

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI 4 RAZY NA MIESIĄC WE CZWARTK!

REDAKTOR ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCA WILHELM KNAPPE

ADRES REDAKCJI: Sienkiewicza 12. m. 28. tel. 652-51.

ADRES ADMINISTRACJI: Marszałkowska 71. tel. 8-34-48.

Rok XIII

WARSZAWA, 23 LIPCA 1936 R.

Nr. 27-28.

PRACE ORYGINALNE

Wykłady kliniczne

W sprawie walki eugenicznej z rozrodem osobników małowartościowych.

Podał

Dr. med. Henryk HIGIER (Warszawa).

Szkic ten uważam za uzupełnienie, a ponieważ za dalszy ciąg obszerniejszego artykułu swojego „Zagadnienia nauki dzisiejszej i wczorajszej o chorobach dziedzicznych”, ogłoszonego w Warsz. Czas. Lek. Nr. Nr.: 21—22, 23—24 i 25—26.

Kwestję specjalną, w tytule wymienioną, poruszyli u nas ostatnio z lekarzy przedewszystkiem Grzywo-Dąbrowski, Hirszfeldowa, Łuniewski, Naramowski, Pieńkowski i Wernic.

Nim poruszę sprawę walki praktycznej z heredo degeneracją indywidualną i społeczną u nas, wypada rozejrzeć się w odnośnych ustawach Europy i Ameryki, gdzie walka ta prowadzona jest przez pewne państwa systematycznie od lat wielu. Biorę za wzór, — niekoniernie godny naśladowania, — Niemcy, gdzie względnie najpóźniej stworzono taką ustawę i dokładny komentarz do niej oraz stosowano ją na wielką skalę w praktyce codziennej.

Wstęp do aktualnego „Prawa zapobiegania płodzeniu potomstwa dziedzicznie upośledzonego” brzmi dosłownie następująco: a) Kto dotknięty jest chorobą dziedziczną, może na drodze chirurgicznej ulec ubezpłodnieniu, jeśli według doświadczenia wiedzy lekarskiej należy z dużym prawdopodobieństwem oczekiwać, że i jego potomkowie będą cierpieć na ciężką cielesną lub duchową chorobę dziedziczną. b) W myśl tego prawa zapobiegawczego następujące choroby są podejrzane:

1) wrodzony niedorozwój umysłowy, 2) psychoza rozszczepieniowa, 3) okresowe choroby umysłowe, 4) padaczka rodzinna, 5) płasawica dziedziczna, 6) dziedziczna ślepotą, 7) rodzinna głuchota, 8) poważne potworności cielesne, 9) ciężki alkoholizm chroniczny.

Najtrudniej — oczywista — odróżnić genetycznie i klinicznie lekarzowi, w którego rękach leży ponieważ ostateczna decyzja co do ewentualnej interwencji i zabiegu: czy dana choroba jest egzogenna, zewnątrzpłodna, czy też endogenna, dziedziczna, a jeśli dziedziczna, to czy podlega ustawie sterylizacyjnej.

Po naszych wyczerpujących roztrząsaniach powyższych w sprawie dziedziczenia *) wystarczyć może w tem miejscu kilka wskazówek ogólnych, dotyczących wspomnianych po kolei 9 rubryk Ustawy:

1) W chorobach o cechach niedorozwoju umysłowego jednoczesna anomalja czaszki (czaszka mała, czaszka wieżowa) lub kręgosłupa (skrzywienie, tarń dwudzielna), przemawia za cierpieniem endogennem. Obecność objawów ograniczonego ogniska (porażenie jednej kończyny, drgawki połowy ciała), obecność miejscowego zaburzenia dokrewnego świadczą o naturze egzogennej, nie dziedzicznej. Rozsiane ogniska zwapnienia w obrazie rentgenowskim czaszki, poważne zmiany radiologiczne w konfiguracji komór mózgowych, uchylenie w morfologii i w chemizmie płynu mózgowo-rdzeniowego kierują uwagę w stronę egzogenną, mała zmienność objawów, powolność przebiegu, długotrwałość obrazu — w stronę endogenną czyli rodzinną.

2) 3) W dziale chorób umysłowych człowiek psychicznie małowartościowy musi swą zdolność płodzenia złożyć w ofierze dobru przyszłych pokoleń. Nie stanowią niebezpieczeństwa dla potomstwa psychozy organiczne, egzogenne i reaktywne, natomiast podejrzane są psychozy dziedziczne: psychozy rozszczepienne (*schizophrenia*) i psychozy okresowe (*cylothymia*). Nieregularność i nietypowość dziedziczenia nie powinny prowadzić djałności na manowce. Typ dziedziczenia w psychozach przewlekłych może być częściowo dominujący, częściowo ustępujący, czasem ograniczony do jednej płci. Bywa przy dominowaniu chorób umysłowych czasem przeskakiwanie kilku pokoleń, bywa przy recesywności zachorzenie heterozygotowych przenosieli cech chorobowych, bywa czasem różny typ dziedziczenia dwu chorób o identycznej prawie symptomatologii. Dominujący typ jest naogół o wiele rzadszy, recesywny typ częstszy, trudniej rozpoznawalny i trudniej w biegu pokoleń usuwalny z łona rodziny lub, ściślej się wyrażając, „aus dem Volkskörper”, jak rasiści niemieccy nazywać to zwykli. Przezorny genetyk nie zapomina i o tem możliwym źródle błędów, że niezawsze prawny ojciec jest istotnym biologicznym ojcem.

*) H. Higier. Warsz. Czasop. Lek. Nr. Nr. 21—26 1936.

4) *Padaczka samoistna młodzieńcza* zdaje się wyjątkowo należeć — mimo kategorię twierdzenia dawnych autorów — do chorób rodzinno-dziedzicznych.

5) *Pląsawica późna, przedstawiona (chorea hereditaria Huntingtoni)* ma wyjątkowo należeć do chorób nierodzinnych. Pamiętać wypada, że bardzo atypowe postaci (*chorea dementiva, achorea*) nie należą do wyjątków i że członkowie rodziny czasem umierają przed krytycznym, a późnym wiekiem zamykającym się chorobą.

6) *Ślepotą dziedziczną* jest w większości przypadków pochodzenia mózgowego. Zarówno dziedziczne anomalje i choroby siatkówki i plamki żółtej (*degeneratio maculae, degeneratio retinae, hemeralopia, albinismus, achromatopsia*), jak ślepotą wskutek zaniku n. wzrokowego (*atrophia nervi optici congenita* — *Fuchs*) o typie dominująco-recesywnym, *atrophia infantilis hereditaria* z beładem nóg i matolectwem (*Behr*), *atrophia familiaris juveno-virilis* (*Leber*) z zachorzeniem heterozygotowych konduktorów — wszystkie one podpadają pod prawo sterylizacyjne.

7) *Zdłużenie głuchoty przewlekłej* nie podpada pod to prawo otoskleroza z postępującym przytępieniem słuchu, kwalifikują się natomiast do sterylizacji: a) sporadyczna czyli recesywna głuchoniemota (*Albrecht*) z niedorozwojem zakończeń nerwowych ucha wewnętrznego i prawidłową budową kośćca jego oraz b) głuchoniemota z potwornym niedorozwojem wrodzonym ślimaka i nerwowego aparatu słuchowego *Cortiego*. W tej ostatniej postaci o typie dominującym łatwiej i szybciej się zorientować można, gdyż liczni pacjenci głusi spotykają się w liniach bocznych i w linii wstępującej i zstępującej, wystarcza bowiem, jak wiadomo, jeden chory gen, aby cecha się uwydatniła. Trudniej sobie poradzić w postaci pierwszej o typie recesywnym, tam się stwierdza nierzadko małżeństwa pokrewieńcze, kumulację i potęgowanie heredo-degeneracji przez kazirodcze połączenie chorych genów, stwierdza się obecność ukrytej cechy chorobowej u dalszych krewnych i — co jest godne uwagi — częste kojarzenie się głuchoniemoty z niedorozwojem umysłowym i niedowidzeniem wskutek zwyrodnienia barwika siatkówki (*retinitis pigmentosa degenerativa*).

8) Niemniej wyraźnie określony jest w Ustawie niemieckiej dział, obejmujący ryczałtowo, „ciężkie dziedziczne potworności cielesne”.

Chirurdzy ortopedzi zaliczają do tej grupy obok dwu najczęstszych potworności, jak stopa szpotawa i zwężenie stawu biodrowego, nie zawsze — zdawałoby się — kwalifikujących się do sterylizacji, liczne inne, drobniejsze, regionalne anomalje, jak defekty pojedynczych długich kości, zniekształcenia palców, *ectrodactylia, phocomelia, osteogenesis imperfecta seu osteoplasia, thymosis idiopathica, dysostosis cleido-cranialis*. Dziwnym wydaje się, że niema w tym paragrafie informującej wzmianki o bardzo licznych ciężkich chorobach systemowych mózgu, rdzenia, nerwów i mięśni, które niejedną setkę stronic zajmują jako abiotrofyje w podręcznikach neurologii, a które w Niemczech niewątpliwie zakwalifikowanoby bez namysłu do przymusowej sterylizacji wobec porażen, zniekształceń, zaburzeń mowy, niedorozwoju ogólnego i inwalidności postępującej.

Lekarz w tym właśnie dziale może rozpoznać rodzinność i dziedziczność, o ile zna teoretycznie i praktycznie utajone objawy pierwszego okresu choroby

u pacjenta i jego bliższych krewnych: np. pozorne skrócenie uda, charakterystyczne fałdowanie się skóry na wewnętrznej powierzchni uda, ledwie uchwytnie wczesne podwichnięcie stawu, *coxa valga luxans, arthrosis deformans*. Pierwsze objawy występują nieraz mimo endogenności wcale nie we wczesnym dzieciństwie, lecz dopiero w 20—30-letnich latach.

Potworności rąk i nóg częstokroć tem przede wszystkim uzewnętrzniają swoją wewnątrzpochodność, że — mimo wielkich uchybeń od normalnej budowy, formy i wymiaru kości, mimo uchybeń, które w nabytym egzogennym cierpieniu dałyby poważnie zmniejszoną zdolność do posługiwania się kończynami lub absolutną inwalidność, — potworności te umożliwiają osobnikowi władanie kończyną: rozkład bowiem muskulatury i przyczepów ścięgowych jest już w zarodku przystosowany do ogromnych braków upośledzonego kośćca.

Jak wyżej już wzmiankowałem, dawne hipotezy o wpływie egzogennym na powstawanie tych anomalij (obfitość wód płodowych, uciskanie jakichś blizn i podłużnych powrozków owodni, nieumiejętne zawijanie niemowląt) stopniowo poszły w zapomnienie na korzyść teorii wrodzonych zaburzeń plazmy zarodkowej, dziedziczących się z pokolenia w pokolenie i podpadających pod prawo sterylizacyjne. Nieraz decyduje o endogenności i czynnik regionalny: w Niemczech Bawaria np. nie zna prawie wrodzonego zwężenia biodra, podczas gdy Saksonja obfituje w nie.

9) Ostatni punkt Ustawy obejmuje „ciężkie alkoholizm”, nie wyszczególniając bliżej, co rozumie pod tem: chroniczny, ostry, okresowy, napadowy, alkoholizm w postaci dipsomanji, pijaństwo, prowadzące do psychozy i psychopatji, otępienia i wagabundyzmu, do prostytucji i przestępczości i t. p. Niektórzy genetycy (*Meggendorfer*) uważają na zasadzie interpretacji komentarzy do Ustawy, że pod ciężkim alkoholizmem biegły lekarz może rozumieć: a) alkoholizm przy wewnątrzpochodnym patologicznym „Rauschzustand”, przy dipsomanji okresowej, przy padaczce alkoholowej, przy napadach obłąkańczej zazdrości małżeńskiej pijaków, przy hallucynozie pijackiej i psychozie amnestycznej *Korsakowa* oraz b) alkoholizm wszelkiego rodzaju u dziedzicznie obciążonych, u psychopatów, zawodowych przestępców i osobników aspołecznych.

* * *

Jak walczyć z heredo-degeneracją, z rozrodem osobników mało-wartościowych, gdy się ich rozsegregowało według powyższych danych?

Jeżeli sprawa zapobiegania rozrodowi pewnej kategorii ludzi — rozumuje słusznie *Luniewski* — stała się dziś modna dzięki zamaszystości, z jaką ją postawiono na porządku dziennym zainteresowań publicznych u opanowanych szaleem rasistycznego mistycyzmu naszych sąsiadów zachodnich, to nie jest ona bynajmniej nowa w życiu społecznym ludów i w dociekaniach lekarskich nad sprawą profilaktyki chorób dziedzicznych.

Kto interesował się historją ruchu eugenicznego, ten zdanie powyższe potwierdzi bez namysłu. Już w dalekiej starożytności zajmowano się tą sprawą, dążyło się do zachowania potomstwa zdrowego i silnego, a nawet rasowego i narodowego. Prawo *Lykurga* w Sparcie zezwalało na trawienie noworodków cieleśnie mniej wartościowych, a despotyczne prawo jednego z Faraonów egipskich obowiązywało do trawienia pierworodków, wrzekomo mniej wartościowych, mniejszości żydowskiej, w celu zachowania czystości rasy panującej. Ze skały

Tarpejskiej bezkarnie rzucali rzymianie nieudaną fizycznie lub psychicznie działwę swoją. Tak wyglądała w grubych zarysach eugenika u greków i rzymian, eugenika bezwzględna.

Zamiast korzystać z tych barbarzyńskich metod zamierzczej przeszłości, potrafimy może w niedalekiej przyszłości wpływać na podejrzone lub chorobliwe geny inną, bardziej humanitarną drogą, choćby napromienianiem płodu lub niemowlęcia. W chwili obecnej zwalczanie mutacji genu przez środki lecznicze i czynniki otoczenia jest w praktyce o wiele trudniejsze od walki za pomocą środków zapobiegawczych, czyli terapia jest trudniejsza od profilaktyki.

Przepisy dawnej szkoły eugeniki anglika Galtona polecają racjonalny dobór płciowy, poradnictwo przedślubne, opiekę nad nowożeńcami, prezerwatywy, reglamentację porodów, hodowanie wśród całej ludności niezależnie od pochodzenia i wyznania z pokolenia w pokolenie cech szlachetnych, tępienie cech szkodliwych, prawne unieważnienie małżeństw chorych umysłowo, upośledzonych intelektualnie, szerzenie wiadomości w szkołach z higieny i eugeniki, nastawienie pokojowe i t. p.

Nowe przepisy pewnych krajów europejskich i Stanów Zjednoczonych, a zwłaszcza prawodawstwo Trzeciej Rzeszy (Das Gesetz zur Verhütung des erbkranken Nachwuchses 1933) polecają przymusowe według Ustawy sterylizacyjnej meldowanie odnośnym władzom ważniejszych i cięższych chorób wrodzonych, rodzinnych i dziedzicznych, znają przymusową sterylizację lub kastrację osobników, heredodegeneracją dotkniętych.

Eugenika w swoim wązkim zakresie nie może tak regulować połączenia partnerów, jak to natura nieraz misternie reżyseruje swój eksperyment, tworząc na drodze prymitywnej genetyki cały szereg osobników z talentem lub geniuszem w dziedzinie somatyki i psychiki. Nieco gmatwają sprawę niemieccy genetycy (Curtius), traktując jako synonimy higienę społeczną, higienę ras i eugenikę oraz bagatelizując nieprzewyciężone trudności przenoszenia praw genetycznych świata roślinno-zwierzęcego na rodzaj ludzki.

Dwa główne zadania dawnej eugeniki i nowej rasohigieny, a mianowicie mnożenie zdrowego dziedziczenia i unikanie upośledzonego dziedziczenia potomstwa, mogą być przeprowadzone: 1) na drodze międzynarodowej i apolitycznej eugeniki, jak to usiłują robić pewne kantony szwajcarskie i liczne Stany Ameryki Północnej, oraz 2) na drodze ściśle rasowo-narodowej i socjalno-politycznej, jak to się dzieje obecnie w Niemczech z polityką ras, jej idealizowaniem rasy germańsko-nordyckiej, postponowaniem pierwiastków pacyfistycznych i nie rdzennie niemieckich, faworyzowaniem agresywności i wojny, działającej, jak wiemy wszyscy, raczej dysgenicznie niż eugenicznie, swoim małowartościowym, rasowo mieszanym, rzadko czystym, często chorym powojennym materiałem ludzkim zarówno u zwycięzcy, jak u zwyciężonych.

W jednej z ostatnich definicji eugeniki, jej podstaw i celów Narra mowski, wzorując się zbytnio na eugenice niemieckiej, mocno rasowo nastawionej, rozszerza ramy tej nauki w Polsce, obciąża ją nieależnymi do niej obowiązkami, jak podniesienie i ilościowego stanu zaludnienia, popieranie czynników, ma-

jących na uwadze siłę obronną kraju lub też siłę obronną elementu rdzennego.

Eugenika, jako nauka i ruch społeczny w różnych krajach cywilizowanych i kulturalnych o ludności jednolitej lub mieszanej, posiada wszędzie podstawy i zasady ogólne i jednakowe i nie poddała nigdy zadaniom jej obcym, jak obfite zaludnianie kraju, jak klasyfikowanie różnogatunkowych czynników obronnych kraju, jak segregowanie elementów państwa różnonarodowościowych.

* * *

Słabą stroną głośnego na świat cały niemieckiego prawa rasistycznego stanowią, poza wyżej wymienionym, liczne niedociągnięcia teoretyczne oraz mnogie niejasności praktyczne, dla lekarza, działającego w myśl ustawy sterylizacyjnej wielce ważne, o których po kolei wspomnieć obowiązkowo należy w tem miejscu.

1) Nie jest jeszcze ostatecznie rozstrzygnięty problem istoty dziedziczenia oraz zagadnienie profilaktyki i leczenia heredodegeneracji.

Nie wiemy nic konkretnego o tem, jak wygląda przyrost ludności pod względem wartości biologicznych i społecznych, jaki jest wzajemny stosunek osobników chorych i zdrowych, domyślamy się, że się rozmnażają zbytnio gatunki patologiczne, które przekazują potomstwu zawiązki cech chorobowych.

Faktem stwierdzonym jest, że osobnicy anormalni i małowartościowi rozmnażają się bardziej, niż przeciętni zdrowi ludzie. Liczba osobników psychicznie anormalnych, którzy się nie zastanawiają nad wartością socjalną człowieka, jest w każdym społeczeństwie bardzo duża. Ustalono, że liczba psychicznie chorych w ciągu ostatnich 25 lat wzrosła w Stanach Zjednoczonych o 211% przy przyroście ludności, wynoszącym 143%, co oznacza 48%. Gdy się obliczy, że osoby nienormalne lub psychicznie ułomne, nałogowi alkoholicy, urodzeni przestępcy i t. d. mają liczne potomstwo, że wady rodziców przenoszą się na dzieci do dalszych pokoleń, to uświadomimy sobie, iż nienormalny osobnik, pozostawiony samemu sobie, w ciągu lat kilkunastu czy kilkudziesięciu dostarczy nam kilku, a nawet kilkunastu podobnie chorych jednostek, które nadto rozmnażać się będą w dalszym ciągu. Racjonalna polityka populacyjna nie może zamykać oczu na ten stan rzeczy. I eugenicy dążą do doskonalenia gatunku ludzkiego, kontrolując w pewien sposób rozrodność ludzką. Ich projekty ustaw, mnożące się ostatnio, przewidują też możliwość unieszkodliwienia jednostek, ciężko dziedzicznie obciążonych, drogą przymusowego lub dobrowolnego internowania lub izolowania, sterylizowania lub kastrowania.

2) Ustawy sterylizacyjne różnych krajów nie wszędzie ściśle rozgraniczają, lecz raczej przeplatają wskazania i lekarskie i eugeniczne, socjalne i prawne, które to wskazania w sprawie sterylizacji i kastracji znacznie się w praktyce różnią od siebie.

Dla uniknięcia nieporozumień wskutek rozbieżności w stosowaniu nazw dla tych pojęć, Grzywo-Dąbrowski ściśle definiuje je. Mianem sterylizacji określamy pozbawienie osobnika zdolności do zapłodnienia przy zachowaniu zdolności do stosunku płciowego i przy istniejącym popędzie płciowym; mówiąc o kastracji, mamy na myśli usunięcie gruczołów płciowych, co oczywiście pozbawia zdolności do zapłodnienia i przeważnie niweczy popęd płciowy,

a u mężczyzn powoduje zazwyczaj niezdolność do spółkowania; dysproporcję między popędem a zdolnością płciową, dysproporcję w budowie ciała (eunuchoidyzm), zaburzenia natury neurastenicznej, wegetatywnej i afektywnej, zaburzenia wcale dla ustroju nie obojętne.

3) Najprościej ze stanowiska prawnego rzecz się przedstawia, gdy osoba dorosła, obarczona ciężką anomalią (zбочzenia popędu płciowego), potwornością (warga zajęcza) lub chorobą (porażenie nóg neuralne), należąca do dziedzicznych, sama stawia wniosek sterylizacji lub kastracji. Komplikuje się sprawa, gdy ten wniosek stawia osoba nieletnia, lub prawnie nieodpowiedzialna, kierownik przytułku, sanatorium, więzienia.

4) Wszystkie ustawy sterylizacyjne spotykają się prawie wszędzie z sprzeciwem. Jedną ze starszych wiekiem jest opozycja teologów, duchowieństwa wszystkich prawie wyznań w myśl brzmienia nakazu biblijnego: Rozplądzajcie się i rozmnażajcie, oraz w myśl nakazu głośniejszej encykliki papieskiej *Casti connubii*: „*Non sint facienda mala ut eveniant bona*” (nie czyn złego nawet wówczas, gdy ono ma wyjść na dobre). „Sterylizacja jest bronią obosieczną, również niebezpieczną dla przestępcy, jak dla społeczeństwa”.

Według Kościoła katolickiego, sterylizacja dozwolona jest jedynie w celach leczniczych, jako sposób ratowania życia jednostki. Wobec tego sprzeczna z naturą jest nie tylko sterylizacja przymusowa, ale i dobrowolna.

5) Przeciętny społecznik inteligent, juretycznie myślący, niezapewnie się orjentować może, gdzie się w ustawie zaczynają i gdzie kończą wskazania lekarskie i społeczne, zapobiegawcze i karno-sądowe. Sterylizacja nie może ze stanowiska prawnego dotknąć osobników zdrowych, niewinnych, dziedzicznie obarczonych, dla przyszłych pokoleń prawdopodobnie niepożądanych lub szkodliwych, natomiast odnosić się winna do osób, które z własnych, w nich tkwiących powodów są dla społeczeństwa pod pewnymi względami niebezpieczne.

6) Słusznie pyta również i zawodowy prawnik, czy dziedzicznie przestępczych wolno ubezpladniać; czy w rodzinach z dziedziczną hemofilją, z wrodzonym zniekształceniem kończyn, z rodzinnym ośpieniem umysłu lub ślepotą dziedziczną wolno sterylizować zupełnie zdrowe matki, których wina polega na tem, że z fatalizmem losu przenoszą one tu i owdzie — nie zawsze i nie wszędzie — chorobę na potomstwo, same nie ulegając jej.

