniem po angielsku). Nakład Sejmiku Warsz.

Skromna ta broszura zasługuje na baczną uwagę, powinien ją przeczytać każdy — nie tylko lekarz — kogo interesuje los higieny i poziom kulturalny naszego kraju. Autor stoi na jedynie racjonalnym stanowisku, że higieny nie dość jest uczyć, lecz że trzeba ją krzewić. Cały teren powierzonego mu powiatu podzielił na obwody sanitarne, w których ośrodkiem roboty jest przychodnia z lekarzem i personelem pomocniczym. Pozatem organizuje szpitale, sanatoria, kolonie letnie, opiekę nad matką, propagandę i t. p., bardzo umiejętnie przystosowując się do warunków lokalnych. Oczywiście, jeszcze daleko do końca. 4 dozorców sanitarnych na 180,000 mieszkańców — zaiste, to nie jest ideał. Statystyka, która wykazuje gruźlicę otwartej 15 — 104 przypadków rocznie, szpitale, rozporządzające 100 łózkami, — to nie są rzeczy świetne. Opieka nad dzieckiem szkolnym domaga się gwałtownie poprawy. Nie można posługiwać się nauczycielami i poprzestawać na trzykrotnem zbadaniu dziecka w ciągu całego czasu nauki (str. 24). Najslabiej wygląda sprawa dozorców. Gdyby każdy z nich miał samochód i telefon bez drutu, to jeszcze nie zdołałby spełnić wszystkich swoich

obowiązków. Dodatkowo wyróżnia się przychodnia w Henrykowie, specjalnie poświęcona opiece nad matką i dzieckiem, ilością i celowością wykonanej pracy. Qui trop embrasse, mal étreint. Uwagi te dotyczą nie autora, u którego widać na każdym kroku plan, szeroko zakrojony i systematycznie realizowany, lecz tych, którzy finansują akcję sanitarną w powiecie i odnoszą z niej korzyści. Więcej trzeba środków i więcej ludzi.

Z. Szymanowski.

Lecznictwo.

STEISKAL. O żywieniu przez skórę. (Nowa metoda sztucznego żywienia przez skórę). (Wien. Med. Wochenschr. Nr. 40, 1927).

Dotychczasowe metody sztucznego żywienia są — zdaniem autora — niedostateczne. Peztki żołądkowe jedynie należałoby uważać za odpowiednie, gdyby nie były związane z zabiegiem chirurgicznym. W tych zaś przypadkach, w których idzie o ominięcie przewodu pokarmowego (krwotoki żołądkowe), należy szukać innego sposobu doprowadzania do ustroju niezbędnej ilości kalorii, azotu, A i B — witamin — w odpowiednim składzie. Taką metodą, która omija nieprzyjemny zabieg chirurgiczny lub karmienie za pomocą zgłębnika dwunastniczego, jest — zdaniem autora — doprowadzanie substancji odżywczych przez skórę. Po długich próbach udało się autorowi otrzymać dobre rezultaty w odżywianiu przez skórę drogą wcierania 3 razy dziennie w ciągu 15 — 20 minut 200 gr. środka odżywczego, który nazwano „Dinutron“. Skład preparatu: 50, 1% tłuszczu, 36,7% węglowodanów oraz 4,8% białka — liczba kalorii w 200,0 preparatu — 1350. Prócz tego doprowadza się choremu 500,0 roztworu soli podskórnie lub przez odbytnicę. Uważać należy karmienie przez skórę, jako odkładanie żywności w skórę, skąd przechodzi ona do krwi, a stamtąd dalej do tkanek, gdzie zostaje spalona. Tą metodą udawalo się chorych żywić do 14 dni.

Frank.

SIMON. Leczenie zapomocą tuczenia insulina. (Deutsch. Mediz. Wochenschrift. Nr. 40 — 1927).

Uczucie głodu wywoływane bywa zmniejszeniem ilości cukru we krwi. Na tem polega stosowanie insuliny w celu sztucznego wywołania hypoglikemii, uczucia głodu, a co za tem idzie — doprowadzenia do ustroju dużej ilości pokarmów. Narazie przestano stosować większe dawki insuliny; autorzy zastrzykują 2 razy po 10 — 20 jednostek w 1/2 godziny przed przyjęciem pokarmów. Stosuje się insulinę najchętniej w opadnięciu narządów wewnętrznych, w niedokrwistości złośliwej oraz u ozdrowieńców po operacjach. W przypadkach czynnej gruźlicy należy unikać stosowania insuliny.

Frank.

BOAS. Lek gorzkie i pobudzające trawienie w teorii i praktyce. (Deutsche Mediz. Wochenschrift Nr. 40 — 1927).

Amara et stomachica datują swe pochodzenie od czasów Hipokratesa — zwłaszcza *amara* — jako pobudzające łaknienie. Poglądy owe poddaje autor — bogaty w wieloletnie doświadczenie — krytyce. Najlepsze *stomachicum* jest często przeplukanie żołądka lub wstrzymanie się przez pewien czas od przyjmowania pokarmów. Ostatnie badania wykazują, iż we krwi powstają substancje, wydzielane przez żołądek lub jelito; owe substancje powodują zjawienie się łaknienia; stoi ono więc w związku ze składem krwi. Stąd wniosek, iż *amara* mają znikomą wpływ na łaknienie. Uporczywy brak łaknienia napotykamy najczęściej w chorobach krwi. Przypu-

szczenie, iż we krwi znajdują się bodźce, wywołujące łaknienie — potwierdza badanie Falty, który w insulinie znalazł silny środek, pobudzający łaknienie. Ale normalny skład krwi jest i tu warunkiem niezbędnym.

F r a n k.

ANGEL PEREP ANDRÉ. Spostrzeżenia kliniczne nad działaniem lecniczem koraminy. (Revista medica Cubana 1927 Nr. 8)

Autor uważa koraminę za wybitny lek wykrztuśny. W charakterze bodźca ośrodkowo-oddechowego koramina działać ma, jak lobelina. Kombinacje tych dwóch przetworów zaleca on w argawkach ciężarnych i dzieci, w zamartwicy topielców, w zatruciu morfiną i w dyshawicy oskrzelowej.

A n d r é często korzystał z wykrztuśnych własności koraminy, której zaden z dotychczasowych środków pod tym względem nie może dorównywać, zwłaszcza w gruźnicy dla pobudzenia wydalania płwociny. Chory przed udaniem się na spoczynek bierze 20 kropeł.

Autor ceni wysoko rozległość terapeutyczną koraminy, przy czem jednak zauważył, że zbyt wielkie dawki powodują ból głowy. Ten objaw uboczny występuje u kobiet częściej, aniżeli u mężczyzn.

A.

Choroby płuc.

H. LENHARTZ. Różniczkowanie ostrych przypadków zap. płuc. z uwzględnieniem czynników bakteriologicznych. (D. Arch. f. kl. Med. 156, 5/6).

Istnieją zasadniczo 2 odmiany ostrego zapalenia płuc pławowego: pierwsza, wywołana przez pneumokoka, o ostrym początku i krytycznym rozwiązaniu, druga o nietypowym przebiegu, wywołana przez paciorkowce, gronkowce, prątki duru, grypy, F r i e d l ä n d e r a i dwoinkę nieżytywą. Zapalenie płuc, wywołane przez paciorkowce, gronkowce i pr. grypy, są zazwyczaj sprawą zstępującą z górnych dróg oddechowych, nie rozpoczyna się nagle, i w wywiadach zawsze mamy nieżyt gardzieli i oskrzeli. Tak samo zapalenie płuc, wywołane przez pr. duru, rozpoczyna się powoli ogólnym osłabieniem, bólem głowy i t. p. We wszystkich tych przypadkach bardzo rzadko spotykamy rdzawą płwocinę, tak typową dla ostrego pneumokokowego zapalenia płuc. Częściej natomiast bywa płwocina krwawa, jak to widzimy w przyp., wywołanych przez paciorkowca hemolizującego i zieleniejącego oraz przez pr. duru. Wszystkie te przypadki nietypowego zapalenia płuc cechują często powikłania ze strony innych narządów, które są groźne tylko wtedy, gdy wywołuje je prątek F r i e d l ä n d e r a, wszystkie inne kończą się pomyślnie.

Aby rozpoznać, jakie drobnoustroje wywołały dane zapalenie płuc, należy płwocinę dokładnie przemycić roztworem fizjologicznym soli i wysiać. O ile z posiewu wyodrębimy czysty szczep, lub jakiś gatunek drobnoustrojów wyrośnie w ilości przeważającej, to możemy go uważać za przyczynę danego zapalenia. Z posiewu płwociny mamy dwojaką korzyść: możemy zastosować leczenie w postaci odpowiedniej szczepionki, poza tem ułatwia nam on rokowanie.

G o l i b o r s k a.

K. HANSEN. O psychoterapii w dusznicy oskrzelowej. (D. med. Woch. Nr. 35 — 1927).

Z pomocą hipnozy udawało się autorowi zmniejszyć częstość napadów dusznicy lub znieść zupełnie wrażliwość pacjenta na alergeny, wywołujące dotąd napady dusznicy.

Działanie hipnozy polegać ma przede wszystkim na zmniejszeniu pobudliwości układu roślinnego. Aut. uważa, że napad dusznicy, podobnie, jak odruchy warunkowe P a w ł o w a, zależny jest nie tylko od samych czynników, ten napad wywołujących, a więc alergenów, lecz również od bodźców, stojących w jakimkolwiek związku z alergenami. Do tych bodźców należeć mogą i sytuacje częściowe całego zespołu dusznicowego, jak np. lęk przed wystąpieniem napadu. Zadaniem więc hipnozy będzie przerwanie łańcucha odruchów warunkowych. Aut. jednak zaznacza, że psychoterapię nie wpłyniemy na zmianę samej konstytucji alergicznej.

M. G o l d m a n junior.

J. MINEZ i POSEZ. Leczenie astmy dziecięcej szczepionkami. (Arch. de Mal. des Enfants. 1927 T. XXX — Nr. 7).

Astmę dziecięcą można podzielić na 3 kategorie: 1) związaną z uczuleniem w stosunku do składników pożywienia; 2) t. z. „osenjonalną”; 3) związaną ze schorzeniami dróg oddechowych. Leczenie astmy napotyka duże trudności. Polega ono przede wszystkim na usunięciu przyczyny, wywołującej atak (np. składnika pożywie-

nia) oraz na desensybilizacji w stosunku do wiadomego antygeny uczulającego. W większości jednak przypadków bądź to nie udaje się wykryć czynnika uczulającego, bądź też próby desensybilizacji nie dają u dzieci wyniku. — Niekiedy wpływa dodatnio usunięcie migdałków lub wyrosli, w których podejrzewa się ukrytą przyczynę, wywołującą atak astmy. Środki farmakologiczne (jodek potasu, adrenalina), mające doprowadzić do równowagi układu roślinny, wpływają jedynie na zmniejszenie siły ataku, nie mają jednak znaczącego wpływu na istotę choroby. — Uzupełnieniem tych metod leczenia są szczepionki, które mają największe zastosowanie w 2-giej i 3-ciej kategorii astmy. Szczepionka, używana przez autorów, składa się z nast. bakterij: *pneumococcus*, *tetragenes*, *micrococcus cath.*, *staphylococcus* i *pyocyanus* w określonych ilościach. Leczenie obejmuje 2 serie po 10 zastrzyknięć w dawkach odpowiadających wiekowi. Wyniki tego leczenia są nadzwyczajne. Jedynym przeciwwskazaniem do stosowania tych szczepionek jest przewlekłe zapalenie nerek.

W jaki sposób szczepionki te działają, dokładnie nie wiadomo; być może, iż jest to swoite uodpornienie organizmu w stosunku do bakterij, które powodują schorzenie dróg oddechowych, a zarazem wywołują astmę, bądź też mają one wpływ na układ nerwowy roślinny.

M. P.-w.

Choroby serca i naczyń.

F. MUNK. O istocie i leczeniu hypotonji tętniczej. (Wracz. Obozr. 1927—Nr. 9).

Patologicznie obniżone ciśnienie krwi zwraca na siebie mniejszą uwagę, gdyż 1) spotyka się ono znacznie rzadziej od hipertonji i 2) wahania w ciśnieniu krwi w kierunku jego zmniejszania się nigdy nie osiągają tych rozmiarów, co wahania w kierunku podnoszenia się ciśnienia krwi.

Z punktu widzenia klinicznego należy odróżniać bezwzględną oraz względną hypotonję. O hypotonji absolutnej, według autora, można mówić wówczas, jeżeli dane ciśnienie krwi odpowiada następującemu schematowi.

← 35 lat →

mężczyzna	100 mgr.Hg	> = X — < 115 mgr Hg
kobieta	95 „ „	> = X — „ 105 „ „

Decydującym momentem dla uznania hypotonji tętniczej w sensie patologicznym jest jej długotrwałość. Z punktu widzenia teoretycznego istnieją następujące momenty przyczynowe hypotonji patologicznej: 1) zmniejszenie siły pracy serca, 2) zmniejszenie ilości krwi w układzie krwionośnym, 3) zakłócenie napięcia tętniczego skutkiem: a) przyczyn zewnętrznych: zatruc, b) przyczyn wewnętrznych — natury konstytucjonalnej.

Oslabiona czynność serca, jako czynnik długotrwałej bezwzględnej hypotonji, występuje w większości przypadków równolegle z ogólną astenją.

Przy ogólnym zakłóceniu funkcji układu krwionośnego np. w otruciach, trudno orzec, który z czynników bardziej warunkuje hypotonję: stan serca, czy też naczyń.

Z drugiej strony znamy cały szereg schorzeń, w których mięsień sercowy ulega anatomicznym zmianom i w tych przypadkach jego zmniejszona wydolność warunkuje zmniejszone ciśnienie (*anaemia perniciosa*, zmiany tłuszczowe w mięśniu sercowym).

Przy względnej hypotonji, t. j. przy spadku patologicznie wzmożonego ciśnienia dominująca rola przypada osłabieniu pracy serca. Zmiany w ciśnieniu krwi, spowodowane zmniejszeniem się ilości krwi w ogólnym krążeniu, dzięki istnieniu czynników regulujących, mają charakter czasowy. Najbardziej niskie ciśnienie krwi występuje w durze plamistym (60 — 80 mm. Hg.), co stoi w związku z samą sprawą chorobową; tem się też tłómaczą tak często występujące w tem cierpieniu martwice skóry, gangreny stóp, odleżyny i t. p.

W wymienionych przypadkach hypotonja tętnicza ma tylko znaczenie objawowe, natomiast w hypotonji konstytucjonalnej jest ona jedynym, względnie jednym z najgłośniejszych zjawisk obiektywnych, wokół których grupują się bardziej lub mniej charakterystyczne objawy subiektywne.

Tacy hypotonicy psychiczne zdradzają niezdecydowanie, depresję na tle hypochondrii, dążą do samotności, inicjatywa ich jest znacznie upośledzona, skarżą się oni na ciągłe osłabienie, łatwo występujące zmęczenie, sennność, często skarżą się na nieprzyjemne uczucia w okolicy żołądka, brak apetytu, uczucie ucisku w okolicy żołądka, uczucie pełności, odbijania, palenia, bóle w żołądku, szczególnie w nocy, nawet kurcze w tej okolicy. Często występujące zaparcie przyczynia się również do niepokoju duchowego; bywają

też rozwojenia na tle nerwowym; chorzy cierpią dość często na *colitis mucosa*. Skargi ich dotyczą również tępych bólów głowy, występujących przeważnie po wysiłkach fizycznych lub wzruszeniach; miewają zawroty głowy, lekkie stany zamroczenia. Obiektywnie: zewnętrzny wygląd, zdradzający oznaki astenji, ogólny wygląd zmęczony, twarz blada, ręce i nogi zimne, mięśnie słabe, ruchy powolne.

Serce — zbliżone do kropulowego, u bardziej tęgich serce powiększone bezwładnie leży na przeponie. Aorta na zdjęciu rentgenowskim przedstawia się w postaci wąskiego cienia.

Spotykamy oznaki wagotonji, jak bradykardja, skurcze dodatkowe, niemiernie tętno oddechowe, dodatni objaw *Aschnera* i *Tschermacka*. W moczu występuje fosfaturja, we krwi limfocytoza.

Dużą grupę hypotoników stanowią starzy syfilitycy, u których dość często spotykamy hipertonię, jednak etiologiczny związek między zmianami syfilitycznymi w naczyniach a hypotonją jest bezwzględnie częstszy.

Co się tyczy leczenia hypotonji tętniczej, to obok zwykłych pobudzających i tonizujących serce środków, autor zaleca dożylnie wprowadzenie nieznacznej ilości (3 — 5 cm³) 10% NaCl. W przypadkach konstytucjonalnych hypotonji, tam, gdzie występują wyraźne objawy wagotoniczne, osiągamy poprawę, stosując atropinę 0,5 *promille* 2 razy dziennie; rezultaty nie trwają długo; leczenie trwa 3 — 4 tygodnie. Długotrwałe rezultaty osiąga się, stosując mieszanek z soli np. „elektrolit Dr. Hirta”. Ostatnio autor obserwował doskonale rezultaty, stosując „anacid Helfenberg”, zawierający w sobie połączenie kwasu węglowego z owocami sokami soli K, Na, Mg. Należy zwrócić baczną uwagę na polepszenie obwodowego krążenia, ostrożnie i indywidualnie naznaczać chorym gorące kąpiele, są one jednak bardzo wrażliwi na chłodne wanny. Dodatnie rezultaty przez wzmacniający wpływ na chorych osiągamy, stosując powietrzne pokojowe wanny codziennie zrana 10 — 15 minut, przyczem chorzy nacierają ciało suchą ręką; zaleca się przytem lekką gimnastykę: zginanie kolan, ruchy nóg, obroty tułowia i t. p.

