

MEDYCYNĄ.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
 dla lekarzy-praktyków.

TREŚĆ. Prace oryginalne. O wpływie prześli pospolitej (*ephedra vulgaris*) na ustrój zwierzęcy, napisał d-r med. E. F. Grache. Zaburzenia ruchowe pochodzenia mózgowego u noworodków i dzieci, pisał Henryk Higier. (Dokończenie). — **Streszczenia i Wyciągi.** 105. O leczeniu błonicy antytoksynami, otrzymywanymi bez pośrednictwa ustroju zwierzęcego. 106. Lepra i Syryngomyelia. — **Odcinek.** O hypnotyzmie i sugestyi, przez Józefa Saksa. (Dokończenie). — **Drobniejsze wiadomości różnej treści.** — **Wiadomości bieżące.** — **Ogłoszenia.**

„Medycyna“
GAZETTE MEDICALE HEBDOMADAIRE
destinee aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r E. F. Grache — L'action de l'*ephedra vulgaris* sur l'organisme animal. 2) D-r H. Higier — Des troubles motrices d'origine cerebrale chez les nouveau — nés et les enfants.

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

„Medycyna“
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) D-r E. F. Grache — Ueber die Wirkung der *Ephedra vulgaris* auf den thierischen Organismus. 2) D-r H. Higier — Ueber motorische Störungen cerebralen Ursprungs bei Neugeborenen und Kindern.

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

Z PRACOWNI PROF. DOGIELA W KAZANIU.

O wpływie prześli pospolitej¹⁾ (*EPHEDRA VULGARIS*) NA USTRÓJ ZWIERZĘCY napisał d-r med. E. F. Grache.

Prześl pospolita (*Ephedra L.*) należy do rodziny *Gnetaceae*. Należą tu także *Ephedra vulg.* RICH. (*E. monostachia*, *E. distachia L.*, *E. helvetica C. A. MEYER*), *E. fragilis* DERF. (*E. campylopoda C. A. MEYER*), *E. altissima* DERF. (w Afryce południowej), *E. andina* PÖPP (w Ameryce południowej).

Wszystkich obecnie istniejących odmian jest według P. SPEHR'a (8) ośmnaście. Różne odmiany prześli pospolitej (*Ephedrae*) są bardzo rozpowszechnione w Europie, Azji, Afryce i Ameryce.

Według badań REGEL'a (14), SIEWIERCOW'a (14), FEDCZENKI (14), POTANIN'a (14) prześl pospolita rośnie w Turkestanie, Czemkenkie, Kokanie, w dolinach Zarawszanu, na wybrzeżach Irtyszu (POTANIN i SIEMIONOW), w pobliżu miejscowości Wiernoje (REGEL). Prócz tego rośnie prześl pospolita w południowym Tyrolu, na Węgrzech, w Rosyi europejskiej, na Kauka-

¹⁾ W odpowiedzi na zapytanie p. ministra oświaty, jak zapatruje się wydział lekarski uniwersytetu Kazańskiego na działanie leczniczo prześli pospolitej, utworzona została komisya, do której nalezeli profesorowie J. M. DOGIEL, N. A. ZASIECKI i S. W. LEWASZEW. Komisya ta po należytem zbadaniu kwestyi wypowiedziała swój na nią pogląd, drukowany w Uczonych Zapiskach Kazan. Uniwer. (r. 1894, marzec i kwiecień). Prof. DOGIEL nadto zaproponował mi wykonanie szeregu doświadczeń w celu zbadania własności leczniczych prześli pospolitej.

zie, w Gruzji, Mingrelji i Armenii (gdzie według SPEHR'a nosi nazwy: džorisdsna, katyr-kajruch i czergak) i dalej na wschód aż do gór Himmalaja, a nawet i poza nimi.

Prześl pospolita stanowi mocno rozgałęziony krzak; gałęzie dzielą się widłowo i są pokryte licznymi brodawkami. W miejscach, gdzie się gałęzie dzieli, znajdują się zgrubienia, na których wyrastają małe, okrągłe listeczki, opadające przy wysychaniu rośliny. Kwiaty rozdzielнопłciowe, czerwone, kuliste; owoce wrzekome zawierają dwa podługne, brunatne lub czarne nasiona. Korzeń składa się z głównego pnia z mnóstwem bocznych, dzielących się odnóg. Dysertacya i prace późniejsze mag. P. SPEHR'a z pracowni prof. DRAGENDORFF'a zawierają szczegółowy i wyczerpujący opis prześli pospolitej z punktu widzenia botaniki i farmakologii.

Prześl pospolita używana jest jako środek leczniczy w przeróżnych cierpieniach o wiele dawniej, niż to powszechnie przypuszczają. G. A. DIESIATOW (9) podał do Wiestnika Obszczestwiennoj Higieny (maj) ciekawą notatkę z Akademickich Izwiestij (1870 r. styczeń str. 92); widać z niej, że S. ERYCH, który z polecenia akademii podróżował po krainie Kałmyków, dowiedział się od nich, iż zwykłym ich lekarstwem przy „łamaniu“ jest prześl pospolita (*E. monostachia*) „Garstkę tych ziółek, mających smak jałowcowy, gotują w wodzie i wypijają otrzymany odwar z dodatkiem mleka i masła; chory po przyjęciu tego lekarstwa powinien się dobrze okryć, wywołuje ono bowiem silne poty. Jedna dawka stanowczo łądodzi bóle“.

Akademia Nauk, otrzymawszy paczkę tych ziółek, dała część ich członkowi, cierpiącemu od lat wielu na silne bóle gośćcowe; chory zaraz po wypiciu odwaru z otrzymanych ziółek poczuł znaczną ulgę, jakkolwiek cierpienie jego było tak zadawnione.

Prowizor aptekarski z Ekaterynosławia N. WEBER (7 i 8) utrzymuje, że prześl pospolita jest od dawni dawną znanym ludowym środkiem leczniczym; w Krymie, południowej Syberji, w niektórych miejscowościach Kaukazu, głównie w Gruzji i Mingrelji używana jest w podagrze i przymiocie. Lud przypisuje w tych chorobach własności lecznicze łodydze i korzeniowi; sok owoców, obfitujący w śluz i cukier (13,89%) używany jest w chorobach piersiowych. W innych krajach i miejscowościach prześl pospolita niemniej szem cieszy się w medycynie ludowej uznaniem. W starych niemieckich farmakopeach nosi ona nazwę „*amenta uvae marinae*“ (17 i 18).

Na pewien czas prześl pospolita i jej własności poszły zupełnie w zapomnienie. Dopiero od roku 1880 — 1883, t. j. od czasu, kiedy rozeszła się wieść, że włoszianin samarski Kuźmicz leczy wszystkie choroby jakimś odwarem, mającym smak mięty, a przygotowywanym z rosnącej obficie w gubernii samarskiej prześli pospolitej — zaczęto znów używać jej w Rosyji w takich rozmiarach, że dziś można wprost mówić o nadużywaniu tego środka.