7) Poważne grono lekarzy społecznie wyrobionych również stoi na stanowisku, że prawa dziedziczności nie są jeszcze dostatecznie naukowo opracowane i ściśle stwierdzone, i że stan współczesnej wiedzy genetycznej jest praktycznie jeszcze dosyć chwiejny, wobec czego opieranie wyłącznie na prawach dziedziczności pewnych zasad jurydycznych jest sprzeczne z założeniem logicznego i społecznego myślenia, że przeto ustawę opierać należy w chwili obecnej przede wszystkim na wskazaniach, wynikających z potrzeb socjalnych, najbardziej dojrzałych, dla szerokiego ogółu najłatwiej zrozumiałych.

8) Polskie Towarzystwo Eugeniczne, które wysuwało dotąd zgodnie z tytułem swoim na przednie miejsce wskazania eugeniki (kierownik t. zw. świadomego macierzyństwa, poradnictwa przedślubnego, walki wychowawczej z czynnikami zwyrodniającymi), podejmuje stopniowo akcję odmienną, projektuje ostatnio ujęcie prawne zadań, mających na celu poprawienie rasy i rozwinięcie wrodzonych właściwości rasowych ludności w kierunku najkorzystniejszym dla społeczeństwa, wypowiadając się kategorycznie (Wernic) za wyjąłowieniem dobrowolnym na wniosek zainteresowanego oraz

za wprowadzeniem przymusowej sterylizacji i kastracji w walce ze zwyrodnieniem i degeneracją rasy. Projekt Tow. Eugen. ledwie toleruje pozornie mniej ważne — zdaniem jego — wskazania lekarskie i społeczne, wpuszcza je tylnym wejściem, usiłując, jak się obrazowo wyraża Łuniewski, przy słomianym ogniu eugenicznym upiec również pieczeń sterylizacji społecznej. W rzeczywistości możnaby w najlepszym razie upiec pieczeń eugeniczną przy ognisku społecznym, nigdy zaś odwrotnie.

Eugenika nie zastanawia się i nad tem, że sterylizowany młody osobnik stanie się tu i owdzie dla bezpłodności swej wśród płci pięknej pożądanym i chęnie poszukiwanym partnerem, prostytutką męską i mimowolnym szerzycielem tą drogą chorób wenerycznych wśród nieuświadomionych kobiet, co bynajmniej nie leży w programie towarzystw eugenicznych.

9) Ze stanowiska lekarskiego nie może rzeczoznawca pominąć milczeniem lub przejść obojętnie koło wielce elastycznego i rozciągliwego tekstu jednego z wyżej przytoczonych paragrafów prawozoru Trzeciej Rzeszy (§ 8).

Do Ustawy Niemieckiej, obarczającej lekarza wielką odpowiedzialnością meldowania chorych i przymusowego ich ubezpladniania, — co wszak stanowi nader poważną ingerencję cielesną i duchową w jaźń obywatela, — wprowadzone zostało dosyć niewyraźne pojęcie zbiorowe: „ciężkie cielesne potworności, z dużym prawdopodobieństwem mogące się dziedziczyć”. Nie zawsze lekarz, nawet dokładnie obeznany z typami dziedziczenia, jest w stanie określić, czy dana anomalia cielesna jest ciężka i czy w następnych pokoleniach będzie ciężka, czy się wogóle dziedziczyć będzie i z jakim prawdopodobieństwem.

Wszak wiemy, że rodzinna schizofrenja i padaczka dziedziczą się przy jednym chorym rodzicu za ledwie w 1/10 przypadków. Wiemy również, że u osobników społecznych, amoralnych nie tylko czynnik wrodzony (moral insanity), ale komponent środowiska i otoczenia odgrywa w wychowaniu i kształtowaniu charakterów wielką rolę, niszczącą względnie poprawczą.

Lekarz nieraz się zastanawia, rozmyślając nad potwornościami, czy np. można i należy sterylizować chorego z dziedzicznym porażeniem nóg lub z rodzinną anomalią kosmetyczną (warga zajęcza, zwicnięcie stawu biodrowego, stopa szpota, rozszczepienie podniebienia) z tymże pietyzmem i obowiązkowością, co ciężką deformację tułowia, psychozę lub idjotyzm.

Wiadomo, że narodowo-socjalistyczne prawo niemieckie upoważnia do sterylizowania bez wyjątku wszystkich dotkniętych okresową psychozą, podniecenną lub przynębienną, bez bliższego indywidualizowania. Popełnia się atoli nieraz wielki błąd, gdy choroba ta ma łagodny przebieg, gdy wybucha rzadko, gdy członkowie rodziny należą do kategorii wybitnie zdolnych ludzi jak np. Rousseau, (psychopatia). Beethoven (otosclerosis). Byron (luxatio coxae), Blücher (depressio), Robert Mayer (cyclothymia). Oczyszczamy wówczas rodzinę z drobnych anomalij kosmetycznych lub niewielkiej choroby psychicznej, a jednocześnie wyjąłowiamy ją z talentów i geniuszów, wnoszących do życia społeczne cenne wartości dodatnie.

Nieco inaczej stoi sprawa z wczesnym ośpieniem młodzieńczym, t. w. psychozą

rozszczepienną czyli schizofrenją, którą chcemy postępowaniem negatywnym wytepić, sięgając nożem wgłąb dziedzicznego zespołu cech, gdy jednocześnie nowsze poszukiwania środków leczniczych zapowiadają się coraz pomyślniej (wstrząsy bodźcowe, gorączkowe i pionsulinowe).

A już najmniej jasno postawiona jest szeroka dziedzina alkoholizmu nałogowego, oligofrenji czyli niedorozwoju umysłowego i psychopatów pobudliwych, niezrównoważonych i antyspołecznych. Przy sposobności wzmiankować należy, że wszystkie prawie ustawy sterylizacyjne głównie mają na względzie chorych z zamkniętych zakładów, naogół wyjątkowo płodzących, zaś mniej mówią o przebywających na wolności lub w sanatorjach prywatnych, obficie zapładniających lub rodzących.

10) Gdy u mężczyzn sterylizacja z wycięciem przewodów nasiennych (*vasectomy*) jest zabiegiem małym, to u kobiet obustronne podwiązanie trąbek jajowodów (*salpingectomy*) nazwać należy operacją poważną i odpowiedzialną, gdyż dokładnie wykonana — nawet przy pozostawieniu gruczołów płciowych — wymaga laparotomji i bez zgody chorego lub rodziny umyślowo chorego osobnika nie winna być prawnie dokonana. Jeszcze poważniej przedstawia się rzecz z kastracją, której dokonywa się na przestępcach, recydywistach seksualnych, zazwyczaj psychopatach, lub intelektualnie i moralnie niedorozwiniętych, nie jako karę, jak ogół sądzi, lecz jako leczenie zapobiegawcze.

* * *

Czy upoważniony u nas jest lekarz, w wykonywaniu praktyki mający na względzie zarówno dobro chorego jak zdrowie publiczne, do dokonania ubezpłodniających rękoczynów — pytać wypada — i czy ciąży na nim odpowiedzialność ze stanowiska ogólnego Kodeksu Karnego lub deontologii czyli kodeksu zawodowego etyki lekarskiej?

Zdawałoby się, że lekarz, zapobiegając szerszeniu się poważnych chorób (między innymi dziedzicznych, rodzinnych, wrodzonych), jest zasadniczo w zupełnej zgodzie z obowiązującymi przepisami o praktyce lekarskiej. A jednak obecnie obowiązujące ustawy wymagają, według jednych prawników, zgody osoby chorej lub opiekuna jej, a według innych, karzą lekarza nawet, gdy zgoda nastąpiła, ale nie zaistniało do operacji wskazanie czysto lekarskie, mające na celu jedynie tylko dobro indywidualne, dobro chorego, nie zaś społeczne lub inne.

A jak traktują kwestję wskazań sąsiednie Niemcy na zasadzie swego prawa z dn. 1.I.1934 r.? Otóż nordycka Rzesza Trzecia, ów promotor całej tej sprawy w Europie, wskazań społecznych wcale nie uznaje. Ubezpłodnienie z wskazań socjalnych nie istnieje u nich jako prawo, lecz jako karalne przestępstwo, musi ono być uważane przez sąd za „świadome kaleczenie ciała i według odnośnych paragrafów prawnie karane“. Niemieckie prawo (*Gesetz gegen gefährliche Gewohnheitsverbrecher*) stosuje czasem kastrację czyli wytrzebiecie jako karę sądową u zawodowych przestępców seksualnych.

W Niemczech eugenika zlewa się poniekąd ze swoistą polityką ras, wbrew dotychczas panującym poglądom, że mieszaniec dwu ras, nie obciążony dziedzicznie, jest wielce korzystnym nabytkiem.

Współczesna Rassa npolityk Niemiec dowodzi usiłując wręcz przeciwnej tezy, że mieszaniec wykazuje dość licznie dysharmonje zarówno w dziedzinie somatycznej, jak psychicznej, a zwłaszcza mieszaniec ma

nieznosić się i dawać małowartościowy amalgamat, mieszaniec szlachetnej pono rasy germańskiej nordyckiej z innymi pospolitemi rasami, zwłaszcza semicką. Rasizm niemiecki, najdobitniej scharakteryzowany w Ustawie „Ochrony czystości rasy germańskiej“, wyraźnie podkreśla i akcentuje, że „rasa jest jedyną wieczną wartością życia“, że „czystość rasy jest największym dobrem narodu“, że „grzech przeciwko czystości rasy jest grzechem pierworodnym“, że „prawo rasy, honoru i ziemi jest zasadą prawną“ i że stary, jak świat, sprawdzian antropologiczny upoważnia do podziału narodów na wyższe i niższe, szlachetne i małowartościowe pod względem rasowym według przestarzałych poglądów i też Gobineaui Chamberlaina. Wobec takiego stanowiska, wobec fatalizmu, tkwiącego w nasieniu, nic dziwnego, że wszelkie wpływy otoczenia idą w kąt, że, gdzie wiedza ścisła i niepokalana nie wyrzekła jeszcze ostatniego słowa, scholastyka i mistycyzm opanowują mózgi ludzkie, a jako jedyny postęp socjalny ukazuje się nóż chirurga.

* * *

Na ostatnie, najbardziej zasadnicze pytanie w sprawie populacyjnej: czy sterylizacja, nawet dostatecznie umotywowana ze stanowiska genetycznego i jego wskazań, jest radykalnym środkiem szybkiego ocalenia ludzkości od degeneracji? odpowiedzi, zależnie od obozu, brzmią również bardzo rozbieżnie.

Anomalje i choroby dziedziczne o typie dominującym znikną z horyzontu — woła z emfazą Werner z berlińskiej polikliniki rasoznawczej — i będą wykorzenione w ciągu jednego pokolenia. Mniejsi fanatycy i entuzjaści odraczają ten wynik pomyślny na lat czterdzieści (*Titrala*). Według obliczeń statystycznych umiarkowanych genetyków (*Bo dewig*) choroby endogenne nie znikną, lecz spadną ledwie do połowy i to dopiero za całe lat 300—500. Przypuszczać — miemam — należy, że choroby, jak niżej zobaczymy, szerzyć się będą dalej, acz w stopniu bardziej umiarkowanym, póki się nie wytepi fenotypowo zdrowych, zaś genotypowo chorych członków rodziny i osobników bocznych linii z rudymenarnymi, szczątkowymi postaciami hereditacji.

Rzadko który lekarz zdaje sobie sprawę, nie obeznany z częstością chorób dziedzicznych kraju, jak wielki jest zasięg kandydatów do sterylizacji, licząc tylko najczęstsze choroby i odliczając anomalje i zniekształcenia wrodzone. W Niemczech np. okazało się, że liczba ta dochodzi do miliona, jeśli brać pod uwagę tylko cztery hereditacje: dziedziczną głuchotę, niedorozwój intelektualny, psychozę schizofreniczną i psychozy okresowe. Według innego obliczenia (*Stumpf*), obejmującego tylko psychozy schizofreniczne i cyklotymiczne oraz oligofrenję i padaczkę, kandydatów do sterylizacji jest w Niemczech około 800 tysięcy.

Nie jest jeszcze ostatecznie rozstrzygnięte zagadnienie podstawowe, czy obarczeni dziedzicznie osobnicy w spadku po dalekich przodkach otrzymali wszystek swój majątek, a proces nieszcześniejszy został ostatecznie zlikwidowany i zakończony, czy też muszą się jeszcze liczyć z możliwością stałego — przez indywidualia heterozygotowe — powstawania drogą mutacji nowych, nieprzewidywanych dziedzicznych anomalij i chorób, których zahamować nie są w stanie. Posiadają też olbrzy-

mie znaczenie dla oceny praktycznej ubezpłodniania następujące fakty bezsprzeczne. Niezawsze możemy, posiadając skrócone rodowody, mówić o bezwzględnie czystym charakterze dominującym lub też czystym recesywnym pewnej cechy somatycznej i psychicznej, gdyż są typy mieszane dziedziczenia, istnieje „Vielheit von Erbgängen“; przy cesze patologicznej recesywnej może ona się zjawić u dzieci pozornie zupełnie zdrowych, a jednak posiadających geny chore (hemofilja, myopatja neuralna), które się nie przejawiały z tego jedynie powodu, iż przypadkowo kryte czy zdominowane zostały przez geny zdrowe.

Dla zbadania tego zagadnienia—dowodzi H i r s z f e l d o w a—należy ściśle odróżniać schorzenia, dziedziczące się jako cecha dominująca i jako cecha ustępująca. Geny dominujące posiadają większą zdolność przejawiania się i zjawiają się w fenotypie, nawet jeżeli jeden gen działa. Dla cech ustępujących niezbędne jest współdziałanie dwóch genów. Osobnik z cechą dominującą nie potrafi w płazmie zarodkowej ukryć swoich genów chorobowych. „Gdybyśmy zatem mogli uniemożliwić rozplód osobników z genami dominującymi chorobowymi, moglibyśmy rzeczywiście wyleczyć ludzkość z chorób dziedzicznych. Natura skutecznie stale takie leczenie społeczne drogą selekcji i dlatego naogół nie spotykamy cięższych chorób o charakterze dominującym. Inaczej dzieje się z cechami recesywnymi“.

Z klinik, szpitali i pracowni

Z Oddziału Chorób Nerwowych Miejskiego Szpitala Zapasowego w Łodzi.

(Ordynator: Bronisław Frenkiel).

O wpływie autohemoterapii na porażenia połowicze. *)

Podał

Daniel KON (Łódź).

W r. 1929 doniósł Artault de Vevey o leczeniu krwotoków mózgowych zapomocą zastrzyków krwi własnej. Już podczas wstrzykiwania krwi, w kilka minut, godzin, wzgl. niewiele dni po zastrzyknięciu, autor spostrzegał uderzającą poprawę. Tak znaczna poprawa następowała nie tylko w przypadkach ostrych, ale również w podostrych, a nawet w przewlekłych. Spostrzeżenia te potwierdzone zostały przez innych autorów (Colella i Pizzillo, Ronco, Rabboni i Guerri), którzy również chwala działanie autohemoterapii w przypadkach porażań krwotocznych.

Istota działania autohemoterapii nie jest dokładnie znana. Już sama mnogość wskazań do stosowania leczenia krwią własną jest tego najlepszym dowodem. Różnorodne schorzenia skórne: *furunculosis* (Spiethoff już w r. 1913, Balmagia, Gaté, Thiers), *herpes zoster* (Kenedy i Neuwirth, Le Calvé), *verrucae* (Sézary, Horowitz, Auzépy), *urticaria*, *eczema*, *prurigo*, *pruritus*, pyodermie, zapalenia skóry, choroba Quinckego (Neumark, Lifschitz, Hinze, Hufnagel, Hamburger, Marre i Waynberger, Grimes, Burgess). Sprawy zapalne śluzówek i stany anafilaktyczne, a więc: *rinitis aestivalis*, *bronchitis asthmatica*, *pharyngitis*, *enteritis muco-membranacea*, *urethritis non gonorrhoeica* (Cassimatis, Jacquelin i Bonnat, Thuet), sprawy gośćcowe

O ile łatwo, znając odsetek chorych, obdarzonych pewną cechą ustępującą, wyliczyć teoretycznie odsetek heterozygotów dla cech zależnych od jednego genu, o tyle jest to prawie niemożliwe tam, gdzie wchodzi w grę więcej genów (Lenz, Verscheuer). Według obliczeń statystycznych wynika, zdaniem tejże autorki, że większość ludności Rzeszy Niemieckiej, a nie drobny jej ułamek. — jak sugestjonować usiłowano całemu społeczeństwu, — posiada geny, wymagające gruntownej czystki, czystki na przestrzeni kilkudziesięciu pokoleń w ciągu długich wieków, sięgających blisko 1500 lat, czystki, obejmującej połowę całej ludności Niemiec, czyli nie milion, jak podał wyżej według obliczenia ortodoksyjnie wierzących rasistów, lecz 30 milionów według statystyki obiektywnych czystej krwi genetyków.

Przenosząc to zagadnienie populacyjne ze świata roślin i zwierząt na człowieka, uważa słusznie psychjatra Pieńkowski, nie wykraczający poza ramy ściśle lekarsko-biologiczne, że nikle jest prawdopodobieństwo, by przez sterylizację zdecydowanych umysłowo chorych, który to dział nozologii głównie go interesuje, doprowadzić się dało do poprawienia tych właściwości drogą wskazań genetycznych, względnie eugenicznych. W tymże mniej więcej duchu, sądzę, brzmieć winna odpowiedź, obejmująca cały rozległy dział heredodegeneracji w medycynie.

stawów ostre i przewlekłe (Yurew, Karp, Bal, Abessalomoff), schorzenia ginekologiczne i gorączka połogowa (Cohn i Czempin, Litwak, Audebert, Ribat i Bec, Sinn), choroby zakaźne: *pneumonia*, *bronchopneumonia*, dur, ospa wietrzna, influenza, pooperacyjne powikłania płucne (Simici, Popescu i Lazarescu, Ivanoff, Glazko i Goinakov, Szpilman, Flesch), gruźlica (Jancsó V. I.), kiła (Glasser, Gougerot i Meyer, Pogány, Rajka i Radnai), twardziel (Meyrelles de Souto), wrzód żołądka i dwunastnicy (Cerf, Hubert, Villert), schorzenia oczne (Zakharow, Schieck, Masselin, Marcenac i Lemetayer), nowotwory (Blumenthal), zaburzenia wewnątrzwydzielnicze (Sternheim), choroby układu krwiotwórczego (Fervers, Schapiro), nerwice i psychozy czynnościowe (Beelitz, Amy-Bey i El-Agaty, Van Walsem) — słowem, niema prawie gałęzi medycyny, w którejby nie próbowano skuteczności autohemoterapii.

Myśl posługiwania się w leczeniu krwią ludzką nie jest nowa. Już alchemicy używali jej, jako podstawy do rozlicznych preparatów — idea, która odżyła obecnie, gdy poczyną się wprowadzać krew, jako *vehiculum* dla różnych leków (adrenalina, insulina, preparaty złota i t. d. — Achitouv).

Próba rozpatrywania działania autohemoterapii z punktu widzenia teorii i pojęć, wprowadzonych przez klasyczne odkrycia szkoły Miecznikowa, Ehrlicha, Bordeta, Wrighta i in., a ustalających znaczenie własności bakterjobójczych, antytoksycznych, aglutynacyjnych krwi — nie wytrzymuje żadnej krytyki. Pobranie krwi z naczynia i zastrzyknięcie jej w mięśnie nie dodaje ustrojowi żadnego nowego składnika.

Roux, Lumière i Montoloy stwierdzili, że koloidy surowicy i czerwononych ciałek krwi zdolne są do wzajemnej reakcji *in vitro*. Autorzy ci, w różnych

*) Referat wygłoszony na posiedzeniu Łódzkiego Tow. Lekarskiego dn. 22.IV.1936 r.

w warunkach doświadczalnych, stwierdzili, że, działając wyciągiem ciałek krwi na surowicę, wzgl. osocze, powoduje się kląskowanie. Dzięki wydobyciu krwi z naczynia, zachodzi w niej pewne przestrojenie stanu koloidalnego. Przez wprowadzenie tej ilości zmienionej w ten sposób krwi ponownie do ustroju wywołuje się pewne, bliżej nieokreślone zmiany, sprzyjające wyzdrowieniu rozmaitych stanów chorobowych. Czyżby po opuszczeniu naczynia zachodziły we krwi procesy biochemiczne, nie bez podobieństwa do procesu krzepnięcia krwi, dzięki którym krew nabywałaby własności bakterjobjęczych lub antytoksykacyjnych? (Königsberg). Lubarsch wykazał, że 600 laseczek węgla zabija zwierzę, którego 1 cm³ krwi *in vitro* niszczy 30.000 zarodników.

W każdym bądź razie zwiększa się po autohemoterapii znacznie ilość globulin we krwi, wiadomo zaś, że globulinom przypisuje się dziś dużą rolę w tworzeniu przeciwciał.

Według F. Schürera, autohemoterapia nie działa swoiście, ale zwiększa frakcję elementów upostaciowanych we krwi oraz zdolność fiksacji układu siateczkowo-śródbłonkowego. Joltraïn, który uważa, że przewlekły gościec ma swe źródło w skazie koloidoklastycznej, proponuje w tych stanach autohemoterapię, jako leczenie, mające na celu zmianę stanu humoralnego.

Wreszcie, zależnie od sposobu przygotowania, krew może mieć różne własności. Vorschütz przypuszcza, że w pierwszych 10 minutach po pobraniu zjawia się w odwłóknionej krwi substancja, pochodząca ze zniszczonych płytek i mająca cechy sympatykotoniczne. Fervers i Seyderhelm stwierdzili, że krew, poddana działaniu promieni pozafiołkowych lampy kwarcowej, nabywa własności, pobudzających układ krwiotwórczy.

Podaliśmy przegląd rozmaitych zapatrywań na istotę autohemoterapii. Nie wchodząc bliżej w mniej lub więcej spekulatywne teorie, chcielibyśmy zatrzymać się na fakcie, który, zdaniem naszym, nie ulega już najmniejszej wątpliwości. Krew, po opuszczeniu naczynia, zmienia swe własności; białko jej, mimo, że pierwotnie pochodzące z ustroju, staje się obce dla tegoż ustroju. Trudno zatem odnieść się do autohemoterapii inaczej, niż do odmiany proteinoterapii pozajelitowej, odmiany bardzo łagodnej, gdyż przedstawiającej niedaleki etap

w rozpadzie białka rodzimego. Manipulacje, zachodzące bowiem pomiędzy pobraniem krwi z żyły a wstrzyknięciem jej śródmięśniowo, wymagają krótkiego czasu.

Potwierdzenia tego poglądu, według którego autohemoterapia jest jedynie rodzajem bardzo oszczędzającego leczenia wstrząsowego, szukaliśmy w badaniach laboratoryjnych. W tym celu zwróciliśmy się do przesłedzenia odczynu leukocytnego, występującego we krwi osobnika, po wstrzyknięciu mu krwi własnej.