B. Rubinstein.

R. JAFFE. Nadciśnienie i udar mózgu. (Zeit. f. ärztl. Fortb. 1927 — 15).

Badania dotychczasowe wykazują, że w nadciśnieniu istnieje szczególna gotowość naczyń do nadmiernego rozszerzenia lub do długotrwałych stanów skurczowych. *Westphal* uzależnia to od zaburzeń równowagi w obrębie najmniejszych naczyń krwionośnych. Przerost serca, jak i miażdżycy naczyń są następstwem nadciśnienia krwi wzgl. zaburzeń przemiany materji, które, być może, są również przyczyną współistniejącego nadciśnienia. Wzmocnienie ciśnienia uważa autor za następstwo trwałych skurczów naczyniowych, będących z kolei wynikiem nadmiernej ilości cholesteroliny w organizmie. *Hypercholesterynemia*, a być może i zaburzenia w obrębie składników białek krwi mają być wywołane zaburzeniami natury gruczołowej. Szczególną rolę mają tu odgrywać gruczoły płciowe.

W etiologii udarów mózgowych stany skurczowe naczyń odgrywają dużą rolę, ich przyczyny jednak mogą być różne. W przeważającej liczbie przypadków istnieje nadciśnienie z *hypercholesterynemią* oraz jednoczesną skłonnością naczyń do stanów rozszerzenia, jak i stanów skurczowych. Według *Westphala* nagłe podniesienie ciśnienia powoduje nadmierne rozszerzenie naczyń, które dać może pochoch do powstania skurczu naczyń (*Tannenberga*). Jako następstwo skurczu naczyń rozwinię się miejscowo niedokrwistość, zakwaszenie tkanek ze skłonnością do autolizy i martwicy naczyń. Gdy skurcz się utrzymuje, powstaje białe ognisko rozmiękania, rozpad, a świeży napływ krwi prowadzi do krwawienia.

M. Goldman junior.

Choroby narządów trawienia.

GLAESSNER. Leczenie wrzodu żołądka wstrzykiwaniem. (Wiener. Mediz. Wochenschrift Nr. 40 — 1927).

Doświadczenia na zwierzętach doprowadziły autora do wyników, iż owrzodzenia skórne, wywołane wstrzyknięciem dośkórnym roztworu pepsyny i kwasu solnego — goją się o wiele szybciej, gdy zastrzyknie się zwierzętom pepsynę lub wyciąg żołądkowy w obojętnym roztworze. Autor stosował u 70 chorych z pewnym wrzodem żołądka 1% roztwór *pepsinum absolutum* (*Merck*) — co drugi dzień — podskórnym. Udało mu się u wielu chorych osiągnąć znaczną poprawę cierpienia, nawet doprowadzić chorych po 15 — 30 zastrzyknięciach do zupełnego braku dolegliwości, do zmniejszenia kwasoty oraz do wzmocnienia się wagi ciała.

FINSTERER. Wycinanie rakowatego wrzodu żołądka. (Wiener. Mediz. Wochenschrift Nr. 40, 1927).

Autor dochodzi do przekonania, iż przewlekłe modelowate wrzody żołądka bardzo często przechodzą w nowotwory złośliwe — wobec czego radzi on stale rezekowac je podczas zabiegu chirurgicznego. *Aschoff*, dawny przeciwnik teorii wyrodnienia wrzodu, zmienił swe zapatrywania w tej sprawie. Dotyczy to głównie tych nosicieli wrzodów, którzy pochodzą z t. zw. rodzin rakowych — powinni być jaknajszybciej poddani zabiegowi radykalnemu.

Frank.

JAGIC i KLIMA. O działaniu lecniczem alkaliu. (Wien. Mediz. Wochenschrift, Nr. 40, 1927).

W ciągu 3 lat stosowali autorzy z dużym powodzeniem u chorych z wrzodem żołądka (dwunastnicy) *Calc. carbon*, oraz *Magn. usta* w dużych dawkach w krótkich odstępach czasu. Chorzy otrzymywali papkowate pokarmy oraz powyższe alkalia w ciągu 6 tygodni. Ilość dzienną wapnia (20 — 40 gr.) chorzy dobrze znosili. Ilość magnezu palonej podawano w zależności od sprawności jelit — w zaparciu ilość dochodziła do kilku łyżeczek dziennie. Oba te środki odgrywały rolę lecniczną, nie tylko jako zobojędniające kwasotę żołądka, lecz także jako rozkurczające. Wobec nieszkodliwości obu tych leków autorzy gorąco je polecają również i w zaparciu kurczowem przewlekłym.

Frank.

EINCHORN. Przypadek wyleczonego żołądka klepsydrowatego. (Deutsche Mediz. Wochenschr. Nr. 40, 1927).

Nie podlegało wątpliwości, iż żołądek klepsydrowaty — powstały na tle owrzodzenia — wymaga zabiegu chirurgicznego. Niestety, niezawsze udaje się to przeprowadzić: wiek chorego, ogólny jego stan, wreszcie — odmowa chorego. W tych przypadkach osiągał autor dobre rezultaty — nawet wyleczenia — za pomocą zgłębnika dwunastniczego. Zakładał on zgłębnik na czas dłuższy — do 14 dni — i wprowadzał pokarmy przez zgłębnik. W opisanym przez autora przypadku znikło przewężenie klepsydrowate po 14 dniach karmienia przez zgłębnik. Dość często występuje klepsydrowate zwężenie na tle kurczą żołądka — tu również należy wypróbować leczenie wewnętrzne.

Frank.

LORENZ. Przyczynek do kwestji: czy należy starszych osobników chorych na raka żołądka lub odbytnicy poddać radykalnemu zabiegowi chirurgicznemu. (Wien. Mediz. Wochenschrift, Nr. 40, 1927).

Autor stwierdza na zasadzie spostrzeżeń własnych i danych chorego dokonał on radykalnej operacji z powodu raka odbytnicy. Po roku usunął on u tegoż chorego miejscowy przerzut — guz wielkości jabłka — w miejscu rezekeji kości krzyżowej. Po 8 latach — stwierdzono u tegoż chorego — już 76-letniego starca — raka odźwiernika żołądka. Autor dokonał rozległej rezekeji guza z dobrym wynikiem. Wreszcie po 2-ch latach u tegoż chorego wykonał on operację przepukliny pachwinowej. Chociaż z jednej strony — jak zaznacza sam autor — nie należy czynić wniosków z jednego przypadku — ale z drugiej strony uważa on, iż chorzy z guzem rakowym żołądka lub odbytnicy powinni bez względu na wiek — być kierowani do chirurga, który w licznych przypadkach może jeszcze uratować ich od niechybnej śmierci.

Frank.

Choroby przemiany materji i gruczołów wewnątrzwydzielniczych.

Dr. Jakób WĘGIERKO. Kwasica cukrzycowa i jej leczenie z przedmową prof. A. Gluzińskiego. Warszawa, E. Wende i S-ka, 1927, str. 167 i VII.

Z uczuciem niezmiernego zadowolenia przystępuje się do oceny książki *Węgiérki*. Jest to pierwsze w piśmiennictwie polskim poważnie i współcześnie potraktowane dzieło, poświęcone sprawie acetonemji. W 3 częściach swej książki autor omawia: 1) sprawę powstawania ciał acetonowych wogóle, 2) wpływ zatrucia acetonowego na ustrój i 3) podaje jasny i treściwy obraz kliniczny acetonemji i jej leczenia.

Z zupełnem uznaniem należy podkreślić bardzo udatne, krytyczne, dokładne a zarazem nie przeciążające uwagi czytelnika zestawienie całokształtu nauki o acetonie i kwasicy ketonowej. Co się tyczy osobistych poglądów autora, uzyskanych na tle jego własnych

doświadczeń. na genezę acetonu, to również podnieść należy z uznaniem wysunięcie na forum publiczne mało omawianej kwestii, a mianowicie braku acetonemii, lub też małego poziomu acetonemii u psa beztrzustkowego. Owa cukrzyca beztrzustkowego psa, której wykrycie okazało się tak dobroczynne dla ludzkości, jest, że się tak wyrażę, tradycyjnie utożsamiana z ciężką postacią cukrzycy ludzkiej. Zupełnie zgodzić się należy z autorem, że tak nie jest, czy jednak przyczynę tej różnicy stanowią sprawy, wysuwane przez autora, czy też jakiś inny mechanizm, tego narazie powiedzieć nie można. Przypuszczenie autora, iż obecność trzustki jest właśnie tym momentem, który w cukrzycy ludzkiej i w cukrzycy psa florydzyńwanego podsyca ketogenezę lub zmniejsza „spalanie” ciał ketonowych, jest mimo jego bardzo dokładnie przeprowadzonych badań — niedowiedzione. To samo dałoby się powiedzieć o pojęciu hyperfunkcji wątroby, chociaż w tym kierunku, zdaje się, posuwają się najnowsze badania O. L. ewiego. Sprawy te jednakże są zbyt skomplikowane, aby można było — przy obecnym stanie rzeczy otrzymać jasną i doświadczalnie ugruntowaną odpowiedź.

Część kliniczna, po za niektórymi szczegółami, z którymi referent nie zupełnie się zgodził, jest bez zarzutu.

Książka Węgieki powinna się znaleźć w ręku każdego internisty.

Marceli Landsberg.

P. MÜLLER. O zachowaniu się tolerancji u chorych na cukrzycę po leczeniu insuliną. (Deutsches Arc. f. Klin. Med. B. 155, H 1-2, 1927).

Liczne przypadki cukrzycy ciężkiej i lekkiej oraz średnio ciężkiej leczone były insuliną i dietą, obfitującą w białko i węglowodany. We wszystkich przypadkach otrzymano wybitne powiększenie wagi ciała obok dobrego stanu ogólnego, w wielu przypadkach zauważono także wyraźną poprawę tolerancji. Autor sądzi, że surowe przepisy dietetyczne, po odkryciu insuliny, są zbędne, a dieta, obfitująca w kalorie z dodatkiem węglowodanów może być stosowana.

Z.

F. REDLICH. O niebezpieczeństwach stosowania jodu w leczeniu choroby Basedowa i nadczynności tarczycy. (Wien. Kl. Woch. 1925, Nr. 41).

Autor stwierdza na zasadzie spostrzeżeń własnych i danych z piśmiennictwa, że leczenie jodem choroby Basedowa i nadczynności tarczycy wprawdzie w nielicznych przypadkach daje wyniki dobre, ale każda próba takiego leczenia połączona jest z wielkim ryzykiem dla chorego, nigdy bowiem z góry przewidzieć nie można, czy się choremu pomoże, czy zaszkodzi. Redlich stanowczo odrzuca stosowanie jodu w chorobie Basedowa.

Z.

Choroby skóry, weneryczne i płciowe.

HANSEN. O etiologii i leczeniu pryszczycy. (Derm. Woch. Nr. 18, 1927).

Wiadomem jest, że w pryszczycy, łojotoku i trądziku pospolitym często spostrzegamy nadmierną kwasotę we krwi. W 1921 roku Schloßmann opisał 3 przypadki moknącej pryszczycy twarzy i szyi, w których wyleczenie nastąpiło w przeciągu 2 tygodni po podawaniu alkali, mianowicie, po codziennym przepłukiwaniu prostrnicy nast. roztworem: $10,0\text{Na}_2\text{CO}_3$, $14,0\text{NaCl}$ na $1000,0$ wody; jednocześnie doustnie stosowano 3 razy dziennie po $0,5$ cytrynianu sodu. a miejscowo okłady z $1/6\%$ azotanu srebra.

Spostrzeżenia Lepa potwierdzają wyniki takiego sposobu leczenia. Według najnowszych badań kwasota moczu również jest zwiększona w pryszczycy. Autor badał kwasotę moczu u 7 chorych na przewlekłą moknącą pryszczycę i stosował w celach leczniczych zastrzykiwania własnej krwi chorych, raz tygodniowo po $5 - 15$ ccm. Okazało się, że u wszystkich 7 chorych kwasota moczu była zwiększona, lecz po zastosowaniu autohemoterapii kwasota zmniejszyła się i doszła do normy. Jednocześnie następowało wybitne polepszenie objawów klinicznych: początkowo (po 3-4 zastrzyknięciach) ustępowało swędzenie, potem ogniska chorobowe zasychały, pozostawiając zaczerwienione, lekko luszczące się miejsce, zaczerwienienie to ustępowało samoistnie, wzgl. po stosowaniu pasty cynkowej z rezorcyną. W przypadkach z głębszym naciekiem stosowano *Liqu. Carbon. deterg.* i pastę cynkową. Należy przypuścić, że pryszczycę, łojotok, trądzik pospolity i świąd mają związek z nadmierną kwasotą krwi i moczu. W celach leczniczych można podawać alkalia lub zastosować autohemoterapię, mającą również własności alkalinizujące.

J. Gelbfisz.

CURTH. O delikatnych zmianach w kościach i stawach w przebiegu łuszczycy. (Derm. Woch. Nr. 4, 1927).

Bourdillon w 1888 r. opisał po raz pierwszy zajęcie stawów w łuszczycy pod nazwą „*Arthropathia psoriatica*”. Wprowadzenie badania prom. Roentgena znacznie ułatwiło i uzupełniło rozpoznanie tego schorzenia. C. zbadał 31 chorych na łuszczycę, z których 8 miało zmiany w kościach i stawach. Autor rozróżnia 4 okresy schorzeń stawów w łuszczycy. W I okresie zanikowym spostrzega się zwięźnięcie szpary stawowej, zaostrenie konturów zanikających powierzchni stawowych. W II okresie mamy do czynienia ze zniszczeniem stawów, w III — z postacią przerostową, w IV — następuje unieruchomienie stawów. Bóle i niedomogi czynnościowe występują w 3 i 4 okresie. Jednoczesne występowanie dny i łuszczycy nie należy do rzadkości; dna uspasabia do zajęcia stawów w łuszczycy. Z 8 spostrzeganych przez C. przypadków w jednym tylko były objawy dny; pozostałe zaś były wolne od innych chorób, jak gościec, rzeżączka, przymiot, zatrucie ołowiem i wady sercowe. Sprawa dotyczy więc rzeczywiście *arthropathia psoriatica*, którą należy uważać za częste współistniejące cierpienie w łuszczycy.

J. Gelbfisz.

M. DIECKOFF. O leczeniu wypadania włosów solarsonem. (Ther. der Geg. 1926, Nr. 9).

Autor opisuje przypadek, w którym osiągnął znakomity wynik wyleczenia wypadania włosów za pomocą solarsonu. Chorej, dotkniętej przewlekłą postacią gruźlicy, usunięto macię wskutek włókniaka. Istniejące już uprzednio wypadanie włosów wzmożło się bardzo silnie po zabiegu. Wszystkie zwykłe stosowane próby zwalczania tego wypadania za pomocą leczenia miejscowego lub wewnętrznego okazały się bezskuteczne. Wobec tego, że chora, wskutek swej sprawy gruźliczej, opadała stopniowo z sił, autor zaproponował dla wzmożenia stanu ogólnego leczenie arsenowe w postaci solarsonu (amonowa sól kwasu heptachlorarsenowego). Jednocześnie z poprawą ogólną ustało zupełnie wypadanie włosów. Stały się one znacznie mocniejsze i nie można ich było wyrwać z taką łatwością, jak uprzednio. Nadmierne wydzielanie gruczołów łojowych również ustało. Włosy odrósł tak szybko, że chora odzyskała zupełnie prawidłowe uwłosienie.

Wypadanie włosów mogło w tym przypadku zależeć od gruźlicy płuc, od usunięcia narządów płciowych lub miejscowo od nadmiernego wydzielania gruczołów łojowych. Solarson zaś mógł zadziałać bądź drogą poprawy stanu ogólnego, bądź wpłynął pomysłnie na łojotok, bądź też bezpośrednio na włosy. Weterynarzom i hodowcom bydła znany jest doskonały fakt, że dodanie arsenu do paszy poprawia znakomicie wygląd skóry zwierząt i czyni uwłosienie ładniejszym. Na związek między arsenem i włosami wskazuje również znany z medycyny sądowej fakt znajdowania arsenu we włosach.

Wobec braku jednak spostrzeżeń klinicznych, dotczających wpływu arsenu na uwłosienie, autor proponuje celem nagromadzenia większej liczby odpowiednich obserwacji stosowanie solarsonu dla leczenia wypadania włosów.

J. Typograf.

MARTINI, FISCHER i DELBANCO. O leczeniu przymiotu zimnica. (Derm. Woch. 1927, Nr. 19).

Autorzy zalecają wielką ostrożność w leczeniu zimnicy świeżego przymiotu. Osłabienie ustroju wskutek szczepienia odgrywa wielką rolę, jak również należy wziąć pod uwagę możliwość szerzenia się zimnicy przy uogólnieniu tej metody. Nie jest wcale dowiedzione, że szczepiona zimnica nie przenosi się. Przy obecności komarów nie jest to sprawa obojętna. W leczeniu świeżego przymiotu posiadamy cały szereg innych skutecznych środków.

Powiększenie śledziony w zimnicy uważane jest za odruch obronny ustroju. Również w patologii przymiotu odgrywa śledziona wielką rolę. Prawdopodobnie pod wpływem szczepionej zimnicy śledziona zostaje pobudzona do wzmożonej czynności i pomaga ustrojowi w walce z kretkami w porażeniu postępującym.

J. Gelbfisz.

MARTIN. Prowokacyjne zastrzyknięcie salwarsanu w przymiocie, klinicznie i serologicznie utajonym. (Derm. Ztschr. Bd. 49, M. 46, 1927).