Uwaga świata lekarskiego Rosyji i Europy zachodniej zwrócona została na prześl pospolitą, dzięki doniesieniu prof. NAGAI (12) z Tokio, któremu udało się odnaleźć i wydzielić z *ephed. vulg.* RICH. var. *helvet.* HOOK et THOM. alkaloid, nazwany przezeń efedryną. Wkrótce potem w pracowni MERCK'a w Darmsztacie wydzielono alkaloid inny, bardzo zbliżony do pierwszego własnościami farmakologicznymi — pseudofedrynę. Pierwsze badania farmakologiczne nad tym alkaloidem ogłosił w 1887 r. słuchacz wydziału medycznego w Tokio KINOSUKE MIURA (1), który badał pod kierownictwem prof. OSAWA działanie efedryny na zwierzęta zimnokrwiste, ssące i ludzi. W pra-

cy tej, będącej w rzeczywistości tylko doniesieniem tymczasowem, MIURA tak streszcza wyniki swych badań:

1) Zastrzyknięta pod skórę do worka limfatycznego lub wprost do jamy osierdza żaby, śmiertelna dla niej dawka (8—10 mg.) efedryny sprowadza wzmagające się wciąż zwolnienie oddychania i bicia serca; wreszcie serce zupełnie bić przestaje w okresie rozkurczu. Występuje prócz tego wyraźne rozszerzenie źrenicy.

2) U zwierząt ssących, królika i psa występuje początkowo przyśpieszenie oddychania i tętna, poczem bez żadnego widocznego powodu serce przestaje bić i oddychanie ustaje. Objawom tym towarzyszą często drgawki, podniesienie ciepłoty w odbytnicy i obniżenie ciśnienia krwi (mierzonego w *art. cruralis*). Podczas drgawek ciśnienie krwi podnosi się nadmiernie, po przejściu napadu spada jednak do poprzedniej wysokości. Rozszerzenie źrenicy spostrzegano zarówno przy wstrzykiwaniach podskórnych jak i przy wkraplaniu do worka łącznicowego. Śmierć następuje wskutek porażenia oddychania i serca.

3) Dawka śmiertelna na 1 kg. wagi psa = 0,22 g.; na 1 kg. wagi królika = 0,3—0,4 g.

Dalej następuje wyliczenie wyników, otrzymanych przy klinicznym badaniu działania alkaloidu na oko, dokonanem pod kierownictwem prof. SKRIBA i d-ra KONO w 1887 r. Z tej części pracy MIURA istnieje sporo referatów, które przytaczam w wykazie literatury; poprzestanę przeto na rzeczach najważniejszych.

1) Aby otrzymać pewne maksymalne rozszerzenie źrenicy, należy używać roztworów nie słabszych, niż 10%.

2) Przy wkraplaniu do worka łącznicowego źrenica nie rozszerza się, jeżeli tęczęwka znajduje się w stanie zapalnym.

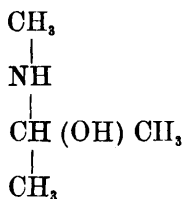
3) Ciśnienie wewnątrzgałkowe nie ulega żadnej zmianie.

MIURA streszcza wyniki swych badań w sposób następujący: Przytoczone wyniki badań moich dowodzą, że *ephedrinum mur.* stanowi bardzo dobry rozszerzający źrenicę środek, który może być używany przy badaniu oka wzornikiem. Nad homatropiną ma on tę wyższość, że łatwiej się go otrzymuje i że cena jego jest znacznie niższa, chociaż używać trzeba roztworów 10 razy od roztworu homatropiny silniejszych. Środek ten nie ma żadnego nieprzyjemnego działania ubocznego, paraliżuje akomodację w bardzo słabym stopniu; w większości przypadków żadnego na nią wpływu nie wywiera; dzięki tym własnościom użycie efedryny nie wywołuje protestu ze strony chorych.

Drugą wiadomość o efedrynie podał d-r INOUE z Tokio; nazywa on ten alkaloid efedliną. Autor zachwala ją głównie jako pewne i szybko działające *mydriaticum* i zaleca używanie jej w celach rozpoznawczych — zamiast homatropiny, ponieważ rozszerzenie źrenicy bardzo szybko przechodzi. INOUE nie używa roztworu alkaloidu, lecz kryształów, zauważył bowiem, że jakkolwiek roztwór wodny od działania światła nie zmienia składu chemicznego, ale w ciągu dni 14 traci powoli swe własności. Wspomina też jeszcze o jednym przypadku, gdzie po użyciu efedryny spostrzegł ostry napad jaskry. Przypuszczam jednak, zgodnie z d-rem GÜNSBURG'em, że choroba ta wystąpiła niezależnie od efedryny, ponieważ według spostrzeżeń MIURA ta ostatnia nie zmienia zupełnie ciśnienia wewnątrzgałkowego.

O drugim alkaloidzie, otrzymanym w pracowni MERCK'a, istnieją następujące prace:

1) Wyłącznie chemiczna rzecz A. LADENBURG'a i C. OELSCHLAEGEL'a (3), według której przypuszczalna budowa chemiczna alkaloidu jest



2) Wzmianka d-ra FILEHNE (6) o budowie chemicznej pseudoefedryny; autor wskazuje tu wielkie podobieństwo w budowie i działaniu między pseudoefedryną i β -tetrahydronaftylaminem, zbadanym przez d-ra Rich. STERN'a (10).

3) Trzecia praca napisana jest w pracowni prof. ALBERTONI'ego w Bolonii przez A. de VRIESE (4), który badał głównie działanie pseudoefedryny na oko. Na zasadzie swych spostrzeżeń przychodzi A. de VRIESE do wniosku, że rozszerzenie źrenicy przez pseudoefedrynę zależne jest od jednoczesnego działania alkaloidu na zakończenia nerwu okoruchowego i na włókna mięśniowe *m. sphinct. pupil.* Zakończenia nerwowe ulegają, zdaniem A. de VRIESE, lekkiem, włókna zaś mięśniowe zupełnemu porażeniu.

Badania w tym samym kierunku, stanowiące jednocześnie sprawdzenie pracy A. de VRIESE, dokonane zostały w klinice prof. MAGNUS'a przez Fr. GÜNSBURG'a (5). Ponieważ praca ta, drukowana w rozpowszechnionym bardzo i łatwym do otrzymania „Virch. Arch.“, referowana była wielokrotnie, poprzestane przeto na przytoczeniu głównych wyników badań GÜNSBURG'a.

Zdaniem jego, objaśnienia i wnioski A. de VRIESE, dotyczące działania pseudoefedryny na zwężający źrenicę narząd, są zupełnie błędne. Działanie to nie polega wcale na lekkim porażeniu zakończeń nerwu okoruchowego, a całkowitem włókien mięśniowych *sphinct. pupil.*, jak dowodzi A. de VRIESE²⁾, lecz na podrażnienie nerwu współczulnego; rozszerzenie źrenicy po użyciu pseudoefedryny zależy, według GÜNSBURG'a, od 3-ch następujących czynników: 1) od obwodowego podrażnienia zakończeń nerwu współczulnego wskutek wysysania alkaloidu przez łącznicę oka, 2) od prawidłowego napięcia (*tonus*) nerwu współczulnego, 3) od nieznacznego ośrodkowego podrażnienia nerwu współczulnego, wywołanego także wskutek wysysania alkaloidu. Usiłuje on tego dowieść całym szeregiem dokładnych i przekonujących doświadczeń. GÜNSBURG dodaje jeszcze, że dłuższe użycie alkaloidu prowadzi do wysadzenia gałek i do rozszerzenia szczeliny powiekowej; zwraca także uwagę na zwężenie naczyń ucha i łącznicy u królika i, zgodnie z W. FILEHNE, na wielkie podobieństwo w działaniu pseudoefedryny i β -tetrahydronaftylaminu. Przy wstrzykiwaniach podskórnych ciepłota podnosiła się zaledwie o drobną część stopnia (co wprost przeczy twierdzeniu NAGAI'a), akomodacja zaś i reakcja źrenicy na światło u zwierząt i ludzi po wkropleniu pseudoefedryny nie ulegają porażeniu; zmieniają się one o tyle, że energia ich słabnie w miarę silniejszego dzia-

²⁾ Przeczą temu co prawda inne wnioski samego A. de VRIESE, np.: „reakcja źrenicy i akomodacja nie ulegają żadnym zmianom“ („D. Reaction auf Licht u. d. Accomodation sind vollständig erhalten“), albo: „ani akomodacja ani refrakcja nie zmieniają się“ („Weder die Accomodation noch d. Refraction erleiden irgend welche Modification“).