Stosowaliśmy autohemoterapię u hemiplegików, u których jednocześnie obserwowaliśmy ewentualny wpływ leczniczy, ale również — dla porównania — u innych chorych, którym zastrzykiwania te przynieść mogą pewną korzyść. Tak więc, poza hemiplegikami, badaliśmy zachowanie się reakcji leukocytnego u chorych na gościec stawowy przewlekły, zniekształcający, *arachnoiditis*, *taboparalysis* i inn. Zaznaczmy tu odrazu, że nie znaleźliśmy wyraźnej różnicy w odczynie leukocytnym pomiędzy hemiplegikami a innymi kategoriami chorych. Krew pobieraliśmy każdorazowo w ilości 20 cm³ z żyły łokciowej (kończyny zdrowej u hemiplegików) i wstrzykiwaliśmy w mięśnie pośladka (również strony nieporażonej). Tłok i ścianki strzykawki zwilżaliśmy 3% cytrynianem sodowym lub nieznaną ilością olejku kamforowego, co zapobiegało zbyt szybkiemu krzepnięciu krwi w strzykawce. Białe ciałka liczyliśmy 5—10 minut przed zastrzyknięciem oraz w 1, 2 i 3 godziny po zastrzyknięciu, wreszcie nazajutrz o tej samej godzinie. Rozpoczynaliśmy badania przynajmniej w 3 godziny po ostatnim posiłku (obiedzie), aby wykluczyć wpływ leukocytozy trawiennej na obraz krwi. Przez cały czas badań w pierwszym dniu chorzy żadnego pokarmu nie przyjmowali i pozostawali w łóżku, do którego przykuci byli, zresztą, z natury samego schorzenia. Do liczenia białych ciałek posługiwaliśmy się komorą Bürkera oraz zawsze tym samym mieszalnikiem. Liczyliśmy, po dokładnym zmieszaniu, tę samą kolejną kroplę. Do badań nakłuwaliśmy za każdym razem inny palec, aby uniknąć możliwych błędów, wynikających z kilkakrotnego nakłuwania tego samego palca (zmniejszanie się liczby leukocytów). Badaliśmy również, dla kontroli, odczyn u jednego osobnika kilkakrotnie.

Wyniki naszych badań dadzą się ująć w następującej tabelce:

Nr.	Inicjały chorego	Lat	Leukocytoza przed zastrz.	1 godz.	2 godz.	3 godz.	24 godz.	w % po 1 godz.	w % po 2 godz.	w % po 3 godz.	Rozpoznanie
1	A. K.	73	12640	9640	14440	15000	11040	-23%	+14%	+26%	Hemipar. d. arterioscl.
2	A. G.	68	12600	9640	11120	13200	10100	-23%	-11%	+4%	Hemipl. d. arterioscl.
3	F. K.	70	5780	3860	7200	9440	5120	-33%	+25%	+64%	Hemipl. sin. luetica
4	Sz. F.	26	7100	6520	9990	10100	7300	-8%	+31%	+42%	Arachnoiditis
5	G. Fr.	70	17920	10360	14440	15280	-42%	-20%	-14%	Hemipl. sin. arterioscl.
6	J. K.	62	6760	8320	9300	10120	6160	+23%	+38%	+48%	Hemipl. d. arterioscl.
7	J. Izr.	68	5140	5000	6200	7080	4960	-2%	+23%	+36%	Hemipl. d. arterioscl.
8	J. W.	51	6720	4460	5340	6700	7200	-32%	-20%	Hemipar. sin.
9	E. D.	49	5340	6820	7500	7800	5500	+28%	+35%	+46%	Polyarthr. chr. deform.
10	J. P.	38	9800	5640	12120	15300	10320	-42%	+24%	+56%	Taboparal.

W 80% badanych przypadków stwierdziliśmy zatem obwodowe zmniejszenie liczby białych ciałek, występujące w 1 godzinę po domięśniowym wstrzyknięciu krwi własnej, zmniejszenie przejściowe, trwające w 30% powyżej 2 godzin, a w jednym przypadku (Nr. 8) nawet dłużej, ponad 3 godziny. W większości przypadków ustępuje ono już po godzinie względnemu zwiększeniu liczby białych ciałek. Ta t. zw. faza ujemna, której stałe występowanie mogliśmy stwierdzić w 1—2 godziny po zastrzyknięciu, wynosi przeciętnie w naszych doświadczeniach 25% (od 8—42%, t. j. od 140—4160 białych ciałek), zwiększenie względne liczby białych ciałek, czyli „faza dodatnia“, w 3 godzinie już wynosi przeciętnie 40% (od 4—64%, t. j. od 1940—5550 białych ciałek). Przypadek Nr. 6 i Nr. 9 odbiegają od powyższej reguły pod tym względem, że brak tu wyraźnej fazy ujemnej. Przypuścić możnaby, że trwała ona tu bardzo krótko, bo mniej, niż godzinę, aby od razu przejść w fazę dodatnią. Zachodzące w przypadku Nr. 8 wahania w liczbie białych ciałek niedużo odbiegają od normalnych wahań leukocytozy w ciągu dnia. Od-rębne stanowisko zajmuje przypadek Nr. 5, gdzie stwierdziliśmy znacznie większą hiperleukocytozę już na początku. Jak widzimy, po wprowadzeniu krwi własnej, spadła ona po godzinie o 7550 białych ciałek w mm³ krwi, czyli o 42%, aby powoli osiągnąć pierwotny poziom, wzgl. nawet go przewyższyć. Skłonni byłibyśmy interpretować ten fakt, jako argument, przemawiający na korzyść zapatrywania, według którego nadmierne pobudzona czynność szpiku kostnego i układu leukocytotwórczego, jaka występuje w wielu sprawach chorobowych, doznałaby zahamowania naskutek porażenia tegoż układu. (p. n.).

Zaznaczmy jeszcze, że leukocytoza, badana na-za-jutrz, w 24 godziny po zastrzyknięciu, nie wykazała już żadnych odchyśleń od zwykłego poziomu ilościowego białych ciałek.

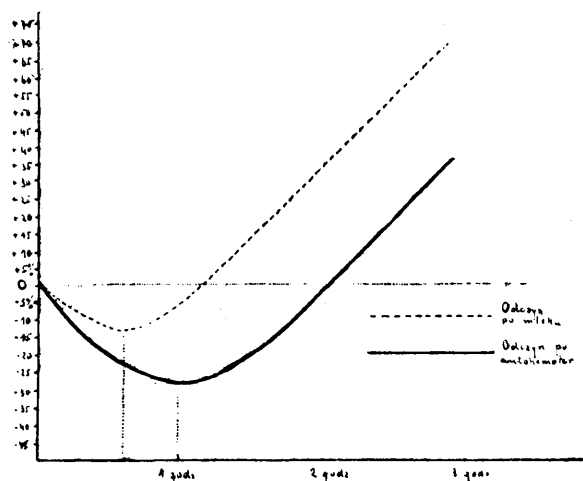
Porównując wyniki badań naszych z odczynem leukocytnym, uzyskanym przez A. L a n d a u i H e l d a, po pozajelitowym wprowadzeniu białka (mleka) do ustroju, stwierdziliśmy naogół uderzającą równoległość obu seryj badań. Autorzy ci stwierdzają fazę ujemną, występującą w 1/2 do 1 godziny po zastrzyknięciu i wynoszącą od 3,5 — 21% pierwotnych wartości oraz następującą po niej dodatnią fazę (31—119%). Jeśli idzie o ilościowe różnice, to zaznacza się w reakcji leukocytarnej po autohemoterapii wybitniejsza i dłużej trwająca depresja poziomu pierwotnego białych ciałek, mniej wybitnie zato jest zwiększona liczba białych ciałek, czyli faza dodatnia.

Ażeby unaocznić tę niedużą stosunkowo, nieza-przeczenie jednak istniejącą różnicę, podajemy poniższy wykres:

Autorzy ci odnoszą wahania w liczbie białych ciałek we krwi obwodowej do zmian napięcia układu nerwowego roślinnego. Podrażnienie układu parasympatycznego wywołuje ma hiperleukocytozę, pobudzenie układu współczulnego — leukopenię. Przytem istnieje współzależność, mianowicie odwrotna, między leukocytozą obwodową a trzewną („równowaga trzewno-obwodowa“ — L a n d a u, G l a s s, H e l d ; B a u e r; M ü l l e r i P e t e n h o f e r). Inna interpretacja widzi w przemijającej leukopenii odpowiednik przełomu hemoklastycznego W i d a l a, wywołana zaś ma być przez przedostawanie się do krwiobiegu niedostatecznie rozszczepionych ciał białkowych. Upośledzona czynność wątroby („fonction protéopexi-

que du foie“) nie może w dostatecznej mierze zatrzymać obcego białka, wzgl. rozszczepiać go dalej. Wynikiem proteinoterapii jest pewien wstrząs koloidowy, którego odpowiednikiem jest właśnie przemijająca leukopenia (W i d a l i A b r a m i). Leukopenia odpowiadać ma, według innych, porażeniu czynności szpiku kostnego, podczas gdy leukocytoza następcza jest wyrazem podrażnienia tego szpiku przez wprowadzane obce białko (S c h m i d t i K a z n e l s o n; N o w i c k i i B u n t i n g; O g a t a, R o g e r i H i r s c h).

Abstrahując od teorii, zadowolimy się się ogólnikowym stwierdzeniem, że można uważać za dowiedzione, iż leczenie krwią własną jest rodzajem proteinoterapii, odmianą łagodną leczenia wstrząsowego, co we krwi znajduje swój wyraz w mniejszym nasileniu leukocytozy reaktywnej podczas fazy dodatniej, niż to ma miejsce po zwykłej proteinoterapii. Czy leczenie krwią własną jest jedynie tem, czy też ma jeszcze inne, głębsze i nieznanne działanie — co jest możliwe — pozostaje narazie kwestją otwartą.



Zwróćmy się obecnie do klinicznej oceny zastosowanego sposobu leczenia — autohemoterapii — w przypadkach krwotoków mózgowych.

Hemiplegja poudarowa stanowi najbanalniejsze schorzenie kliniki neurologicznej. W naszym szpitalu, np., liczba „dni — chorych“ porażen połowicznych wynosi około 45% rocznie, na ogólną liczbę „dni — chorych“ oddziały nerwowego. Chorzy, zwłaszcza starsi, hemiplegicy, którzy długie miesiące, czasem lata leżą w domach lub zajmują łóżka szpitalne, zmiedolężniali, niezdolni do wykonywania pracy, do ruchu, często z odleżynami, wymagają ciągłej i troskliwej opieki i rozrastają się do rozmiarów zagadnienia społecznego. Dlatego też zwróciliśmy baczną uwagę na doniesienia autorów o nowym sposobie leczenia następstw krwotoków mózgowych.

Wbrew dawniejszym poglądom na patogenezę krwotoku mózgowego, sprowadzającym mechanizm jego do zadziałania wysokiego ciśnienia tętniczego na zmienione naczynia (B o u c h a r d, C h a r c o t, G o l l i e r, M a r i e), zajęła ostatnio szkoła niemiecka inne stanowisko w tej sprawie. W e s t p h a l i B ä r, S c h w a r t z, R i c k e r, L i n d e m a n n, R o s e n b l a t h i in. zwracają uwagę na to, że krwotok mózgowy powstaje nie wskutek pęknięcia ściany naczyniowej, ale *per diapedesin*, za czem przemawia, między innymi, budowa ogniska krwotocznego, składającego się z wielu prosówkowych wynaczyń. Zmiany anatomiczne naczyń nie noszą charakteru miażdż-

cowego, ale polegają na tworzeniu się ognisk martwych, najpierw w błonie środkowej, później w błonie wewnętrznej i przydanie. Zmieniona ściana naczyń staje się przepuszczalna dla krwi, która przesącza się przez *vasa vasorum*. Stwierdzono ponadto zmiany zwyrodnieniowe w tkance mózgowej, przygotowujące niejako teren dla krwotoku. Wszystkie te zmiany są skutkiem powtarzających się często kurczów naczyniowych, prowadzących do niedotlenienia i zakwaszenia tkanki mózgowej. Rozwijają się one stopniowo, aż wkońcu doprowadzają do tego, że naczynie stają się przepuszczalne dla krwi. Według innych, kurcze naczyniowe działają na drodze wywoływania zastoiny, prowadząc do uszkodzenia małych naczyń i do diapedezy krwi.

Z poglądów tych wynikałoby, że udar mózgowy nie jest zjawiskiem nagłym, mimo iż przebiega często z utratą przytomności i nosi charakter piorunujący. W świetle powyższych wywodów, w myśl których odbywa się stałe i nieznaczne przesączenie krwi, fakt kliniczny niespodzianie następującego porażenia połowiczego odpowiadałby pewnemu, dość daleko już posuniętemu stopniowi zalania tkanki mózgowej przez wynaczynioną krew. Obrazowo dałoby się to porównać do powolnego rozpuszczania się substancji chemicznej w płynie, gdzie ilości ciała rozpuszczonego są nieuchwytnie dla oka aż do momentu nasycenia, kiedy substancja, osiągnąwszy dostateczny stopień saturacji, strąca się nagle w postaci widocznych kryształków. Można by przypuścić, że wolno przesączaająca się do istoty mózgowej krew, nie wywołuje początkowo poważniejszych zaburzeń klinicznych, poza tak często poprzedzającymi udar parastezjami i osłabieniem siły mięśniowej kończyn, które ulegną porażeniu, poza bólami i zawrotami głowy. Objawy te byłyby skutkiem ucisku wynaczynionej w niewielkiej ilości krwi z „tętnicy krwotoku mózgowego“ (Charcot) na nadjądrowe szlaki dla mięśni kończyn, przebiegające w torebce wewnętrznej. Zrozumiałe również byłyby objawy wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego (ból, zawroty głowy). W miarę jednak nagromadzenia się krwi, ucisku jej i przenikania coraz bliżej jąder podkorowych i kory mózgowej (okolice *sulcus centralis*) nadchodzi chwila zbyt silnego zadziałania naskutek kumulacji krwi, lub obrzęku, i pacjent pada, jak rażony piorunem. (Por. padaczkę — nagłą utratę przytomności po początkowej aurze również tłumaczy się stopniowym ogarnianiem coraz większych obszarów kory mózgowej przez czynnik epileptogenny — Rose). Więcej nawet, można by przypuścić na zasadzie wyluszczonego mechanizmu, że proces diapedezy krwi, czyli krwinkotoku, nie ustaje natychmiast po udarze, lecz odbywa się dalej, powodując postęp zaburzeń organicznych i czynnościowych.

Wychodząc z tych założeń teoretycznych oraz biorąc pod uwagę fakt, że wynaczyniona krew długo pozostaje płynna w kontakcie z żywymi tkankami, wydaje się racjonalnym zastosowanie w tych przypadkach środka o działaniu hemostatycznym i rezorbcyjnym, dla zapobieżenia dalszemu przesączeniu się krwi, przyspieszenia rezorpcji krwiaka i zmniejszenia obrzęku obocznego.

Dodajmy jeszcze, że rozumowanie powyższe uwzględnia powstawanie porażenia połowiczego jedynie drogą krwotoku, wzgl. krwinkotoku, pozostawiamy zatem na uboczu dział porażenia innego pochodzenia, a więc powstałych drogą zakrzepu i zatoru.

Obserwowaliśmy ogółem 23 przypadki porażenia i niedowładów połowicznych. Spostrzeżenia dotyczą cho-

rych w wieku od 26 do 77 lat, którzy przeszli przez udział w przeciągu ostatnich miesięcy. Przyczyną porażenia w poszczególnych przypadkach były: miażdżyca (80%), kiła, uraz. Chorzy zaczęli być leczeni wstrzykiwaniami krwi własnej zależnie od przypadku, począwszy od następnego dnia po udarze, 3-go, 4 dnia, w 2, 3, 4, 6, 10 i 12 tygodni po udarze, a jeden przypadek, zdecydowanie chroniczny, w 2 lata po wystąpieniu porażenia. Ogólna liczba wstrzykiwań, jaką chorzy otrzymali: od 1 do 20, w odstępach 3—4—5 dni.

Poniżej podajemy wykaz chorych z kilku słowami uwag o każdym przypadku:

1) W. J. (23.I.36 — 13.II.36), lat 51. *Hemiparesis sin. traumatica*. Rana potylicy. 2 zastrzyknięcia krwi własnej, I — nazajutrz po urazie. Poprawa stanu ogólnego: zamroczenie mija, chorey chodzi. Niedowład porażonych k. k. cofa się.

2) N. R. (21.II.36), lat 72. *Hemiplegia d. arterioscl.* Nazajutrz po udarze zastrzyknięcie krwi własnej. Pomimo dalszych 2 iniekcji chora zapadła na odoskrzelowe zapalenie płuc, po którym wyzdrowiała jednak. Stan ogólny i miejscowy bez zmian.

3) H. Z. (22.I.36), lat 55. Organiczne cierpienie mózgu. Wa ujemny. Choruje od 3 lat. *Ictus apoplecticus, hemiplegia d. c. aphasia*. Na drugi dzień autohemoterapia. Chory zapadł na zapalenie płuc. *Exitus*.

4) Sch. (9.VI.35), lat 51. *Hemiplegia c. aphasia*. Napaady padaczkowate; kiła w anamnezie. Stan b. ciężki. Otrzymał 4 zastrzyknięcia autohemoterapii na 3 dzień. Znaczna i szybka poprawa stanu ogólnego.

5) K. J. (5.VIII.35), lat 62. *Hemiplegia d. arterioscl.* I autohemoterapia na 3 dzień po udarze. Ogółem 20 iniekcji. Po 10 zastrzyknięciach chory, którego nie można było nakłonić uprzednio do wstawania, sam wstał. Po dalszych iniekcjach chory wypowiedział wyraźnie kilka zdań (przedtem nie mówił, a nawet nie reagował na mowę). Poprawa mowy zdaje się jednak być przejściowa, gdyż po pewnym czasie chory znów na wszystkie pytania odpowiada, jakając się, jednym tylko słowem. Przestał się zanieczyszczać. Wyraźnego wpływu na ciśnienie (pierwotnie 200/125 mm Hg) nie stwierdzono.

6) Rz. Fr. (20. VIII.35), lat 60. *Hemiparesis d. luetica*. I autohemoterapia na 4 dzień, ogółem 5 iniekcji. Po pierwszych kilku zastrzyknięciach zaszło raczej pewne pogorszenie, o tyle, że niedowład połowiczny przeszedł w bezwład; chorey otrzymywał kurację swoistą.

7) Sz. St. (20.II.36), lat 26. *Hemiplegia d. traumatica*. Rana tłuczona prawej połowy kości czołowej, która została wciśnięta, oraz prawego ciemienia. Na 5 dzień chory otrzymał I autohemoterapię, ogółem 5 zastrzyknięć. Poprawa k. d. p., zniknięcie objawu Babinskiego, napięcia spastycznego mięśni, mowa lepsza; niedowład k. g. p. mija również. Chory również już się nie zanieczyszcza.

8) Z. J. (2.VIII.35—30.VIII.35), lat 69. *Hemiplegia dextra*. Autohemo po 2 tygodniach, 2 zastrzyknięcia. Nieznaczna poprawa stanu ogólnego.

9) K. F. (14.I.36 — 28.II.36), lat 70. *Hemiplegia sin. luetica*. Autohemo na 3 tydzień, 2 zastrzyknięcia. Brak poprawy. Chory zanieczyszcza się.

10) J. M. (5.II.36 — 28.II.36), lat 49. *Hemiplegia sin. arterioscl.* Na 3 tydzień po udarze otrzymała 3 zastrzyknięcia. Przedtem zamroczona i niespokojna, po iniekcjach reaguje na otoczenie, apetyt lepszy, w nocy śpi spokojnie. Po 4 tygodniach znów 3 autohemo: zanieczyszcza się, bezsenność, niepokój. Zmarła w zamroczeniu.

11) Z. Z. (28.VI.35), lat 40. *Hemiplegia d. luet. Insuff. mitr.* W 4 tygodnie po udarze 1 autohemo. Chory bez zmian, otrzymuje kurację specyficzną.

12) Fr. G. (30.XII.35), lat 70. *Hemiplegia sin. arterioscl.*

Po 4 tygodniach 2 zastrzyknięcia krwi własnej. Pogorszenie stanu ogólnego w postaci głębszego zamroczenia i prostracji.

13) K. (11.II.35), lat 76. *Hemiplegia sin. Angina pectoris*. 10 zastrzyknięć krwi własnej. Poprawa stanu ogólnego, bez wpływu na stan porażonych k. k.

14) I. J. (21.II.36 — 3.III.36), lat 66. *Hemiplegia d. c. aphasia*. Na 5 tydzień 2 autohemo. Stan bez zmiany.

15) G. A. (31.VIII.35 — 10.IX.35), lat 64. *Hemiplegia dextra*. Otrzymał 3 zastrzyknięcia. (Brak wywiadu). Poprawa stanu ogólnego.

16) B. W. (13.II.36 — 19.II.36), lat 75. *Hemiplegia d. arterioscl.* W 6 tygodni po udarze 1 zastrzyknięcie krwi własnej. Stan chorej bez zmian.

17) N. A. (22.II.36), lat 55. *Hemiparesis dextra lev. gradus aphasia sensoria arteriosclerotica*. Choruje prawdopodobnie od szeregu miesięcy (brak wywiadu). Otrzymała 6 zastrzyknięć. Poprawa stanu porażonych kończyn, zwiększenie ich siły mięśniowej. Poprawa afazji czuciowej, luki pamięciowe wypełniają się. Brak wpływu na wysokie ciśnienie.

18) Krz. A. (11.XII.35 — 4.II.35), lat 73. *Hemiparesis d. arterioscl.* Po 6 tygodniach 7 zastrzyknięć krwi własnej; niewielka poprawa stanu porażonych kończyn, których ruchy stały się nieco rozleglejsze. Poprawa stanu ogólnego, przejściowa zresztą. Chora zaniczyszała się w trakcie kuracji.

19) B. St. (14.II.36—17.II.36), lat 55. *Hemiparesis sin. arteriosclerotica*. W 2 miesiące po pierwszym udarze, drugi I autohemo po 2 miesiącach bez wpływu na stan ogólny i miejscowy.

20) Belch. (15.VI.35), lat 63. *Hemiplegia dextra arterioscl. cum aphasia motoria*. W 3 miesiące po udarze chora otrzymuje 10 zastrzyknięć krwi własnej. W 2—3 tygodnie po ostatnim zastrzyknięciu zjawiają się ruchy p. k. d. oraz ślady ruchów p. k. g. Chora zaczyna bełkotać. Po 6 tygodniach — ruchy p. k. g. rozleglejsze, mowa bardziej rozumiała. Po dalszych 4 tygodniach chora chodzi. Widoczna poprawa porażonych kończyn i mowy.

21) G. A. (1.II.36), lat 68. *Hemiplegia d. arterioscl.* W 12 tygodni po udarze otrzymał 10 iniekcji krwi własnej. Poprawa ogólna samopoczucia. Nieduża poprawa porażonych k. k.

22) L. M. (15.VII.35 — 25.IX.35), lat 77. *Hemiplegia d.* Otrzymał w 4 miesiące po udarze 7 zastrzyknięć. Niewielka poprawa porażonej kończyny górnej.

23) M. J. (5.X.35 — 15.XI.35), lat 73. *Hemiplegia dextra*. Po 2 latach otrzymał 10 zastrzyknięć. Stan bez zmiany.

Jeśli rozsegregujemy nasz materiał według skuteczności zastosowanego leczenia krwią własną, to stwierdzimy w 13 przypadkach, czyli w 56%, poprawę, w 3 przypadkach, czyli w 14% — brak wpływu, a może nawet nieznaczne pogorszenie, w 7, czyli w 30% — brak wpływu na przebieg cierpienia.