W 53 przypadkach utajonego przymiotu bez objawów klinicznych przy ujemnym odczynie W a przynajmniej w przeciągu roku po ostatniej kuracji zastrzyknął M. $0,3$ neosalwarsanu w celach prowokacyjnych. U 28 czyli 58% chorych — ujemny odczyn W a zmienił się na dodatni najczęściej w pierwszym dniu po zastrzyknięciu i w większości przypadków pozostawał dodatni w przeciągu 4 — 8. wzgl. więcej

dni. Zaleca się pobieranie krwi 1, 2, 4, 8, 12 lub 15 dnia po zastrzyknięciu. 2/3 chorych wśród tych, u których odczyn W a zmienił się na dodatni, było we wczesnym okresie utajenia. Z 28 chorych z dodatnim odczynem W a, otrzymało 20 dalszą kurację, wśród tych stwierdzono potem ujemny odczyn W a u 12 chorych, a 8 chorych odczyn W a pozostał nadal dodatni i nie zmienił się po licznych kuracjach. Objawów klinicznych u tych chorych nie spostrzegano. Śród chorych z dodatnim odczynem W a bez następczego leczenia nastąpiła samoistna zmiana odczynu serologicznego na ujemny; tylko u jednego chorego po 1/2 roku stwierdzono wysypkę o typie nawrotowym. U chorych z ujemnym W a leczenia nie stosowano; tylko u jednego chorego po roku stwierdzono przemijający dodatni odczyn W a; odczyn ten po 2 kuracjach zmienił się na ujemny. Wnioski: prowokacja podług Gennerech-Miliana daje praktycznie ważny punkt oparcia w kwestji, czy należy we wczesnym okresie utajenia przymiotu bez objawów klinicznych i serologicznych prowadzić leczenie przy dodatnim W a) lub nie (W a ujemny), jak również w sprawie rokowania. Wyłączanie na zasadzie wyniku takiego badania nie można stwierdzić zupełnego wyleczenia.

J. Gelbfisz.

E. HOFFMANN. Obecny stan naszych wiadomości o zakażeniu kłą podczas sekcji. (D. med. Woch. Nr. 36, 1927).

Niesłuszne jest twierdzenie, jakoby infekcja podczas sekcji się nie zdarzała. Możliwość tego rodzaju zakażenia stwierdzono klinicznie oraz doświadczalnie. Owrzodzenie pierwotnie usadawia się przeważnie na palcach. Przebieg kły jest często bardzo ciężki. Badanie na krętki blade umożliwi postawienie natychmiastowego rozpoznania, jak i przeprowadzenie energicznej kuracji swoistej. Najczęściej zakażenia wywołują zwłoki dzieci i niemowląt z kłą wrodzoną. Rzadkość infekcji tłumaczy się osłabieniem zarazka.

M. Goldman junior.

Choroby nerwowe i psychiczne.

BERTRAND i ALTSCHUL. Metabolizm mózgowy wapnia. (Rev. Neur. 1927. T. II. Nr. 3).

Zarówno opony, jak i spłot naczyński oraz tkanka nerwowa mogą zawierać złogi wapienne. Zjawiskiem najczęstszym jest odkładanie się wapnia w obrębie zia ren Pacehioniego. Dalej opona pajęczynowa, otaczająca rdzeń lędźwiowy, może inkrustować się solami wapnia. Opona twarda niezbyt rzadko kostnieje, zwłaszcza w obrębie sierpa wielkiego. Kostnienie opony twardej rdzeniowej może nawet doprowadzić do objawów ucisku rdzenia.

Spłot naczyński często wykazuje zwapnienia tkanek łącznej.

Również nierzadkie jest nasycenie się solami wapnia naczyń krwionośnych w obrębie układu nerwowego. Obok zwykłych zwapnień warstwy środkowej ścian tętnic istnieje zwapnienie drobnych tętnicek. Autorzy specjalnie często spotykali tę postać zwyrodnienia w zapaleniu mózgu nagminnym, Marie, Boucttier i Bertrand — w porażeniu postępującym, Durck — w malarji Pick — w tężyczce, Herzog — w zatruciu gazem świetlnym.

Wreszcie sama tkanka nerwowa może nasycać się wapniem. Tak w mikrocefalji stwierdzono odkładanie się kul wapniowych w korze nerwowej, zwłaszcza w 3ej warstwie Brodmanna.

Ogniska chorobowe w mózgu, jak: kilaki, gruzelki, węgry, mogą również ulegać zwapnieniu.

Nowotwory mózgu, zwłaszcza śródbłonki włókniste wapnieją względnie często. Najmocniej wyraża się to w psammomatach. Nowotwory, złożone z samego prawie wapnia — to są kostniaki opon w obrębie mózgu.

Oprócz odkładania się wapnia wewnątrz nowotworów istnieje możliwość wapienia tkanki nerwowej w przypadkach nowotworów mózgu. Zazwyczaj tkanka, sąsiadująca z nowotworem, wykazuje zwapnienie komórek nerwowych niekiedy z najdrobniejszymi jej rozgałęzieniami; również i komórki gleiowe (a także mezo-glejiowe) mogą wapnieć. Istota biała jest znacznie pod tym względem odporniejsza od szarej.

N. Z. Z.

HASSIN. Uwagi o pochodzeniu płynu mózgowo-rdzeniowego. (Jour. of Nerv. Ment. Dis. 1927).

Autor wnioski, dotyczące pochodzenia płynu mózgowo-rdzeniowego, oparł na wynikach badań histopatologicznych układu nerwowego.

W przypadkach nowotworów mózgu, krwotoków domózgowych, ropni mózgu i spraw rozpadowych i zapalnych (encephalomyelitis, zapalenie mózgu, stwardnienie rozsiane i t. p.), znajdował on

produkty rozpadu lub komórki nowotworowe w przestrzeni podpajęczynkowej oraz w splocie naczyńnym. Stąd wyprowadza on 3 wnioski: 1-o) że prąd płynu mózgowo-rdzeniowego idzie od tkanki nerwowej poprzez przestrzenie okołonacyniowe Virchow-Robina do przestrzeni podpajęczynkowej i do komór mózgowych; 2-o) że płyn mózgowo-rdzeniowy musi powstawać na miejscu procesów chorobowych, to jest w obrębie tkanki nerwowej, inaczej nie zawierałyby owych produktów, oraz 3-o) że spłot naczyński ma rolę wchłaniania, nie zaś wydzielania, bowiem zawiera ciała lipoidalne, pochodzące z rozpadu tkanek i wchłonięte przez spłot z płynu mózgowo-rdzeniowego.

Rozumowanie autora idzie po linii następującej: płyn mózgowo-rdzeniowy tworzy się w tkance nerwowej, stąd udaje się w dwu kierunkach: do przestrzeni podpajęczynkowej i do komór mózgowych. Z pierwszej — dąży do układu żylnego i chłonnego, zaś z drugiej jest wchłaniany przez spłot naczyński.

Nie kwestjonując zupełnie danych faktycznych autora, należy zwrócić uwagę na niesłuszność jego wnioskowania: na tej podstawie, iż płyn zawiera produkty rozpadu tkanki nerwowej, sądzi on, iż musi być przez tkankę tę wytwarzany. Dla obalenia podobnego wniosku wystarczy przytoczyć przykład krwi, która zawiera produkty wszystkich tkanek, mimo, iż jest wytwarzana nie przez nie, lecz przez specjalny narząd krwiotwórczy.

N. Z. Z.

BALDUZZI. Ciśnienie płynu mózgowo-rdzeniowego po nakłuciu lędźwiowym. (Rev. Neur. 1927 r. Nr. 6).

Autor badał ciśnienie płynu mózgowo-rdzeniowego w rozmaitych momentach po nakłuciu lędźwiowym. Na podstawie 10 spostrzeżeń przyszedł do wniosku, iż po chwilowym spadku ciśnienia zaznacza się wzrost jego już w 1/2 godziny po nakłuciu lędźwiowym. Wzrost wzmagają stale i dochodzi do szczytu w 6 godzin po zabiegu. Po 24 godzinach wszystko wraca do normy.

Doświadczenie autora stoi w sprzeczności z poglądem dotychczasowym, według którego następstwa nakłucia lędźwiowego zależą od zmniejszenia ciśnienia płynu. Z drugiej strony znajdują one potwierdzenie w faktach klinicznych, jak w zjawieniu się zastoju na dnie oka w następstwie nakłucia lędźwiowego (Guillaumin, Alajouanine, Lagrange) oraz we wzmożeniu ciśnienia gąbki ocznej, spostrzeganem przez Claudea, Lamachea i Dubarda.

Autor znajduje praktyczne zastosowanie dla faktu, zdobytego doświadczalnie: mianowicie, zapobiega przykrym następstwom nakłucia lędźwiowego drogą dożylnego zastrzyknięcia roztworu glukozy (co zmniejsza, jak wiemy, ciśnienie wewnątrzczaszkowe).

Mechanizm owej hipertensji reakcyjnej wymyka się autorowi. Wydaje się, że należałoby tu przypomnieć hipotezę Gryuvaldta i Fuzièrea, którzy twierdzą, iż regulacja ciśnienia wewnątrzczaszkowego odbywa się automatycznie i że wszelkie jego zmniejszenie powoduje natychmiastowe wzmożenie wydzielania płynu.

Nadmiar ciśnienia po nakłuciu byłby przekroczeniem reakcyjnym owej kompetencji spadku ciśnienia.

N. Z. Z.

MONIZ. Encefalografia tętnic. (Rev. Neur. 1927 r. T. II. Nr. 1).

Na posiedzeniu paryskiego Towarz. Neurol. w lipcu r. b. autor przedstawił wyniki badań nad uwidatnieniem tętnic na zdjęciach rentgenograficznych. Wychodząc z założenia, że układ tętnic mózgowych może wyjaśnić, czy istnieje przeszkoda w krążeniu krwi w postaci nowotworu, autor starał się znaleźć metode nastrzyknięcia tętnic płynem, zatrzymującym promienie X. Z pośród szeregu płynów zatrzymał się na dwu: 1) bromku strontu w stężeniu 70%-wem oraz na 2) jodku sodu w stężeniu 25%-wem. Ten drugi płyn nie daje objawów bólowych, i wystarczają do celów dżagnostycznych małe jego ilości (3-5 cm³). Wprowadza się płyn do tętnicy szyjnej po umiędzieniu jej obnażeniu i przewiązaniu (aby płyn nie uległ zbyt niemu rozcieńczeniu przez krew), następnie wykonuje się niezmiernie szybkie zdjęcia, wiedząc, iż szybkość krążenia krwi równa się 10 metrom na sekundę.

Wyniki badań nie są jeszcze doskonałe, lecz otwierają nowe drogi dla dżagnostyki neurologicznej.

N. Z. Z.

WARTENBERG R. Uwagi krytyczne nad patoogenezą postępującego połowiczego zaniku twarzy (Hemiatrophia faciei progressiva). (A. f. Psych. und Neur., T. 74, zeszyt 2-4, 1925).

Autor obserwował chorego z H. f. pr., u którego sprawa chorobowa rozpoczęła się przed 9-ciu laty od przedzenia się włosów na

głowie po stronie prawej. Po 4-ach latach, gdy wytworzył się już ostro odgraniczony pas wyliszenia na głowie, otoczenie zauważyło, że choremu kureczy się i maleje prawa połowa twarzy. Z biegiem czasu zanik dosięgnął dużego stopnia. Od roku dołączyły się napady drgawkowe o typie *Jacksona*, które na początku obejmowały tylko 3, 4 i 5 palec lewej dłoni, później zaś przeniosły się na całe lewe ramię. Liczba tych napadów wzrosła się z czasem do 10—15 dziennie. Jednocześnie wystąpiło osłabienie w lewej kończynie górnej. Na skutek wyczerpania chorego oraz narastającego porażenia l. k. g., dokonano wycięcia kawałka kory w prawej półkuli mózgowej w okolicy, której drażnienie prądem elektrycznym wywoływało ruchy w 4 i 5-yim palcu lewej ręki.

Po operacji stan chorego znacznie się poprawił — napady drgawkowe występowały bardzo rzadko, ruchy w k. l. g. uległy również znacznej poprawie.

Zaznaczyć należy, że stwierdzono u chorego zgęszczenie w szczycie lewego płuca oraz zmiany w prawym oku — *uveitis* itp.

Odrębnością przypadku są napady drgawkowe, które w przebiegu *h. f. pr.* są notowane bardzo rzadko. Dla wytłumaczenia ich autor przypuszcza, że proces zwyrodnieniowy w ośrodkach współczulnych wywołał obok zaniku połowiczego twarzy zaburzenia w unerwieniu sympatycznym naczyń w korze półkuli prawej. W skutkach stworzyło to podłoże (*locus minoris resistentiae*) dla powstania w korze ogniskowej sprawy zapalnej, wywołującej napady drgawkowe. Natura tej sprawy jest albo zakaźna — banalna, albo też, co autor

w danym przypadku za prawdopodobniejsze uważa, toksyczno-gruźlicza.

Co się tyczy patogenyzy *H. f. pr.* wogóle, to autor sądzi, że jest ona, podobnie jak sklerodermja, wynikiem stanu podrażnienia w obwodowym układzie troficznym. Ten stan podrażnienia może być nie tylko spowodowany bezpośrednim drażnieniem, ale również i odpadnięciem czynności ośrodka wyższego (w śródmózgowiu), hamującego czynność dróg lub ośrodków niższych. Brak tej czynności hamującej ujawnia się w zaniku tkanki podskórnej i tłuszczu. Toteż autor uważa, że w obrazie klinicznym *H. f. pr.* na plan pierwszy wysuwa się nie zanik skóry, jak zwykle się sądzić, lecz tk. podskórnej, specjalnie zaś tłuszczu.

Towarzyszą często *H. f. pr.* inne objawy, w szczególności bóle neuralgiczne w zakresie n. trójdzielnego. Są to zjawiska wtórne, uważane faktem, że drogi i ośrodki układu współczulnego często bardzo blisko leżą obok włókien czuciowych gałęzi n. trójdzielnego, tak, że podrażnienie udzielić się może łatwo również i tym włóknom.

Autor sądzi, że brak lub niedostateczna czynność wyższego ośrodka troficznego w śródmózgowiu jest rzeczą wrodzoną lub nawet dziedziczną: różne czynniki przypadkowe są tylko momentem, wywołującym sprawę chorobową.

T. Braun.

Wskazówki praktyczne.

— Mackey u 85 dzieci, bezskutecznie leczonych z powodu *nieżyty oskrzeli, przewlekłego nieżyty nosa, astmy, powracających napadów gorączki*, zbadał śluz z nosa i znajdował w nich obok pneumokoków — laseczniki grypy, *Friedländera*, gronkowce i pałeczki. Z flory tej M. przygotowywał *autoszczepionkę*, którą stosował raz na tydzień w ciągu 14 tygodni. W przeszło 90% wynik był zadowalający.

(Brit. med. Journ. 1927, Nr. 3465).

— W zapaleniu płuc u dzieci stosuje Aidin Ektoantigen lub immunoantigen, składający się z rozmaitych szczepów pneumokokowych, paciorkowcowych hemolizujących i niehemolizujących. U dzieci niżej 2 lat śmiertelność z 61% spadła na 37.5%, u dzieci powyżej 2 lat — z 19% na 0.

(Brit. med. Journ. 1927, Nr. 3463).

— Przeciwno wymiotom, towarzyszącym *uspieniu*, poleca Grätzer *Nautisan*, zawierający trichlorisobutylalkohol z trimeetylsantyną. Zastrzykuje się choremu naczecz na 1/4 godziny przed uspieniem eterem — morfiną z atropiną i wprowadza mu się równocześnie czopek nautisanu, a bezpośrednio po operacji drugi taki sam czopek. 50% uspienych nie miało wymiotów, jeżeli zaś wymioty występowały, to nie było niebezpieczeństwa aspiracji, gdyż w tym czasie chorzy byli już zupełnie przytomni. Żadnego szkodliwego działania ubocznego nie stwierdzono.

(Ztbl. f. Chir. 1927, Nr. 39).

— Brockman zaleca przeciwko stanom toksycznym w przypadkach *ostrej niedrożności jelit wlewanie do odbytnicy żółci ludzkiej* — w ilości 50 gramów w 100 gr. soli kuchennej co 4 godzi-

ny. Doświadczenia na zwierzętach przekonały B., że objawy toksyczne wywołane są niedochodzeniem żółci do jelit. Wyniki takiego postępowania były zadziwiające: objawy toksyczne ustępowały bardzo szybko. Żółć do wlewania brana była z przetok żółciowych innych chorych, w niektórych przypadkach stosowana była zwymiotowana żółć samego pacjenta.

(Lancet 1927, Nr. 5424).

— Gauvin nie uważa *promieni słonecznych* za swoisty czynnik leczniczy w *gruźlicy chirurgicznej*. Działają one, jak wiele innych środków (zmiana ciepłoty, powietrza), jako bodźce, sprawdzające odczyn ze strony układu, i przestają działać, jak tylko ustrój do bodźca tego się przyzwyczaił. Jeżeli więc po początkowej szybkiej poprawie gruźlica pozostaje stacjonarna, to zmiana klimatu (np. wysokogórskiego na morski lub nizinny) może spowodować dalszą poprawę. Z tego względu stałe naświetlanie słoneczne w klimacie mało zmiennym, jak również sztuczne słońce, któremu nie towarzyszy zmienność bodźców, jest szkodliwe.

(Lancet 1927, Nr. 5406).

— Standard—Oil—Company w New Jersey wypuściła pod nazwą *Nujol* preparat, mający działać bardzo dobrze w przypadkach *zaparcia kurczowego i atonicznego*. Jest to chemicznie czysta parafina, prawie bez smaku i zapachu i dlatego może być bez wstrętu zażywana wewnętrznie. Daje się jedyną łyżkę zrana naczecz, ewent. w przypadkach uporczywych drugą wieczorem — Wypróżnienia są pako-wate, bóleci nujol nie wywołuje, gdyż nie wzmaga ruchów robaczkowych. Viditz stosował nujol we wszystkich postaciach zaparcia i zawsze z wynikiem dodatnim.

(Med. Klin. 1927, Nr. 46).

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

Polskie Towarzystwo Medycyny Społecznej.

Odczyty:

M. Kacprzak. *Epidemiologia porażenia dziecięcego*. (Odczyt został wydrukowany w Nr 18 Warsz. Czas. Lekarskiego 1927).

N. Zandowa. *Przebieg kliniczny i leczenie porażenia dziecięcego*.

Prelegentka mówiła przede wszystkim o postępiech leczenia, dotyczącego porażenia dziecięcego, mianowicie o stosowaniu surowicy swoistej Pettita. Do stosowania surowicy przyczyniło się to, iż Landsteinerowi i Popperowi udało się prze-

bieło odkrycie Levaditiego i Nettera, iż po przebytem cierpieniu surowica zdobywa zdolność niweczenia zjadliwości zarazków. Własności bakterjobjęcze surowica zachowuje niezmiennie długo po przebytem cierpieniu, tak Levaditi i Netter znajdowali je 3 lata po przebytej chorobie, zaś Draper i Doehy 14, a nawet 30 lat. Trudność zdobywania surowicy ozdrowieńców skłoniła Pettita do poszukiwania innych dróg. Zwrócił się on do surowicy baraniej. Stosowanie jej w praktyce lekarskiej napotkało jednak trudności, gdyż objawy choroby podsurowiczej były niezmiennie ciężkie. Wtedy Pettit porzucił surowicę barania i uodpornił konia drogą zastrzykiwania zawiesiny rdzenia. Pettit zaleca stosowanie w klinice dużej ilości surowicy, tak np. pierwszego dnia zastrzykuje 10 cm.3 do kanału kręgowego oraz 30 cm.3 domię-

niowo, przez 3 następne dni po 40 cm.3. Ogółem zatem około 160 do 200 cm.3.