łania pseudoefedryny (w 1—2 godzin po wkropleniu) i wzrasta nanowo, gdy działanie alkaloidu jest już słabsze; siła akomodacji pozostaje wogóle w stosunku prostym do reakcji źrenic, jakkolwiek jest zwykle od niej słabsza. Należy też dodać, że według GÜNSBURG'a pseudoefedryna nie działa znieczulająco ani na rogówkę, ani na łącznicę oka zwierząt ssących

Pozostaje mi wymienić jeszcze dwie prace, dotyczące działania prześli popolitej i jej części składowych. Pierwsza — wspomniana już na początku, mianowicie praca mag. SPEHR'a, zawiera głównie wyniki badań prof. uniwersytetu dorpackiego (jurjewskiego) R. KOBERT'a (11), podjętych w celu sprawdzenia działania efedryny NAGAI'a, oraz poznania własności alkaloidu, wydzielonego przez mag. SPEHR'a, a zdaniem KOBERT'a — nie identycznego z alkaloidami NAGAI'a i MERCK'a. Zdaniem SPEHR'a, badania prof. KOBERT'a potwierdziły pogląd dawniejszych badaczy na działanie alkaloidów wogóle i wykazały, że działanie toksyczne alkaloidu SPEHR'a jest o wiele słabsze od działania alkaloidów NAGAI'a i MERCK'a.

Wreszcie badania BIECHTIN'a (15), dokonane w klinice terapeutycznej prof. L. W. POPOW'a i zawierające opis spostrzeżeń klinicznych autora, doprowadziły go do wyników, które dadzą się streścić w sposób następujący:

Stosując prześl popolitą w postaci *infuso-decocti* w 4-ch przypadkach ostrego gośćca stawowego, powikłanego raz jeden zapaleniem osierdza, w 2-ch przypadkach przewlekłego gośćca stawowego, w 1-ym przypadku nerwobólu nerwu kulszowego, oraz w ostrym i przewlekłym reumatyzmie mięśniowym, autor doszedł do wniosku, że prześl popolita powinna być zaliczona do najlepszych środków anti-reumatycznych. Najenergiczniej działa prześl popolita w ostrym gościcu stawowym i mięśniowym. Już nazajutrz po przyjęciu lekarstwa bóle słabną, a oddychanie i tętno stają się powolniejsze, równiejsze i pełniejsze, ciepłota wraca do normy w 5—6 dniu choroby, obrzęk stawów znika i w ciągu 1—1½ tygodnia chorzy wracają zupełnie do zdrowia.

(D. c. n.).

Zaburzenia ruchowe pochodzenia mózgowego

u noworodków i dzieci

podał D-r med. **Henryk Higier.**

(Dokończenie.—Zob Nr. 35).

Co się tyczy pojedynczych typów klinicznych i ich zależności od czynników etyologicznych i zmian anatomo-patologicznych, pod względem dyagnostycznym dają się zużytkować następujące punkty wytyczne:

1) Przy cierpieniach obustronnych można z wielkiem prawdopodobieństwem wykluczyć ciężkie uszkodzenie mózgu, jeżeli zamiast porażen mamy do czynienia ze sztywnością, bądź ogólną, bądź też paraplegiczną t. j. dolnych kończyn. Droga wywiadów udaje się wtedy rozstrzygnąć, czy mamy przed sobą wrodzony niedorozwój drogi ruchowej wskutek przedwczesnego porodu, czy też powierzchowne uszkodzenie stropu mózgu wskutek wylewu krwi międzyoponowego, powstałego podczas porodu.

2) Ogólna sztywność jest przeważnie porażeniem porodowym, powstałym wskutek ciężkiego lub asfiktycznego porodu; często bardzo stanowi właściwość przedwczesnych, nieprawidłowych porodów.

3) Sztywność paraplegiczna jest również nierzadko porażeniem porodowym, częściej jednak cechuje ona poród przedwczesny.

4) Dwustronna hemiplegia spastyczna i porażenie paraplegiczne są również często spowodowane wczesnym cierpieniem pozamacicznym, jak sprawą wrodzoną.

5) Spastyczne porażenie połowiczne jest zwykle pochodzenia pozamacicznego, rzadko powstaje podczas ciężkiego porodu, nigdy zaś wskutek przedwczesnego porodu.

6) Obustronna atetoza i płasawica ogólna mogą być zarówno wrodzone, jak i powstawać podczas porodu i w życiu pozamacicznym.

Jeżeli uprzytomnimy sobie, że za tym lub owym sposobem powstawania choroby nie przemawia z bezwzględną pewnością ani jednostronne lub dwustronne umiejscowienie sztywności, porażenia i ruchów mimowolnych, ani obecność lub brak drgawek i zaburzeń w inteligencji, ani wreszcie dane anamnetyczne; że wiele przypadków, stopniowo rozwijających się w dzieciństwie, pozostaje nieraz w zależności od uszkodzeń mózgu wrodzonych, lub też nabytych już podczas porodu; że w całym szeregu przypadków t. zw. czynniki LITTLE'a i pochodzenie zakaźne nie są główną przyczyną porażenia, a odgrywają tylko podrzędną rolę *agents provocateurs* przy wrodzonej skłonności; że, następnie, współlistnieje często kilka czynników etyologicznych, wywołujących zaburzenia ruchowe; że nieraz w jednej i tej samej generacji pierwsze dzieci skłonne są do porażenia porodowych, następne zaś do wrodzonych, i że wreszcie sztywność ogólna i paraplegiczna są ściśle drogą postaci przejściowych i mieszanych związane z obustronną hemiplegią i atetozą;—jeżeli wszystko to zważymy, to nie będziemy się zbyt dziwić, że w ostatnich czasach wielu autorów nie stara się wogóle ściśle postawić rozpoznanie i omawia niezupełnie słusznie wszystkie wymienione postacie chorobowe pod ogólnym mianem: „*Hirnlähmung der Kinder*“ lub „*Affections spasmo-paralytiques infantiles*“.

Pod względem kliniczno-rozpoznawczym godzi się jednak zapamiętać, że brak rzeczywistych porażen, zaburzeń troficznych i drgawek cechuje w większości przypadków wrodzoną sztywność, spowodowaną wczesnym porodem; natomiast obecność wymienionych objawów, wraz z przewagą niedowładu w górnych kończynach i dolnych mięśniach twarzowych, stanowią cenne dane rozpoznawcze dla porażen ostrych, nabytych *extra uterum*.