Zwróćmy uwagę przedewszystkiem na 3 przypadki, w których autohemoterapia zupełnie zawiodła (przyp. Nr. 6, 9, 12). Dwa spośród nich to przypadki *hemiplegiae lueticae*. Nawiązując do założeń, wyłuszczonej wyżej, trudno byłoby spodziewać się poprawy ze strony naczyń, objętych swoistym procesem zapalnym (*endarteritis luetica*). Zaznaczmy jednak, gwoźdź ścisłości, że w innym przypadku (Nr. 4), w którym również kiła jest w wywiadzie, nastąpiło wyraźne polepszenie stanu ogólnego. W przypadku Nr. 12 jest chora, 4 tygodnie po udarze, w stanie bardzo ciężkim, przywieziona do szpitala nawpół zamroczone i z odleżynami, wątpliwem wydaje się nam, czy pogorszenie, jakie obserwowaliśmy w takim ciężkim stanie ogólnym, należy kłaść na karb autohemoterapii.

Przejdźmy obecnie do przypadków, w których mogliśmy spostrzec dodatni skutek zastosowanego leczenia. Poprawa dotyczyła przypadków ostrych i podostrych (czas trwania choroby od 3 dni do 12 tygodni). Jako tło porażenia występuje miażdżyca. Poprawa występowała czasem już po 2 — 3 iniekcjach, wyraźnie dopiero w jakiś czas (kilka tygodni) po 10 zastrzyknięciu (przyp. Nr. 5, 20). Poprawa ta dotyczyła głównie ogólnego subiektywnego samopoczucia, które stawało się lepsze, *sensorium* — w przypadkach zamglenia świadomości — jaśniejsze. Jedynie w 2 przypadkach t. j. w 8% ogólnej liczby badanych chorych, uzyskano miejscową poprawę porażonych kończyn oraz towarzyszącej porażeniu afazji. Ruchy kończyn stawały się sprawniejsze, rozleglejsze, a mowa zatracala charakter bełkotu, stając się coraz więcej rozumiała. W przyp. Nr. 5 poprawa mowy cofnęła się, mimo dalszego stosowania autohemoterapii. Dwa przypadki porażenia na tle urazowem, w których zastosowano wcześniej autohemoterapię, wykazały poprawę postępującą, aczkolwiek powolną. Zaznaczmy jeszcze, że w 2 przypadkach, mimo wczesnej interwencji leczniczej, chorzy zapadli na zapalenie płuc (Nr. 2, 3). Nie możemy zatem mówić o jakimś działaniu zapobiegawczem pod tym względem.

Wnioski, jakie można wysnuć z naszych obserwacji, są następujące: Nie możemy podzielić entuzjazmu autorów francuskich i włoskich dla zainicjowanej przez nich autohemoterapii w krwotokach mózgowych. Nie widzieliśmy olśniewających wyników ani w przypadkach ostrych, ani w podostrych porażeniach połowicznych. W 2 przypadkach jednak nastąpiła wyraźna poprawa porażonych kończyn oraz mowy; w jednym z nich, po 3-miesięcznym trwaniu stanu bez zmian, dopiero po 10 iniekcjach krwi własnej poczęło się ujawniać polepszenie, które trudno byłoby przypisać w tych warunkach czemu innemu, niż zastosowanemu leczeniu. W połowie przypadków uzyskaliśmy, jako bezpośredni efekt autohemoterapii, przemijającą, mniej lub więcej zaznaczoną i długotrwałą poprawę stanu ogólnego. Dodajmy wreszcie, że wielokrotne pomiary tętniczego ciśnienia krwi, przed i w różnym czasie po iniekcjach u hemiplegików ze wzmożonym parciem krwi, nie wykazały wyraźnego wpływu iniekcji na obniżenie wartości ciśnienia.

Biorąc pod uwagę wnioski, do których doszliśmy drogą obserwacji klinicznych, a sprowadzające się do tego, że wpływ autohemoterapii wyraża się przedewszystkiem w zadziałaniu na stan ogólny pacjenta, w mniejszej zaś mierze na skutki miejscowe wylewu krwawego, myślimy, że efekt ten przemawia również za tem, że leczenie krwią własną jest odmianą łagodnej proteinoterapii — konkluzja, którą się pokrywaia z tą, którą wprowadziliśmy z naszych badań laboratoryjnych.

Rozwijając dalej tę samą myśl, zastanawiamy się, czy silniejszy rodzaj leczenia wstrząsowego (a więc proteinoterapia w ścisłym tego słowa znaczeniu, leczenie siarką, szczepionkami i t. d.) nie dałby wyraźniejszych wyników leczniczych, pobudzając ustrój do szybszej rezorpcji obrzęku kollateralnego i obumarłych tkanek oraz wstrzymując zstępujące zwyrodnienie dróg piramidowych.

Nie możemy nie podnieść zarzutu, który się nasuwa sam przez się w każdej, zresztą, proponowanej metodzie leczenia, a mianowicie, wiecznie aktualne w lecznictwie pytania, czy „*post hoc, ergo propter hoc*”. Wszak często obserwujemy w hemiplegjach, nieraz nawet dłużej trwających, samoistne, mniejsze lub większe polepszenia stanu ogólnego i miejscowego. Naturalnie

nie, że kwestję, stawianą w tej płaszczyźnie, trudno rozstrzygnąć. Jedyne, co można przytoczyć na obronę przekonania o skuteczności naszego leczenia, to, że trudno wytłumaczyć je li tylko koincydencją w czasie zastosowanej autohemoterapii z polepszeniem stanu chorego (np. przyp. Nr. 20).

Jakiegokolwiek możnaby mieć zdanie o wymienionym leczeniu, uważamy, że jest ono usprawiedliwione, tytułem próby, w każdym przypadku hemiplegji, byleby niezbyt zastarzałej, zwłaszcza, że wyłączone jest, aby mogło ono przynieść szkodę pacjentowi. Zaznaczmy zgóry, że wielce pomyślnych rezultatów spodziewać się niemożna, że w tak beznadziejnych jednak przypadkach, jakimi są porażenia połowicze w *stadium subacutum*, nawet niewielka szansa poprawy, zdaniem naszym, warta jest wypróbowania.

PISMIENICTWO.

Artault de Vevey — Soc. de Thér., séance du 2.XII.1929; Rev. de Vulgarisation de sc. méd., Juillet 1935; Pr. Méd. 55/1935. R. Collella i G. Pizzillo — Rassegna internaz. di clin. e terap. 15/1934; Minerva Med. 2/1934; Med. Argent. 14/1935; Riv. di psyt. nerv. 45/1935; Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 152/1935; W. med. Woch. 85/1935; Pr. Méd. 43/1935; Arch. internat. de neurol. 54/1935. G. Rabboni i S. Gurrieri — Policlinico 42/1935. N. Ronco — Terapia 24/1935. E. Achitouv — Pr. Méd. 100/1934. P. E. Morhardt — Pr. Méd. 65/1934. Roux, A. Lumière i Montolov — Comptes rend. de l'Acad. de Sc. 9.V.1927. F. Widali i P. Abrami — Annales de Méd. 4/1935. F. Widali, P. Abrami i Brissaud — Sem. Méd. 24.XII.1913. Landau, Glass, Held i Bauer — W. Czas. Lek. 19/1928. A. Landau i J. Held — P. Gaz. Lek. 11/1928. Müller i Petenhofer — Klin. Wochschr. 1926. A. Baudoin i H. Schaeffer — Pr. Méd. 40/1935.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY

Pod kierunkiem M. GANZA.

Streszczenia zbiorowe i poglądowe.

Z Państwowego Zakładu Higjeny. Dział Surowic i Szczepionek.
(Kierownik: Dr. J. Celarek).

Botulinus i zatrucia toksynami botulinowemi.*) (Szkie epidemiologiczny).

Podał

Dr. J. JAKÓBKIEWICZ (Warszawa).

Clostridium Botulinum czyli laseczniki Botulinowe**) znajdują się zwykle w glebie, z której dostają się na rośliny, a więc i na warzywa i owoce. Znajdują się również w przewodzie pokarmowym zwierząt domowych, ryb, raków i t. p. Często bowiem, spożywane razem z warzywami, owocami i wogóle z innymi roślinami, nabywają następnie zdolności przystosowywania się do życia w przewodzie pokarmowym. Stąd łatwo mogą trafić do pożywienia człowieka.

Lasecznik Botulinowy został wykryty w r. 1896 przez Van Ermengema w szynce. Spożycie jej zatrulo około 30 osób, z których kilka zmarło. Rozróżniane są trzy zasadnicze typy bakterji. Bakterje te zdolne są w pewnych warunkach wytwarzać toksyny, przytem każdy typ wytwarza własną toksynę specyficzną, wobec czego rozróżniane są trzy różnorodne typy toksyn: A, B i C.

Niektórzy autorowie obecnie rozróżniają jeszcze i czwarty typ bakterji i toksyny D. Każda z toksyn wymienionych czterech typów bakteryjnych stanowi tak odrębny typ toksyny, tak dalece specyficzny, że uodpornienie przeciw jednemu z tych typów nie jest skuteczne przeciw innym. Najczęściej spotykane są typy A i B; o wiele rzadziej typ C, a typ D jest odróżniany dotychczas tylko przez autorów amerykańskich i znany w Ameryce Północnej.

Stan chorobowy, zwany „botulismus“, wywołują nie bakterje Botulinusa, lecz toksyny, wytwarzane przez bakterje. Toksyny botulinowe najczęściej spotykają się obecnie w rozmaitych konserwach, w zepsutem mięsie

*) w/g. odczytu wygłoszonego w Państwowym Zakładzie Higjeny.

**) *Clostridium Botulinum* będziemy nazywali lasecznikami botulinowemi.

i przetworach mięsnych, w zepsutym serze, w rybach, rakach, ostrygach oraz stanowią truciznę złej paszy końskiej. Rozmaite warzywa, zwłaszcza w postaci konserw w puszkach, stanowią nieraz dobre podłoże dla laseczników Botulinowych. W Ameryce Północnej znane są zatrucia konserwami szpinaku, grochu, fasoli, szparagów i wielu innych warzyw, jak również konserwami z owoców, jak na przykład: fig, gruszek, brzoskwiń i innych owoców. Niektóre stare szczepy Botulinusa, wyodrębnione np. przed dziesięciu laty z konserw gruszek, po dzień dzisiejszy obsługują laboratorja doświadczalne, nie tracąc na swej toksyczności. Inne szczepy zatracają swoją toksyczność, czasem nawet zupełnie, jak to się stało np. ze szczepem Van Ermengema w Instytucie Pasteura w Paryżu (o czym donosi p. C. Jermec na str. 213 Nr. 3 Revue d'Immunologie z maja 1936 r.). Prawie każdy ekstrakt roślinny, o ile skutkiem zanieczyszczenia został zakażony lasecznikiem Botulinusa lub jego zarodnikiem, w pewnych warunkach może stanowić pożywkę do rozmnażania się bakterji i wytwarzania mocnej toksyny. Toksyna taka, w dostatecznej ilości wstrzyknięta dożylnie, lub dootrzewnowo, albo podskórnice, lub połączona razem z pożywieniem, powoduje śmierć zwierząt domowych i laboratoryjnych, jak np. morskich świnek, myszy, królików, małp i kur w ciągu jednego do czterech dni. Na szczury i psy toksyny botulinowe rzekomo nie działają.

Opisywane są przypadki, gdy sposobem naturalnym, skutkiem spożywania bobowych konserw, zapadały na botulizm kury, konie zaś wskutek odżywiania zakażoną paszą.

Objawy zatrucia u zwierząt laboratoryjnych są następujące: zwiotczenie mięśni, rozszerzenie źrenic, powierzchowny oddech, ślinotok, następnie kompletne porażenie mięśni, bezwład i śmierć. Wogóle na pierwszy plan objawów zatrucia wysuwają się porażenia układu nerwowego, a nie schorzenia jelit, nawet w przypadkach zatrucia za pośrednictwem przewodu pokarmowego. Jak wiadomo, fermenty ustroju zwierzęcego nie rozkładają i nie niszczą toksyn botulinowych, skutkiem czego drogą przewodu pokarmowego zatrucia

cie odbywa się równie skutecznie, jak i z pominięciem przewodu pokarmowego. Odróżnia to dobitnie toksyny botulinowe od innych toksyn, rozkładających się w przewodzie pokarmowym zwierząt.

Topley i Wilson podają, iż najbardziej mocna toksyna tężcowa zabija człowieka w dawce 0,25 mgr, a toksyna botulinowa zabija człowieka już w dawce 0,0084 mgr. Nazywają przeto toksynę botulinową najsilniejszą spośród znanych toksyn bakteryjnych.

Aczkolwiek znajomość istotnej przyczyny zatrucia toksynami botulinowymi datuje się od wykrycia przez Van Ermengema lasecznika botulinowego i jego toksyn w r. 1896, typowe objawy tego zatrucia były znane oddawna i opisywane pod rozmaitemi nazwami, z których wymienimy tu najgłówniejsze, jak np. *Ichtyosimus paralyticus* — wywołujący zatrucie po spożyciu ryb konserwowanych, i częściej spotykana nazwa w Niemczech — *Wurstvergiftung* — jako zatrucie kiełbasami i t. d.

W Niemczech objawy tych zatruc zostały ustalone przez klinicystów oddawna, bo już od r. 1735. Istniały nawet statystyczne zestawienia zatruc botulinowych. Przytaczamy znane zestawienia, ogłoszone między innymi przez M. Rosenau w książce: „Preventive Medicine and Hygiene”. Wydanie 1928.

Od 1793—1820 r. — 76 przyp. zatruc, z nich 37 śmierć. — 49%
 „ 1820—1822 — 98 „ „ 34 „ — 35%
 „ 1822—1886 — 238 „ „ 94 „ — 40%
 „ 1886—1913 — 800 „ „ 200 „ — 25%

Autorzy niemieccy uważają, że przypadki, podane dotychczas w literaturze, nie odpowiadają liczbie istotnych zatruc, która jest o wiele większa.

Chociaż większość zarejestrowanych zatruc przypisywano zepsutym przetworom mięsnym, a przede wszystkim kiełbasom, parówkom i szynkom, to jednak wymieniano i inne artykuły żywnościowe, jako to: ryby, raki, zepsute ser, konserwy puszkowane, mięso drobiu, paszety, przetwory wędzone i t. p. Ci, co dawniej opisywali zatrucia pod nazwą *Wurstvergiftung*, wyrażali przypuszczenie, że zatrucie powoduje jakiś jad metaliczny, pochodzący z naczyń miedzianych, w których gotowano serdelki oraz inne przetwory mięsne. Podejrzewano również kwas masłowy, innym razem kreozot i pewne alkaloidy. Po odkryciu Van Ermengema przeprowadzono w Niemczech dokładne statystyczne badania na materiale 298 przypadków zatrucia toksynami botulinowymi w okresie 20-letnim od r. 1897 do 1919.

Wówczas obliczono, że 82,1% zatruc botulinowymi toksynami przypada na przetwory mięsne, jak wędliny, kiełbasy, sadło i smalec. Tymczasem w Ameryce Północnej około 65% wszystkich zatruc powstaje skutkiem używania konserw owocowych, warzywnych i wogóle przetworów roślinnych. Mały wykaz statystyczny, zrobiony za okres 4-ch lat w Ameryce Północnej dla wykazania procentu śmiertelności, demonstruje właśnie wspomnianą przewagę zatruc roślinnych.

Przewaga przypadków zatrucia mięsnymi przetworami na jednym terenie (Niemcy), na innym zaś (Ameryka) przetworami roślinnymi, zależy w dużym stopniu od obyczajów i sposobu życia ludności danego kraju, od rodzaju żywienia się, a więc od wyboru żywności i od sposobów przygotowania pożywienia, a zwłaszcza od sposobów przechowywania środków żywnościowych.

Wypadki botulizmu w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej).

(Podane przez Milthon J. Rosenau).

Rok	Produkt podejrzany	Cl. Botulinum wyodrębniony z	Liczba osób konsumujących podejrzane produkty	Liczba osób chorych	Liczba zmarłych	Procent śmiertelności
1916	ser wiejski	sera	2	2	2	100%
1918	masło morelowe	—	8	8	6	74%
1919	groch zielony	—	1	1	0	0
1919	szparagi marynow. w domu	szparagów	5	4	4	100%
1919	dojrzałe oliwki	oliwek	15	14	7	50%
1919	dojrzałe oliwki	oliwek	8	7	5	71,5%
1919	faszerow. dojrzałe oliwki	oliwek	7	7	5	71,5%
1919	buraki marynow.	—	3	3	3	100%
1919	niewiadomy	—	7	7	4	56,8%
1919	szpinak marynow. w domu	—	2	2	2	100%
1919	marynow. w domu	—	7	7	5	71,5%
1920	dojrzałe oliwki	oliwek	7	7	7	100%
1920	dojrzałe oliwki	oliwek	7	6	6	100,0%

Objawy u człowieka.

Pierwsze objawy zatrucia jadem botulinowym występują zwykle (w 74%) po 48 godzinach od chwili spożycia zatrutego pożywienia, czasem w przeciągu 18 do 36 godzin, rzadko wcześniej. Opisane są jednak przypadki, w których pierwsze objawy wystąpiły po 4-ch godzinach, nawet po 2-ch godzinach po spożyciu, albo też ze znacznym opóźnieniem, sięgającym 5 lub 6 dni. Geiger opisał przypadek (H. Waite) ukazania się objawów zatrucia dopiero na 8-my dzień.

Bardzo wczesne objawy zwykle bywają nietypowe, jako to: nudności, wymioty, biegunka i t. p. Objawy te utrudniają rozpoznanie istotnego schorzenia. Powodowane są one nietyle przez toksyny botulinowe, ile przez produkty rozpadu zepsutej żywności. Utajony okres zbyt długi zależy prawdopodobnie od małej ilości przyjętej toksyny lub też od małej siły toksyny, niedostatecznej do wywołania zwykłych objawów zatrucia w normalnym odstępie czasu.

Stałym objawem zatrucia jest zwykle zaparcie, jako objaw stopniowo zwiększającego się porażenia mięśniówki jelit. Najwcześniejszym objawem, poza zaparciem, w większości przypadków bywa osobiwa, bliżej nieokreślona niedyspozycja, połączona z uczuciem zmęczenia, graniczącego z bezwładem, czasem połączo-

na z odurzeniem lub zawrotami i bólem głowy, które pacjent nieraz przypisuje towarzyszącemu zaparciu

Typowymi objawami zatrucia toksynami botulinowymi są objawy porażenia motorycznego układu nerwowego. Wcześniej zjawiają się zaburzenia wzrokowe, często poprzedzając inne objawy ze strony układu nerwowego. Chory skarży się wpraw na to, że źle widzi, źle rozróżnia przedmioty, lub że widzi jakby przez mgłę, że ma trudność w podnoszeniu powieki. Następnie powstają objawy takie, jak opadanie górnej powieki, rozszerzenie źrenic i, prawie zawsze obecne, podwójne widzenie. *Mydriasis* bywa zwykle tak silnie zaznaczona, że przypomina zatrucie atropiną. Wcześniej występuje utrata akomodacji, najczęściej skutkiem bezwładu zewnętrznych mięśni gałkoruchowych, nierzadko następuje utrata akomodacji kompletna. *Nystagmus*, *strabismus*, *vertigo*, czasem *photophobia*. Po upływie pewnego czasu źrenice stają się nierówne, rozszerzone — granice źrenic posiadają nierówną linię. Siatkówka, zgodnie z większością dotychczasowych obserwacji, nie jest porażona, bowiem wszystkie zaburzenia óczne powstają skutkiem zachwiania lub zupełnego ustania funkcji mięśni wewnętrznych i zewnętrznych oka.

Objawy ze strony gardła i jamy ustnej zjawiają się w postaci bełkotania, trudności oddechu, połykania i ucisku w gardle. Mowa utrudniona, często głos staje się wpraw obniżony, następnie może zaniknąć zupełnie. Występują trudności w doprowadzeniu żywności do gardła, i z tego powodu bywają wypadki zatamowania oddechu, nawet duszenia się, i zwrotu przyjętego pożywienia. Brak refleksów gardlanych. Suchość w gardle i ustach z powodu wzrastających zaburzeń w działaniu gruczołów i wydzielaniu śliny. (Przy zatruciu koni jest to częstym zjawiskiem). Sekrecja śluzówek jamy ustnej, nosa, gardła i innych części przewodu oddechowego i trawienia jest w znacznym stopniu zmniejszona. Stałe zjawisko stanowi przez dłuższy czas trwające uporczywe zaparcie. Oddawanie moczu utrudnione, rzadziej zupełnie ustaje. Zaburzenia słuchowe zjawiają się dość często w postaci przejściowej głuchoty i brzęczenia w uszach.

Ciepłota bywa normalna lub obniżona, o ile nie podnosi się skutkiem komplikacji, najczęściej skutkiem zapalenia płuc, spowodowanego przez przypadkowe wciągnięcie (aspirację) płynu lub żywności.

Tętno, zwłaszcza w okresach wczesnych, zwykle bywa zwolnione: 60 lub 50 uderzeń na minutę, dochodzi czasem do 40. Zdarza się jednak tętno 100 uderzeń na minutę i nawet częstsze skutkiem jednocześnie przyłączających się do zatrucia komplikacji.

Oddech z początku normalny, potem zaburzony. Stopniowo coraz trudniejszy oddech prowadzi do śmierci skutkiem paraliżu ośrodka oddechowego. Świadomość nie ulega żadnym zaburzeniom i zachowuje się do końca choroby, nawet kończącej się zejściem śmiertelnym.

Sen często jest zaburzony, i chorzy skarżą się czasem nawet na uporczywą bezsenność.

W kończynach stwierdza się zwykle mniej lub więcej zaznaczony niedowład. Postępująca słabość mięśni i brak ich koordynacji są zjawiskami stałymi. Czasem chorzy skarżą się na trudności w podnoszeniu ręki lub rzadziej nogi. Największą niedomogą obserwuje się zwykle w mięśniach karku, kończyny nigdy nie są całkowicie porażone, aczkolwiek w Ameryce Północnej było zrobione jedno, pod tym względem całkiem odo-

sobnione, doniesienie ze stanu Montana o porażeniu prawej ręki i prawej nogi. Odczuwanie bólu w mięśniach obserwuje się b. rzadko, można nawet powiedzieć, że tylko w wyjątkowych przypadkach.

Były wypowiedane przypuszczenia, iż mogą istnieć pewne różnice w objawach chorobowych w zależności od toksyny A, B, C lub D, powodującej zatrucie. Zasadniczy zespół objawów będąc mniej-więcej jednakowy, w niektórych szczegółach rzekomo może dać różnice, jakoby specyficzne dla poszczególnych typów toksyny.

Również i sama wrażliwość może być rozmaita na odmienne toksyny. Tak np. drób podobno jest najbardziej wrażliwy na toksyny typu C.

Śmiertelność jest wielka. Waha się w granicach od 15% do 75%, a czasem dochodzi do 100%. W rzadkich przypadkach śmierć następuje bardzo prędko, nawet w ciągu 48 godzin po zjedzeniu zatrutego pożywienia, widocznie w tych przypadkach, kiedy zostaje spożyta bardzo mocna toksyna botulinowa lub też wielka jej ilość. Najczęściej następuje śmierć między 4 a 8 dniem, najpóźniej około 10-go dnia, który jest uważany przez wielu autorów za punkt przełomowy. Jako zupełnie wyjątkowy można przytoczyć opisany przez Dicksona przypadek śmierci na 26 dzień.