Innemi neco drogami posuwała się sprawa leczenia *poliomyelitis* w Ameryce. Mianowicie Flexner i Noguchi (1913), poszukując zarazka, wyhodowali z rdzenia poliomyelitycznego koki podobne do paciorkowca, które uważają za patogeniczne. Opinia przeważająca jest jednak ta, iż zarazek *poliomyelitis* należy do rzędu zarazków przesączalnych (podobnie, jak *encephalitis epidemica*, *herpes*, wścieklizny i t. p.), a zatem niepodobna otrzymać jego hodowli.

Tem nie mniej Flexner i Noguchi posługują się wyhodowanymi paciorkowcami w celu uzyskania surowicy przeciwpoliomyelitycznej. Rosenow, Nuzum, Willy posługują się surowicą w klinice i podają dobre wyniki. Statystyka Rosenowa obejmuje 259 przypadków. W 60 przypadkach stosowanie surowicy rozpoczęło w ciągu pierwszych 36 godzin od wybuchu cierpienia w okresie przedporażeniowym. Przypadki te dały 100% wyzdrowień, do porażenia nie doszło.

Surowica Flexnera i Noguchiego ma przeciwników w samej Ameryce, chociaż nie można negować dobrych wyników leczniczych, otrzymanych przez Rosenowa i innych. Działanie lecznicze surowicy Flexnera objaśniają w następujący sposób: zarówno w hodowlach Flexnera i Noguchiego, jak i w narządach, pobieranych od chorych na chorobę Heine-Medina, jad chorobotwórczy przesączalny i niewidzialny znajduje się obok zarazków stwierdzonych *ad oculos*. Ten to zarazek, wprowadzony do krwiobiegu, wywołuje swoiste przeciwciała antypoliomyelityczne.

Wszyscy klinicyści, stosujący surowicę w celach leczniczych, podkreślają, iż wyniki są najlepsze przy wczesnym jej podaniu. Warunek ten nakazuje rozpoznać cierpienie możliwie wcześnie. Jest to zadanie niełatwe, obraz kliniczny bowiem w pierwszych dniach choroby jest mało charakterystyczny.

Po wygłoszonych odczytach rozwinęła się dyskusja, w której zabierali głos Erlichówna, Babecki, Szymanowski i inni.

Posiedzenie plenarne z dnia 17.XI. 1927 r.

Odczyty:

1) Dr. Sęczyca. *Rządowy projekt ustawy zwalczania chorób wenerycznych w Polsce.*

2) Dr. Wernic — koreferent.

(Oba odczyty ukażą się w druku).

W dyskusji zabierali głos Bujalski, Kłuszyński, Szczodrowski, Treubkner i Żurawski.

A. Szware.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

W Wiedeńskim Towarzystwie Lekarskim mówił Th. Smith, profesor anatomii uniwersytetu Columbia w New-Yorku, o *następstwach wyluszczenia przysadki mózgowej*. Do doświadczeń użyte były młode szczury, u których obnażano kość klinową od strony szyi, trepanowano i usuwano przysadkę przez wyssanie za pomocą strzykawki. W innym szeregu doświadczeń w ten sam sposób wywoływano izolowane uszkodzenia guza popielatego (*tuber cinereum*). Jeżeli jednak takim zwierzętom codziennie wszczać do mięśni świeżą przysadkę, to zaburzeń wzrostu nie ma. Po 20 — 30 takich zastrzykaniach wyniki szczepień jest tak wybitny, że nie można zauważyć różnicy pomiędzy normalnymi a pozbawionymi przysadki zwierzętami. U zwierząt, którym usunięto przysadkę, jądra ulegają zanikowi, jeżeli jednak implantować im przysadkę, to jądra wykazują wielkość jąder zwierząt normalnych. Oprócz jąder ulegają zanikowi i inne gruczoły wewnątrzwydzielnicze, przede wszystkim tarczycy i kora nadnerczy. Istota rdzeniowa nadnerczy nie ulega zmianom. I u starszych zwierząt wywołuje ekstirpacja przysadki zanik istoty korowej nadnerczy. Po wielokrotnym wszczepianiu przysadki kora nadnerczy i tarczycy powraca do stanu prawidłowego.

Izolowane uszkodzenia guza popielatego wywołują otłuszczenie i zanik części rodnych, a więc zmiany, dokładnie odpowiadające zanikowi tłuszczowo-rodnemu (*dystrophia adiposo-genitalis*). Tarczycy nie ulega zanikowi, ulega mu jednak kora nadnerczy.

Szereg doświadczeń dotyczy dojrzewania dziecięcego narządu rodowego pod wpływem implantacji przysadki szczurom i myszom. Już po trzech dniach takiego postępowania widoczny był wyraźny wpływ na macicę i jajniki. Na narządy płciowe męskie szczepienie przysadki działało mniej intensywnie, ale jednak wyraźnie. Dalsze doświadczenia wykazały, że to działanie przyspieszające dojrzewanie macicy, ma miejsce tylko przy prawidłowym stanie gruczołu płciowego, gdyż po kastracji działania tego nie tylko nie spostrzegano, ale notowano nawet zanik macicy pomimo szczepienia przysadki. Działanie przyspieszające dojrzewanie narządów rodnych jest związane z istotą przedniego płata przysadki.

(Wien. med. Woch. 1927; Nr. 47).

Z. S.

Przegląd terapeutyczny.

Fosforany nieorganiczne, czy organiczne w lecznictwie?

Podał:

Dr. Hanna HUFNAGEL (Warszawa).

Na początku bieżącego stulecia Rohmann i jego uczniowie w szeregu doświadczeń starali się dowiedzieć, że wchłanianie i przyswajanie fosforu osiąga się w daleko wyższym stopniu przez stosowanie organicznych, niż nieorganicznych związków fosforowych. Badacze ci przy podawaniu zawierających fosfor nukleoalbuminów (kazeiny, witelliny) stwierdzali zatrzymywanie azotu i fosforu w ustroju, czego stwierdzić nie można było przy stosowaniu białek bezfosforowych (edestyny), mimo równoczesnego podawania fosforanów nieorganicznych.

Obecnie poglądy radykalnie się zmieniły. Wiemy dzięki doświadczeniom Harta, Mc. Colluma, Fullera, Wendta i Holstiego, Osborna i inn., że ustroje zwierzęce doskonale syntetyzują niezbędne im do życia organiczne związki fosforowe z fosforanów nieorganicznych.

Mimo to sprawa stosowania w lecznictwie fosforanów nieorganicznych, czy też „fosforu organicznego” — nadal pozostaje aktualna.

Wiemy bowiem, że wchłanianie fosforanów nieorganicznych zależy przede wszystkim od stężenia soli ziem alkalicznych (Ca i Mg), zawartych w przewodzie pokarmowym. Im więcej soli tych (które dostają się do przewodu pokarmowego z pokarmami spożytymi), i im mniejszy jest stopień kwasoty treści żołądkowej, — tem wchłanianie fosforanów jest mniejsze. Przy obfitującym w Ca pożywieniu roślinnym większa część podanych fosforanów nie zostaje wchłonięta, lecz wydalona z kałem, jako nierozpuszczalny fosforan trójwapniowy $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$.

Inaczej przedstawia się sprawa P organicznego. Związki te przynajmniej częściowo zostają wchłaniane w przewodzie pokarmowym bez odszczepiania kwasu fosforowego lub jego soli. Tak się zachowują nukleoproteidy, fityna (Parnas, czemu przeczy Starkenstein), częściowo lecytyna.

Stąd niezależność wchłaniania fosforu organicznego od stężenia jonów Ca lub Mg w przewodzie pokarmowym.

Związki fosforowe organiczne, mimo iż częściowo wchłaniane zostają bez rozkładu, ulegają jednak we krwi lub narządach ustroju rozszczepieniu, wzgl. utlenieniu na kwas fosforowy, w nieznacznym tylko ułamku pozostając, jako fosfor organiczny.

Widzimy stąd, że zarówno fosforany nieorganiczne, jak i fosfor organiczny — zwiększają zawartość jonu fosforanowego we krwi.

A jon ten niezbędny jest dla ustroju zarówno w warunkach fizjologicznych, jak i patologicznych:

1) jako jeden z „moderatorów“, utrzymujących stale obojętny odczyn surowicy krwi i soków tkankowych.

2) jako zapas rezerwy alkalicznej krwi (stąd zmniejszenie ilości fosforanów we krwi we wszelkich stanach kwasicy: w kwasicy cukrzyczej, zatruciu kwasami mineralnymi, w krzywicy);

3) jako materiał twórczy do powstawania organicznych związków fosforowych (nukleoproteidów, nukleoalbumin, lipidów);

4) jako czynnik, prawdopodobnie ułatwiający spalanie węglowodanów (Augustyn Wróblewski, 1901) przez tworzenie kwasu heksozodwufosforowego;

5) jako materiał mineralny, warunkujący kostnienie.

Ze względów praktycznych najważniejsze są punkty 5 i 2. Są one ściśle z sobą związane, a z niemi razem związana jest sprawa krzywicy.

Ostatnie badania nad krzywicą coraz bardziej skłaniają się do dawnego poglądu Glissona, iż krzywica jest skazą, wywołującą zmiany nie tylko w kości, ale i we wszystkich narządach ustroju. Powodem tej skazy jest prawdopodobnie niedostateczne utlenianie (Pfaundler), następstwem zaś niedostatecznego utleniania jest nadmierne tworzenie kwasów w ustroju (Freudendberg i Györgi, Blum, Delaville i van Cauaert). Zakwaszenie ustroju prowadzi: 1) do nadmiernego wydalania fosforanów w moczu, a przez to do zubożenia surowicy krwi w jon fosforanowy (ci sami badacze), 2) do zmniejszonego odkładania się soli wapniowych w chrząstkach, jako pierwszego stadium kostnienia (Blum i inni). Poziom soli wapniowych we krwi w krzywicy, wbrew dawnym poglądom, nie ulega zmniejszeniu (Howland i Kramer). Naodwrot, wprowadzanie *per os* soli wapniowych, np. CaCl_2 , wywołując znaczniejsze zakwaszenie surowicy (Blum i jego współpracownicy), obniża poziom soli fosforanowych.

Rabl zaznacza, iż celem skutecznego leczenia krzywicy niezbędne jest równoczesne podawanie soli wapniowych i fosforowych: *Calcium phosphoricum* (dwa zasadowy, wchłania się trudno), łatwiej wchłaniającego się *Calcium glycerino-phosphoricum*, *Candioliny* (sól wapniowa kwasu fruktozodwufosforowego), *Phytophoszyny* (organiczny związek wapniowo-fosforowy, otrzymywany z nasion). Z polskich preparatów nadawałaby się *Calcitrina*, związek, zawierający fosfor i wapń organiczne oraz witaminy.

Podobne zastosowanie winny mieć preparaty wapniowo-fosforowe również w rozmięknieniu lub zrzeszotowaceni kości, schorzeniach, których istotę stanowi nadmierna kwasica.

I w innych schorzeniach, przebiegających z zakwaszeniem ustroju i z zależną od niego deminerali-

zującą, wskazane są związki fosforowe, jako zwiększające rezerwę alkaliczną surowicy.

A więc: 1) w cukrzycy, w której, być może, łączenie kwasu fosforowego z węglowodanami ułatwia ich spalanie; 2) w gruźlicy, w której nie wiadomo, czy demineralizacja jest wywołana bezpośrednio drogą działania jądów gruźliczych na przemianę materii, czy też pośrednio drogą układu nerwowego roślinnego; 3) podczas silnej pracy mięśniowej, gdy wytwarza się nadmiar kwasu mlecznego, który, według badań Deutickego, zdaje się być równocześnie bodźcem do syntezy powtórnej kwasu heksozodwufosforowego (laktacydogeny). Zabezpieczenie dostatecznej ilości fosforanów podczas znużenia lub pracy mięśniowej jest czynnikiem pierwszorzędnej wagi. Embden, Grafe i Schmitz proponowali w tym celu pierwszorzędowy fosforan sodowy (Recresal).

Wpływ związków fosforowych na wzmożenie łaknienia również prawdopodobnie polega na usuwaniu nadmiernej kwasicy.

Wzmożenie łaknienia wpływa tonicznie na ośrodkowy układ nerwowy, stąd działanie związków fosforowych w schorzeniach czynnościowych tego układu. Czy odgrywa tu również rolę bezpośrednia resynteza zużytej tkanki nerwowej, — nie jest dowiedzione.

W chorobie Basedowa wprowadzone przez Th. Kochera leczenie związkami fosforowymi, prócz wpływu tonizującego na ośrodkowy układ nerwowy, wywiera, zdaje się, bezpośrednie działanie przeciwyreotoksyczne.

W rekonwalescencji — w okresie zdrowienia po chorobach gorączkowych — notowano znaczne wydalanie fosforanów w moczu. Wskazane jest więc w tych przypadkach podawanie związków fosforowych.

Trudno się daje wyjaśnić teoretycznie wpływ związków fosforowych na układ krwiotwórczy. Wpływ taki jednak, bez wątpienia, istnieje. Ważną rolę przypisać należy wzmożeniu łaknienia.

Doświadczenia nad działaniem fosforu organicznego (preparaty „*Phosphit*“ — *pulvis* i *Phosphit* — *Ferrat*“ L. S. S.) przeprowadzałam na materiale dziecięcym w ambulatorjum T-wa „Pomocy Lekarskiej“ oraz w szkole średniej. Mimo, iż materiał mój składał się z dzieci ludności ubogiej, pozbawionej dobrych warunków higienicznych i możliwości racjonalnego żywienia się, — z wyników osiągniętych jestem najzupełniej zadowolona. Zanotować mogę: wzmożenie łaknienia, wzrost wagi, lepsze samopoczucie, zwiększoną zdolność do pracy umysłowej i fizycznej. Przytoczę kilka przypadków:

1) S. S., lat 14. Rozp. *Adenopathia peribronchialis*. *Apicitis sin. St. subfebrilis*. Skargi na osłabienie, poty nocne, brak łaknienia. *Phosphit* w ciągu 7-u tygodni: poprawa łaknienia i stanu ogólnego, przybytek wagi — 3 kg., od trzeciego tygodnia leczenia — stan bezgorączkowy, poty ustąpiły całkowicie.

2) K. M., lat 13. Rozp. *Status post pyelocystitidem acutam*. Bładość i wyniszczenie znacznego stopnia, zawroty głowy, z powodu których chora boi się wstawać z łóżka. Waga 30,5 kg. *Phosphit-pulvis* w ciągu 4-ch tyg.: kolosalna poprawa, zabarwienie powłok zewn. i śluzówek — różowe, zawroty głowy ustąpiły, łaknienie — bardzo dobre. Przybytek wagi — 2,5 kg.

3) L. F., 1. 14. *Asthenia*. Bardzo wysoka, chuda, blada. Jeszcze nie miesiączkuje. Skargi na stałe bóle głowy. Waga 50,5 kg. *Phosphit-Ferrat* w ciągu 4-ch tyg.: bóle głowy daleko rzadsze (1 raz na 7 — 10 dni; przed leczeniem — prawie codziennie), samopoczucie lepsze, łaknienie wzrosło (przedtem była bardzo wybredna w jedzeniu, jak podaje otczenicę). *Przyrost wagi* — 2,2 kg.

4) F. R., 1. 8. *Scrophulosis*. Waga — 21,10 kg. Od 2 miesięcy ubytek wagi, ospałość, brak humoru. *Phosphit* w ciągu 9-tu tyg.:

znaczna poprawa, dziecko ruchliwsze, odpowiada na pytania żywo i chętnie (przed leczeniem zaś odpowiadało z niechęcią i ospale). Wygląd — daleko lepszy: przyrost tkanki tłuszczowej. Na wadze przybyło — 3,5 kg. Rodzice podają, iż nie poznają dziecka — taka nastąpiła zmiana na lepsze.

5) C. O., l. 10. Waga — 29,5. *Status post varicellam*. Znaczne osłabienie, słabe laktowanie, *Phosphit - Ferrat* w ciągu miesiąca: przybytek wagi — 1,5 kg., poprawa laktowania.

6) B. M., l. 6. *Scrophulosis*. Waga — 17,9. *Phosphit-Ferrat* w ciągu 5 — 10 tyg. Przybytek wagi — 1,8 kg. (przy bardzo złych warunkach odżywiania). Tkanki mniej wiotkie i lepiej ukrwione.

7) P. L., l. 11. *Scrophulosis*. Waga — 39,5; Wzrost 144. Ślady przebytej krzywicy. Próchnica zębów. *Phosphit* w ciągu 2 mies. przybytek wagi — 2,9 kg., znacznie lepsze samopoczucie.

8) G. H., l. 9. Waga — 32 kg. Wzrost — 130 cm. *Scrophulosis*. Duże migdały. Oddech przez usta. Częste anginy. Ogólna ocieżalność. niechęć do pracy. Po 6-tyg. leczeniu *Phosphitem* — żywsza, chętniejsza do nauki i zabawy, ruchliwsza.

9) G. F., l. 12. *Scrophulosis*. Ślady krzywicy. Waga — 41 kg. Wzrost — 160 cm. Błada, apatyczna, *Phosphit - Ferrat* w ciągu 2 miesięcy. przybytek wagi — 2,7 kg. Nieco mniej apatyczna; wygląd lepszy. Pracuje z większą chęcią i zapałem.