Jeszcze trudniejsze jest szczegółowe rozpoznanie anatomiczno-patologiczne. Przy stawianiu tegoż można się kierować następującymi danymi: jeżeli w przypadku wybitnej sztywności poród był przedwczesny, to prawdopodobny jest zwyczajny niedorozwój drogi piramidalnej; jeżeli zaś poród był przedłużony, asfiktyczny lub kleszczowy—to niewątpliwy jest wylew krwi międzyoponowy. Zator rozpoznajemy z pewnym prawdopodobieństwem wtedy, gdy mamy przed sobą ostre porażenie po ciężkiej szkarlatynie, po goście stawowym lub zapaleniu śródsierdza, które to cierpienia najczęściej powodują zator u dzieci. Zawałem mamy do czynienia wtedy, gdy porażenie dotyczy dziecka, dotkniętego dziedzicznym przymiotem lub ogólnym wyniszczeniem, spowodowanym długotrwałą jakąś chorobą. Do rozpoznania

krwotoku mózgowego lub pierwotnego encefalitu dotychczas nie posiadamy żadnych pewnych danych.

Również niedostateczne są nasze wiadomości dyagnostyczne, dotyczące różnych zejść początkowej sprawy mózgowej. Rzadko kiedy klinicysta jest w stanie rozstrzygnąć przy mającym być ewent. wykonanym zabiegu chirurgicznym nader ważne pod względem praktycznym pytanie, czy w danym przypadku ma się do czynienia z torbielą, z ograniczonym rozmiękczeniem, czy też z rozlanem stwardnieniem mózgu, lub porencefalią. Tyle tylko da się z mniejszym lub większym prawdopodobieństwem twierdzić, że w tych przypadkach, w których już od wielu lat ma miejsce zwyczajne porażenie, nie powikłane epilepsją lub osłabieniem władz umysłowych, mamy do czynienia z ograniczonym zanikiem mózgu, nie zaś z rozległym stwardnieniem tegoż. Jednostronna epilepsja ze stałym punktem wyjścia drgawek może być zależna od torbieli, umiejscowionej w tym lub owym ośrodku ruchowym. Zmiany anatomiczne w płasawicy i atetozie są rzadko kiedy ograniczone i wogóle bliżej nam nieznane.

Rozpoznanie różniczkowe. W rozpoznaniu różniczkowym ostrych porażień mózgowych należy przede wszystkim uwzględnić: zapalenie gruczołowe opon mózgowych i *poliomyelitis acuta*. Pierwsze cierpienie cechuje się zwykle zajęciem nerwów na podstawie mózgu (*oculomotorius*, *abducens*) i nadzwyczaj szybkim przebiegiem, prowadzącym do śmierci,—drugiemu cierpieniu zaś brak wszelkich cech t. zw. spastycznego porażenia (brak wzmożonych odruchów i przykurczeń mięśniowych).

O wiele rzadziej musimy w rozpoznawaniu „ogólnej sztywności“ uwzględnić: tężyczkę, tężec noworodków i chorobę THOMSEN'a.

Tężyczka (*tetania*) przedstawia się w postaci skurczów przejściowych, którym brak zupełnie cech sztywności spastycznej, a natomiast właściwa jest wzmożona pobudliwość nerwów ruchowych i czuciowych (t. zw. objawy TROUSSEAU'a, CHVOSTEK'a, ERB'a, HOFFMANN'a). Tężec (*tetanus neonatorum*) posiada tylko powierzchowne podobieństwo do sztywności ogólnej, poczynając się w mięśniach twarzy i kończy się nader szybko śmiercią, przy której ciepłota ciała bardzo znacznemu ulega podwyższeniu. Choroba THOMSEN'a (*myotonia congenita*) zasadniczo różni się od choroby LITTLE'a, z którą ją niektórzy autorowie utożsamiają: skurcz mięśni bowiem pojawia się u niej wyłącznie po dowolnych ruchach, natomiast brak go zupełnie podczas spokoju.

Niekiedy robią na nas wrażenie porażenia mózgowego monoplegie, występujące u noworodków po ciężkich porodach, po obrotach i po porodach kleszczowych. Przy dokładnem badaniu okazuje się, że już samo umiejscowienie takich porażień przemawia za uszkodzeniem korzeni rdzenia lub też spłotów nerwowych; zajęte są zwykle tylko pewne mięśnie kończyny górnej: *deltoideus*, *biceps*, *brachialis internus* i *supinator longus*. Ścisłe rozpoznanie jest nadzwyczaj ważne ze względu na rokowanie, gdyż te t. zw. porażenia porodowe lub uciskowe ERB'a przebiegają o wiele pomyślniej, niż porażenia porodowe pochodzenia mózgowego, na ogół wyjątkowo rzadko w postaci monoplegii występujące.

Czasami przy rozpoznawaniu należy się liczyć z wrzekomem porażeniem przymiotowem noworodków (choroba PARROT'a), które dotyczy również wieku młodocianego, zajmując to pojedyncze kończyny, to znów wszystkie. Dotknięte kończyny zwieszają się całkiem nieruchomie, naśladując poniekąd typowy niedowład. Przy dokładniejszym jednak badaniu

natychmiast zauważyć się daje, że mamy do czynienia litylko z wrzekomem porażeniem, spowodowanem zgięciem się kości w okolicy połączenia diafazy z chrząstką epifizy; znaczne obrzmienie kończyny, trzeszczenie w okolicy stawów, zachowanie ruchów dowolnych w obwodowych odcinkach kończyn, silne bóle w członkach wrzekomo porażonych, skłonność do ciągłego pogarszania się, wreszcie pojawiająca się niekiedy charakterystyczna wysypka przymiotowa uzupełniają ciekawy wielce obraz chorobowy.

Również na tle przymiotu dziedzicznego powstaje u dzieci typowa postać przewlekłej paraplegii spastycznej, którą od takiejże wrodzonej paraplegii odróżniać należy. Klinicznie odznacza się ona tem, że jest całkiem uleczalna i że ma skłonność do nawrotów (FRIEDMANN). Brak również zupełnie przy tem cierpieniu, odpowiadajacem *paralysi spinali syphiliticae* ERB'a, objawów klinicznych ze strony mózgu.

Następnie należy od spastycznej paraplegii z etyologią LITTLE'a ściśle odróżnić przypadki t. zw. samoistnego porażenia spastycznego rdzeniowego (*paralysis spinalis spastica* ERB-CHARCOT). Tutaj mamy do czynienia z przewlekłe i samoistnie rozwijającym się porażeniem spastycznym, które występuje u osób dorosłych i ma przebieg postępujący; przy chorobie LITTLE'a mamy sztywność paraplegiczną wrodzoną, mającą skłonność do poprawy, a nawet do zupełnego wyleczenia; tutaj sztywność występuje tylko w dolnych kończynach, tam zaś dają się spostrzegać ślady analogicznej sztywności we wszystkich mięśniach dowolnych, ewent. nieznaczny bezład lub conajmniej niezręczność w wykonywaniu ruchów rękami; tutaj brak zupełnie czynników przyczynowych, tam anamneza wspomina o porodzie przedwczesnym; tutaj mamy do czynienia z pierwotnem zwyrodnieniem pęczków piramidalnych, zależnem, być może, od uszkodzenia t. zw. komórek pęczków bocznych (*Seitenstrangzellen*) szarej substancji rdzenia, tam zaś ma miejsce powstrzymanie ich rozwoju. Na stole sekcyjnym udaje się stwierdzić zasadniczą różnicę, zachodzącą pomiędzy powyższemi cierpieniami, a polegającą, między innemi, na odmiennem zachowywaniu się pęczków GOLL'a i pęczków mózdkowych, które przy diplegiach dziecięcych pozostają nietknięte, natomiast zajęte są w późniejszych okresach paraplegii spastycznej ERB-CHARCOT'a. Nadmienić wreszcie należy, że zarówno spastyczne porażenie rdzeniowe, jak i wrodzona paraplegia spastyczna mogą dotyczyć wielu członków jednej i tej samej rodziny (t. zw. postać dziedziczna i rodzinna).