W przypadkach, kiedy następuje samoistne wyzdrowienie, okres rekonwalescencji trwa bardzo długo. Bezwład, następnie osłabienie mięśniowe ustępują powoli. Inne objawy choroby zaczynają zniknąć po kilku tygodniach. Zaburzenia wzrokowe trwają najdłużej, a specjalnie zaburzenia akomodacji mogą trwać kilka miesięcy. Czasem i osłabienie utrzymuje się przez okres dłuższy.

Rozpoznanie może opierać się na charakterystycznej anamnezie, ujawniającej spożycie pewnych produktów żywnościowych, oraz na wyżej opisanych objawach, zwłaszcza nerwowych, jako wysuwających się na pierwszy plan, oraz na ich szybkim, w pewnej kolejności, postępującym, rozwoju. Reasumując, stwierdzamy, że objawy wzrokowe, a wśród nich zaburzenia akomodacji przy rozszerzonych źrenicach i paraliż zewnętrznych mięśni gałkoruchowych dają możliwości rozpoznania najwcześniejszego. Mogą te objawy być czasem poprzedzone wymiotami i biegunką lub tylko nudnościami. Następnie występuje trwałe zaparcie, trudności w oddawaniu moczu, brak odruchów gardlanych, trudności w połykaniu, niejasność mowy lub wręcz bełkotanie przy zachowaniu zawsze przytomności i jasności umysłu.

Rozpoznanie różniczkowe.

Zatrucie belladoną daje podobne rozszerzenie źrenic i suchość gardła, ale nie daje typowego porażenia zewnętrznych mięśni gałkoruchowych, opadnięcia powieki, zresztą zaparcia stolca i innych charakterystycznych objawów, jak zaburzenia mowy i t. d.

Zatrucie alkoholem metylowym powoduje rozszerzenie i nieruchomość źrenic, ale zewnętrzne, jak i inne mięśnie motoryczne oka pozostają nienaruszone. Pozatem zespół cały objawów, zarówno fizycznych, jak i psychicznych, przedstawia się inaczej.

Zatrucie grzybami, szczególnie rodzaju *Amanita phalloides* oraz innymi *Amanita*, jak *A. verna*, *A. bulbosa*, *A. alba*, *A. virescens*, *A. mappa*, może dać podobny obraz w objawach nerwowych i stanie bezgroźkowym, ale na pierwszy plan zwykle występują bardzo prędko objawy żołądkowe i inne, odróżniające te zatrucia od zatruc botulinowych.

Zatrucie solaniną ($C_{42}H_{75}O_{15}N_4$), znajdującą się między innymi w ziemniakach (Milton Rosenau str. 861), zwłaszcza niedojrzałych lub zepsutych, aczkolwiek daje czasem rozszerzenie źrenic, jednakże zespół wymiotów, biegunki, bólów głowy i żółdka oraz lekkie *delirium* odróżnia je dobitnie od zespołu botulinowego.

Najwięcej solaniny znajduje się w łupinach kartoflanych, zmniejszając się ku środkowi. Powiększa się jej ilość w częściach kartofla chorych i zepsutych (nadgniętych), usuwanych zwykle przy obieraniu kartofli. Meyer wykazał, iż zawartość solaniny w kartoflach waha się zależnie od sezonu: od 0,04 gr. na kilogram kartofli w zimie i do 0,16 gr. latem. W kartoflach chorych i zepsutych stwierdzał do 1,34 grama solaniny na kilogram kartofli.

*

Z polskiego piśmiennictwa przytaczamy przykład zatrucia botulinowego, rozpoznany w neurol. Klinice Szpitala Dzieciątka Jezus przez D-ra Leśniowskiego, zreferowany na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego 3.XI. 1923 r. (Medycyna Praktyczna 1927 r. Nr. 1—3. Pamiętnik Tow. Lek. Warszawskiego, tom 119, str. 39). Oto ważniejsze fragmenty tego referatu. „Chora 17-letnia wieśniaczka..... niezwykła suchość skóry, twarz chorej ma wyraz senny, powodowany przez opadnięcie powiek, małą ruchomość samorzutną mięśni twarzowych oraz prawie nieruchomość gałkoruchowych. Maksymalne rozszerzenie źrenic, całkowite porażenie mięśni gałkoruchowych zewnętrznych, natomiast ostrość wzroku, pole widzenia i dno oka bez zmian... brak odruchów podniebiennych i gardłanych... pewna opieszałość wszystkich ruchów czynnych, odruchów głębokich z kończyn górnych brak z wyjątkiem z mięśni trójgłowych, z dolnych zaś kończyn znaczne ich osłabienie... Narządy wewnętrzne bez zmian. Przez jeden dzień nieco gorączki, pozatem stan bezgorączkowy i nieznaczne przyspieszenie tętna. Po 25 dniach od dnia zachorowania chora opuściła Klinikę z nieznacznymi zaburzeniami okoruchowymi“.

W rozpoznaniu różniczkowym Dr. Leśniowski wyłącza *polyneuritis*, myastenję oraz nagminne zapalenie mózgu, do którego opisany przez niego przypadek pozornie był zbliżony.

Prof. M. Semerau-Siemianowski w czasopiśmie „Medycyna“ (str. 814 Rocznika 1931) podaje szczegółowy obraz kliniczny zatrucia jadem kiszkowca (*botulismus*) kilku wyleczonych przypadków. Obszerny materiał o klinicznych objawach i anatomji patologicznej podają inne prace Dr. med. Kazimierza Brossa i Prof. Siemianowskiego.

Jako pomocniczy środek, potwierdzający rozpoznanie botulizmu, można zastosować sposób, zalecony swego czasu przez Prof. Semerau-Siemianowskiego. W surowicy osób zatrutych krąży chorobotwórcza toksyna przez dłuższy czas. Można jej użyć do doświadczeń laboratoryjnych. Należy pobrać krew z żyły chorego i następnie 2 cm³ odwirowanej surowicy tej krwi wstrzyknąć pod skórę brzucha morskiej śwince. Objawy zwiótczenia mięśni, zwłaszcza brzusznych, u morskich świnek występują zwykle bardzo prędko, często już na drugi dzień po zastrzyknięciu; śmierć następuje zależnie od ilości i siły wstrzykniętej toksyny. Prof. Semerau-Siemianowski zrobił takie doświadczenie z krwią człowieka chorego na lekkie zatrucie toksyną botulinową, który wyzdrowiał po 5-ciu tygodniach. Pobrał krew chorego na 9—16—25 dzień po

zatruciu i wstrzyknął morskim świnkom jednakową ilość po 2 cm³ surowicy tej krwi. Pierwsza świnka padła po 5-ciu dniach, druga po 13-tu, a 3-cia po 20 dniach z typowymi objawami zatrucia toksyną botulinową.

Pomocnicze w rozpoznaniu może być również stwierdzenie faktu, że, o ile kilka osób uległo zatruciu, to wszystkie spożywały tę samą żywność. Natomiast często się zdarza, że nie wszyscy spośród tych, którzy jedli to samo pożywienie, zostali zatruci; część osób pozostaje zupełnie zdrowa, lub niektóre z nich wykazują tylko lekkie przemijające niedomagania. Zwykle tak bywa, że jednocześnie jest stosunkowo mała liczba zatrutych, i często daje się zaobserwować rozmaite stopnie zatrucia u osób, które spożywały tę samą strawę. Tłomaczy się to tem, że toksyna w zatrutem pożywieniu skupia się przeważnie w niektórych miejscach, gdzie znalazły się laseczники, produkujące toksynę, lub gdzie warunki pozwoliły na produkcję toksyny, i przez to część żywności może być zupełnie wolna od toksyny lub też zawierać znikomą jej ilość, niezdolną do wywołania poważnego zatrucia. Opisanych w literaturze masowych zatruc większej liczby osób znajdujemy niewiele (Madsen, Fischer, Bürger, Schumacher, Dorendorf i inni).

Pomocą dla rozpoznania może być do pewnego stopnia rodzaj przyjętego pożywienia. Rodzaj żywności obejmuje następujące przetwory warzyw i owoców fabrycznego jako też i domowego wyrobu: fasola, zielony groch, szparagi, kukurydza, szpinak, selery i inne warzywa, oraz morele, gruszki, dojrzałe oliwki i t. p. owoce. Domowe wyroby zwierzęcego pochodzenia, zwłaszcza przy dłuższym okresie przechowywania, również powodowały zatrucia, jako to: wiejskie sery, marynowane ryby, rozmaite wędzonki i pasztety z zajęcy lub z drobiu, wędliny, parówki, serdelki, szynka i t. p.

W niektórych przypadkach zatrucia podejrzana żywność była widocznie zepsuta i w stanie rozkładu lub też wydawała zapach, świadczący o rozkładzie; w innych przypadkach ani powonienie, ani wzrok nie mogły podejrzewać zepsucia żywności.

Przy ustalaniu źródła zatrucia żywnością zakażoną nieraz zachodzą błędy. Tak np. stało się w Detroit, kiedy skutkiem znalezionej w wymiotach kukurydzy uważano kukurydżę za źródło zatrucia, tymczasem zatrute były dojrzałe oliwki, spożyte o dobę wcześniej.

Typowe są przypadki, gdy dobry materiał żywnościowy, uznany przez weterynarza, względnie przez inną fachową inspekcję za pełnowartościowy, zostaje wtórnie zainfekowany lasecznikami botulinusa podczas tej lub innej przeróbki, mającej zakonserwować żywność w celu dłuższego jej przechowania. Również charakterystyczną cechą jest, że ochrania całkowicie od zatrucia, jeżeli żywność, zakażoną wtórnie toksynami botulinowymi, spożyje się po zastosowaniu dłuższego gotowania. Gotowanie ochrania od zatrucia niecałkowicie jedynie wówczas, gdy się gotuje żywność w sposób niedostateczny, gdyż gotowanie przez 30 minut dopiero niszczy mocną toksynę botulinową (Mark F. Boyd). Inni, jak np. Krzyżewski, zalecają gotowanie nawet przez 45 do 60 minut. W istocie niszczenie toksyny przez gotowanie zależy w dużym stopniu tak od siły danej toksyny, jak i od szczepu bakteryjnego, produkującego toksynę bardziej lub mniej trwałą, również i od warunków, w jakich toksyna się wytworzyła. Natomiast zarodniki *Clostridium Botulinum*, giną w warunkach bardziej określonych. Georgina S. Burke podaje na str.

433. Vol. 32 „The Journ. of. Inf. of Diseases“ z 1932 r. do-
kładne pod tym względem informacje.

Temperatura środowiska przy której giną zarodniki.

	100° C.	107,5° C.	115° C.	121° C.
Buljon	225 min.	40 min.	7 min.	4 min.
Mózg	270 .	45 .	10 .	6 .
Pokryty tłuszczem buljon	315 .	80 .	42 .	22 .

Oceny książek

A. LAUTENSCHLAGER. **Operative Eingriffe im Ge-
biete des Ohres, der Nase, des Halses.** (Verlag J. Springer.
Berlin 1936).

Dział chorób uszu, nosa i gardła podręcznika chirurgji Kirschnera-Nordmanna, opracowany przez Lautenschlägera, został obecnie wydany jako samodzielna całość. Autor, znany dzięki swym zasługom na polu ryнологji, ukazuje się tu jako nieprzeciętny specjalista również i w innych dziedzinach oto-ryno-laryngologji. Książkę swą opracował w sposób zwięzły i przejrzysty, a co najważniejsze, jak zresztą, sam podkreśla, na podstawie własnego doświadczenia. Opisując każdy rodzaj operacji, a stara się zwrócić uwagę na najważniejsze szczegóły oraz na sprawy sporne, które zostały przez niego rozwiązane w określony sposób. Autor podaje do-
kładnie tylko te zabiegi operacyjne, które sam wykonywa, i które, według jego poglądów, są najbardziej celowe, o innych zaś metodach operacyjnych mówi przeważnie niewiele. Pomimo to czytelnik łatwo się może zorientować w różnych modyfikacjach operacyjnych. Książka Lautenschlägera jest starannie wydana, jest zaopatrzona w liczne doskonałe ryciny, które znakomicie ułatwiają przyswojenie sobie szczegółów anatomo-topograficznych oraz najważniejszych aktów operacyjnych. Wszystkie prawie rodzaje zabiegów operacyjnych zostały uwzględnione przez a., pominięte jednakże zostały: operacja wycięcia krtani, zamknięcie rozszczepu podniebienia oraz operacje plastyczne, poza nielicznymi. Zabiegi tego rodzaju nie stanowią jednakże „chleba powszedniego“ większości laryngologów. Z dzieła Lautenschlägera warto przytoczyć niektóre szczegóły. Podczas wyjmowania z ucha zewnętrznego obcego ciała, które tak silnie zostało wklinowane, że konieczne się staje oddzielenie przewodu błoniastego, należy zawsze oddłutować część tylną-górnej ściany przewodu słuchowego kostnego. W ten sposób unika się powstania wtórnych zwężeń przewodu. Po dokonanej antrotomji a. tamponuje ranę, zakładając do niej t. zw. worek Mikulicza. Worek leży w jamie pooperacyjnej do 2 tygodni, jedynie zawartość jego zmienia się wcześniej. A. chętnie stosuje przy odpowiednich wskazaniach „operację doszczętną z zachowaniem kosteczek słuchowych“, wykonywując ją bądź od tyłu, bądź też przez zewnętrzny przewód słuchowy. Ostatnią drogę obiera tylko wtedy, gdy perlak już zniszczył część tylną-górnej ściany kostnego przewodu słuchowego. Podczas „operacji doszczętniej bez zachowania kosteczek słuchowych“ należy zwracać uwagę na usuwanie młoteczka. Należy go odciąć ostrożnie zapomocą tenotomu od mięśnia naprężającego błonę bębenkową. W przeciwnym bowiem razie łatwo skaleczyć wyrostek ślimakowaty, który stoi w związku z kanałem Fallopiusza. W ten sposób można spowodować wylew krwawy do kanału, co prowadzi do porażenia n. twarzowego. W operacji doszczętniej a. wykonywa plastikę wg. Körnera, nieco przez siebie zmodyfikowaną, uzyskując szeroki dostęp do rany pooperacyjnej. W zakrzepach zatok żylnych a. postępuje różnie, zależ-

Doświadczenie powyższe było powtórzone 4-krotnie z rozmaitymi szczepami *Clostridium Botulinum* typu A i typu B i wyniki zawsze były identyczne.

Jak widać z powyższego opisu, rozpoznanie zatrucia botulinowego jest dość trudne. Na tle przytoczonych rozważań zrozumiałe staje się zdanie niektórych autorów, że botulizm istnieje tylko w tych krajach, w których umieją go rozpoznawać. Im lepiej go umieją rozpoznawać i leczyć, tem częściej go spotykają.

(Dok. nast.).

nie od objawów choroby. O ile istnieją silnie wyrażone objawy posocznicy pochodzenia usznego, a przed przystąpieniem do trépanacji wyrostka sutkowego dokonywa podwiązania ż. jarzmowej. W rozpoznawaniu powikłań wewnątrzczaszkowych a. chętniej posługuje się nakłuciem podpotylicznym, niż łądźwiowem. Na tej drodze łatwiej się ujawnia istota sprawy chorobowej. W silnych krwotokach nosowych a. podwiązuje tętnicę szczękową wewnętrzną sposobem Seifferta. Jest to, wg. autora, bardziej skuteczne, niż podwiązanie t. szyjnej zewnętrznej, gdyż liczne anostromozy, doprowadzające krew do okolicy krwawiącej, zmniejszają wartość nałożenia podwiązki na t. szyjną. Operację na woreczku łzowym radzi a. przeprowadzać wg. Veis-Claus a., co ma być łatwiejsze, niż metoda Westa-Hallego. Podczas operacji na zatoce szczękowej należy szczególnie zwracać uwagę na uchyłek zębodołowy, gdyż stąd powstają nawroty cierpienia. Wierchołki zębów sterzące do światła jamy Highmora należy rezekować. Komórki sitowe usuwa a. od strony jamy Highmora. Również w przypadkach zapalenia wszystkich jam obocznych po jednej stronie a. najpierw wykonywa operację na zatoce szczękowej, a następnie od strony tej zatoki otwiera zatokę czołową, sitowię i zatokę klinową. W szeregu przypadków ropnych spraw zapalnych oczodołu, wklajających zapalenie jam obocznych nosa, a. również obiera drogę poprzez jamę szczękową. Dalej posunięte przypadki nieżyty cuchnącego nosa leczy a. operacyjnie według ogólnie znanej metody własnej, którą uzupełnia nałożeniem szwu według Seifferta lub Hinsberga; często zakańcza operację, wszczepiając do jamy szczękowej przewód ślinianki wg. Wittmaacka. W guzach przysadki mózgowej a. podaje poza metodami operacyjnymi wg. Hirscha oraz modyfikacji jej wg. Westa-Claus a. metodę operacyjną, wykonywaną poprzez jamę szczękową, którą nazywa metodą Denker a — Lautenschlägera. W rozdziale, omawiającym broncho-efagogoskopję, na wszystkich ilustracjach widoczny jest endoskop Brüningsa. Podana jest wprawdzie fotografia nowego bronchoskopu Hasslingera, lecz a. zupełnie o nim nie wspomina w tekście. Przytoczone szczegóły z książki Lautenschlägera odzwierciedlają stanowisko autora w różnych dziedzinach chirurgji oto-laryngologicznej. Bardzo często postępowanie operacyjne autora nie jest szablonowe i odbiega od metod operacyjnych, stosowanych przez większość specjalistów. Dlatego też książkę jego czyta się z zainteresowaniem. J. Tencer.

F. KNUTSSON. **Urethrography. Roentgen examination of the male urethra.** Acta Radiologica. Suppl. XXVIII, Sztokholm, 1935. Cena koron szw. 12.— (Uretrografia. Radiologiczne badanie cewki moczowej męskiej oraz gruczołu krokowego po wprowadzeniu płynu kontrastowego).

Monografia opiera się na 154 przypadkach, badanych w czasie 1929 — 1935, zaś punktem wyjścia jej jest zestawienie obrazów radiologicznych z danymi anatomicznymi w wa-

runkach prawidłowych. W badaniu kontrastowym autor wprowadza studjowanie rzeźby śluzówki, przez co metoda ta, podobnie jak badanie przewodu pokarmowego, zyskała na subtelności i dokładności. Cechy obrazów prawidłowych autor zebrał z 33 przypadków. Polegają one na ostrości i regularności zarysów cewki oraz na braku wypełnienia gruczołów, łakun, przewodów gruczołu krokowego i pęcherzyków nasieniowych. Wzgórek nasienny (*colliculus seminalis*) zaznacza się jako ubytek cieniowy o charakterystycznym kształcie. Przedostanie się oleju jodowego do naczyń zdarzyło się w 4 przypadkach. Zmiany zapalne cewki (75 przypadków) odznaczają się nieregularnością zarysów cewki albo też rozlaną wąskością smugi cieniowej. Zwężenia cewki autor stwierdził w 65 przypadkach, zaś w 52 chodziło o chorych, którzy chorowali na rzeżączkę. Zwężenia te były gądz zastawkowe, bądź też walcowate. Przewlekły stan zapalny gruczołu krokowego odznacza się wypełnianiem się przewodów gruczołowych. W materiale autora były 3 przypadki zwężeń cewki pourazowych. Duże znaczenie ma badanie kontrastowe cewki w gruczolicy gruczołu krokowego, gdyż badanie instrumentalne jest w tem cierpieniu zwykle niewykonalne. W przeroście sterczu (25 przypadków) autor stwierdził wydłużenie i nieprawidłowe wygięcie cewki a także zboczenia w szerokości, kształcie, układzie fałd śluzówki i kurczliwości. Zmiany te występowały tylko w nadwzgórkowej części cewki, przyczem zaznaczało się i zwiększenie szerokości światła i brak kurczliwości. W raku sterczu zmiany światła cewki dotyczą całej części sterczowej i polegają na ogólnym zwężeniu światła. Praca zajmuje się nie tylko obrazami radiologicznymi, lecz omawia również dokładnie obrazy anatomopatologiczne poszczególnych jednostek chorobowych, co czyni lekturę jej pożyteczną nie tylko dla radiologa, ale i dla urologa specjalisty. W. Z a w a d o w s k i.

SCHULTE G. *Roentgenatlas der Staublungenerkrankungen der Ruhrgebiete.* (Stron druku 141. Nakładem Georg Thieme, Lipsk. 1936 Cena RM 24).

Atlas dotyczy 35 przypadków silikozy i silikotuberku-

lozy. Omawiane są krótko wspólne cechy tych postaci chorobowych i możliwości ich różnicowania. Podany jest szereg obrazów w powiększeniu oraz jako krótki dodatek kilka obrazów innych schorzeń płucnych o podobnych do silikozy zmianach rentgenowskich. B. K r y ś k i.

Ernst KRETSCHMER und Willi ENKE, *Die Persönlichkeit der Athletiker.* (1936. Georg Thieme. Verlag. Lipsk).

E. K r e t s c h m e r, ojciec nowoczesnej nauki o psychofizycznych typach konstytucyjnych, i W. E n k e, najbliższy współpracownik K r e t s c h m e r a, kreślą bardzo szczegółowy wizerunek psychologiczny osobników z atletyczną budową ciała. Charakterystyka, oparta na ścisłych badaniach doświadczalno-psychologicznych, wyodrębnia szereg dyspozycji psychicznych, skojarzonych z budową atletyczną. W ten sposób udaje się autorom stwierdzić korelację psychofizyczną właściwą typowi atletycznemu, podobną do paralelizmu między leptosomją a schizotymją z jednej strony i pikniczną budową a syntonją z drugiej strony. Analogicznie z biegunowością struktury psychicznej w obrębie innych typów fizycznych autorowie stwierdzają wahania temperamentu atletów między „lepkością“ (*Viskosität des Temperaments*) a eksplozywnością. Pod względem kliniczno-psychiatrycznym zasługuje na uwagę powinowactwo typu atletycznego z katatoniczną postacią schizofrenji oraz epilepsją. (Nasuwa się w tem miejscu analogja między „Viskosität“ temperamentu atletów a glikioidalna konstytucja E. i F. M i n k o w s k i c h i „przylepnością uczuciową“ charakteru epileptycznego). Praca o osobowości atletów stanowi uzupełnienie podstawowej książki K r e t s c h m e r a „Körperbau und Charakter“ i świadczy o ostatnim kierunku badań konstytucyjnych, zmierzających do wyodrębnienia drobnych jednostek psychofizycznych z większych grup konstytucyjnych. W związku z aktualnymi obecnie teorjami ras psychicznych należy zaznaczyć, że badania autorów obejmują materiał ludzki niejednolity pod względem rasowym, co świadczy o niezależności typu konstytucyjnego od typu rasowego. Wł. M a t e c k i.

Wskazówki praktyczne

M o d e l opisuje przypadek *uporczywego kaszlu*, który ustąpił po przypaleniu *mieszków (follikulów) chłonnych gardzieli* kwasem trójchloroctowym. (M. m. W. 1936, Nr. 20).

—o—

W e n d t stosował z powodzeniem witaminę A (V o g a n) jako *kurację tuczącą* w przypadkach *chudości bez wyraźnych zmian chorobowych*. Pacjenci otrzymywali 3 razy dziennie po 30 kropli i przybierali wybitnie na wadze. (M. m. W. 1936, Nr. 20).