10) L. A., l. 15. Rozp. *Neurosis cordis*. Częste napady kołatania serca, znaczna pobudliwość naczynioruchowa; bóle głowy. *Phosphit* w ciągu 2 mies. — poprawa ogólna, napady kołatania rzadsze, bóle głowy ustąpiły. Samopoczucie lepsze.

PIŚMIENNICTWO.

1) R ö h m a n n cyt. według O. Hammarsten. Lehrb. der physiol. chemie. 8-e Aufl. 1914, S. 850 i w-g Richtera: Przemiana materji i jej choroby. 1908. S. 105. 2) Hart, Mc. Collum.... Osborne w-g Hammarstena l.c. 3) Parnas. Chemja fizjolog. Cz. 1-a. 1922. S. 306. 4) Starkenstein w Kraus-Brugsch: Spez. Pathol. u. Ther. inner. Krankh. B. 1. 1919. S. 255. 5) Pfaundler. Münch. Med. Woch. Nr. 16 192. 6) Freudenberg i Györgyi cyt. według Jastrowitza. D. Med. Woch. 1923. Nr. 30 i 31. 7) Blum, Delaville i van Cautelaert. Presse Med. 1925. Nr. 48. 8) Howland i Cramer. Mschr. f. Kinderheilk. 25. 9) Rabi. Ther. d. Gegenw. 1927. H. 5. S. 238. 10) Deuticke: Klin. Woch. 1925. Nr. 33. S. 1918. 11) Koehler w-g Kraus - Brugsch l. c.

Extractum fluidum florum Sorbi w lecznictwie.

Podał

Fr. GRODECKI (Warszawa).

Od blisko 30 lat w przypadkach kamicy żółciowej stosowałem napar kwiatu jarzębiny, przyczem, o ile cierpienie nie było zbyt zadawnione — otrzymywałem wyniki bardzo zachęcające; przekonałem się, że kwiat jarzębiny pobudza wydzielanie się żółci, użyty zaś w ilości większej, działa przeczyszczająco, nie wywołując żadnych objawów ubocznych.

Pragnąc gorąco, by ten rodzinny lek znalazł szersze zastosowanie w lecznictwie, w roku bieżącym zwróciłem się do firmy L. Spiess z prośbą o sporządzenie z kwiatu jarzębiny stałego i łatwego w zastosowaniu preparatu; prośba moja znalazła bardzo życzliwy odzew, i obecnie firma rozporządza pewną ilością wyciągu płynnego, który, jak się mogłem przekonać, posiada te same, co i napar, własności lecznicze.

Wyciąg płynny z kwiatu jarzębiny posiada kolor brunatny i swoisty, bynajmniej nieprzykry smak; stosuje się go w dawkach 2,0 do 4,0 na 100 gr. wody gorącej naczem i na 1/2 godz. przed obiadem; przekonałem się, że, użyty w dawkach 4,0, wyciąg sprawia po 3 — 4 godz. papkowate wypróżnienie.

Uważając za bardzo pożądane wypróbowanie własności leczniczych omawianego leku na liczniejszym materiale klinicznym, ośmielałem się zwrócić z uprzejmą prośbą do pp. Kierowników Klinik oraz lekarzy szpitalnych, czyby nie zechcieli łaskawie zająć się sprawdzeniem moich skromnych spostrzeżeń. Mniemam, że lek ten mógłby znaleźć bardzo szerokie zastosowanie w pedjatrji, i jako środek przeczyszczający.

Firma Spiess zapewniła mnie, że na żądanie gotowa jest dostarczyć bezpłatnie niezbędnej ilości leku, za co, jak również za obywatelską chęć wzbogacenia arsenału leczniczego przetworem rodzimym — składam jej na tem miejscu gorące Bóg zapłać.

Krytyka Lekarska.

W sprawie zapalenia mózgu po szczepieniu ochronnem ospy.

Pytanie, czy szczepienie ochronne ospy może pociągnąć za sobą zapalenie mózgu, stanowi zagadnienie pierwszorzędnej wagi. Kwestja ta nasunęła się już wtedy, gdy Levaditi i jego współpracownicy opisywali neurowację, t. j. zarazek ospowy, przystosowany doświadczenie do rozwoju w układzie nerwowym ośrodkowym. W Państwowym Zakładzie Higjeny rozpatrywała wówczas tę sprawę komisja specjalna, ze względu na możliwość spowodowania zmian mózgowych u osobników, do tego usposobionych. Przysłać należy że obawy te nie znalazły naogół potwierdzenia. W Hiszpanji zaszczepiono neurowację około 20,000 osobom i nie obserwowano zapalenia mózgu na tem tle. Sprawa, omawiana w artykule niniejszym, stała się aktualna z innego powodu, a mianowicie, gdy opisano przypadki zapalenia mózgu w następstwie szczepienia krowianki zwykłej. Lucksch obserwował ta-

kich chorych w Czechosłowacji w r. 1924, Bastianse w r. 1925 w Holandji, Stiner w r. 1925, Frommeli Baumgartner w r. 1926 w Szwajcarii, Turnbull i McIntosh w Anglii.

Klinicznie mogą przeważać objawy oponowe, tak, iż przypadki takie opisano pod nazwą surowiczego zapalenia opon (Warschauer, Finkelstein, Stiner i in.). Płyn mózgowodzeniowy jest przytem przeważnie normalny, w rzadkich tylko przypadkach wykazuje wzmocnienie ilości białka i komórek.

Inną postać charakteryzują objawy mózgowe, jak sennaść, drgawki, niedowłady i t. p. Oprócz nich występują czasem i objawy do pewnego stopnia ogniskowe, które pozwalają wydzielić z postaci mózgowej 3 grupy (Lucksch): a) grupę z objawem Babinskigo (w obrazie śpiączki nagminnej objawu tego brak zazwyczaj), b) grupę przypominającą tężec, ze szczególnością, wreszcie c) grupę z porażeniami mięśni gałek ocznych. Ta ostatnia najbardziej przypomina śpiączkowe zapalenie mózgu.

Oprócz wymienionych istnieją przypadki z objawami wyłącznie rdzeniowymi (Turnbull i McIntosh). Przypadki takie uchodzą za cierpienie Heine - Medina. Różnica polega na tem, iż porażenia mięśni rozwijają się tu powoli w ciągu kilku dni.

W związku z postacią rdzeniową porażenną Thomson przedsięwziął doświadczenia na małpach i stwierdził, że szczepienie ospowe, przeprowadzone jednocześnie ze szczepieniem *poliomyelitis*, wpływa w sensie wzmożenia objawów tej ostatniej choroby.

Oprócz objawów ośrodkowych po szczepieniu ochronnem ospy widywano również objawy ze strony nerwów obwodowych; tak np. Leiner notował zajęcie nerwu łokciowego.

Ogólna liczba przypadków obserwowanych, opisanych w literaturze, dochodzi do 80. W Warszawie spostrzegano 2 w szpitalu Karola i Marji. Zmiany anatomiczne, znajdujące na sekcji, polegają na ogólnem przekrwieniu mózgu oraz na naciekach drobnokomórkowych dookoła naczyń w okolicy mostu, szypulek mózgowych i rdzenia przedłużonego. Tkanka nerwowa wokół ognisk zapalnych, zarówno szara, jak i biała, odpowiada nagromadzeniem komórek i włókien glejowych. Zarówno dane kliniczne, jak obraz anatomoopatologiczny nie pozostawiają żadnej wątpliwości, że mamy do czynienia z zapaleniem mózgu. Chodzi tylko o jego przyczynę, o stwierdzenie, czy zarazek ospowy, wprowadzony doskórnie, może wywołać zapalenie mózgu.

W tej mierze trzeba się liczyć z trzema ewentualnościami: Pierwsza, najprostsza—to przypuszczenie, że zarazek ospowy jest czynnikiem, wywołującym zapalenie mózgu. Druga ewentualność—to przypisanie roli etjologicznej innemu zarazkowi, który jeszcze przed szczepieniem znajdował się w ustroju i uległ pobudzeniu i wskutek tego wywołał proces zapalny w mózgu. Trzecia ewentualność—to obecność w krwi drugiego dodatkowego zarazka. Wszystkie te trzy możliwości rozpatrzmy po kolei.

Wspomnieliśmy na wstępie o neurowakcynie, specjalnie przystosowanej do mózgu. Przekształcenie takie zarazka ospowego wymaga całego szeregu pasażów. Zwykle szczepy ospowe nie posiadają tej właściwości. Lucksch próbował pomimo to szczepić króliki krowianką, po której u pacjentów szczepionych wystąpiło zapalenie mózgu. 1-a serja doświadczeń dała wyniki ujemne. W 2-iej—część królików, szczepionych do oka, zginęła. Niestety, brak ściślejszych danych kontrolnych nie pozwala stwierdzić z dostateczną pewnością, że objawy mózgowe i śmierć zostały wywołane przez zarazek ospowy, a nie przez zakażenie uboczne. W ostatnich czasach Levaditi opisał doświadczenia, które też nie przemawiają za zjadliwością zwykłego zarazka ospowego dla ośrodkowego układu nerwowego. Levaditi szczepił małpy doskórnie zarazkiem ospowym i częściowo otrzymał zejście śmiertelne, które jednak spowodowane było przez zakażenie uboczne. Zawiesina mózgu tych małp, wywołała u królików, szczepionych doskórnie, wystąpienie pęcherzyków ospowych, mniej lub więcej typowych. Levaditi wnioskuje stąd, że zarazek ospowy przedostał się u małp do mózgu, ale w ilości niewystarczającej do wywołania procesu zapalnego. Twierdzi on stanowczo, że to samo dzieje się i w ustro-

ju ludzkim. Jako drugi argument pomocniczy Levaditi podaje, że zmiany, spowodowane w mózgu przez wprowadzenie doświadczalne zarazka ospowego, różnią się zasadniczo od obrazu histopatologicznego, znajdującego w przypadkach, opisanych przez Bastianego. Argumenty Levaditego są niewątpliwie poważne, ale nie mają znaczenia rozstrzygającego. Skoro zarazek ospowy może się wogóle dostać do mózgu, przeto niepodobna wykluczyć *a priori*, że w pewnych wyjątkowych okolicznościach ilość jego może wystarczyć do wywołania procesu chorobowego w mózgu osobników wrażliwych. W każdym razie należy we wszystkich poszczególnych przypadkach szukać w mózgu zarazka ospowego, co bynajmniej nie było stale robione. Co się dotyczy różnic histopatologicznych, to nie są one dość typowe, żeby mogły być całkowicie miarodajne. Z tego wszystkiego wynika, że nawiązać przynajmniej sprawa zapalenia mózgu pochodzenia ospowego musi być uznana za otwartą.

Druga ewentualność przedstawia się znacznie poważniej. Chodzi o to, czy szczepienie ospy może pociągnąć za sobą uruchomienie zarazka nagminnego zapalenia mózgowia w ustroju nosiciela. Nosicielstwo może tu niewątpliwie wchodzić w rachubę. Rzuca się odrazu w oczy, że przypadki, przez nas omawiane, nie zdarzały się przez przeciąg długich dziesięcioleci, odkąd w całej Europie prawie obowiązuje szczepienie ospy, lecz właśnie w okresie panującej epidemii nagminnego zapalenia mózgowia. Następnie wiemy z doświadczeń Levaditego, że zarazek encefalityczny, zdeponowany na błonie śluzowej jamy nosowogardzielowej królika, może uleść uruchomieniu pod wpływem zarazka ospowego, zaszczipionego jednocześnie śródskórnie. Wiemy na razie z prac tego samego autora, że nosicielstwo zarazka encefalitycznego jest u ludzi zjawiskiem dość częstem, zwłaszcza w okresie panowania epidemii. Do tego dodać należy, że zmiany histopatologiczne, znajdujące przez Bastianego, mają odpowiadać chorobie v. Economo. Ostatnio w pracy Luckscha znajdujemy znamionną wzmiankę o przypadku Hauswirtha, który stwierdził śpiączkę i parkinsonizm rzekomy po szczepieniu ospy. Cały zespół zresztą skończył się pomyślnie.

Wszystko to razem nada je wiele prawdopodobieństwa przypuszczeniu, że pod wpływem ochronnego szczepienia ospy może nastąpić uruchomienie zarazka w ustroju nosiciela i wybuch mniej lub więcej ciężkiej i ewentualnie śmiertelnej choroby. Jest więc rzeczą pierwszorzędnej wagi, aby w przypadkach odnośnych lekarz nie poprzestawał na samej tylko obserwacji klinicznej i ewentualnem badaniu histologicznem. Należy zawsze postarać się o szczepienie zwierząt doświadczalnych, należy je umiejętnie obserwować, wykonać szereg pasażów i przeprowadzić badanie anatomiczne ich mózgu.

Pozostaje jeszcze do omówienia trzecia ewentualność, a mianowicie, obecność w krwi drugiego dodatkowego zarazka z grupy encefalitycznej. Dokładniejsze poznanie zarazków herpetycznych i encefalitycznych zwróciło uwagę badaczy na analogiczne procesy chorobowe u zwierząt. Dziś już mamy opisy schorzeń mózgowia u koni i u bydła, wywoływanych przez zarazki przesączalne. Schorzenia te można przenosić doświadczalnie na króliki. Nie wiemy jednak, czy zarazki te są zjadliwe dla człowieka. Możemy

sobie atoli wyobrazić z łatwością uruchomienie takiej zarazki podczas szczepienia jałówki pozornie zdrowej, będącej jego nosicielem, i nagromadzenie się jego w treści pęcherzyków ospowych. Zarazki takie są wytrzymałe na działanie gliceryny i przechowują się w krowiance wraz z zarazkiem ospowym. Wypowiedziane tu przez nas przypuszczenie jest najzupełniej aprioryczne. Przemawia za nim jedynie ta okoliczność, że przypadki zapalenia mózgu po ospie obserwowano przeważnie nie pojedynczo, lecz grupami. Możeby się udało stwierdzić, czy szczepionka, użyta do nich, nie pochodziła dla odnośnej grupy z jednej i tej samej serji. Taby wskazywało, że źródła choroby szukać należy w krowiance.

Z powyższych rozważań wynika, że narazie przy najmniej najwięcej prawdopodobieństwa ma hipoteza druga, przypisująca rolę etjologiczną zarazkowi v. Economo. Będzie rzeczą dalszych spostrzeżeń hipotezę tę poprzeć lub skorygować. W artykule niniejszym chcemy przede wszystkim pobudzić ogół naszych kolegów do ścisłej i dokładnej obserwacji dla umożliwienia bliższego wnikięcia w tę sprawę na drodze badania doświadczalnego. Nawet tak prosty i banalny zabieg,

jak szczepienie ospy, może być terenem ciekawych i zasadniczych poszukiwań.

Na zakończenie jedna uwaga. Przypadki, omawiane przez nas, są niezmiernie rzadkie. Możliwość ich wystąpienia nie powinna w niczem osłabić zaufania zarówno szerokiego ogółu, jak i lekarzy, do szczepienia ochronnego ospy, które jest, tak, jak być, potężną i jedyną bronią w walce z klęską tak groźną, jak ospa. Śwadczy o tem wymownie przykład Anglii i Szwajcarji, które tak długo lekcewały sprawę szczepienia ospy, aż doczekały się u siebie w XX wieku wybuchu większych i mniejszych ognisk epidemji. Dziś już i tam wszyscy szczepią się gorliwie i nie uważają przymusu szczepienia ospy za ograniczenie swobody obywatelskiej

N. Zandowa i Z. Szymanowski.
(Warszawa). (Warszawa).

PISMIENICTWO.

Pismienictwo zebrane jest w pracach Lucksha, zwłaszcza ostatniej (Centr. f. Bakt. Orig., tom 103, zeszyt 4 — 5) oraz w artykułach Levaditiego (Presse medic. 1927 — Nr. 1 — 5).

MEDYCyna Społeczna

Z działalności państwowej przychodni do zwalczania kiły na Huculszczyźnie.

Za czas I.VII. 1924 — I.VII. 1927.

Podał

Dr. Zygmunt SOBANSKI (Hryniawa).

Huculszczyzna, jako kraj wyjątkowo piękny i tak bardzo jeszcze dziki, zamieszkały przez lud bardzo oryginalny, zaciekawia coraz częściej nasze społeczeństwo. Dla lekarzy jest tem ciekawsza, że panuje tu odwiecznie i powszechnie kiła, co przy niżej opisanym sposobie życia huculów daje wyjątkowe pole do badań w tej dziedzinie.

Rząd nasz utrzymuje kilka przychodni do zwalczania tej endemji, i wyniki trzyletniej pracy (I—VII 1924 — I—VII 1927) jednej z takich przychodni niżej podajemy.

Huculi nie tworzą osiedli skupionych, ale mieszkają w chatach, rozrzuconych po górach w dużej od siebie odległości. Zajmują się głównie pasterstwem, i tylko najbiedniejsi pracują przy wyrębie lasów i spalwaniu drzewa. Młodzież w wieku 10—15—18 lat na wiosnę wychodzi z bydłem na połoniny¹⁾ i tam zostaje do jesieni, mieszkając wspólnie w szałasach, skleconych z desek i chrustu. Mycia się nie znają, a włożonej na siebie przed odejściem z domu koszuli, wygotowanej w maśle, nie zmieniają aż do powrotu. Jedynym zajęciem ich jest dojenie bydła.

To próżniacze życie pasterskie, obcowanie na łonie przyrody jedynie ze zwierzętami, a bez żadnych wpływów kultury ludzkiej, i to w czasie dojrzewania płciowego, wytwarza przede wszystkim zupełny zanik dążeń do jednożeństwa czy jednocmęstwa. U dziewcząt

rzadko spotyka się strach przed macierzyństwem, bo „dzieworództwo“ nikogo nie razi i nikt nie wysmiewa dziewczyny z dzieckiem, ani też zamężnej, posiadającej kochanków, której dzieci z przed ślubu i poślubne są różnego pochodzenia. Małżeństwa zawierane są w celach materialnych i prawie zawsze w tej samej wsi. Brak wstydu wobec dzieci staje się przyczyną o wiele przedwczesnego ich uświadomienia płciowego.