O wiele mniejsze trudności rozpoznawcze przedstawia większość pozostałych chorób rdzenia, w których również przeważają objawy spastyczne: *malum Potti*, *myelitis transversalis*, *sclerosis lateralis amyotrophica* i t. d. Za rdzeniowem pochodzeniem cierpień tych aż nadto przemawiają: rozwój choroby, zaburzenia w czuciu, porażenie odbyticy i pęcherza, częste napady wrzekomo-neuralgiczne, skrzywienie kręgosłupa i okoliczność, że cierpienia te nie są wrodzone.

Co się tyczy stwardnienia wieloogniskowego mózgo-rdzeniowego (*sclerosis multiplex*), w którym występują nierzadko w postaci ataku apoplektycznego hemiplegie z wybitnymi objawami spastycznymi, to przy rozpoznawaniu naprowadza na właściwą drogę mnóstwo innych charakterystycznych objawów tego cierpienia (drżenie rąk zamiarowe, drżenie galek ocznych, typowe zaburzenia mowy, częste remisye). Zresztą choroba ta przytrafia się w wieku dziecięcym nader rzadko. Jednakże w bardzo licznych przypadkach (spostrzeżenia PELIZAEUS'a, NONNE'a, SACHS'a) rozpoznanie różniczkowe mię-

dzy rozlaną i ogniskową sklerozą kory należy do zadań najtrudniejszych. Szczególne trudności rozpoznawcze przedstawiają te rzadkie przypadki rozlanego stwardnienia mózgu, które rozwijają się w wieku dziecięcym powolnie i postępująco, niekiedy u kilkorga dzieci jednej i tej samej rodziny, lub też przenoszą się drogą dziedziczności.

Z niemięjszymi trudnościami spotykamy się nieraz w t. zw. bezładzie dziedzicznym (choroba FRIEDREICH'a), zwłaszcza zaś w pewnej postaci tego cierpienia, połączonej ze wzmocnieniem odruchów, niedoślepem i zezem, którą to postać w ostatnich czasach opisał MARIE jako samodzielną jednostkę nozologiczną, ochrzciwszy ją mianem „*ataxie héréd-cerebelleuse*“.

W historycznej paraplegii z przykurczeniami mięśni, należącej do zbyt częstych zjawisk w wieku dziecięcym, znajdujemy, obok wyraźnych zaburzeń w czuciu i innych somatycznych lub psychicznych oznak nerwicy (*stigmata hysterica*), tylko bardzo wyjątkowo znaczne wzmocnienie odruchów ścięgniętych z objawem stopowym. Przykurczenia pochodzenia historycznego lub odruchowego należy w każdym wątpliwym przypadku mieć na względzie. Jak dalece przykurczenia odruchowe symulować mogą wrodzoną sztywność LITTLE'a, dowodzi jedyne w swoim rodzaju spostrzeżenie SAYRE'a, gdzie sztywność członków, trwająca od urodzenia u dziecka, obciążonego dziedzicznie, naraz w 12-ym roku życia przeszła bezpowrotnie po wykonanej operacji stulejki (*phimosis*) wrodzonej.

Jeżeli u osoby dorosłej istnieją obustronne ruchy płasawiczo-atetotyczne, to przy rozpoznaniu uwzględnić należy t. zw. płasawicę przewlekłą (*chorea chronica adultorum s. Huntingtoni*). Postać ta posiada niektóre objawy charakterystyczne, umożliwiające odróżnianie od analogicznych porażań dziecięcych. Płasawica HUNTINGTON'a jest przede wszystkim prawie zawsze dziedziczna i postępująca, nie oszczędza żadnego wieku, z biegiem czasu prowadzi do znacznego przytępienia umysłu; brak przy niej sztywności, niedowładów i wzmocnienia odruchów; brak przerostów mięśni, podwichnięć i zniekształcenia stawów; chód takiego choreatyka nie jest spastyczny, lecz przypomina raczej chód pijanego człowieka; mowa nie jest powolna, spastyczna, lecz gwałtowna, wybuchająca.

Niekiedy ruchy płasawiczo-atetotyczne spotykamy w histeryi, zapaleniu nerwów, władzie rdzenia etc. Dają się one jednak przy dokładnem badaniu bez trudności odróżnić od typowej atetozy. Zresztą wymienione ruchy ciągłym wtedy ulegają wahaniom, a po upływie miesięcy lub lat giną bez śladu, nie pozostawiając po sobie osłabienia władz umysłowych.

Wreszcie należy jeszcze w kilku słowach wspomnieć o padaczce. Jeżeli przy pozornie samoistnej epilepsyi znajdujemy znaczne wzmocnienie odruchów, ślady sztywności, niezgrabność ruchów w jednej lub obu rękach, skłonność do trzymania nogi w pozycji *pes equinus* lub wreszcie ślady porażenia nerwu twarzowego, zacieraające się przy żywszej mimice, to wtedy z wielkiem prawdopodobieństwem możemy twierdzić, że padaczka nie jest pierwotna, lecz wtórna, objawowa, t. j. następstwem przebytej w dzieciństwie sprawy mózgowej. Padaczka objawowa może przejawiać się we wszystkich głównych postaciach napadu epileptycznego, jako drgawki ogólne, połowiczna epilepsya JACKSON'a, *petit mal* i t. p. Czy podstawa anatomiczna dziecięcych porażań połowicznych z następczą padaczką, padaczki z następczą hemiparezą i wreszcie samoistnej padaczki—jest identyczna i postępującem stwardnieniem

kory mózgowej uwarunkowana, — jest to kwestya niepośledniej wagi, której rozstrzygnięcie należy do przyszłości.

Rokowanie. Możliwie dokładne rozpoznanie i należyte ugrupowanie poszczególnego przypadku może jedynie decydować o rokowaniu. Wogóle jest ono *quoad vitam* pomyślne z chwilą, gdy przy nabytych porażeniach minął ostry okres apoplektyczny, przy porażeniach porodowych okres asfiktyczny, a tętno i oddechanie stały się regularne. Jeżeli pominiemy ogólną sztywność, która występuje nieraz u niedonoszonych dzieci i z biegiem czasu zawsze znacznej ulega poprawie, to możemy śmiało powiedzieć, że rokowanie bywa o wiele wątpliwsze w porażeniach nabytych w życiu wewnątrz- i pozamacicznym, niż w porażeniach porodowych: tam mamy do czynienia z hemiplegią jedno- lub obustronną, ewent. z porażeniem paralogicznym, tutaj zaś z mniejszym lub większym stopniem sztywności, rzadko powikłanej bezwładem; tam występują następne ruchy płasawiczo-atetotyczne, padaczka i utrata zdolności umysłowych dosyć często, tutaj zaś w wyjątkowych tylko razach, gdyż porażeniom porodowym odpowiada pod względem anatomo-patologicznym uszkodzenie mózgu powierzchowne.