—o—

A. S c h l o s s e r poleca jako *środek przeciwbólowy* Oktyron (fabr. Knoll, Ludwigshafen), będący połączeniem Octinum z Dimetylamino - phenyldimetylpyrasolonem. Brak w nim kwasu barbiturowego i alkaloidów stanowi jego przewagę nad innymi tego rodzaju lekami. Działanie przeciwbólowe występuje już w 15—20 minut po zażyciu 20 kropli płynu lub 2 groszków. Przeciętnie w razie potrzeby dawkę tę stosuje się 2—3 razy dziennie. (Med. Klin. 1936, N. 25).

—o—

G. V e l d e podaje następujące *wskazówki rozpoznawcze i lecznicze w zapaści*. 1. Zemdlenie: powstaje u osób słabowitych, po wysiłkach fizycznych i umysłowych, u ozdrowieńców i ciężko chorych wskutek nagłej niedokrewności mózgu. Pozycja pozioma z nisko ułożoną głową wystarcza do poprawy stanu. 2. Niedomoga serca: częste, słabo wyczuwalne

tętno, sinica, w bardzo ciężkich przypadkach zespół objawów A d a m s - S t o k e s a z niemiarowością tętna i utratą przytomności, czasami z wybitnym zwolnieniem tętna i drgawkami. Leczenie: *analeptica*, ewent. adrenalina, strofantyna. 3. Śpiączka hiperglikemiczna lub wstrząs hipoglikemiczny: wywiad ze strony otaczających chorego; w śpiączce cukrzycowej obwisłość muskulatury, oddech K u s s m a u l a, zapach acetonu, miękkie gałki oczne, czasami kołatanie serca, spadek ciśnienia krwi. Badanie moczu! Leczenie: Insulina. We wstrząsie hipoglikemicznym: niepokój, dokuczliwy głód, w późniejszym okresie poty, bredzenie, zawrót głowy, uczucie strachu, utrata przytomności, zapaść. Leczenie: dowóz cukru gronowego drogą dożylną. 4. Mocznica: zapach moczu, oddech C h e y n e - S t o k e s a, napady drgawek, wysokie ciśnienie krwi, azot resztkowy we krwi. Odróżnienie od otrucia środkami nasennymi często trudne. Wywiad ze strony otaczających chorego! Leczenie: upust krwi, powolny upust płynu mózgowo-rdzeniowego. 5. Porażenie słoneczne: Wywiad. Leczenie: środki pobudzające. W razie objawów oponowych — nakłucie łądźwiowe. 6. Utrata przytomności po napadach padaczkowych: odróżnienie od hysterji przez zbadanie odczynu żrenicznego i objawu B a b i Ń s k i e g o, ukąszenie języka. Wywiad! 7. Zator powietrzny: natychmiastowy upust przynajmniej 400 cm³ krwi. (D. m. W. 1936, N. 20).

—o—

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich

Wileńskie Towarzystwo Lekarskie.

XVIII posiedzenie z dnia 21.X.1935 r.

Przewodniczący: Prof. Dr. Wacław Jasiński.

Obecnych: 55 osób, w tem członków 21, gości 34.

I. Odczytanie protokołu poprzedniego posiedzenia.

II. Pokazy chorych:

Dr. Schermann demonstruje przypadek *łagodnego nowotworu twarzy — neurofibroma faciei*. — Zdjęcie rentgen. czaszki tego chorego wykazuje powiększenie zarysów siodełka tureckiego.

Prof. Kose, zabierając głos w dyskusji, podkreśla, że proces u tego chorego toczy się również w *sella turcica*, czego dowodzą widoczne na zdjęciu zmiany w obrębie siodełka tureckiego.

III. Dr. J. Borysowicz wygłasza referat pod tytułem: „*Metodyka leczenia schizofrenji insuliną*”. (Było drukowane w „Warsz. Czas. Lek.”).

Dr. J. R. Kose wygłasza referat pod tytułem: „*Zawartość cukru we krwi u chorych leczonych insuliną*”. (Było drukowane w „W. Cz. L.”).

Prof. Dr. Kose w dyskusji nawiązując do referatu Dr. Borysowicza, uważa stosowanie w schizofrenji insuliny za leczenie heroiczne. Stany szokowe wyglądają rozpaczliwie — tak, że nie można doradzać choremu w prywatnej praktyce stosowania tej metody leczenia. Szok zaś drgawkowy kryje w sobie niebezpieczeństwo życia, wobec czego wręcz wystąpienia jego należy przerwać stosowanie insuliny. Rodziny chorych, mimo uprzedzenia o niebezpieczeństwie stosowania tej metody — godzą się na leczenie insuliną. Tutejsza Klinika Chorób Nerw. i Umysłowych, stosując tę metodę w 19 zastarzanych, rozpaczliwych przypadkach, uzyskiwała przebitki poprawy. Obecnie leczy klinika 15 przypadków świeżych we wczesnym okresie rozwoju sprawy chorobowej. Powiedzieć można, że metoda ta w każdym razie coś daje.

Dr. Z. Bojarczykówna wygłasza referat p. t. „*Obraz komórkowy kory mózgowej u zwierząt domowych i dziko żyjących*”.

Dr. Kruszyński w dyskusji zapytuje prelegentkę, jak się przedstawia struktura komórek nerwowych pod względem cytologicznym, i jednocześnie przytacza pracę Stana i wiczowej z r. 1934, w której autorka dowiodła, że komórki nerwowe wykazują stosunkowo dużą odporność na zmiany pośmiertne. Dopiero w 24 godz. po śmierci można dojrzeć w preparatach mikroskopowych zmiany w wewnętrznej strukturze komórki.

Prof. Dr. Kose odpowiada, że prelegentka w pracy swojej nie zajmowała się cytologią komórki. Co się zaś tyczy kształtu komórek nerwowych, to ten zależny jest od czasu, w jakim tkanka mózgowa po zejściu śmiertelnym została utrwalona.

Prof. Dr. Kose wygłosił referat p. t. „*Zmiany psychiczne w wągrzycy mózgu*”. (Referat przeznaczony do druku).

Przewodniczący Prof. Dr. Jasiński dziękuje Prof. Dr. Kose za zorganizowanie tak ciekawego posiedzenia.

Część posiedzenia administracyjna.

Prof. Jasiński, nawiązując do niejednokrotnie poruszanej sprawy lepszego zabezpieczenia księgozbioru Towarzystwa, komunikuje, że uzyskał zgodę J. M. Rektora Uniwersytetu na ulokowanie w charakterze depozytu Biblioteki T-wa w pomieszczeniu Biblioteki Uniwersytetu. Zostały uzgodnione z Dyrekcją Biblioteki Uniwersyteckiej warunki tego zdeponowania, ułożono przypuszczalny kosztorys wydatków przewiezienia zbiorów. Zarząd T-wa wysuwa tu owe projekty, prosząc, aby Ogólne Zebranie zaakceptowało je.

Prof. Sáfarewicz, jako sekretarz stały, omawia poszczególne punkty projektu umowy pomiędzy Wil. T-em Lekarskim a Uniwersytetem co do zdeponowania księgozbioru T-wa i prosi o przyjęcie projektu. Zebranie projekt przyjmuje z jedyną poprawką co do tego punktu umowy, w którym mówi się o wydatkach na bibliotekę, a mianowicie na wniosek Prof. Dr. W. Jakowickiego przyjęto, że przy układaniu budżetu na rok następny Towarzystwo ma wstawiać na wydatki, związane z utrzymaniem zbiorów w porządku, ich katalogowaniem, inwentaryzowaniem przybywających przedmiotów, oraz na koszty oprawy książek kwotę, nie przekraczającą 1/3 części sumy składek członkowskich, które wpłynęły w ciągu roku.

Następnie Prof. Sáfarewicz komunikuje o wydatkach na przeniesienie zbiorów; łącznie z ich uporządkowaniem w nowym pomieszczeniu wydatki te nie przekroczą 650 zł.

Ponieważ w chwili obecnej kasa Towarzystwa gotówki prawie nie posiada, a składki członkowskie napływać będą powoli, chodziliby o zapewnienie T-wu sum obrotowych. Towarzystwo posiada listy zastawne Wil. Banku Ziemskiego nominalnej wartości 10 tysięcy zł. Kurs giełdowy tych papierów, przynoszących 4½% dochodu, jest b. niski, sprzedawca przeto ich nie można. Można natomiast pod ich zastaw uzyskać potrzebne sumy obrotowe do wysokości np. 1.000 zł. K. K. O. m. Wilna zgadza się otworzyć Towarzystwu rachunek onkologiczny na 8½% z pobraniem kosztów admin. 1/8% kwartalnie. Towarzystwo na kwoty lokowane otrzymywałoby 4¾%. Maksymalny wydatek roczny w przypadku, gdyby Towarzystwo skorzystało z pożyczki 1.000 zł., nie spłacałoby jej i nie lokowało żadnych sum na swój rachunek, wynosiłby 90 zł. Ponieważ jednak składki i zaległości będą napływały, wysokość pożyczki będzie mniejsza, a przeto i wydatek również będzie mniejszy. Projekt onkologicznego rachunku zebranie przyjęło.

XIX posiedzenie wspólnie z Wil. Kołem Tow. Internistów Polskich z dnia 28.X.1935 r.

Przewodniczący Prof. Jasiński przy udziale Prof. Januszkiewicza.

Obecnych: 17 członków i 32 gości.

I. Odczytano i przyjęto protokół poprzedniego posiedzenia.

2. Dr. Burak i Dr. Churg: *Wartość kliniczna IV i V odprowadzenia w badaniu elektrokardiograficznym*.

Prelegenci przedstawiają wyniki swej pracy nad znaczeniem klinicznym 4-go i 5-go odprowadzenia. Odprowadzenia te służą do rejestracji prądów, rozchodzących się w płaszczynie strzałkowej, zapomocą elektrod umieszczonych w okolicy serca oraz na klatce piersiowej od tyłu, względnie na kończyźnie dolnej lewej. Zapomocą opracowanej techniki można było otrzymać u osobników zdrowych jednolity obraz Ekg w odprowadzeniu 4 i 5. W przypadkach uszkodzenia mięśnia sercowego otrzymano w obrazie Ekg w 4 i 5 odpowiednie zmiany patologiczne, nawet wtedy, gdy wynik badania w odprowadzeniach zwykłych był ujemny lub wątpliwy.

W dyskusji Prof. Eiger zaznacza, że przed 30 laty wspólnie z Cybulskim na Zjeździe Chirurgów w Warszawie przedstawił elektrokardiogram w ujęciu różnorodnym. Odczyt D-ra Buraka, stanowiący dalszy ciąg pracy kliniki Prof. Januszkiewicza, nasuwa dużo korzystnych uwag, które zamierza wypowiedzieć w odczycie swym pod tytułem „30-lecie elektrokardiografii teoretycznej i klinicznej” na jednym z najbliższych posiedzeń Towarzystwa. Elektrokardiogram, jaki otrzymujemy na taśmie, składa się z dekstro i lewogramu. Dążeniem badaczy jest rozłożenie tej sumy na składniki częściowe, czego wyrazem jest poszukiwanie nowych odprowadzeń. Praca D-ra Buraka i D-ra Churga jest krokiem naprzód w rozwoju elektrokardiografii klinicznej.

3. Dr. Perewozski. *O złośliwym zwyrodnieniu wrzodu okrągłego żołądka na podstawie materiału Kliniki Wewnętrznej za lata 1924—1934*.

Dane statystyczne, dotyczące zagadnienia, jak często wrzód żołądka przeistacza się w raka, są rozbieżne. Autorzy podają różne liczby: Payer 26%, Kuettner 31%, Jedlicka — 20%, MacCarty — 68% i Konietzny — 3—5%. Anatomiczno-patologiczne mikroskopowe rozpoznanie wrzodu rakowatego jest bardzo trudne. Również makroskopowa ocena rozpoczynającego się zwyrodnienia wrzodu na stole operacyjnym nie jest pewna. Klinika Wewnętrzna opiera swoje rozpoznanie *ulcus carcinomatosum* na następujących danych: długi wywiad wrzodowy, zmiana skarg chorego, zmiana charakteru bólów, zmniejszenie kwasoty treści, stale utrzymujące się krwawienia, dodatni wynik próby Gluzińskiego i odczyn Biernackiego. Największe usługi w rozpoznawaniu wrzodu rakowatego oddaje Roentgen, zwłaszcza zdjęcia upatrzone.

Materiał, obserwowany w Klinice Wewnętrznej, dotyczy 24 przypadków raka żołądka i 211 przypadków wrzodu żołądka, bez uwzględnienia wrzodów okrągłych pozadzwiernikowych i wrzodów dwunastnicy. Na tym materiale dało się stwierdzić prawdopodobne zwyrodnienie rakowe wrzodu lub

też prawdopodobne pochodzenie wrzodowe raka zaledwie w 2%.

Tyło dłuższa obserwacja chorego, jak również ścisła współpraca Kliniki Wewnętrznej, Chirurgicznej i Zakładu Anatomji Patologicznej, mogą dać pewne dane co do częstości występowania *ulcus carcinomatosum* i rozstrzygnąć całokształt zagadnień, z tem zjawiskiem związanych.

W dyskusji Prof. M i c h e j d a zaznacza, że kryteria, które prelegent brał za podstawę do oceny zagadnienia, poruszanego w wykładzie, nie są dość ścisłe. Nie czyni prelegentowi zarzutu z tego powodu, że jedynym kryterjum, któreby mogło uchodzić za pewne, byłoby badanie histologiczne, przeprowadzone w różnych czasach u tego samego chorego. A jak trudno jest uzyskać takie badanie, tego dowodzą przypadki kliniczne, obserwowane przez Prof. M i c h e j d e, a budzące podejrzenia, że w nich właśnie zjawisko złośliwej degeneracji wrzodu zachodziło. Prof. M i c h e j d a wyraża zdziwienie, że statystyka prelegenta podaje liczbę wrzodów żołądka w klinice prawie równą liczbie raków. Podkreśla znaczenie wywiadu, charakteryzując wywiad wrzodowy jako długi, podczas gdy rakowy naogół jest krótki. Na podstawie własnego doświadczenia uważa, że zjawisko złośliwej degeneracji wrzodu jest istotnie bardzo rzadkie.

Prof. A. J a n u s z k i e w i c z w odpowiedzi Prof. M i c h e j d z i e zaznacza, że Dr. P e r e w o z k i obliczał wrzody, umiejscowione tylko w granicach trzonu żołądka i odźwiernika; gdyby obliczał wszystkie wrzody żołądka i dwunastnicy, spostrzegane w Klinice, to miałby około 800 wrzodów na 200 raków. Co do wartości „krótkiego wywiadu” dla rozpoznania raka żołądka, to wywiad wrzodowy może być od rakowego jeszcze krótszy, gdyż jako pierwotne objawy występują krwotok lub przebiecie. Moment zwyrodnienia jest trudno uchwytny w pewnym okresie, jeżeli go mamy opierać tylko na zmianach w kwasowości treści. Należy w dalszym ciągu doszukiwać się nowych cech, któreby ułatwiły rozpoznawanie chwili rozpoczynającego się zwyrodnienia. Doświadczenie kliniczne poucza, że rola badania rentgenowskiego jest i w tej dziedzinie wielce cenna.

4. Dr. St. J a n u s z k i e w i c z: *Sprawozdanie z podróży naukowej do Paryża. Rentgenoterapia nowotworów złośliwych.*

Prelegent odczytuje sprawozdanie z sześciomiesięcznego stażu w Zakładzie Rentgeno-terapeutycznym D-ra C o u t a r d a (Zakład rentgenoterapii Instytutu Radowego w Paryżu). Zasadami przewodnieniami, kierującymi leczeniem napromienianiem, są: 1) oszczędzanie tkanek, stanowiących podłoże, tk. łącznej przedewszystkiem, 2) oszczędzanie powłok, 3) oszczędzanie stanu ogólnego pacjenta, 4) wyeliminowanie chorych, co do których istnieje pewność nieskuteczności leczenia, 5) nowa i trudna do przeprowadzenia zasada rozkładania dawki zależna od okresów różnej wrażliwości guza, 6) staranna technika, umożliwiająca osiągnięcie dostatecznej dawki głębokiej. Rozwinięcie powyższych zasad doprowadza do wniosku, że tylko dobre poznanie odczynów miejscowych i ogólnych umożliwi zadośćuczynienie im, gdyż wszelka schematyzacja, jak i w innych specjalnościach lekarskich, nie może dać wyników zadawalniających.

W dyskusji Dr. W o ł k o w s k i zapytuje, jak wytłumaczyć zmniejszanie się powiększonych węzłów chłonnych pobliskich po naświetlaniu tylko ogniska macierzystego; eliminowanie niektórych chorych, którzy mogą nie nadawać się do zabiegu operacyjnego, pozbawia lekarza możności leczenia ich. Czy więc chorych, nienadających się do zabiegu operacyjnego, należy pozbawiać możności leczenia naświetlaniem promieniami R o e n t g e n a? Wobec klinicznego traktowania leczenia promieniami R o e n t g e n a wpływa konieczność stosowania metod badania (np. ginekologicznego, otolaryngologicznego) przez rentgenologa. Jak rozwiązano te kwestje na oddziale D-ra C o u t a r d a?

Prof. P e l c z a r w dyskusji zaznacza, że wyniki leczenia promieniami R o e n t g e n a często zawiodą, co zależne jest od rodzaju reakcji ustroju. O ile guz pierwotny często pod wpływem tego rodzaju leczenia nie cofa się, to jakże często guzy wtórne cofają się. Prof. P e l c z a r w latach 1918—1920 obserwował w Zakładzie C u r i e wpływ R o e n t g e n a na wszczepianie nowotworów. Nieraz obserwowano, że cząstki nowotworów, wszczepiane w skórę, naświetlaną uprzednio promieniami R o e n t g e n a, rosły szybciej, niż wszczepiane w skórę nienaświetlaną. Zbyt silna dawka promieni R o e n t g e n a może wzmocnić przerzuty. Rozległość przerzutów świadczy o osłabieniu odporności ogólnej. Leczenie R o e n t g e n e m ma na celu zmno-

żenie odporności ogólnej. R e g a u d mówi, że, stosując leczenie, winniśmy liczyć się zarówno z odczynem lokalnym, jak i ogólnym. Gdyby udało się zbadać, od czego zależą odczyny ustroju przy stosowaniu leczenia promieniami R o e n t g e n a, dałoby się osiągnąć lepsze wyniki, niż dotychczas.

Dr. J a n u s z k i e w i c z w odpowiedzi zaznacza, że zmniejszanie się węzłów chłonnych, zmienionych nowotworowo pod wpływem napromieniowania ogniska pierwotnego, zależy zapewne od zwiększenia się odporności ustroju. Zjawisko to było obserwowane niejednokrotnie. Większość pacjentów, trafiających do pracowni rentgenoterapeutycznej, są to przypadki, nie nadające się do zabiegu. Należy spośród nich eliminować tylko tych, co do których zgóry istnieje przeświadczenie, że im napromieniowanie przyniesie może tylko szkodę. Rentgenolog, chcący klinicznie traktować terapię, musi znać metody badania poszczególnych specjalności. Dr. C o u t a r d wyspecjalizował się w terapii nowotworów złośliwych zakresu otolaryngologicznego, jego asystent Dr. B a c l e s i e był specjalistą w zakresie nowotworów kobiecych.

XX posiedzenie z dnia 4.XI.1935 r.

Przewodniczący: Dr. G. S z t o l c m a n.

Obecnych 42, w tem czl. 18, gości 24.

I. Odczytanie protokołu XVIII. Posiedzenia.

II. P o k a z y c h o r y c h:

Doc. W ą s o w s k i demonstrowuje chorą lat 6-ciu, która przebyła *ostre ropne zapalenie ucha środkowego, powikłane zakrzepem zatoki esowatej, z objawami posoczniczopropnemi*. Z krwi wyhodowano paciorkowca hemolizującego. Mimo podwiązania żyły szyjnej, otwarcia zatoki i usunięcia zakrzepu, stan chorej pogarszał się z dnia na dzień. Dopiero zastosowanie dużych dawek surowicy przeciwpaciorkowcowej (40 cm³) oraz założenie ropnia aseptycznego położyło kres objawom zakażenia.

2-gi przypadek dotyczy chorej z *rozległymi owrzodzeniami gruczołczymi wiązadły prawdziwych i rzekomych, którą poddano leczeniu promieniami Roentgena*. W płucach były zmiany o charakterze włóknistym. Wynik leczenia bardzo pomyslny. Bóle znikły, owrzodzenia prawie podgojone.

Dr. W o ł k o w s k i demonstrowuje:

a) chorego z guzem jamy nosowo-gardłowej, t. zw. *Guz młodzieńczy — fibroma juvenile*;

b) przypadek — *po wydobyciu ciała obcego z prawego oskrzela u 10-letniego chłopca*.

Dr. C z a r n o w s k i demonstrowuje przypadek *zajęcia zatoki szczękowej i komórek sitowych — Ropień pozagalkowy*.

Dr. L e w a n d e demonstrowuje chłopca lat 12-tu, u którego w miesiąc po uderzeniu przez kolegę wędka w oko powstał *ropień górnej powieki*. Ropniowi towarzyszył ogromny naciek spojówki i części pozagalkowej, wytrzeszcz oka, oraz naciek poza oczodołem w kierunku wszystkich zatok nosa. Przy braku jakiegokolwiek objawów ropnego zapalenia w zatokach obraz rentgenowski wprowadzał w błąd lekarza rentgenologa przy tłumaczeniu, jakie to są zmiany patologiczne w jamach obocznych. Biorąc pod uwagę poprzedni uraz oka, doszedł do wniosku, że zmiany w zatokach są wyrazem obwodowego nacieku, wobec czego ograniczył się do cięcia w/g K i l l i a n a, otwarcia ropnia powieki górnej i sączkowania go. Po 2-tych tygodniach dokonane drugie zdjęcie dało już prawie normalny obraz zatok.

Dr. L e w a n d e uważa, że otwarcie zatok w tym przypadku, przy tak obfitem ropieniu z góry mogłoby mieć jako następstwo dalsze zakażenie w kierunku czaszki.

Doc. D y l e w s k i demonstrowuje przypadek *afazji motorycznej po ataku epileptycznym*.

Dr. L i b o demonstrowuje chorą, której przed 2-ma miesiącami *kość z kury utkwiała w przelyku*, poczem wytworzył się *ropień tylnogardzielowy*.

W dyskusji nad przypadkami zabiera głos:

Doc. W ą s o w s k i w sprawie *fibroma juvenile* — każdy otolaryngolog musi b. zastanowić się nad wyborem leczenia włókniaka młoz. — z powodu niebezpieczeństwa skrwawienia. Obecnie stosuje się leczenie konserwatywne. W tym przypadku zdecydował o sposobie leczenia wiek chorego i b. szeroka podstawa guza. Przypadek kol. L e w a n d e b. ciekawy, bo wskazuje jak gdyby drogi nowego zakażenia, których do tej pory nie opisywano — mówca tłumaczy to raczej pewnym przygodnym procesem w jamie nosowej i uważa, że proces szedł od zatoki ku oczodołowi.

Dr. L i b o demonstrowuje 2-gi przypadek *po laryngektomii, dokonanej z powodu neoplasma malignum*, zwracając uwagę na możliwość mówienia laryngektomowanego.