Okazjami do zebrań towarzyskich są tu wesela, pogrzeby, odpusty i „baje“.

Na odpusty ściągają huculi z bliskiej i dalekiej okolicy, wszyscy odświętnie ubrani. Na nabożeństwo idą tylko starsi, reszta zaś zawiera lub odnawia znajomości, i tworzą się kompanje, które po podchoceniu się rozchodzą się parkami, poczem wracają i wymieniają damy. Tak samo odbywa się „baj“, t. j. zebranie kilku par w szynku, często z powodu większego zarobku. Despektem wielkim jest dla małżonka, jeżeli żona jego została zignorowana na baję i kompanjon jej nie zainteresował się nią dostatecznie.

Taka obyczajowość jest właśnie główną przyczyną niewygasającej tu kiły i tych różnych zwyrodnień, jakie tu można zobaczyć. Jeżeli weźmie się jeszcze pod uwagę niewiarygodną prymitywność sposobu życia huculów, stop procentowy ich analfabetyzm, moc fantastycznych wierzeń, zabobonów (szczególniej w zakresie tutejszej „syfilidologii“ i akuszerji), ogromne odległości i teren górzysty, tak trudny do przebycia w zimie i przy roztopach, brak poczty, brak kolei, zupełne odludzie, gdyż kraj ten leży zdala od wszelkich traktów i pozbawiony jest zupełnie ludności napływowej i jakiegokolwiek inteligencji, — to wtedy ma się pojęcie o trudności pracy „zwalczania“ nie tylko kiły, ale jakiegokolwiek choroby nagminnej, i to nie tylko teraz, ale i w dalszej przyszłości.

¹⁾ Pastwiska górskie, na wysokości, gdzie już las nie rośnie.

W całym opisie powyższym nie biorę pod uwagę wąziutkiego pasa doliny Prutu i jednocześnie szlaku kolei Stanisławów—Worochta, gdzie może poziom kulturalny jest wyższy).

Na terenie 11 gmin, podlegających opiece przychodni (550 klm²!) zamieszkuje 11,925 huculów i 95 (mniej—więcej) różnych pracowników administracji państwowej oraz żydów (dane z dn. 1 stycznia 1927). Ludność tę zbadano prawie całkowicie w przeciągu pierwszych 9 miesięcy, gdyż chodziło o jaknajszysze zorjentowanie się w materjale, a potem stopniowo uzupełnianie, sprawdzano pierwsze wrażenia i do dn. 1.VII 1927 zbadano 11,852 osoby, a zarejestrowano jako syfilityków:

TABLICA I.

z wyraźnymi objawami klinicznymi kiły			
I rząd.	13 ¹)	9 ²) =	22 dorost.
	1	—	= 1 dziecko
	14	9	= 23 razem
II rząd.	141	165	= 306 dorost.
	199	168	= 367 dzieci
	340	333	= 672 razem
III rząd.	91	266	= 357 dorost.
	3	—	= 3 dzieci
	94	266	= 360 razem
	448	608	= 685 dorost.
			371 dzieci
Bez obj. klin. ale z Wass. dodat.	113	430	= 543 dor.
		87	59 = 156 dzieci
		200	499 = 690 razem
Leczonych za rządów austr.	20	34	= 54 dor.
(W. neg.)	—	—	= —
Leczonych ex juvantibus	21	14	= 35 dor.
(W. neg.)	5	1	= 6 dzieci
		26	15 = 41 razem
Dzieci z oznakami kiły wrodz.	1007	2677	= 2527 dzieci
w tem syfilityków	1701	2677	w czem
	1317 dorost.	} 4378 = 37%	
	3061 dzieci		

Za dzieci przyjęto osoby, które w dn. 1.VII. 1927 nie ukończyły 14 lat.

Stosunkowo duża liczba przypadków kiły pierwszorzędowej objaśnia się tem, że lekarz, mając sposobność widzieć lub wiedzieć o prawdopodobnem zarażeniu się danej osoby (np. na odpuszcie), ściaga ją do przychodni, i wtedy łatwo znaleźć można owrządzenia pierwotne kilkudniowe z krętkami w preparacie. Zanotowano przypadek kiły pierwszorzędowej na wardze i dziąśle, nabytej pozapłciowo (?) u chłopca, namówionego do obcowania nienaturalnego przez jego ciotkę chorą.

Z leczonych *ex juvantibus* przyjęto za syfilityków: a) osoby z *Wasser m.* ujemnym i bez wyraźnych objawów klinicznych kiły, ale którym kilka zastrzyknięć Novaru w bardzo szybkim czasie przyniosło wyleczenie z cierpienia długotrwałego i nieustępującego od leceń niespecyficznych, b) kobiety bezpłodne oddawna, którym leczenie przeciwkółowe pomogło do zajścia w ciążę.

¹) w tem dwu strażników celnych.

²) w tem jedna naucz. szkoły ludow.

Do dzieci z oznakami kiły wrodzonej wliczono: a) dzieci, posiadające objawy, powszechnie uznane za objawy kiły wrodzonej;

b) dzieci, zrodzone z rodziców chorych i mających objawy kiły lub *Wass.* dodatniego przed urodzeniem się dziecka, a nie leczonych;

c) dzieci, których rodzeństwo starsze i młodsze ma oznaki kiły wrodzonej.

Ta ostatnia kategoria dzieci może podlegać zakwestjonowaniu co do jej absolutnej przynależności do syfilityków, jednak na terenie tej endemji napewno nie będzie ona obciążeniem liczby syfilityków, jeżeli wziąć pod uwagę, jak wielka liczba chorych napewno istnieje, ale nie jest zarejestrowana z powodu przeoczenia przy przeglądach masowych.

Do chorych z wyraźnymi objawami kiły zaliczono matki, które urodziły dzieci chore na kiłę. — Liczby zarażeń pozapłciowych obliczyć nie można z powodu kłamliwości zeznań.

Z powodu kojarzenia się małżeństw w granicach ich własnej wsi doszło do tego, że zarówno z nazwiska, jak i z objawów choroby można wnioskować, w jakiej pacjent zamieszkuje gminie (wsi).

Naprzykład Rubanićcy zamieszkują Hryniewe, a objawy kiły mają przeważnie na skórze, gdy Dronińcy zamieszkują Jabłonić i prawie wszyscy syfilitycy mają zajęty układ nerwowy, a sąsiednie obu tych gmin Hołowy dają najwięcej chorych na kiłę narządów wewnętrznych. Gmina, położona przy zbiegu dwu największych dróg publicznych, jest najwięcej cywilizowana, posiada najmniejszy procent chorych i najwięcej zdrowych dzieci. Gminy, posiadające przeważnie chorych nerwowych, mają największą śmiertelność dzieci. W jednej z nich 65% umiera w 1 roku życia, a 17% w następnych sześciu latach, tak, że do powrotnych szczepliń ospy w 7-ym roku życia staje 18% urodzonych.

Po stwierdzeniu u kogoś kiły w postaci przypuszczalnie bardzo zaraźliwej poddawano go „przymusowemu” leczeniu. Przymus polega na straszeniu najróżniejszymi karami; kto jednak jest sprytniejszy, to w nie nie wierzy i do leczenia nie przychodzi lub przychodzi, kiedy sam uważa za potrzebne. Zmuszenie kogoś do stawienia się jest uniemożliwione biurokracyzmem tutejszych władz, a także trudnościami komunikacyjnymi i wymagałoby, przy tej liczbie chorych, kilku pisarzy i kilkunastu posłańców¹⁾. Zmuszenie kogoś do leczenia się wymaga pozwalającej na to ustawy.

Po za straszeniem na wszelki sposób stosowano też i pouczanie przy każdej sposobności, ale dopiero wyniki trzyletniej pracy, tj. nadzwyczajnie szybkie gojenie się nieznacznych i długotrwałych owrządzeń, nadzwyczajne poprawy samopoczucia, nieumieranie dzieci małżeństw, które przed leczeniem dochować się ich nie mogły, itp., przemówiły do rozumu ludności, i liczba zgłaszających się dobrowolnie stale wzrasta. Największą obecnie trudność przedstawia namówienie do leczenia się systematycznego.

Z pomiędzy zarejestrowanych chorych „zmuszano” do leczenia się jako niebezpiecznych dla otoczenia 1173.

¹) Personel przychodni stanowi jeden lekarz, „on że” sanitariusz, propagator, sekretarz, aptekarz itp. oraz posługaczka huculka.

TABLICA II.

780 dorosł.
393 dzieci
—
1173 osób.

Z tego przychodziło regularnie, tj. podług życzenia lekarza:

128 dorosł.
8 dzieci
—
136 osób

nieregularnie, tj. podług własnego zapatrywania się na leczenie kily, a po podleczeniu się, szukali:

158 dorosł.
19 dzieci
—
177 osób

kilkakrotnie, zmuszani w najrozsądniejszy sposób:

82 dorosł.
29 dzieci
—
111 osób

nie przychodziło pomimo wszelakich namawiań:

412 dorosł.
337 dzieci
—
749 osób.

Ta ostatnia kategoria zmniejsza się jednak stale na korzyść poprzednich. Opór w leczeniu się tłumaczy się ogromnymi odległościami, jakie muszą chorzy przebywać na terenie górzystym, drogą często nie do przebycia, oraz dużą stratą czasu.

Z przychodzących regularnie uznano za niepotrzebujących dalszego leczenia:

z kilą I rzęd.	8	2	=	10 dorosł.
	—	—	=	— dzieci
z kilą II rzęd.	4	6	=	10 dorosł.
	—	—	=	— dzieci
z kilą III rzęd.	11	13	=	24 dorosł.
	—	—	=	— dzieci
utajoną	4	2	=	6 dorosł.
	1	2	=	3 dzieci
z leczonych za rządów austr.	7	15	=	22
	34	38	=	72 dorosł. 3 dzieci

75 osób.

Wykonano 1220 zastrzyknięć „farmazanu“ (= novu Billona — Spiessa), 8870 zastrzyknięć preparatów bizmutowych i 3120 zastrzyknięć preparatów rtęciowych i rozdano 600 wieerek szarej maści oraz pewne ilości przetworów jodowych i rtęciowych, stosowanych doustnie. Zabiegom tym sprzyjało, jak dotychczas, dziwne szczęście, bo nie było ani razu żadnych wstrząsów, ropni, wybitnie silnych reakcji, jednym słowem, nie odstraszały od leczenia.

Wyniki powyższe, jako rezultat trzyletniej działalności, nie są wielkie, a to dlatego, że ogromną ilość pracy i czasu lekarza zabiera pisanina i jazdy.

Dużo czasu zabrało też organizowanie przychodni w tutejszych warunkach bardzo trudne, a także spisanie ludności, skatalogowanie jej systemem kartkowym tak, aby każda rodzina miała swoją tablicę, z której łatwo i szybko możnaby wnioskować o stosunku poszczególnych członków rodziny do choroby, kraj ten prześladowający.

Jedyną wartością powyższej notatki jest to, że wszystkie dane są osobiście przez lekarza bardzo sumiennie obliczone i przez to prawdziwe, co się wyjątkowo zdarza we wszelkich statystykach (nie tylko sanitarnych), dotyczących tych stron.

Wiadomości bieżące.

— Od d. 23/X. do d. 29/X. 1927 odnotowano w Polsce: duru brzuszno-przypadków 769 (zgon. 60), duru rzekom. 2 (zg. 0), duru osutkow. 35 (zg. 6), duru powrotn. 3 (zg. 0), czerwionki 179 (zg. 32), plonicy 1109 (zg. 87), błonicy 279 (zg. 26), zapal. op. mózg. 7 (zg. 0), odry 803 (zg. 23), róży 93 (zg. 3), krztusca 167 (zg. 15), malarji 9 (zg. 0), posoczn. połącz. 25 (zg. 7), jaglicy 225 (zg. 0), włośnicy 1 (zg. 0), wścieklizny 2 (zg. 2), Heine-Medira 7 (zg. 0), inn. chor. zak. 172 (zg. 17).

— Od dn. 30/X. do dn. 5/XI. 1927 odnotowano w Polsce: duru brzuszno-przyp. 618 (zg. 64), duru rzekom. 1 (zg. 0), duru osutkowego 12 (zg. 3), czerwionki 48 (zg. 6), plonicy 854 (zg. 54), błonicy 237 (zg. 21), zapal. opon mózg. 9 (zg. 3), odry 840 (zg. 21), róży 88 (zg. 7), krztusca 213 (zg. 4), malarji 5 (zg. 0), posoczn. połącz. 28 (zg. 13), jaglicy 197 (zg. 0), węglik 1 (zg. 1), Heine-Medira 12 (zg. 2), inn. chor. zak. 109 (zg. 40):

— *Departament Służby Zdrowia Min. Spraw. Wewnętrznych* nadesłał nam następujący: Projekt rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o zwalczaniu chorób wenerycznych.

Na zasadzie art. 44 ust. 6 Konstytucji i ustawy z dnia 2 sierpnia 1926 r. o upoważnieniu Prezydenta Rzeczypospolitej do wydawania rozporządzeń z mocą ustawy (Dz. Ust. Rz. P. Nr. 78, poz. 443) postanawiam:

Art. 1. Chorobami wenerycznymi w rozumieniu niniejszego rozporządzenia są:

- kila (przymiot, syfilis),
- wiewiór (rzeżączka, tryper), i
- wrżd miedki.

Art. 2. Osoby, dotknięte chorobą weneryczną, powinny na czas trwania okresu zaraźliwego:

- pozostawać pod opieką lekarza, uprawnionego do wykonywania praktyki lekarskiej w Rzeczypospolitej Polskiej, i spełniać ściśle jego zarządzenia lecznicze; opieką lekarską w rozumieniu niniejszego artykułu jest opieka bezpośrednia; leczenie się drogą korespondencji, broszur itp. jest zakazane;
- uniknąć wszystkiego, co według wskazówek lekarza art. 3) mogłoby spowodować zakażenie innych osób.

Kontrola nad stosowaniem się osób niewłasnowolnych i niepełnoletnich, dotkniętych chorobą weneryczną, do powyższych obowiązków ciąży również na ich opiekunach.

Art. 3. Lekarz, który przy wykonywaniu swojego zawodu stwierdzi przypadek choroby wenerycznej, winien uświadomi chorego co do zaraźliwości choroby i co do jego obowiązków (art. 2), oraz doręczyć i objaśnić choremu zatwierdzone przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych pouczenie, zawierające odpowiednie wskazówki zapobiegawcze.

Jeżeli chorzy niewłasnowolni i niepełnoletni nie przestrzegają postanowień art. 2, wspomniane w poprzednim ustępie wskazówki

oraz pouczenia udzielone będą również odpowiedzialnym za te osoby opiekunom.

Art. 4. Lekarz, który przy wykonywaniu swego zawodu stwierdził przypadek choroby wenerycznej, obowiązany jest do zgłoszenia go, o ile zauważył lub powziął uzasadnione podejrzenie, że chory nie przestrzega postanowień art. 2 niniejszego rozporządzenia, a uprzednie upomnienie chorego nie odniosło skutku.

Jest on również obowiązany zgłosić osobę, którą podaje chory, jako źródło zarażenia się.

Art. 5. Zgłoszenia należy przysyłać w kopercie zamkniętej bezpośrednio do właściwego lekarza urzędowego najpóźniej w ciągu trzech dni od dnia powzięcia wiadomości o okolicznościach, powodujących obowiązek zgłoszenia.

Art. 6. W razie istnienia uzasadnionego podejrzenia o chorobę weneryczną lub o nieprzestrzeganie postanowień, zawartych w art. 2, właściwy lekarz urzędowy ma prawo daną osobę, ewentualnie jej opiekuna wezwać do przedłożenia w określonym terminie świadectwa lekarskiego, a w szczególnych wypadkach świadectwa lekarza urzędowego, jednorazowo lub w miarę potrzeby w perijodycznych odstępach czasu, a po bezskutecznym upływie tego terminu zarządzić zbadanie jej z urzędu, niezależnie od skutków, przewidzianych w art. 20.

Podejrzenie może być uznane za uzasadnione, o ile: 1) opiera się na oświadczeniu chorego (art. 4 ustęp drugi) lub na doniesieniu imiennem osób, zaufania godnych, które lekarz urzędowy w każdym razie osobliście przesłucha, albo na sprosteczniach organów urzędowych i 2) jest spowodowane trybem życia danej osoby.

Jeżeli dwóch lub więcej chorych jako źródło swego zarażenia się równocześnie lub w krótkich odstępach czasu podaje tę samą osobę, lekarz, bez względu na tryb jej życia, może uznać podejrzenie za uzasadnione.

Art. 7. Na skutek zgłoszenia (art. 4) lub złożonego świadectwa (art. 6), albo zbadania z urzędu lekarz obowiązany jest wydać odpowiednie zarządzenia ku zabezpieczeniu ścisłego wykonania postanowień art. 2, w szczególności może on:

- a) pozwolić choremu korzystać z pomocy lekarza według swobodnego wyboru,
- b) przekazać chorego leczeniu w przychodni przeciwwenerycznej,
- c) skierować chorego do szpitala.

Kierownik przychodni przeciwwenerycznej lub szpitala powszechnego, w którym leczeni są weneryczni chorzy, nie może odmówić przyjęcia osoby, wenerycznie chorej, przekazanej mu przez lekarza urzędowego, celem leczenia lub obserwacji.

Art. 8. O ukończeniu leczenia, względnie obserwacji, zarządzonej w myśl art. 7, obowiązany jest dany lekarz, względnie kierownik przychodni lub szpitala zawiadomić właściwego lekarza urzędowego.

Art. 9. Jeżeli wśród osób, zamieszkałych lub czynnych w jakiegokolwiek instytucji lub zakładzie, występują liczne przypadki choroby wenerycznej, właściwy lekarz urzędowy obowiązany jest zbadać naocześnie warunki, które powodują zakażenie lub ułatwiają je, celem wydania przez powiatową władzę administracji ogólnej dalszych odpowiednich zarządzeń.

Kierownicy danych instytucji i zakładów zobowiązani są udzielić właściwemu lekarzowi urzędowemu wszelkich żądanych przezeń wyjaśnień oraz ułatwić mu przeprowadzenie badań i zabezpieczyć wykonanie zarządzeń, wydanych w myśl poprzedniego ustępu.