Na ogół ze wszystkich mózgowych porażeń dziecięcych najmniej pewne i określone jest rokowanie w zaburzeniach ruchowych, nabytych *extra uterum*; zdarzają się bowiem sprawy ostre, w objawy kliniczne niezbyt obfitujące i bardzo szybko bez śladu przemijające; dalej dość częste są sprawy przewlekłe, występujące w następstwie ostrej, i wreszcie sprawy, od samego początku odznaczające się przebiegiem przewlekłe-postępującym. To samo da się mniej więcej powiedzieć i o porażeniach wrodzonych, jeżeli wykluczmy z pośród nich sztywność mięśni wskutek porodu przedwczesnego. Różnorodność i bogactwo obrazów klinicznych, pod którymi się przejawia porażenie wrodzone, każe przypuszczać, że noworodek może przyjść na świat zarówno z gotowymi już brakami, jak ze sprawą chorobową, która, znajdując się przy urodzeniu w rozkwicie, dalsze w życiu pozamacicznym robi postępy; jak wreszcie z wrodzoną skłonnością do powyższych spraw, która do wieku młodzięcego może pozostać zupełnie ukrytą.

Prognoza *quoad valetudinem completam* staje się w tych zwłaszcza przypadkach wątpliwą, w których po upływie miesięcy lub lat występuje atetoz, płasawica lub padaczka. Późny rozwój mowy i władz umysłowych nie przemawia w żadnym przypadku za stałym defektem. Skłonność do przykurczeń, charakterystyczna dla większości przypadków, daje się poznać dopiero po upływie kilku tygodni od wystąpienia ostrych objawów. Największe wątpliwości prognostyczne budzi zazwyczaj następca padaczka. Jeżeli po upływie dłuższego przeciągu czasu od okresu ostrego choroby wystąpi chociażby jeden tylko napad epileptyczny, to rokowanie staje się absolutnie niepomyślne, gdyż zwykle rozwija się w takich razach klasyczna padaczka z jej smutnymi następstwami. W wieku późniejszym drgawki stają się coraz to rzadsze, a w piątym lub szóstym dziesiątku lat całkiem giną, pozostawiając znaczne upośledzenie zdolności intelektualnych. Mniej niepomyślne bywa rokowanie w samoistnie rozwijającej się atetozie, która również czyni pacyenta zupełnie niezdolnym do pracy fizycznej.

Leczenie. O leczeniu niewiele da się powiedzieć, gdyż jest ono w większości przypadków zupełnie bezsilne. W ostrych porażeniach u dzieci nie różni się ono wiele od terapii w udarze apoplektycznym osób doro-

słych. Bezwzględny spokój, pęczek z lodem na głowę i mocny środek przeczyszczający, przy skłonnościach do drgawek lekkie przetwory bromowe i lawatywa z chloralu — oto cały arsenał środków, będących w użyciu. Po ustąpieniu pierwszych objawów choroby leczenie staje się symptomatycznym. W przypadkach wrodzonej sztywności wszelkie środki farmaceutyczne są zupełnie zbyteczne: za błąd w leczeniu należy uważać używanie wezykatoryi, pijawek, jodu, *points de feu* i innych środków odciągających (*derivantia*), stosowanych na kręgosłup, gdyż włókna piramidalne, które omawiana terapia jedynie ma na względzie, nie znajdują się w stanie zapalnym, lecz w stanie niedorozwoju.

Również należy zabraniać dzieciom zbyt wczesne i zanadto forsowne robić próby chodzenia. Przeciwko sztywności i niedowładom najodpowiedniej zalecić lekki masaż, gimnastykę i bierne ruchy, przeciwko przykurczeniom — tenotomie, dające nieraz zdumiewające wyniki. Również znaczne widzimy poprawy przy najróżnorodniejszych procedurach ortopedycznych. Na atetozę mają dobrze wpływać: prąd stały (SERREY), brom (GNAUCK), hyoscyna (ERB), arsenik (WULFF). GIBNEY zaleca dzieciom, dotkniętym atetozą, noszenie na rękach płytek żelaznych, dokładnie przylegających, które ciężkością swoją skutecznie przeciwdziałają ciągłym ruchom palców. Prawie żaden z najrozmaitszych przyrządów złożonych, jakie zalecano dzieciom, dotkniętym sztywnością wrodzoną, nie odpowiada w zupełności celowi swojemu.

Przy występowaniu objawów przytępienia umysłowego bardzo wiele daje się osiągnąć pod względem terapeutycznym przez systematyczne kształcenie pedagogiczne. Całkowite poświęcenie się wychowaniu dzieci obok nadzwyczajnej cierpliwości ze strony wychowawcy stanowi *conditio sine qua non*, a żądaniom tym mogą zadosyć uczynić tylko specjalne zakłady wychowawcze, przeznaczone dla idiotów i głuptaków (np. zakład NERVI w Ligurii, BICÊTRE w Paryżu). Zaiste, zdumiewające są nieraz rezultaty, dające się osiągnąć w stosunkowo krótkim przeciągu czasu we wzorowo prowadzonych zakładach tego rodzaju.

U idiotów zalecają niektórzy francuscy i amerykańscy klinicyści (LANDELONGUE, ALLEN STARR) wykonanie kraniektomii. Ilość wykonanych w tym celu kraniektomii przewyższa obecnie cyfrę 70, otrzymane jednak wyniki nie zachęcają bynajmniej do dalszych prób w tym kierunku. Z zebranych przez STARR'a 23 przypadków — 8 zakończyło się śmiercią po operacji. Niemniej trudną rzeczą jest leczenie padaczki, którą niestety rzadko udaje się usunąć drogą operacyjną, gdyż wtórne stwardnienie kory bywa rozlane. Przemijającą poprawę widzimy często po zabiegu chirurgicznym, z trwałem wyleczeniem zaś spotykamy się wyjątkowo rzadko, a mianowicie w tych tylko przypadkach, gdzie podczas operacji odkrywamy torbiele. Z tych właśnie względów obowiązkiem lekarza jest zwrócić przed operacją uwagę chorego lub otoczenia, że wycięcie części kory mózgowej często zamiast oczekiwanej poprawy wywołuje porażenie kończyny. Według SACHS'a chirurg powinien zbadać chorego we wczesnym okresie cierpienia i ewent. usunąć ognisko chorobowe, zanim zdoła się rozwinąć stwardnienie wtórne. Niestety, rada ta należy w praktyce do rzędu pobożnych życzeń, jak również i propozycja amerykańskiej lekarki SARAH-NUTT, która uważa za stosowne usunięcie świeżych wylewów międzyoponowych w pierwszych okresach porażenia porodowego. W życiu praktycznym cała rzecz się przedstawia nieco mniej pomyślnie dla chirurga: otoczenie chorego decyduje się na poważny zabieg chirurgiczny

dopiero wtedy, kiedy groźne i przykre objawy ze strony chorego zmuszają je do tego, nie zaś wtedy, kiedy należy się objawów tych spodziewać w przyszłości. Gdzie droga operacyjna nie jest wskazana, należy przez lata całe stosować przetwory bromowe, jakkolwiekby, niestety, tylko bardzo rzadko udaje się wywołać widoczną poprawę.