Dr. Czarnowski przytacza 2 przypadki porozumiewania się podobnych chorych, ale byli to brzuchomówcy, którym usunięto krtań — taki jednak przypadek poraz pierwszy się widzi. Co do *fibroma juvenile*, był to przypadek, usadowiony na *forix epipharyngis* — chłopiec miał być operowany, jednak po artykule lekarzy lwowskich zastosowano 4 naświetlania — efekt był przepiękny.

Dr. Wołkowyski zastanawia się, jakim sposobem można wytłumaczyć mechanizm mówienia.

Dr. Lewandowski w odpowiedzi Doc. Wąsowskiego m. u. zaznacza, że duży naciek mógł również wywołać naciek kollateralny.

Doc. Dylewski w sprawie mowy u laryngektomowanych podkreśla, że nie jest pewne, czy chorzy ci mówią w czasie inspiracji. Uważa, że należałoby przedstawiony przypadek szczegółowo zbadać, bo gdyby on w istocie mówił w czasie inspiracji, to po pewnym czasie nalykałby się za dużo powietrza.

Prof. Dr. Abramowicz, Doc. Dr. T. Wąsowski i Dr. A. Łapiński wygłosili referat z *badania nad twardzielą*.

Doc. Wąsowski wygłosił odczyt pod tytułem: *światło lampy lukowej w leczeniu gruźlicy krtani* (praca wspólna z Dr. Romanowską).

W szpitalu miejskim na oddziale gruźliczym naświetlano lampą Landeckera za okres od 2.1.1932 r. do 15.III.1935 45 przypadków gruźlicy krtani: postaci nieżytowej 6, naciekowej 18, wrzodziejącej 19, zapalenia ochrzęstny 2.

Wnioski: 1. W postaciach rozwiniętej gruźlicy płuc wyniki leczenia krtani są zachęcające, gdyż z 26 przypadków notowano wyleczenie w jednym, poprawę w 15. 2. Rozpaczliwa gruźlica płuc nie jest przeciwwskazaniem do naświetlań krtani promieniami pozafioletkowymi, gdyż z 15 chorych u 2-ch uzyskano wyleczenie, a u 2-ch poprawę. 3. Wyniki leczenia krtani nie zależą od pochodzenia gruźlicy płuc. 4. Owrzodzenia gruźlicze łatwiej poddają się działaniu promieni od nacieczeń. 5. W zapaleniach ochrzęstny wyników nie otrzymano. 6. W przypadkach ciężkiej dysfagii lampa lukowa zawiodła. 7. Im wcześniej przystępuje się do leczenia, tem wyniki są lepsze. 8. Ze względu na znaczny koszt naświetlań, należałoby tę metodę leczenia wprowadzić najpierw w poradniach i sanatoriach.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu Francuskiego Towarzystwa Medycyny Wojskowej w Paryżu z dnia 14 listopada 1935 r. (Paris méd. Nr. 2/1936) P es m e i K l i s o w s k i pokazali przypadek *ropowicy podstawy języka*. Prelegenci zastanawiają się nad istotą anginy L u d w i g a i dochodzą do wniosku, że w tej okolicy każdy ograniczony proces ropowicy może się skończyć przejściem w rozlaną ropowicę hiperseptyczną. Nacięcia pośrodkowe nadgnykowe wydają się najlepszą drogą uzyskania dostępu do warstw głębokich.

Na posiedzeniu Towarzystwa Neurologicznego w Paryżu z dnia 7 listopada 1935 r. (Paris méd. Nr. 2/1936) L. B e l h o u x pokazywał przypadek choroby *Korsakowa i gruźlicy*. W przebiegu postępującej ropiejącej gruźlicy gruczołowej u chorego wystąpiła psychoza *K o r s a k o w a* z zapaleniem wielonerwowym. Szczegółowe rozpytywanie chorego i jego otoczenia i dokładne badanie pozwoliły wyłączyć udział alkoholizmu w powstaniu tego schorzenia.

Na posiedzeniu Towarzystwa Neurologicznego w Paryżu z dnia 7 listopada 1936 r. (Paris méd. Nr. 2/1936) d e M a r t e l pokazywał przypadek *gruźlaka mózgowego płata czołowego, usuniętego chirurgicznie*. Pacjent wykazywał objawy lewostronnego porażenia połowicznego z napadami padaczki *B r a v a i s - J a c k s o n a* i wybitnie wyrażonym zespołem wzmożenia ciśnienia wśrodczaszkowego. Operacja pozwoliła usunąć gruzełek wielkości dużego orzecha włoskiego. W trzy miesiące po operacji utrzymywały się objawy porażenia połowicznego, lecz towarzyszące napady ustąpiły, ustąpiły objawy nadciśnienia wśrodczaszkowego, zaś stan ogólny znacznie się poprawił.

Na posiedzeniu Towarzystwa Neurologicznego w Paryżu z dnia 7 listopada 1935 r. (Paris méd. Nr. 2/1936) d e M a r t e l i G u i l l a u m e pokazywali przypadek *ogromnego guza prawego płata czołowego*. Mała dziewczynka cierpiała wskutek bólów głowy, badanie zaś wykazało obustronną tarczę zastoinową, wybitnej wyrażoną po stronie lewej; nie było natomiast w przypadku pokazywanym zupełnie objawów nerwowych, ani psychicznych. Wentrikulografia pozwoliła wykryć istnienie ogromnego guza prawego płata czołowego. Po usunięciu guza wydaje się, że dziecko jest na drodze do wyzdrowienia.

Medycyna społeczna

pod kierunkiem M. KACPRZAKA

Sport i ćwiczenia fizyczne jako zagadnienie społeczno-zdrowotne.¹⁾

Podał

Dr. S. RUBINROT (Warszawa).

(Dokończenie — patrz Nr. 25 — 26).

Zaznaczyć należy, że jakkolwiek wyniki badania klinicznego przemawiają za powiększeniem serca pod wpływem wzmożonej pracy fizycznej, to nie znają one potwierdzenia anatomicznych. Wszystkie te przypadki, w których u ludzi zdrowych nagła śmierć miała być wywołana ostrem rozszerzeniem serca z powodu przemęczenia, nie są d j a g n o s t y c z n e p e w n e, gdyż w żadnym z nich nie badano dokładnie pod mikroskopem stanu mięśnia sercowego, nie myślano o układzie nerwowym, nie zawsze badano ciśnienie krwi. Ponieważ w tych przypadkach stwierdzano często równocześnie i przerost lewej komory, nasuwa się przypuszczenie, że mogły to być jednak przypadki nierozpoznanych chorób mięśnia sercowego na tle czy to infekcyjnym, czy też nadciśnienia. Tak sobie przynajmniej tłumaczy znane dotychczas w piśmiennictwie przypadki śmierci z powodu przemęczenia wybitny anatomopatolog

niemiecki *A s c h o f f*, według którego w dotychczasowej literaturze nie można stwierdzić ani jednego pewnego przypadku zgonu skądinąd zdrowego człowieka z powodu ostrego rozszerzenia serca, wywołanego przemęczeniem. Anatomja patologiczna zapatruje się naogół dość sceptycznie na sprawę nie tylko rozszerzenia serca zdrowego, ale i jego przerostu znaczniejszego, czy to ogólnego czy izolowanego, doszukując się w tych przypadkach głównie utajonego nadciśnienia. Miarodajne pod tym względem mogą być badania wojenne, przeprowadzone zwłaszcza w Niemczech na bardzo dużą skalę.

Bardzo ciekawe badania w kierunku wyjaśnienia sprzeczności między anatomją patologiczną a kliniką przeprowadzili: *R e i c h e r ó w n a* i *E l e k t o r o w i c z* na materiale poradni wychowania fizycznego przy warszawskiej klinice uniwersyteckiej. Z pośród 1300 osób zgłoszonych wyłączono przypadki z dolegliwościami sercowymi oraz ze stałym nadciśnieniem, również sprawy płucne lub wyraźniejsze szmery sercowe, nie mówiąc już o wadach serca oraz o białkomoczu. Z przerzedzonego w ten sposób materiału zostało już tylko 900 osób, czyli około 70%, mężczyzn i kobiet. W toku badania klinicznego zwracano specjalną uwagę na narząd krążenia, uzupełniając kliniczne jego badanie

¹⁾ Referat, wygłoszony w dn. 4.VI. 1936 na posiedzeniu T. Medycyny Społecznej w Warszawie.

badaniem czynnościowym sprawności serca i ortodjagramami serca. Badani podzieleni zostali na 3 grupy: pierwsza obejmowała mężczyzn i kobiety, którzy nie ćwiczyli nigdy, albo tylko dorywczo i niewiele; ta grupa miała być podstawą dla określenia prawidłowej wielkości serca. Druga grupa obejmowała osoby, uprawiające różne sporty od dłuższego czasu, najmniej 2 lata, w sposób intensywny; ostatnia wreszcie i najmniej liczna obejmowała wybitnych sportowców, naogół posiadaczy rekordów krajowych i zagranicznych. Z wyników tych badań Reichertówna przysłała między innymi do wniosków następujących: 1) serca osób wytrenowanych są naogół nieco, chociaż nieznacznie, powiększone w stosunku do serc osób niewytrenowanych; 2) rekordziści wykazywali wyraźne powiększenie rozmiarów serca w stosunku nie tylko do osób niewytrenowanych, lecz i wytrenowanych, u kobiet mniej jednolicie i wyraźniej niż u mężczyzn. Na podstawie wyników badań Reichertówny i Elektorowicza możemy przyjść jeszcze do uogólnień następujących: 1) około 30% uprawiających ćwiczenia cielesne lub kandydatów kwalifikuje się do większych lub mniejszych zastrzeżeń pod względem zdrowotno-lekarskim i 2) nieznaczne powiększenie serca zdrowych wybitnych sportowców, jest raczej fizjologicznym przystosowaniem się serca do wzmożonego obciążenia całego ustroju pracą fizyczną. Mięsień sercowy bowiem, jak i każdy inny mięsień, może przystosować się do zwiększonej pracy, i ta adaptacja musi iść w parze z powstaniem jego przerostu. Energja z jaką włókno sercowe się kurczy zależy również od jego długości czyli od stopnia rozszerzenia serca.

Ta zdolność rozszerzania się serca jest do pewnego stopnia miarą jego siły zapasowej; im później musi ono skorzystać z tej rezerwy, tem lepsza jest jego wydajność.

Reasumując to wszystko, co tu w sprawie fizjologii ruchu powiedziane zostało, przychodzimy do przekonania, że liczne, mniej lub więcej złożone, objawy towarzyszą zmęczeniu, wywołanemu za dużym wysiłkiem fizycznym. Wielkość i kształt serca zależy od rodzaju i czasu trwania pracy oraz od tego, czy ustrój jest do niej przyzwyczajony i zaprawiony. To zACHOWANIE SIĘ SERCA jest zawsze odczynem indywidualnym, i zawsze jako odczyn indywidualny musi być oceniane.

Wobec znacznej rozpiętości odczynu, jaki wywołują w organizmie ćwiczenia ruchowe, posiadają one wartość nie tylko bodźca rozwojowego dla dzieci i młodzieży, ale są cenne i dla dorosłych, pozwalając im zachować siłę, sprawność i zręczność wbrew wszystkim szkodliwym działającym wpływom życia zawodowego; wreszcie są one dla nich często potężnym środkiem leczniczym. Chcąc jednakże posługiwać się ćwiczeniami ruchowymi jako czynnikiem wzmacniającym, zapobiegawczym i leczniczym należy zapoznać się z różnymi ich odmianami i z różnymi sposobami ich stosowania.

W ramach pogadanki niniejszej nie mieści się szczegółowe rozpatrywanie rozlicznych postaci chorobowych, gdzie ćwiczenia fizyczne mogą znaleźć zastosowanie jako energiczna, a zbyt mało stosowana dotychczas metoda leczenia; jednakże uważam za celowe naszkicowanie chociażby pobieżne całokształtu tego zagadnienia.

Wiele osób, mających różnego rodzaju dolegliwości, w istocie bardzo często nie należy do ludzi cho-

rych, gdyż skargi ich są spowodowane już to zaburzeniami czynnościowymi różnych narządów, już to dolegliwościami powstającymi na tle konstytucjonalnem. Szczególnie częste są, a mianowicie u asteników, różnorodne dolegliwości, spowodowane zaburzeniami narządu krążenia, zarówno ze skłonnością do nadciśnienia, jak i podciśnienia; wiadomo również, jak często konstytucji astenicznej towarzyszy opadnięcie trzewi i jak często jest ono przyczyną wielu dolegliwości. Ćwiczenia ruchowe są bodaj jedynym środkiem zapobiegawczym przeciwko opadnięciu jelit, gdyż wzmacniając mięśnie powłok jamy brzusznej, przyczyniają się do utworzenia mocniejszej podpory. Ćwiczenia ruchowe są wskazane nawet dla osób zagrożonych gruźlicą, a to przez powiększanie ciał odpornościowych we krwi, oraz dla tych, które pragną wzmocnić się po jej przebyciu i wyleczeniu. Rzecz oczywista, że w tych stanach należy przy stosowaniu ćwiczeń zachować dużą oględność.

W zastosowaniu do cierpień narządu krążenia można uprawiać pewne sporty po całkowitem ustąpieniu zaburzeń wyrównania. Zmiany naczyń wieńcowych oraz choroby mięśnia sercowego nie pozwalają na uprawianie ćwiczeń, natomiast przy niektórych wyrównanych wadach serca zastosowanie lżejszych ćwiczeń jest dopuszczalne, a nawet może mieć działanie dodatnie, wzmacniające mięsień sercowy. Działanie ćwiczenia wagotonizujące i obniżające ciśnienie skurczowe krwi może być nieraz z pożytkiem stosowane do zwalczania nadciśnienia samoistnego. Duże zastosowanie znajdują ćwiczenia ruchowe w przebiegu chorób przemiany materji, szczególnie otyłości i cukrzycy. Do ćwiczeń ruchowych nadają się przypadki lżejszej cukrzycy z niezłą tolerancją i dobrym stanem krążenia. Wreszcie cennym środkiem leczniczym są ćwiczenia ruchowe w okresie przekwitania: okres ten, który charakteryzuje się skłonnością do zaburzeń naczynioruchowych, do nadciśnienia, otyłości, bólów i zeszywnień mięśniowych i stawowych jest jednym z wdzięczniejszych terenów działania ćwiczeń ruchowych.

W każdym poszczególnym przypadku ćwiczenia ruchowe powinny być przystosowane do potrzeb ćwiczącego ustroju, ponieważ, wychodząc z założeń lekarskich, niektóre z nich posiadają pewne zalety, inne pewne wady, o których należy wspomnieć. Tak więc np. (w zestawieniu Reichertówny) gimnastyka posiada zaletę dogodnego dawkowania, wadą natomiast w szczególności gimnastyki przyrządowej jest to, że działa ona jednostronnie na ustrój, ćwicząc głównie mięśnie ramion i pasa barkowego przy względnie słabem oddziaływaniu na kończyny dolne. Złą stroną gimnastyki, szermierki, ciężkiej atletyki jest konieczność uprawiania tych ćwiczeń w przestrzeni zamkniętej; ćwiczący są więc narażeni na wdychania pyłu i kurzu. Sporty górskie, sporty zimowe, turystyka działają korzystnie nie tylko z powodu właściwości tych ćwiczeń, ale także z powodu dłuższego przebywania na świeżem powietrzu. Niektóre sporty mogą w pewnych warunkach działać i niekorzystnie na rozwój ustroju. Tak np. szermierka uprawiana jednostronnie przez osoby młode może sprzyjać powstaniu skrzywienia bocznego kręgosłupa. Kolarstwo jest szkodliwe szczególnie dla osób młodych z powodu zgiętej postawy, której wymaga, rozwija ono także odwrotnie do gimnastyki przyrządowej głównie kończyny dolne, ramiona zaś i klatka piersiowa pozostają uposledzone. Pływacy są narażeni na przeziębienia i zakażenia, szczególnie zaś często spotyka się u nich czy-

raczność. Do najkorzystniejszych ćwiczeń, a więc takich, które nie mają właściwości zniekształcających, należą gimnastyka bez przyrządów, walka francuska, wiosłowanie, pływanie, lekka atletyka, boks, narciarstwo. Jednakże niektóre z tych ćwiczeń, szczególnie jeżeli są uprawiane zawodowo, stawiają tak wielkie wymagania siłom i odporności ustroju, że z czynnikami temi należy przy zalecaniu tych ćwiczeń liczyć się jaknajpoważniej.

Zadanie opieki lekarskiej polega przedewszystkiem na dobraniu odpowiednich ćwiczeń dla każdej jednostki, przyczem konieczną jest jaknajdalej idąca indywidualizacja; dalej — na systematycznym czuwaniu, aby ćwiczenia te były w sposób właściwy, odpowiednio do sił i właściwości jednostki, stosowane. „Te wymagania spełnić może tylko lekarz”, powiada generał R o u p e r t „i w tem stwierdzeniu zamyka się postulat konieczności współpracy lekarzy z praktyką sportów”.

Jest rzeczą zrozumiałą, że wobec tak poważnego i powszechnie obecnie uznanego znaczenia ćwiczeń ruchowych i sportu, również i rządy państw musiały się zainteresować w wysokiej mierze tą stroną życia społecznego, — którą w Polsce opiekuje się Państwowy Urząd Wychowania Fizycznego.

Jednym z przejawów działalności rządu na tem polu jest między innymi ustanowienie na podstawie rozporządzenia rady ministrów z r. 1930 Państwowej Odznaki Sportowej, która obecnie cieszy się już dość dużą popularnością. Cel tej odznaki wyjaśnia wydany w r. 1932 regulamin, w którym w postanowieniach ogólnych mieszczą się ustępy następujące. „Państwowa Odznaka Sportowa została ustanowiona celem podniesienia sprawności fizycznej najszerszych warstw społeczeństwa, oraz podtrzymania tej sprawności przez dłuższy okres życia. Obowiązkiem osób upoważnionych jest popularyzowanie państwowej odznaki sportowej oraz ułatwienie ogółowi odbywania prób przy bezwzględnym przestrzeganiu zasady, iż próby te nie są zawodami. Obowiązkiem lekarza — członka komisji próby jest zbadanie stanu zdrowia dopuszczonych do próby kandydatów. Regulamin ustala 6 zasadniczych grup sprawności fizycznej, które obejmują prawie wszystkie więcej uprawiane ćwiczenia i sporty, przyczem t. zw. zestaw minimum określa normy odpowiednio do wieku i płci ćwiczących. W celu ułatwienia kandydatom stopniowego przygotowania się do prób zostały urządzone w całym państwie na terenie rozmaitych klubów sportowych lekcje gimnastyki czyli t. zw. zaprawy sportowej, gdzie kandydaci po uprzednim zbadaniu lekarskim mają możliwość prowadzenia ćwiczeń ruchowych wzgl. gier sportowych pod kierunkiem wykwalifikowanych instruktorów — latem na otwartem powietrzu, zimą w salach gimnastycznych, i to za małą opłatą 3 złotych miesięcznie”.

Powyższe urządzenia państwowe oraz cały szereg innych, obciążających dość poważnie budżet państwa, świadczą o tem, że sport i kultura fizyczna cieszą się dziś wielorakiem poparciem rządu dla przyczyn, które mają swoją wagę i znaczenie nie tylko w odniesieniu do jednostek, lecz także w stosunku do społeczeństwa i państwa. Z tych więc jeszcze względów powaga sprawy wymaga głębszego zainteresowania się nią ogółu lekarskiego.

Zostaje mi jeszcze do omówienia chociażby pobieżnego sprawa wyboru ćwiczeń wzgl. sportów, które każdy lekarz mógłby w zakresie swojej praktyki codziennej zalecić. Pozostawiam na uboczu sprawę mło-

dzieży sportującej, która sama zwykle obiera sobie według upodobania tę lub inną dyscyplinę sportową, — oraz sprawę leczniczego stosowania ćwiczeń cielesnych, która wymaga ścisłej indywidualizacji oraz stałej i umiejętnej kontroli lekarskiej. Jest jednak jeszcze sprawa kultury fizycznej grupy bodaj że najliczniejszej, grupy ludzi pracy, a w szczególności inteligencji pracującej — adwokatów, inżynierów, lekarzy, pracowników biurowych i innych, którzy zachowują się przeważnie najzupełniej biernie zarówno pod względem zwalczania szkodliwości życia zawodowego, jak i zapobiegania występowaniu objawów zużycia i starzenia się ustroju. Dla tych osób dobór ćwiczeń musi być zastosowany do całego szeregu warunków zarówno fizycznych, jak i fizjologicznych, a nawet socjalnych.

Najbardziej dostępnym dla ogółu sportem jest oczywiście gimnastyka bez przyrządów, zwłaszcza t. zw. pokojowa, ponieważ uprawianie innych sportów jest mniej lub więcej uzależnione od różnych warunków, jak pora roku, odpowiedni teren albo udział współuczestników. Wiemy jednak, że ujemną stroną gimnastyki pokojowej jest wdychanie pyłu i kurzu, przeciwko czemu nawet doraźne otwieranie okien jest dość problematycznym środkiem zaradczym. Pozatem gimnastyka pokojowa nuży przez swoją jednostajność i ograniczenie przestrzeni, a przez to nie ma tego ogólnie orzeźwiającego działania, jakie wywiera sport. „Ani na chwilę nie można zapomnieć” — powiada doskonały znawca leczniczego działania ćwiczeń prof. K o l r a u s c h, — „że nawet przy leczniczym stosowaniu sportu koniecznym warunkiem jest radość, jaką daje uprawianie sportu. Inaczej, jeżeli ruch jest uprawiany tak, jak się bierze przykre lekarstwo, to niezadowolnienie, a często znużenie psychiczne, doprowadzi do szybszego męczenia się i wreszcie do zaniedbania zalecanych ćwiczeń”.

Wobec takiego stanu rzeczy sprawa wyboru łatwo dostępnego, niezależnego i zdrowego sportu jest zagadnieniem często dość trudnym do rozwiązania. Z tych względów nie będzie może rzeczą zbyt częstą zwrócenie uwagi ogółu — zarówno chcących ćwiczyć, jak i lekarzy, — na sport u nas niedoceniający, a posiadający prawie wszystkie pożądane zalety, — a mianowicie na kolarstwo. Sport ten jest u nas nie tylko zaniedbany, ale nawet ma zupełnie niesłusznie opinię niezdrowego, co oczywiście jest poważną przeszkodą w jego rozwoju. Taką ujemną opinię o jeździe na rowerze wypowiada również R e i c h e r ó w n a w wyżej cytowanym już zdaniu, które pozwolę sobie dla przypomnienia powtórzyć. „Kolarstwo”, powiada autorka, „jest szkodliwe, szczególnie dla osób młodych z powodu zgiętej pozycji, której wymaga; rozwija ono głównie kończyny dolne, ramiona zaś i klatka piersiowa pozostają upośledzone”. Podobna opinia o kolarstwie, jakkolwiek u nas dość rozpowszechniona, jest najzupełniej niesprawiedliwiona; wobec zaś większego znaczenia, jakie sport kolarski mógłby mieć dla rozwoju kultury fizycznej wśród szerszych warstw naszego społeczeństwa, uważam, że sprawa ta zasługuje na nieco bliższe rozpatrzenie.