Art. 10. W miarę szerzenia się chorób wenerycznych lub jeżeli szerzenie się rzeczonych chorób zagraża, powiatowy związek komunalny obowiązany jest w danej gminie albo dla danej grupy gmin urządzić i prowadzić przychodnię przeciwweneryczną.

W miastach, liczących ponad 15.000 mieszkańców, obowiązek ten ciąży na gminie, bez względu na to, czy wśród jej ludności stwierdzono szerzenie się chorób wenerycznych.

Art. 11. Do zadań przychodni przeciwwenerycznych należy, poza obowiązkami, wymienionymi w art. 3 i 4, leczenie chorych niezdolnych, względnie uprawnionych do otrzymania tej pomocy, ustalenie drogi zakażenia w odniesieniu do każdego chorego oraz stosowanie środków, potrzebnych celem zapobiegania szerzeniu się choroby.

Wynikające stąd zarządzenia, o ile nie są zastrzeżone powiatowej władzy administracji ogólnej, wydaje organ wykonawczy związku komunalnego, utrzymującego przychodnię.

Art. 12. Miasta wydzielone i powiatowe związki komunalne, mają bezwzględnie podjąć starania, aby w miarę możliwości finansowej jaknajwcześniej, niepóźniej jednak, niż w ciągu 5-ciu lat, posiadać do swojej dyspozycji potrzebną liczbę łóżek szpitalnych dla chorych wenerycznych, bądź w szpitalach własnych, bądź w innych.

Miasta wydzielone i powiatowe związki komunalne mogą łączyć się, celem zakładania wspólnych zakładów specjalnych dla chorych wenerycznych.

Art. 13. Wojewódzka władza administracji ogólnej na podle-

głym jej obszarze koordynuje działalność wszelkich organizacji w zakresie zakładania i prowadzenia przychodni, poradni, szpitali i sanatoriów przeciwwenerycznych, jakoteż orzeka o obowiązkach władz komunalnych, wypływających z art. 10 — 12.

Szczegółowe przepisy określają warunki urządzenia, otwarcia i prowadzenia przychodni, poradni, specjalnych szpitali, względnie oddziałów szpitalnych oraz sanatoriów przeciwwenerycznych.

Art. 14. Instytucje i zakłady, wymienione w art. 12 i 13, pozostają w zakresie postanowień niniejszego rozporządzenia pod nadzorem właściwych lekarzy urzędowych i są obowiązane dostarczać władzom sanitarnym na żądanie wszelkich danych, dotyczących ich działalności w zakresie zwalczania chorób wenerycznych, w szczególności również liczbowe dane statystyczne.

Do udzielenia liczbowych danych statystycznych jest obowiązany każdy lekarz, zajmujący się leczeniem chorób wenerycznych.

Przez właściwego lekarza urzędowego należy rozumieć z reguły państwowego lekarza powiatowego, o ile funkcje władzy sanitarnej I instancji nie są przekazane organom wykonawczym powiatowego, względnie miejskiego związku komunalnego.

Niezależnie od takiego ogólnego przekazania funkcji sanitarnych, Wojewoda, a w stosunku do m. st. Warszawy — Minister Spraw Wewnętrznych może przekazać uprawnienia, zastrzeżone właściwym lekarzom urzędowym, lekarzom komunalnym.

Art. 15. Państwo udziela związkom samorządowym i organizacjom społecznym, nieposiadającym odpowiednich środków, subwencji na walkę z chorobami wenerycznymi na warunkach, które ustali rozporządzenie wykonawcze, i ponosi koszty, związane ze zwalczaniem endemicznego szerzenia się rzeczonych chorób, jakoteż koszty leczenia chorych wenerycznych na podstawie umów międzynarodowych (w portach).

Art. 16. Do opłat za korzystanie z prowadzonych przez ciała samorządowe instytucji leczniczych stosuje się przepisy w sprawie pokrywania kosztów leczenia w szpitalach publicznych.

Art. 17. Reglamentację prostytucji znosi się.

Prowadzenie domów publicznych oraz domów schadzek jest zakazane.

Art. 18. Odwołania, wniesione przeciw zarządzeniom, wydanym w myśl art. 6, 7, 9 i 13, nie mają mocy wstrzymującej.

Art. 19. Winni przekroczenia postanowień art. 2 do 6 włącznie oraz 7, 8, 9, 13 i 18 ustęp drugi niniejszego rozporządzenia lub rozporządzeń, na jego podstawie wydanych, o ile nie podpadają pod surowsze przepisy kodeksu karnego, ulegną w trybie administracyjnym karze aresztu do 2-ech miesięcy lub grzywny do 1.000 zł.

Od orzeczenia karnego władzy administracyjnej I instancji przysługuje interesowanemu w ciągu 7-miu dni od dnia doręczenia orzeczenia prawo wniesienia na ręce tej władzy odwołania do właściwego sądu okręgowego, który rozstrzyga prawomocnie przy odpowiednim zastosowaniu przepisów, dotyczących odwołań od wyroków sądów powiatowych (pokoju). Sąd Okręgowy nie może jednak uchylić orzeczenia z przekazaniem sprawy do ponownego rozpatrzenia przez władzę administracyjną.

Na obszarze województw: Poznańskiego, Pomorskiego i górnośląskiej części Województwa Śląskiego stosuje się przepisy o wydawaniu policyjnych mandatów karnych.

Art. 20. Jeżeli gmina albo powiatowy związek komunalny pomimo wezwania przez właściwą władzę nadzorczą nie wstawia do budżetu lub nie uchwała poza nim wydatku, który obowiązany jest pokryć w myśl niniejszego rozporządzenia, czyni to władza nadzorcza.

Jeżeli gmina miejska lub wiejska albo powiatowy związek komunalny, pomimo wezwania, nie wykonywa swych obowiązków, wynikających z niniejszego rozporządzenia, w granicach swego budżetu lub wykonywa je nienależycie, władza nadzorcza czyni to na ich koszt, przyczem ma prawo wydania przepisów co do źródeł pokrycia odnośnych potrzeb finansowych.

Art. 21. Wykonanie niniejszego rozporządzenia porucza się Ministrowi Spraw Wewnętrznych.

Art. 22. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Równocześnie tracą moc wszelkie sprzeczne z nim przepisy, dotyczące spraw, rozporządzeniem tem unormowanych.

— **Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej o zwalczaniu gruźlicy.**

Na zasadzie art. 44 ustęp 6 Konstytucji i ustawy z dnia 2-go sierpnia 1926 r. o upoważnieniu Prezydenta Rzeczypospolitej do wydawania rozporządzeń z mocą ustawy (Dz. U. R. P. Nr. 78 poz. 443) postanawiam, co następuje:

Art. 1. Ustanawia się obowiązek zgłaszania każdego stwierdzonego wypadku gruźlicy płuc i krtani, jakoteż każdorazowej zmiany mieszkania osoby chorej i każdego przypadku zgonu z gruźlicy

Art. 2. Obowiązek zgłaszania przypadków gruźlicy obciąża osoby niżej wymienione w następującej kolejności:

1) lekarza ordynującego względnie lekarza, który stwierdził bakteriologicznie gruźlicę; 2) pielęgniarkę; 3) głowę rodziny; 4) właściciela lokalu.

Powyższe osoby są również obowiązane do zgłaszania zmiany mieszkania osoby chorej.

W zakładach leczniczych, położniczych, przytułkach, zakładach wychowawczych, więzieniach i t. p. obciąża powyższy obowiązek kolejno:

1) lekarza, 2) pielęgniarkę, 3) przełożonego zakładu.

Zgłoszenia przypadków zgonu dokonywa osoba, obowiązana do wystawiania świadectwa (karty) zgonu.

Art. 3. Zgłoszenia (art. 1) należy składać właściwemu lekarzowi powiatowemu bezpośrednio lub za pośrednictwem przychodni (poradni) przeciwgruźliczej, uprawnionej przez powiatową władzę administracji ogólnej do przyjmowania zgłoszeń.

Zgłoszenia mogą być składane ustnie lub pisemnie w kopercie zamkniętej.

Zgłoszenia o przypadkach gruźlicy i zmianie mieszkania należy składać najpóźniej w ciągu 8-ku dni, zgłoszenia przypadków zgonu w ciągu 24 godzin, licząc od dnia stwierdzenia względnie powzięcia wiadomości o wypadku.

Art. 4. Zarządzenia, służące do zwalczania gruźlicy, obejmują:

1) ustalenie diagnozy przez zarządzenie badania bakteriologicznego płwocin osób, dotkniętych gruźlicą, lub podejrzanych o nią; 2) zarządzenie nieszkodliwego usuwania płwocin osób chorych; 3) odosobnienie chorego w miarę możliwości, zwłaszcza od dzieci i na porę spania, w jego mieszkaniu lub w zakładach leczniczych, albo usunięcie dzieci oraz osób, skłonnych do gruźlicy, z jego otoczenia;

4) zakaz karmienia, pielęgnowania i wogóle wykonywania przez osoby gruźlicze zajęcia, wymagającego bezpośredniego ich stykania się z dziećmi;

5) zakaz zatrudniania osób, dotkniętych gruźlicą, w wytwórniach i miejscach sprzedaży artykułów spożywczych i przedmiotów użytku, które mogą szczególnie łatwo przenosić zarazę;

6) odkażanie mieszkania (pokoju gościnnego, przedziału kolejowego, kajuty i t. p.) pościeli, bielizny i odzieży ewent. innych przedmiotów użytku po chorym;

7) w odniesieniu do żłobków, instytucji kropli mleka i t. p. nakaz pasteryzowania mleka;

8) przymus w stosunku do chorych poddawania się zarządzeniom pielęgniarstwu przychodni, lub leczeniu się w szpitalu.

Art. 5. Stosowanie środków, przewidzianych w art. 4, następuje w poszczególnych wypadkach na podstawie zarządzenia powiatowych władz administracji ogólnej.

Funkcje te może jednak właściwy Wojewoda zalecić organom wykonawczym powiatowych i gminnych związków komunalnych, posiadających odpowiedni personel lekarski, w stosunku do miasta Warszawy przekazania dokonywa Minister Spraw Wewnętrznych.

Art. 6. Obowiązek zakładania i utrzymywania przychodni przeciwgruźliczych obciąża gminy wiejskie i miejskie, którym w wypadkach, przewidzianych przez niniejsze rozporządzenie, przychodzą z pomocą powiatowe związki komunalne.

Gminy wiejskie i miejskie, liczące ponad 5,000 mieszkańców, są obowiązane urządzić i prowadzić przychodnie przeciwgruźlicze; gminy mniejsze łączą się w tym celu w związki.

Gminy mogą być zwolnione od obowiązków zakładania i utrzymywania przychodni, jeżeli w danym terminie jest czynna przychodnia powszechna, prowadzona należycie przez instytucję społeczną.

O obowiązku i czasie założenia przychodni, o obowiązku połączenia się gmin w związki oraz o terenie działalności związku, o rozmiarze świadczeń na założenie i prowadzenie przychodni orzeka właściwa władza nadzorcza na wniosek organów sanitarnych powiatowych władz administracji ogólnej, kierując się względami na szerzenie się gruźlicy, tudzież siły finansowe związków komunalnych.

Art. 7. Przychodnia przeciwgruźlicza winna pozostawać pod kierownictwem lekarza i posiadać personel lekarski oraz środki techniczne, potrzebne dla rozpoznania choroby.

Przychodnia bada stan zdrowotny i warunki bytowania chorego, ustala źródło choroby i sposób jej szerzenia się, rozciąga opiekę nad chorymi i ich współmieszkańcami, uświadamia ich co do zaraźliwości choroby i środków zapobiegawczych, zwracając szczególniej uwagę na ochronę dzieci oraz osób, skłonnych do gruźlicy i współdziała wogóle w wykonaniu niniejszego rozporządzenia, stosując analogicznie postanowienia art. 8 i 9 ustawy z dnia 25 lipca 1919 r. w przedmiocie zwalczania chorób zakaźnych oraz innych chorób, występujących nagminnie (Dz. Praw Nr. 67 poz. 402).

Ustanowienie kierownika przychodni przeciwgruźliczej wymaga zatwierdzenia przez wojewódzką władzę administracji ogólnej, a w mieście st. Warszawie — przez Ministra Spraw Wewnętrznych.

Powiatowe władze administracji ogólnej zapomocą swych fachowych organów koordynują i nadzorują działalność i rozmieszczenie przychodni i nadają jednolity kierunek walce z gruźlicą.

Art. 8. Związki komunalne, obowiązane do utrzymywania szpitali, mają bezwzględnie podjąć staania, ażeby w miarę swych możliwości finansowej jaknajwcześniej, nie później jednak, niż w ciągu 5 lat, posiadać potrzebną liczbę łóżek szpitalnych lub sanatoryjnych dla chorych gruźliczych.

Miasta fabryczne lub przeludnione, które oznaczy rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych, będą obowiązane tworzyć stacje leśne.

Art. 9. Powszechne zakłady lecznicze lub powszechne publiczne zakłady specjalne dla gruźliczych chorych są obowiązane, w miarę posiadanych wolnych łóżek, przyjmować przekazanych przez lekarza urzędowego chorych gruźliczych, zamieszkałych w danym mieście wydzienionem względnie w gminie danego powiatu.

Art. 10. Lekarz urzędowy za zgodą chorego, a o ile tego wymagają konieczne względy na zdrowie publiczne — i bez jego zgody, skierowuje chorego do przychodni (poradni) przeciwgruźliczej lub do szpitala.

O ile niema przychodni (poradni) art. 6), lekarz urzędowy wystąpi do urzędu gminnego o zastosowanie środków pielęgniarstkich i zapobiegawczych, przewidzianych w art. 7 niniejszego rozporządzenia.

Art. 11. W wypadku nagminnego szerzenia się gruźlicy w jakiegokolwiek instytucji lub zakładzie, powiatowa władza administracji ogólnej niezależnie od zarządzeń, przewidzianych w niniejszym rozporządzeniu, stosuje na czas grożącego niebezpieczeństwa środki przewidziane w ustawie z dnia 25 lipca 1919 r. o zwalczaniu chorób zakaźnych (Dz. Ust. R. P. № 67, poz. 402), w szczególności w art. 11 pkt. 6 tej ustawy.

Kierownik danej instytucji lub zakładu jest obowiązany udzielić lekarzowi urzędowemu, przeprowadzającemu dotyczące badania, wszelkich żądanych przezeń wyjaśnień.

Art. 12. Przepisy wykonawcze określają normy, według których mają być urządzane, otwierane i prowadzone wszelkie, na obszarze Państwa istniejące i powstające przychodnie, poradnie, sanatoria, stacje leśne, oddziały szpitalne i t. p., dla chorych gruźliczych, utrzymywane tak przez instytucje publiczne, jak i prywatne.

Niestosowanie się do tych przepisów może niezależnie od sankcji karnych, przewidzianych w art. 16, pociągnąć za sobą wstrzymanie działalności zakładu do czasu usunięcia uchybień, jeżeli mimo zagrożenia nakaz władzy nadzorczej nie zostanie wykonany w wyznaczonym terminie.

Wymienione w ustępie pierwszym instytucje są obowiązane dostarczać władzom administracji ogólnej na żądanie wszelkich danych, dotyczących ich działalności w zakresie zwalczania gruźlicy, w tej liczbie również danych statystycznych.

Art. 13. Na terenie gmin wiejskich, jak również gmin miejskich, których ludność nie przekracza 5,000 mieszkańców, koszty założenia i utrzymania przychodni (poradni) przeciwgruźliczej dzielą się między gminy i powiatowy związek komunalny w ten sposób, że gmina dostarcza odpowiedniego pomieszczenia, sprzętów, opału, oświetlenia, materiałów pisarskich (z wyjątkiem specjalnych druków) i obsługi niefachowej, natomiast powiatowy związek komunalny opłaca personel fachowy lekarski i pomocniczy oraz dostarcza sprzętów lekarskich, medykamentów tudzież druków specjalnych. Personel fachowy należy w tym wypadku do funkcjonariuszów powiatowego związku komunalnego.

Na terenie innych gmin, w szczególności także w miastach wydzielonych, wszystkie koszty założenia i prowadzenia przychodni (poradni) ponosi gmina.

Art. 14. Do opłat za korzystanie z przeciwgruźliczych zakładów leczniczych i stacji leśnych stosuje się przepisy w sprawie pokrywania kosztów leczenia w szpitalach publicznych.

Za korzystanie z przychodni przeciwgruźliczej żadnych opłat od chorych pobierać nie wolno, a tylko od instytucji, zobowiązanych do udzielania dotyczących świadczeń na podstawie specjalnych ustaw.

Koszty dezynfekcji obciążają chorego, a w razie jego niezdolności gminę jego miejsca zamieszkania lub miejsca zgonu (art. 20 i 23 ustawy z 25 lipca 1919 r. Dz. U. R. P. № 67 poz. 402).

Art. 15. Środki prawne, wniesione przeciw zarządzeniom, wydanym na podstawie art. 4, 8 ust. 2, 9 ust. 1 i 12 nie wstrzymują wykonania tych zarządzeń.

Art. 16. Winny zaniechania zgłoszeń, do których jest obowiązany w myśl niniejszego rozporządzenia (art. 1, 2 i 3), lub niestosowania się do zarządzeń względnie przeciwdziałania zarządzeniom, wydanym na jego podstawie (art. 4, 8 ust. 2, 9 ust. 1, 10 ust. 2 i 12), podlega w drodze postępowania administracyjnego karze grzywny do 1,000 zł, lub aresztu do 3-ch miesięcy.

Od orzeczenia karnego powiatowej władzy administracji ogólnej przysługuje w ciągu 7-miu dni od dnia doręczenia orzeczenia prawo wniesienia na ręce tej władzy odwołania do właściwego Sądu Okręgowego, który rozstrzyga prawomocnie przy odpowiednim zastosowaniu przepisów, dotyczących odwołań od wyroków Sądów Powiatowych (Pokoju). Sąd Okręgowy nie może jednak uchylić orzeczenia z przekazaniem sprawy do ponownego rozpatrzenia przez władzę administracyjną.