STRESZCZENIA i WYCIĄGI.

105. SMIRNOW. **O leczeniu błonicy antytoksynami, otrzymywanymi bez pośrednictwa ustroju zwierzęcego.** Kwestya leczenia niektórych chorób zakaźnych, mianowicie tężca i błonicy, zapomocą surowicy zwierząt uodpornionych należy obecnie do najbardziej omawianych. Pierwsze wyniki, otrzymane u zwierząt, były tak pomyślne, że nie wahano się tego sposobu leczenia zastosować u ludzi. Wprzódce jednak okazało się, że nadzieje były cokolwiek przesadne. Już ROUX i VAILLARD nie otrzymali tak pomyślnych wyników nawet u zwierząt, jak BEHRING i KITASATO, i wogóle można powiedzieć, że statystyka francuskich uczonych jest znacznie mniej pomyślna, niż niemieckich i włoskich. Co do błonicy, to nawet uczyniono bez porównania więcej prób leczenia ludzi, niż zwierząt. W ostatnim wypadku używano jedynie świnek morskich, zakażanych dawkami tylko minimalnemi, i leczono je albo zaraz po zakażeniu, albo we 24 godzin. U ludzi próby leczenia, dokonane przez EHRLICH'a, KOSSEL'a i WASSERMANN'a na 220 osobach, dały 23,6% śmiertelności wogóle, a 44,9% w przypadkach, gdzie wykonano tracheotomię. Te liczby nie są oczywiście o tyle przekonywające, aby na ich zasadzie można było kwestyę rozstrzygnąć stanowczo na korzyść nowej metody. Ujemną jej stroną jest to, że należy zastrzykiwać dość znaczne ilości surowicy, tembardziej, że przygotowanie samego materiału jest kłopotliwe i połączone ze znacznymi trudnościami. Do uodpornienia zwierzęcia potrzeba dużo czasu, a stosunkowo otrzymuje się zeń, np. z kozy lub owcy, niewiele surowicy. Przechowywanie jej również wymaga ostrożności, a w celu usunięcia gnicia dodaje się 0,5% karbolu; dodatek ten nie jest całkiem pewny, a dla człowieka, któremu, jak np. przy tężcu, wprowadza się około 300 ctm. sz. surowicy, nie może być obojętny. Usunięto co prawda wiele niedogodności; aby uniknąć zastrzykiwania zbyt wielkich ilości surowicy, podniesiono odporność zwierząt, ale po za pewną granicę nie udaje się jej wzmocnić. ARONSON wydzielił nawet istotę leczniczą przy pomocy zabiegów chemicznych; nadaje ona odporność, a nawet leczy świnki, zakażone dawkami minimalnemi, niewiadomo jednak, czy jest ona w stanie uleczyć zakażenie ciężkie.

Oto mniej więcej wyniki prac w tym kierunku. Nie odpowiadają one dotychczas oczekiwaniom, zawierają za to cenne wskazówki co do zjawisk w ustroju podczas walki jego z zakażeniem. EMMERICH, TSUBOI i LOEW wykazali, że bakteryobójcze działanie surowicy zależy od albuminy, a nie od globuliny; to samo wykazali TIZZONI i CATTANI dla tężca; wreszcie EMMERICH i TSUBOI przekonali się, że przy uodpornianiu królików przeciwko róży świń ilość globuliny w surowicy zmniejsza się o tyle, o ile wzrasta odporność. Badania te nie wykazują, czym jest właściwie odporność, ale rzucają cokolwiek światła na ciemną sprawę zmian w surowicy, które według poglądów chemicznych polegają na zjawiskach utleniania, odtleniania, rozkładu i syntezy.

Opierając się na tem twierdzeniu, przeprowadził S. w pracowni NENCKIEGO badania nad kwestyą: czy utlenianie i odtlenianie surowicy krwi zwierząt chorych i zdrowych nie sprowadza w niej własności, podobnych do własności surowicy zwierząt uodpornionych? Z początku utleniał S. surowicę dwutlenkiem wodoru, potem dwutlenkiem sodu lub barytu; lecz wyniki nie odpowiadały oczekiwaniom; odtlenianie surowicy gąbką platynową lub paladową, nasyconą wodorem lub metalicznym paladem, również nie doprowadziły do niczego. Natomiast dodatnie wyniki otrzymano przy użyciu elektrolizy.

Jeśli poddać np. surowicę psa zdrowego elektrolizie, to wkrótce można spostrzedz zmętnienie płynu przy biegunie ujemnym, przyczem nabiera on odczynu

kwaśnego; przy biegunie dodatnim płyn nie traci przezroczystości, lecz staje się więcej alkalicznym. W celu rozdzielania obu płynów używał S. rurki w postaci lit. U, zaopatrzonej w środku w kran szklany. Sama surowica jednak wykazuje znaczny opór względem prądu tak, że S. używał baterii akumulatorów o 110 woltach i wtedy nawet siła prądu nie przewyższała 120—160 miliamperów. W takich warunkach spostrzegamy następujące zmiany w surowicy. Z początku u obu biegunów ma miejsce wywiązywanie się pęcherzyków gazowych; następnie przy biegunie ujemnym zjawiają się skrzepy białka, to opadające na dno, to podnoszące się na powierzchnię, a jednocześnie płyn staje się mętny. Przy biegunie dodatnim nie widać ani skrzepów, ani zmętnienia. Z biegiem czasu skrzepów pojawia się coraz mniej, a istniejące nawet rozpuszczają się i płyn jest jedynie mętny i silnie kwaśny; przy biegunie dodatnim jest on ciągle przezroczysty i nabywa jedynie silnej alkaliczności. Jeśli taką kwaśną lub alkaliczną surowicę zastrzyknąć królikowi pod skórę, to nie widać żadnego odczynu. Gdy jednak uprzednio słabo zakalizować kwaśną surowicę, a alkaliczną zobojętnić, to 1 ctm. sz. takiego płynu wywołuje u królików znaczne podniesienie ciepłoty — do 40,5°, niekiedy więcej, rozpoczynające się we 2—3 godziny po zastrzyknięciu i dochodzące do *maximum* po 5—6 godzinach, poczem powoli wszystko wraca do normy. Żadnych innych zaburzeń nie ma.

Najbardziej kłopotliwe jest przygotowanie takiej surowicy. Po wielu próbach, prowadzonych oniemal po omacku, doszedł S. do wniosku, że 100 ctm. sz. surowicy psa należy poddawać elektrolizie w ciągu 3—4 godzin przy prądzie o 120 do 140 miliamperach; 150 ctm. sz. należy elektrolizować 5—6 godzin. O własnościach chemicznych tej utlenionej i odtlenionej surowicy mało się da powiedzieć. Obie wywołują wtedy tylko podniesienie ciepłoty, gdy posiadają słabo alkaliczny lub obojętny odczyn; nadmiar alkali lub kwasu zmniejsza tę własność. Białko utlenionej surowicy strąca się przez nasycony roztwór soli kuchennej; osad ten, wysuszony w suszarce, rozpuszcza się w wodzie, a wprowadzony pod skórę, wywołuje podniesienie ciepłoty.