Nie jest słusznym twierdzenie, że kolarstwo rozwija głównie kończyny dolne, ramiona zaś i klatka piersiowa pozostają upośledzone. K o l r a u s c h uważa, że najlepiej działają na rozwój klatki piersiowej głównie te ćwiczenia, które najbardziej pobudzają oddychanie, t. j. takie, w których praca jest największą w jednostce czasu i w których działa możliwie duża ilość mięśni. Dlatego też więcej pobudzają oddychanie ru-

chy kończyn dolnych, niż górnych — a najbardziej fizjologiczne ćwiczenie, jakim jest przechadzka lub bieg, to właśnie jest tylko praca kończyn dolnych *). Wycho-
 dząc z tych założeń, musimy przyznać, że jazda na rowerze, która uruchamia masy mięśniowe kończyn dolnych, a przez to pobudza oddychanie i krążenie, musi oczywiście działać jaknajkorzystniej na rozwój klatki piersiowej. Podobną opinię wypowiada zresztą niemiecki profesor higieny Kuntze, którego cytuję tutaj według Szymczyka. „W zupełności zaprzeczam” — powiada Kuntze — „istnieniu jakichkolwiek ujemnych wpływów, mogących wynikać z jazdy na rowerze; przeciwnie, ćwiczenie to jest znakomitym czynnikiem wzmocnienia ciała; jest ochroną, a nawet środkiem leczniczym przy bardzo wielu zjawiskach chorobowych. Działanie stale uprawianej jazdy na rowerze jest wszęchstronniejsze od zwykłej gimnastyki. U kolarza rozwija się przede wszystkim umiejętność trzymania ciała w równowadze, do czego niezbędną jest praca mięśni tułowia. Dalej jazda rowerowa wzmacnia mięśnie nie tylko dolnych kończyn, ale równocześnie i dolnych części brzucha, klatki piersiowej i rąk. Podczas skurczu i rozkurczu mięśni nóg mięśnie brzucha wykonywują podobne ruchy, co daje wynik równoznaczny z masażem podbrzusza, a więc pobudza czynność przewodu pokarmowego. W bardzo korzystnych warunkach znajduje się praca serca, ponieważ w jeździe na rowerze rozmieszczenie ciężaru ciała jest niezwykle wygodne, bo rozłożone aż na pięć punktów, ręce spoczywają na kierowniku, nogi na pedałach, główny zaś ciężar ciała jest umieszczony na siodełku. W ten sposób klatka piersiowa jest jakgdyby zawieszona pomiędzy dwoma punktami oparcia — ramionami i siedzeniem. Podczas więc nawet największych wysiłków serce może pracować w stosunkowo największym spokoju, jakiego nie daje w rzeczywistości żaden inny sport”.

Temu ogólnie korzystnemu działaniu na ustrój jazdy na rowerze nie może stać na przeszkodzie pozycja zgięta, wynikająca ze zgięcia kończyn dolnych w stawach biodrowych miednicy, która przecież należy do fizjologicznie najbardziej rozpowszechnionych w świecie zwierzęcym. Na tej nawet podstawie oparty został system gimnastyki na czworakach prof. Klappa, który jest dość rozpowszechniony w Niemczech. Ale niesłuszne również jest mniemanie, że kolarstwo koniecznie wymaga pozycji zgiętej. Jest to pozycja wyścigowca, dla którego głównym celem jest zwyciężenie współzawodników. Pozycja taka, ułatwiająca pokonywanie oporu powietrza, przypomina sylwetkę jeźdźca w wyścigu konnym, a przecież w normalnych warunkach jeździec trzyma się na koniu prosto. „W zwykłej t. zw. turystycznej jeździe na rowerze” — pisze Szymczyk, jeden z pierwszych polskich zwycięzców na olimpiadzie paryskiej, — „zupełnie nie potrzeba używać pozycji wyścigowej i t. zw. głębokiego kierownika, jak to czynią kolarze - zawodnicy. Kolarz - turysta powinien zaopatrzyć się w kierownik lekko wygięty do góry z wygodnym ustawieniem pozycji. Używane w ostatnich czasach obrzydliwe, dziwacznie wykręczone kierowniki, z rączkami skierowanymi do przodu na kształt rogów bawolich, zupełnie nie nadają się do użytku. Pozycja

powinna być prosta; niekiedy tylko pewne niewielkie pochylenie nad kierownikiem jest konieczne głównie tam, gdzie droga prowadzi pod górę albo pod wiatr, albo kiedy się jedzie po złej i wyboistej drodze”. Tutaj dodam jeszcze, że tej zgiętej pozycji w normalnej jeździe na rowerze, która nie jest ani estetyczna, ani celowa, nie widzi się zupełnie zagranicą; jest ona, niestety, rozpowszechniona tylko w niektórych dzielnicach Polski, a w szczególności w Warszawie.

Przytoczyłem tu celowo opinie wybitniejszych znawców sportu kolarskiego dla uwydatnienia ogólnie dodatniego działania jazdy na rowerze i odparcia stawianych temu sportowi zarzutów. „W żadnym sporcie” — powiada Szymczyk, — „nie spotykamy tak wielu czynnych zawodników, którzy nawet po czterdziestce walczą jeszcze z powodzeniem w ostrych szrankach wyścigowych zarówno na szosie, jak i na torze”.

Podstawą jazdy na rowerze jest turystyka, dzięki czemu można kolarstwo nazwać królem sportów. Zupełna niezależność od warunków zewnętrznych, dowolne przebywanie w rozświetlonej przestrzeni przepojonej zapachem pól i lasów, ciągła styczność z przyrodą i zmiana krajobrazów, oderwanie się od codziennych utrapień i trudów, — a przy tem wszystkim spokojna praca mięśni, w dodatku zamortyzowana w znacznej części przez nowoczesne ulepszenia maszyny, — poza tem i możliwość dowolnego odpoczynku, — oto wartość wycieczek kolarskich, które są najbardziej pożytecznym odpoczynkiem, a jednocześnie najbardziej przyjemną formą gimnastyki. I jeżeli sportowi temu w uznaniu jego zalet tyle uwagi tutaj poświęciłem, to uczyniłem to jeszcze poniekąd z obowiązku wdzięczności. Kiedy bowiem przed paru laty rozpocząłem zaprawę jazdy na rowerze na specjalnym terenie w t. zw. welodromie, to już po kilku minutach musiałem zsiadać z maszyny i odpoczywać. Dziś nietylko mogę przejechać bez większego zmęczenia po 100 kilometrów dziennie, — oczywiście z wypoczynkami, nietylko poprawiło się samopoczucie i sprawność fizyczna, ale mogłem w roku ubiegłym odbyć względnie łatwo odpowiednią zaprawę sportową i zdobyć państwową odznakę sportową.

Na zakończenie jeszcze słów kilka natury ogólnej. Wiemy, jak olbrzymi rozwój osiągnęło kolarstwo za granicą — w Danii, Szwecji, Holandji, — gdzie niema prawie człowieka nie jeżdżącego na rowerze. Tak samo w Anglii, Francji, Włoszech, w Niemczech, Szwajcarii kolarstwo jest uprawiane gromadnie. Ostatnio dzienniki doniosły, że w Anglii rząd widział się zmuszonym ograniczyć wiek jazdy na rowerze od 10 do 65 roku życia, w celu zahamowania szalonego rozpowszechnienia się rowerów, których jest w użyciu kilka milionów, co doprowadziło do ogromnego wzrostu wypadków. Jest to zrozumiałe wobec jednocześnie ogromnego rozwoju ruchu motorowego w Anglii. W Polsce nietylko turystyka kolarska stoi na bardzo niskim poziomie, ale nawet wogóle jazda na rowerze z naje-
 rzyjskim. I kiedy np. w Holandji nie tylko cały stan średni — urzędnicy, lekarze, profesorowie i t. d. jeżdżą na rowerach, ale nawet królowa i następczyni tronu nie wzdragają się ukazywać się publicznie na rowerze, — u nas widok osoby z inteligencji, jadącej na rowerze, nietylko należy do osobliwości, ale nawet w roku zeszłym obiegła szpalty dzienników zmianka, że odpowiednia instancja prawnicza zwróciła uwagę młodemu adwokatowi, który przy-

*) Według Kolarusa, u młodzieży wątlej i astenicznej krótkie biegi dla chłopców, a skakanka dla dziewcząt dają często lepsze wyniki od gimnastyki ogólnej.

jeźdźał do sądu na rowerze, na niestosowność tego rodzaju lokomocji.

W naszym stosunkowo niezamożnym kraju, o niewielkim ruchu kołowym wogóle, znikomej motoryzacji i miernym stanie arteryj komunikacyjnych — rower ma wszelkie dane, aby stać się najbardziej rozpowszechnionym, niemal pandemicznym środkiem lokomocji i najbardziej rozpowszechnionym sportem, — tem bardziej, że i fabrykacja jego jest obecnie całkowicie krajowa, a nawet rządowa. Jest to więc sprawa o ważniejszym znaczeniu socjalnem.

W referacie niniejszym starałem się uwydatnić znaczenie sportu i ćwiczeń fizycznych pod względem społecznym. Sprawa ta leży jeszcze u nas odłogiem, a dane statystyczne Państwowego Urzędu Wychowania Fizycznego dowodzą, że wbrew temu, co dzieje się zagranicą, sport obejmuje u nas zaledwie znikomy odsetek obywateli. W Niemczech np. okręg, w którym tylko 25 proc. ludności uprawia jakiegokolwiek ćwiczenia fizyczne, nazywa się okręgiem o słabo rozwiniętej kulturze fizycznej. W Sowietach statystyka z końca roku ubiegłego wykazywała 9 milionów czynnych sportowców, zaś ośrodki przemysłowe objęły sportem młodzież robotniczą w 47 proc. U nas w najbardziej usportowionym okręgu śląskim zajmuje się sportem, gimnastyką lub turystyką 4% ludności, w Warszawie 3%, a w przeważającej większości okręgów około 1%, t. j. zaledwie jeden na stu. Z cyfr tej statystyki oraz z przeciętnej mniej niż miernych wyników oficjalnych prób na państwową odznakę sportową wyłania się groźne ostrzeżenie, że młodzież nasza karleje. Jest to poważny apel pod adresem medycyny społecznej. Taki stan rzeczy wymaga, aby nasz szerszy świat lekarski bardziej niż dotychczas zainteresował się szeregiem zagadnień, jakie przed nim stoją zarówno w związku z rozwojem fizycznym młodzieży, uprawiającej sporty dla zdrowia i przy-

jemności (oczywiście z pominięciem zawodnictwa), jak i z szerzeniem kultury fizycznej wśród osób starszych, — wreszcie z rozleglejszem niż dotychczas stosowaniem ćwiczeń ruchowych, jako ogólnie dostępnej i wydajnej metody leczenia. Tej współpracy lekarza z praktyką sportów domaga się dziś ogół społeczeństwa, domaga się rząd, który dziedzinę tę otacza troskliwą opieką. Jest to więc dziś zagadnienie również i o znaczeniu obywatelskiem. Względ ten niechaj tłumaczy podjęcie przeze mnie tego tematu, który zasadniczo jest dość daleki od zakresu właściwych moich zainteresowań. Nie przemawiam więc tu jako zawodowiec albo mistrz jakiegokolwiek dyscypliny sportowej, ale jako lekarz wogóle, a zarazem jako przekonany zwolennik i gorliwie praktykujący wyznawca idei renesansu kultury fizycznej.

Jesteśmy świadkami zjawiska dziejowego, że ostrzeżenia życiowe kulturalnych narodów starożytnych, zawarte w hasle „zdrowy duch w zdrowym ciele”, podjęte zostały przez kulturalne narody nowożytne, a w tej liczbie i przez Polskę. W myśl tego P. Prezydent Ignacy Mościcki już w r. 1926 wypowiedział na zamku ten piękny aforyzm: „Sport to potęga ducha, hart woli i ciała”. I dlatego świat sportowy uroczystość dziesięciolecia Pana Prezydenta uczcił wspaniałą manifestacją sportową na pięknym stadionie. Sprzyjał też rozwojowi sportów w Polsce Marszałek Józef Piłsudski i wypowiedział to w r. 1927 w Belwederze między innymi w słowach następujących: „Sporty rozpowszechniły się w Polsce... Czyżby nadszedł dla Polski czas, gdy wyraśća tężyna siły i mocy? Jabym tego życzył...” (Prześl. Sport. Nr. 46, 1936).

Musimy więc wszyscy wierzyć, że szerzenie się kultury fizycznej w naszym społeczeństwie przyczyni się również i do ogólnego wzmożenia tężyny ducha i do wzrostu tak dziś nam wszystkim potrzebnego optymizmu.

Wiadomości bieżące

— Towarzystwo Lekarskie Warszawskie podaje do wiadomości o następujących nagrodach i zapomogach stypendjalnych, które rozporządza w r. 1936-ym. 1) Fundusz zapomogowo-stypendjalny im. Marji i Jana Giellerów. Zapomoga w wysokości zł. 2.000.— dla lekarzy polaków, wyznania rzymsko-katolickiego, pracujących naukowo w szpitalach warszawskich. Przy równych kwalifikacjach zarządzający pracownią dagnostyczną mają pierwszeństwo do największej zapomogi. Zapomoga może być przyznana i poza zgłaszającymi się do konkursu. Termin składania podań upływa z dn. 1 września 1936 r. 2) Fundusz stypendjalny im. Pawła Sieragowskiego i żony jego Bronisławy. Stypendjum w wysokości zł. 5.000 na pomoce naukowe dla polaków pracujących tak w kraju jak i zagranicą, na polu biologji i medycyny doświadczalnej. Termin składania podań upływa z dn. 1 września 1936 roku. 3) Fundusz stypendjalno-nagrodowy im. Dra Feliksa Sommera. Stypendjum względnie nagroda w wysokości zł. 1.500 dla polaka, wyznania rzymsko-katolickiego, na prowadzenie badań i prac naukowych lekarskich i przyrodcniczych z pierwszeństwem dla prac o charakterze monograficznym lub na nagrodę za nową, nienagrodzoną pracę w powyższym zakresie, przedstawioną w rękopi-

pisie lub w druku. Termin składania podań upływa z dn. 1 września 1936 r. Do zapomóg stypendjalnych im. Giellerów, im. Dra Pawła Sieragowskiego i żony jego Bronisławy, oraz im. Dra Feliksa Sommera dołączyć należy oprócz podania: 1. Życiorys, przebieg studjów i zamierzenia na przyszłość. 2. Pracę, przeznaczoną do konkursu. (Należy wyraźnie wymienić, którą pracę zgłasza autor do konkursu). 3. Spis prac i ew. odbitki prac najważniejszych. 4) Fundusz Nagrodowy (wspólny) z zapisów Helbicha, Hejmanna i Karwowskiego. Nagroda w wysokości zł. 720.— dla lekarza polaka, bez różnicy wyznania, za najlepszą oryginalną pracę z dziedziny chorób ucha, nosa, gardła lub krtani, napisaną lub wydrukowaną w języku polskim. Kandydaci, ubiegający się o powyższą nagrodę, powinni złożyć podanie ze szczegółowym życiorysem i odbitką pracy. Termin składania podań upływa z dn. 1 września 1936 r. 5) Fundusz Nagrodowy im. Grzegorza Piramowicza. Nagroda konkursowa w wysokości zł. 300.— na cele popierania higieny szkolnej za oryginalną pracę, ogłoszoną drukiem w języku polskim, lub też za pracę, złożoną w rękopiśmie T-wu Lek. Warsz. z jakiegokolwiek dziedziny higieny szkolnej — w braku zaś takiej pracy, nagroda zostanie przyznana lekarzowi szkolnemu, który według opinji władz zwierzchnich najbardziej owocnie i wydajnie pracował pod względem

hygieny szkolnej. Do podania o nagrodę dołączyć życiorys i odnośną pracę. Termin składania podań upływa z dn. 1 września 1936 r. c) Nagroda im. Józefa Babńskiego. Nagroda w wysokości zł. 1.000,— przeznaczona dla młodych pracowników naukowych za najlepszą pracę z neurofizjologii, bądź anatomii i histologii prawidłowej lub patologicznej układu nerwowego, bądź za pracę kliniczno-doświadczalną, a wyjątkowo tylko za pracę czysto kliniczną. Praca może być ogłoszona w języku polskim lub obcym, byleby była wykonana w pracowni na terenie Państwa Polskiego. Praca powinna być przedstawiona w rękopisie lub też w druku, o ile jej ogłoszenie nastąpiło w ciągu ostatnich dwóch lat i praca ta nie była dotąd nagrodzona. Termin złożenia pracy wraz z życiorysem upływa z dn. 1 czerwca 1937 r. 7) Dwie nagrody konkursowe, ufundowane przez Towarzystwo Warszawskie „Motor” — sp. Akcyjna „Zakłady Chemiczno-Farmaceutyczne” (jako pozostałość konkursu z r. 1929) w poczuciu potrzeby jaknajwiększego rozwoju wiedzy terapeutycznej, będącej dla polskiego przemysłu pobudką, źródłem i sprawdzianem dalszych poczynań i usiowań w dziale produkcji chemiczno-farmaceutycznej. Każda nagroda wynosi zł. 1.000,—. Nagrody konkursowe będą przyznane za najlepsze z wartościowych prac oryginalnych z dziedziny lecznictwa, napisanych w języku polskim i złożonych w maszynopisie. Prace mogą być złożone i w druku, o ile zostaną ogłoszone po 1 stycznia 1937 roku. Termin składania podań wraz z życiorysem upływa z dn. 1 czerwca 1937 r.

W razie zakwalifikowania do nagrody jednej tylko pracy, Komitetowi konkursowemu przysługuje prawo zwiększenia wysokości nagrody. 8) Fundusz Nagrodowy im. Dra Walentego Koczorowskiego. Nagroda konkursowa w wysokości zł. 1.200,— za pracę na temat: „Metodyka badania zczynów trawiennych w zastosowaniu do czynnościowego badania trzustki” oraz zł. 1.200,— na ewentualne wydawnictwo tejże pracy. Praca ma być złożona w rękopisie, odznaczać się dobrym stylem i poprawnością języka. Praca konkursowa winna być napisana na maszynie. Termin składania podań wraz z życiorysem upływa z dn. 1 czerwca 1937 r. Podania wraz z załącznikami składać należy na ręce Sekretarza Stałego do Kancelarii Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego (ul. Króla Alberta I Nr. 7). Życiorys do wszystkich podań nie powinien przekraczać 1 strony maszynopisu.

— I Międzynarodowy Zjazd Sanatorjów i prywatnych Zakładów leczniczych w Budapeszcie. Na Zjeździe tym wygłoszą odczyty i referaty wybitni przedstawiciele świata lekarskiego. Osoby, które jeszcze nie podały tytułu swoich odczytów, są proszone o jaknajwcześniejsze ich zgłoszenie, o ile to jest możliwe do 25 lipca, pod adresem Komitetu Organizacyjnego Zjazdu, Budapeszt, Sanatorium Ile Marguerite, Prof. Dr. Benzur. Zjazd odbędzie się w czasie od dn. 16 do dn. 21 września r. b. w pomieszczeniach Węgierskiej Akademii Nauk. Życzący sobie otrzymać zaproszenie zechcą zażądać go pod wskazanym adresem.

Résumé des articles originaux.

H. HIGIER. A propos de la lutte contre la procréation des sujets tarés.

En traitant la question de la lutte pratique contre l'hérédodégénérescence individuelle et sociale chez nous, l'auteur étudie le moeurs de l'ancienne Egypte, Sparte, Rome et de nos statuts des pays civilisés de l'Europe et de l'Amérique, prend comme point de départ les travaux anciens du père d'eugénique Galton d'Amérique d'un côté et les plus modernes pas nécessairement dignes d'imitation de l'autre côté: La loi de procréation de descendance héréditairement tarée" du III-ème Reich avec sa stérilisation et castration forcée. L'auteur fait une étude critique de toutes ses 9 rubriques, en se basant principalement sur les opinions exprimées au sujet d'analyse structurelle de la maladie familiale dans son ouvrage récent.

D. KON. L'action de l'autohémothérapie sur les hémiplegies.

En étudiant la réaction leucocytaire chez des sujets auxquels il a injecté leur propre sang, l'auteur a constaté une similitude frappante à la réaction que l'on observe après une protéinothérapie banale: une phase négative, c.-à-d. une diminution du nombre de globules blancs dans le sang périphérique immédiatement après l'injection sanguine et une phase positive consécutive — augmentation relative du taux leucocytaire. Les différences quantitatives des deux réactions permettent à l'auteur de conclure, que l'autohémothérapie n'est qu'une variété d'une cure stimulante. L'auteur rapporte ensuite ses observations sur 23 cas d'hémiplegie cérébrale dans lesquels il a pratiqué l'autohémothérapie. Dans 56% l'intervention détermina une amélioration surtout de l'état général des malades, dans une très faible mesure l'effet des injections se traduisit en l'amélioration des séquelles locales de l'hémorragie cérébrale. L'au-

teur est d'avis que ce fait n'est qu'un témoignage en faveur de la conclusion qu'il a tiré des recherches de laboratoire précédentes. Il émet en même temps la supposition qu'une simple protéino-, la vaccino-, thiothérapie etc. donneraient des effets curatifs pareils, sinon meilleurs. En résumant l'auteur ne peut partager l'enthousiasme des auteurs français et italiens pour ce traitement, il estime toutefois qu'il mérite d'être essayé dans tous les cas d'hémorragie cérébrale, vu sa simplicité et son innocuité.

S. RUBINROT. Sport et exercices physiques comme problème médico-social.

Dans l'éducation moderne scolaire et nationale sport et exercices physiques jouent un rôle important. L'éducation physique, quand elle n'est pas secondée par la connaissance approfondie de bases physiologiques, contient dans elle même un danger sérieux. Sport exercé irrationnellement peut être nuisible à la santé. Cette circonstance exige une collaboration plus étroite du monde médical avec la pratique du sport et une connaissance plus profonde de physiologie d'exercices. C'est en même temps un agent curatif important, qui devrait trouver une application plus répandue dans la pratique médicale courante. Le rôle de surveillance médicale consiste dans le choix d'exercices qui doit être strictement individuel relativement à tout exerçant, En raison d'appréciation universelle d'exercices physiques et de sport les gouvernements de plusieurs états s'en étaient intéressés. En Pologne ce côté de la vie sociale est patronné par l'office d'éducation physique. Un sport de plus accessibles et agréables est le cyclisme qui chez nous est considéré comme peu hygiénique et cela sans raison. La bicyclette qui dans plusieurs pays d'Europe occidentale constitue un instrument de gymnastique en même temps que de locomotion mériterait trouver chez nous une plus grande popularisation.

TREŚĆ: H. HIGIER. W sprawie walki eugenicznej z rozrodem osobników małowartościowych. — D. KON. O wpływie autohemo-terapii na porażenie połowicze. — J. JAKÓBKIEWICZ. Botulinus i zatrucia toksynami botulinowemi (szkie epidemiologiczny) (Str. pogl.). — Streszczenia pojedyncze. — Oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — S. RUBINROT. Sport i ćwiczenia fizyczne jako zagadnienie społeczno-lekarskie (Dok.). — Wiadomości bieżące.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: H. HIGIER. A propos de la lutte contre la procréation des sujets tarés. — D. KON. L'action de l'autohémothérapie sur les hémiplegies. — J. JAKÓBKIEWICZ. Botulinus et intoxication par les toxines botuliniques. (Rev. gén.) — S. RUBINROT. Le sport et les exercices physiques comme problème médico-social. (fin).