Na obszarze Województwa Poznańskiego, Pomorskiego i górnośląskiej części Województwa Śląskiego stosuje się przepisy o wydaniu policyjnych mandatów karnych.

Art. 17. Jeżeli gmina miejska lub wiejska albo powiatowy związek komunalny, pomimo wezwania przez władzę nadzorczą nie wstawia do budżetu lub nie uchwała poza nim wydatku, który obowiązana jest pokryć w myśl niniejszego rozporządzenia, czyni to władza nadzorcza.

Jeżeli gmina miejska lub wiejska albo powiatowy związek komunalny pomimo wezwania nie wykonywa swych obowiązków, wynikających z niniejszego rozporządzenia, w granicach swego budżetu, lub wykonywa je nienależycie, władza nadzorcza czyni to na ich koszt, przyczem ma prawo wydania przepisów co do źródeł pokrycia odnośnych wydatków.

Art. 18. Wykonanie tego rozporządzenia powierza się Ministrowi Spraw Wewnętrznych.

Art. 19. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia i obowiązuje na całym obszarze Rzeczypospolitej.

Równocześnie tracą moc wszelkie przepisy, sprzeczne z jego postanowieniami.

— Sprawa wydzielienia Szpitali miejskich z wydziału XVII-go opieki społecznej i szpitalnictwa oraz ustalenia zasad administrowania szpitalami miejskimi jest przedmiotem obrad specjalnej komisji przy magistracie. Na pierwszym posiedzeniu z dnia 15 paźdz. r. b. wiceprezydent miasta, kol. Bogucki, zaznaczył, że komisja budżetowa wypowiedziała się za wyodrębnieniem szpitali z wydziału XVII-go. Nasuwałyby się tedy 3 sposoby rozwiązania tego zagadnienia: 1) utworzenie specjalnego wydziału administracji szpitali; 2) przyłączenie szpitali do innego wydziału (np. zdrowia publ. lub opieki społecznej w charakterze organu oddzielnego o znacznej samodzielności i zrealizowaniu autonomii poszczególnych szpitali; wreszcie 3) przekazanie szpitali zakaźnych wydziałowi zdrowia publ., mającemu za zadanie walkę z chorobami zakaźnymi i oddanie pozostałych autonomicznych szpitali pod nadzór inspektoratów. Inspektor szpitali, kol. Brunner, też wypowiadał się za wyodrębnieniem szpitali, lecz jest przeciwny oddaniu szpitali zakaźnych wydziałowi zdrowia. Komisja postanowiła przestudjować odpowiednio materiał i zaznajomić się ze stanem rzeczy w tej dziedzinie w miastach Europy Zachodniej.

— Rozstrzygnięcie Konkursu im. G. Piramowicza. Komitet Konkursu im. Grzegorza Piramowicza, wyłoniony przez Towarzystwo Lekarskie Warszawskie dla nagrodzenia najlepszej pracy z jakiegokolwiek bądź działu higieny społecznej, wydanej lub nadesłanej Towarzystwu w r. 1927, nie wyróżnił żadnej z prac, natomiast zgodnie z punktem drugim fundacji postanowił nagrodzić dwóch lekarzy, a mianowicie: d-ra Marjana Roszkowskiego i dr-kę Jadwigę Magnuszewską za wybitną działalność higieniczno-szkolną, specjalnie za akcję przeciwgruźliczą w Lidze Szkolnej Przeciwgruźliczej na terenie szkół powszechnych m. Warszawy.

Sąd konkursowy stanowili: przewodniczący Komitetu — wiceprezes Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego d-r Kazimierz Zieliński, dr. Wł. Światopełk Zawadzki, ofiarodawca Konkursu dr. Stanisław Kopezyński, delegat od Zarządu Stowarzyszenia nauczycieli szkół średnich i wyższych p. P. Sosnowski i delegatka od zarządu Związku nauczycielstwa szkół powszechnych p. A. Dargiellowa.

Nagroda konkursowa w r. b. wyniosła 600 złotych.

— Odezwa Stowarzyszenia Lekarzy Polskich w Warszawie, do zarządów wszystkich zdrojowisk, uzdrowisk i zakładów leczniczych w Polsce.

Jest faktem dobrze znanym, że przez ostatnie parę lat coraz wydatniej zaznacza się stały rozwój urządzeń wewnętrznych uzdrowisk naszych i że nawet w niektórych uzdrowiskach, np. w Krynicy

rozwój ten idzie w bardzo szybkim tempie. Równocześnie wzrasta rok rocznie i napływ kuracjuszków do naszych miejscowości leczniczych, co znajduje swe wytłumaczenie z jednej strony w otrzymaniu drogich paszportów zagranicznych, z drugiej zaś w coraz bardziej upowszechniającym się wśród społeczeństwa naszego zrozumieniu potrzeby naprawy swego zdrowia w uzdrowiskach rodzimych.

Dwa powyższe i równoległe występujące zjawiska napawają nas prawdziwą otuchą, że w ciągu niewielu lat najbliższych dzięki stałemu dopływowi kapitałów wskutek znacznego zwiększania się frekwencji kuracjuszków poziom wewnętrznych urządzeń w uzdrowiskach naszych podnieść się znacznie, że nasze uzdrowiska, przynajmniej niektóre, zdołają zaspakajać nawe wybredne wymagania kuracjuszków i że w tej ważnej gałęzi naszego gospodarstwa narodowego, którą jest przemysł uzdrowiskowy, będziemy mogli dorównać zagranicy i dojść do stanu samowystarczalności. Ale dużo jeszcze, bardzo dużo jest tutaj do zrobienia.

Wobec tego oświadczeni i obdarzeni dobrą wolą obywatele, a tembardziej instytucje społeczne ani chwili nie mogą zasypiać w spokoju i wspólnymi skoordynowanymi siłami organizować muszą nasze uzdrowiska, na zasadach gospodarczych, równocześnie wszakże, kładące podwaliny pod naukową organizację tychże.

Powołany do życia Związek Uzdrowisk Polskich z siedzibą w Warszawie już zespolił na zasadach ekonomicznych większą część naszych uzdrowisk, wykazuje on dużą i stałą żywotność i planowość pracy i winien stać się ową organizacją, która w gospodarstwie podniesieniu naszych uzdrowisk i zdrojowisk odegra rolę znaczną i korzystną.

O to, ażeby rozwój naszych uzdrowisk oprzeć na mocnych podstawach nauki zabiegają organizacje społeczno-lekarskie, że wymienimy usiłowania utworzenia instytutu balneologicznego, czynione przez Towarzystwo Balneologiczne w Krakowie, instytucję dobrze zasłużoną dla pracy podniesienia uzdrowisk naszych, oraz usiłowania powołania do życia katedr balneologicznych na wydziałach lekarskich naszych uniwersytetów, co podniosło Stowarzyszenie Lekarzy Polskich w memorjale, złożonym Panu Ministrowi Oświecenia i Wyznań Religijnych i Panu Ministrowi Spraw Wewnętrznych (27.VI r. b.). Potrzebę utworzenia katedr balneologii polskiej, uzasadniał memoriał Stowarzyszenia Lekarzy Polskich również i z punktu widzenia pedagogicznego, a to w sposób następujący: „Muszą wyrosnąć i wejść w życie nowe pokolenia lekarskie, gruntownie wyposażone w wiedzę balneo- i klimatologiczną społeczną i specjalną polską i one będą owemi rozsądnikami i pionierami naszego zdrojow- i klimatolecznictwa“. (p. odpis memoriału „Polska Gazeta Lekarska“ Nr. 28 i 29 r. b.). Proces jednak organizowania naszych uzdrowisk na zasadach racjonalnych, t. j. gospodarczej i naukowej przyspieszać należy utrzymywaniem społeczeństwa w ciągłym zainteresowaniu drogą propagandy naszych uzdrowisk i dlatego właśnie Stowarzyszenie Lekarzy Polskich już od dwu lat urządza w swej siedzibie szereg odczytów z dziedziny balneo- i klimatologii polskiej, pragnąc w ten sposób zapoznać zarówno lekarzy, jak i publiczność naszą z dzisiejszym stanem naszych uzdrowisk, miejscowości i zakładów leczniczych i skierować kuracjuszków do uzdrowisk naszych zamiast do obcych. Oba wzmiankowane cykle odczytów były licznie uczęszczane i spełniły należycie swe zadanie.

Z początkiem roku przyszłego 1928 (luty, marzec, kwiecień) Stowarzyszenie Lekarzy Polskich wzorem dwóch lat ubiegłych przystępuje do zorganizowania 3-go z kolei cyklu odczytów z zakresu naszej balneologii i klimatologii i z tej racji zwraca się do wszystkich Zarządów Zdrojowisk i Zakładów leczniczych z wezwaniem, aby, jeśli popierają propagandową akcję Stowarzyszenia Lekarzy Polskich na rzecz naszych uzdrowisk, zechciały wziąć udział w tej pracy zbiorowej.

„Odczyty te — powtarzamy ustęp obu odezw poprzednich (p. „Polska Gazeta Lekarska“ 1925, Nr. 47 i 1927 Nr. 2) — będą przeznaczone dla lekarzy i studentów. Kuracjusze mogą być dopuszczani w tej myśli, że mogą oni wykazać życzenia co do warunków pobytu w danej miejscowości. Wejście bezpłatne. Każdy zakład leczniczy, który zechce wziąć w tem udział, przysła sam na dany termin swego mówcę, który w krótkim, a zwięzłym odczycie, trwającym nie dłużej, jak godzinę, przedstawi dane geologiczne i klimatyczne, własności zdrojów, komunikacje, urządzenia balneologiczne, wskazania lecznicze, warunki pobytu, projekty ulepszeń na przyszłość. Po odczycie dyskusja. Postawione dezyderaty będą skrzętnie notowane i będą przesyłane Zarządom wód, oraz brań pod uwagę przy wycieczkach do naszych zdrojowisk, organizowanych przez Stowarzyszenie Lekarzy Polskich w celu poznania naszych zdrojowisk na miejscu“.

Żywimy uzasadnioną nadzieję, iż wezwanie nasze przyjęte zostanie przychylniej nawet, niż w dwóch latach ubiegłych, a to dlatego, że już w czerwcu r. b. w chwili rozpoczęcia się sezonów leczniczych w naszych uzdrowiskach Stowarzyszenie Lekarzy Polskich rozeszło do Zarządów poszczególnych zdrojowisk i uzdrowisk przedwstępna odezwę okólnikową, wykazując w niej potrzebę przygotowania zawczasu materiału niezbędnego do odczytów na rok 1928.

Zarazem prosimy Zarządy tych uzdrowisk, które w ciągu dwóch lat ostatnich już przysłały swych przedstawicieli z odczytami (a były to uzdrowiska następujące: Busk, Ciechocinek, Drusieniki, Grodzisk, Inowrocław, Iwonicz, Krynica, Horszyn, Nałęczów, Rabka, Szczawnica, Truskawiec), aby, o ile nie uznają za potrzebne przysłać swych prelegentów, zechcieli zakomunikować Zarządowi Stowarzyszenia Lekarzy Polskich w Warszawie, (Widok 23), czy i jakie zasłży ulepszenia w sezonie ubiegłym. Materiał nadesłany posłuży nam do przedstawienia w odczycie tego postępu, jaki zaznaczył się w naszych uzdrowiskach w porównaniu do lat poprzednich.

Sekretarz — członek zarządu:

Dr. med. Cz. J a w o r s k i.

Przewodniczący:

Dr. med. E. O s i Ń s k i.

Warszawa, dn. 12.XI 1927 r.

— W siedzibie Stow. Lek. Polsk. (Widok 23, godz. 20 $\frac{1}{2}$) odbędzie się odczyt wraz z dyskusją 2 grudnia (piątek): Red. Z. Dębicki, *Szwecja i jej kultura*. Wstęp wolny dla wprowadzonych gości.

— Dnia 22 XI. r. b. w lokalu Zrzeszenia Lekarzy Rzeczypospolitej Polskiej odbyło się posiedzenie uroczyste, na którym uczczono zasługi naukowe i społeczne kol. Wilhelma Róbiną, założyciela i pierwszego prezesa tegoż Zrzeszenia, z powodu jego 30-letniej działalności lekarskiej. Przemawiali: obecny prezes Zrzeszenia, kol. Bregman, czł. Zarządu kol. M. Hert z i sekretarz kol. Milejko w s k i. Na przemówienia te odpowiedział Jubilat, serdecznie dziękując za słowa uznania. Redakcja nasza składa kol. Róbinowi powinszowania i życzenia dalszej owocnej pracy.

— Kolega Wejnert nadesłał nam następującą notatkę *O nowym źródle leczniczym we Francji*.

W r. 1923 podczas poszukiwań nafty w okolicach Bordeaux odkryto przypadkiem w miejscowości Abatilles, znajdującej się w pobliżu Arcachon, na głębokości 465 metrów obfite, gorące źródło. Przedsięwzięte niezwłocznie badania wody wykazały skład, zbliżony do wody Vittel, i bardzo znaczną radioaktywność. Wybitne cechy lecznicze nowego źródła, nazwanego imieniem św. Anny, i niezwy-

kła obfitość wody, otrzymywanej z niego (70,000 litrów na godzinę), postawiły je odrazu na jednym z pierwszych miejsc wśród źródeł leczniczych Francji. To też niezwłocznie zawiązało się konsorcjum dla eksploatacji nowej wody. Urządzono park, wybudowano pijalnię i zakład kąpielowy, gdzie stosowane są wszelkie zabiegi wodolecznictwa. Rozpoczęto też butelkowanie i wysyłkę wody, która, będąc bakteriologicznie czysta i przyjemna w smaku, nadaje się bardzo, jako woda stołowa. Wskazania lekarskie do stosowania jej są następujące: *cierpienia nerkowe, podagra, reumatyzm, otłuszczenie, zatrucia i wzmożone ciśnienie krwi*.

Dotąd miały miejsce dwa szczone lecznicze w r. 1926 i 1927, przy znacznym już napływie publiczności, jak to miałem możność stwierdzić, tymczasem wyłącznie francuskiej. Brak hotelu zakładowego narazie nie daje się zbyt odczuwać ze względu na liczne wille, położone dookoła, i na bliskie bardzo sąsiedztwo (kilka minut tramwajem) z Arcachon i z Moullaux, miejscowościami leczniczymi nadmorskimi, posiadającymi liczne hotele i pensjonaty. Tem nie mniej dyrekcja zakładu dąży do jaknajrychlejszego wybudowania gmachu dla Sanatorium zakładowego. Ma ono być uruchomione, jak mnie zapewniał dyrektor, Dr. B o u d r y, nie później, niż w r. 1929.

Rozbiór chemiczny wody ze źródła św. Anny w Abatilles wykazuje: CO₃ — 0,0591, Cl — 0,0809, H₂SO₄ — 0,0399, Si — 0,0137, Ca — 0,0167, Mg — 0,0086, Na — 0,0549, Br i J ślady.

NADESŁANO DO REDAKCJI.

— Dr. Jakobo P u t e r m a n. Kazo de Bradikardio, Dependa de Linfglanda Inflamo dum Trakuro de Influeno. Odb. z „Internacia Medicina Revuo“ 1927, Nr. 5.

— D T h u r s z. Wirkung des Aethylalkohols auf das Geschwulstwachstum bei Ratten mit Sarkom. Odb. z Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 25, II, 4:

— H. H i g i e r. Eigenartige Hirnmetastase eines latenten Deciduoma malignum bei einem Manne. Odb. z Zeitschr. f. Neur. und Psych., Bd. 105, II, 3 — 5.

— A. F r y s z m a n. Le traitement des tumeurs de la vessie par les agents physiques. Extr. des Comptes rendus du 3 Congrès internat. d'Urologie.

— Z. M o n s i o r s k i. Zagadnienia doby obecnej w dziedzinie mięśniaków macicy (teoria własna ich patogenetycznej). Odb. z „Ginekologii Polskiej“.

O D A D M I N I S T R A C J I

Warunki prenumeraty:

w Warszawie złp. 9

na prowincji. „ 10

za granicą „ 12

Nowoprzybywający prenumeratorzy otrzymują rocznik z r 1926 za cenę 10 zł.

TREŚĆ. G. BYCHOWSKI. Współczesny stan nauki o morfinizmie. — S. CYTRONBERG. Badania doświadczalne nad wpływem różnych pokarmów na ilość i jakość żółci. — A. STUCKGOLD. Tętniak aorty brzusznej przyczyną niedrożności jelit. — P. MARTYSZEWSKI. Z kazuistyki ciał obcych w płucach. — S. POPOWSKI. Nowe badania z dziedziny etiologii krzywicy (str. zbior.) — Streszczenia pojedyncze i oceny książek. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — H. HUFNAGEL. Fosforany nieorganiczne, czy organiczne w lecznictwie? — N. ZANDOWA i Z. SZYMANOWSKI. W sprawie zapalenia mózgu po szczepieniu ochronnym ospy. — Z. SOBANSKI. Z działalności państwowej przychodni do zwalczania kiły na Huculszczyźnie. — Wiadomości bieżące. — Nadesłano do Redakcji

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: G. BYCHOWSKI. L'état actuel de nos connaissances du morphinisme. — S. CYTRONBERG. L'étude expérimentale sur l'influence des différents aliments sur la qualité et la quantité de bile. — A. STUCKGOLD. L'anévrysme de l'aorte abdominale causant l'occlusion de l'intestin. — P. MARTYSZEWSKI. La clinique des corps étrangers des poumons. — S. POPOWSKI. L'étude contemporaine de l'étiologie du rachitisme (rev. gén.). — H. HUFNAGEL. Les phosphates anorganiques au organiques dans la thérapie. — N. ZANDOWA i Z. SZYMANOWSKI. A propos de l'encéphalite vaccinale. — Z. SOBANSKI. Le fonctionnement de la polielinique antisiphilitique de l'état dans la Pologne de l'Est-Midi.

Redaktor przyjmuje codziennie od 3-ej do 4-ej pp.

Wydawca przyjmuje codziennie od 6-ej do 8-ej pp.

Drukarnia „WSPÓŁCZESNA“ w Warszawie, Szpitalna 10, tel. 193-95.