Surowica wołu zachowuje się cokolwiek inaczej. Prawdopodobnie wskutek większej alkaliczności ścina się w niej przy biegunie ujemnym więcej białka, co powoduje niekiedy zatkanie rurki i przerwanie prądu; wywołany większy opór względem prądu powoduje mniejszy skutek po zastrzyknięciu takiej surowicy.

Aby przekonać się, czy wszystkie białka podlegają działaniu prądu, czy też pewna ich część, np. albumina lub globulina, poddano krew wołu dializie, przy której globulina wydziela się, odfiltrowano ją i dodano soli kuchennej, ponieważ przy poprzedzającej dializie większa część soli zostaje usunięta z surowicy i wskutek tego płyn wykazuje większy opór dla prądu. Przy elektrolizie nie powstawały już skrzepy; płyn mętniał jedynie, poczem przy obu biegunach stawał się jednakowo przezroczysty i jedynie przy ujemnym — cokolwiek ciemniejszy. Po zastrzyknięciu podskórnym zobojętnionego płynu otrzymano u królików podniesienie ciepłoty, jak w powyższym razie. Globulina natomiast, poddana elektrolizie, nie wywołuje wcale podniesienia ciepłoty, chyba tak nieznaczne, że należy to przypisać drobnym śladom albuminy, które trudno usunąć. Doświadczenie to zgadza się z twierdzeniem EMMERICH'a i innych, że główną rolę przy uodpornieniu zwierząt posiada albumina.

Należało jeszcze przekonać się, czy obrobiona tak albumina nie wywrze wpływu na przebieg zakażeń u królików. Zakażono więc pewną ich liczbę błonicą, wąglikiem i wścieklizną i zastrzyknięto utlenioną lub odtlenioną surowicę; wszystkie jednak zwierzęta padły w czasie właściwym; stąd wniosek, że normalna surowica nie posiada własności leczniczych.

W dalszym ciągu prowadził S. badania nad elektrolizą surowicy, zawierającej toksyny. Wybrano w tym celu błonicę. Przygotowano wielkie ilości hodowli błonicy na surowicy, a także na albuminie i globulinie. Przekonał się S. przy tej sposobności, że laseczki błonicy rosną bardzo szybko w płynnej surowicy i dwa tygodnie już wystarcza do tak obfitego nagromadzenia się w niej toksyn, że 0,5 ctm. sz. wystarcza do zabicia królika w ciągu 25—30 godzin. (W hodowli bulionowej potrzeba do tego 6—8 tygodni). Hodowle na dializowanej albuminie są mniej jadowite; gdy jednak dodać do albuminy tyle soli kuchennej, aby zawartość jej wynosiła około ½%, to hodowle są tak jadowite, jak na zwyczajnej surowicy. Hodowle

na globulinie, mimo dodatku soli, są zupełnie niejadowite: conajwyżej, tworzy się u zakażonych niemi zwierząt ograniczona zgorzel skóry. I ta okoliczność potwierdza zatem twierdzenie EMMERICH'a.

Elektrolizy poddano tylko hodowle na surowicy i albuminie. Już pierwsze próby wykazały, że nadzieja otrzymania antytoksyny z toksyn drogą elektrolizy nie była płonna. Pomimo, że prąd nie zabija laseczników, hodowla jednak elektrolizowana nie zabija królików, a wywołuje u nich tylko miejscową zgorzel skóry. Zastosowano dalej hodowle elektrolizowane, głównie albuminowe, u królików w celu leczniczym. Po wielu próbach okazało się, że można bez żadnej wątpliwości przygotowywać w sposób powyżej opisany antytoksynę, ratującą króliki od śmierci z zakażenia błonicowego, o ile zostały one zakażone niewielkimi (choć śmiertelnymi) dawkami.

Metodę elektrolizy zastosował S. i do otrzymania antytoksyny ze zwyczajnej hodowli bulionowej. Próby zostały uwieńczone powodzeniem, co tem jest ważniejsze, że niema żadnej trudności w otrzymaniu hodowli bulionowej, czego nie można powiedzieć o hodowlach na surowicy, a tembardziej na albuminie. Po wielu próbach, czynionych w tym kierunku, zauważył S., że przy elektrolizie toksyny błonicowej w bulionie widać przy biegunach zmianę zabarwienia; z początku płyn przy biegunie ujemnym ciemnieje, przy dodatnim zaś staje się jaśniejszy; później dzieje się naodwrot; ta chwila, gdy antytoksyna alkaliczna t. j. odtleniona (czyli przy biegunie dodatnim) jest najjaśniejsza, jest najodpowiedniejsza do przerwania prądu, antytoksyny bowiem wtedy są najsilniejsze. Z doświadczeń również wynika, że lepiej jest używać słabego prądu przez czas dłuższy, niż odwrotnie, i że antytoksyna jest tem silniejsza, im jadowitsza była hodowla t. j. toksyna.

Próby leczenia wydały również wyniki dodatnie. W przeszło 100 przypadkach zakażono króliki 0,5—0,7 ctm. sz. 2—3 dniowej hodowli bulionowej błonicy; leczenie zaczynało po 24-ch lub więcej godzinach, gdy występowały już objawy zakażenia. Jeśli zastrzyknąć pod skórę 8—10 ctm. sz. antytoksyny utlenionej lub odtlenionej, to po 2—3 godzinach ciepłota podnosi się; jest to znak pomyślny i jeśli antytoksyna jest dobra, to pospolicie jedna dawka jej wystarczy do wyleczenia; ciepłota przytem jest przez kilka dni podniesiona, poczem powoli wszystko wraca do normy. W przeciwnym razie dawka powtórna antytoksyny sprowadza wyleczenie. Wogóle można powiedzieć, że lepiej jest raz zastrzyknąć dużą dawkę, niż kilka razy małą.

Antytoksyna sama przez się jest zupełnie nieszkodliwa dla zwierząt i utrzymuje swe lecznicze własności, o ile nie zostanie zanieczyszczona przez inne bakterie. Już ciepłota 38° wpływa na nią niepomyślnie. Najlepiej jest przechowywać ją w rurek zatopionych i w ciemności.

Metoda powyższa dostarcza silniejszej antytoksyny, niż metody uodporniania zwierząt; nie tylko bowiem króliki, zakażone minimalnymi śmiertelnymi dawkami, lecz nawet znacznie większymi, można już po wybuchu choroby uleczyć. Metoda ta wyłącza tak skomplikowany czynnik, jakim jest ustrój zwierzęcy, i sprowadza wszystko do zwyczajnego zabiegu chemicznego, który można dalej udoskonalić.

Jeśli chceć już teraz stosować antytoksyny powyższe u ludzi w celach leczniczych, to widzimy te same niedogodności, jak i przy metodzie BEURING'a. Ponieważ dla zwierzęcia wagi 1,4—2,0 kilo potrzeba 8—10 cm. sz. antytoksyny, to dla dziecka, ważącego 15—20 kilku, potrzeba jej najmniej 60—80 ctm. sz. Jest to ilość nie bardzo stosowna do zastrzykiwań podskórnych. Mając to na względzie, próbował S. zagaścić toksyny w próżni; można to uczynić jednak tylko do pewnej granicy, ponieważ po przekroczeniu jej tworząca się przy elektrolizie pewna część białka zostaje stracona i antytoksyna nie zyskuje proporcjonalnie na sile. Wreszcie przy leczeniu ludzi należy mieć na względzie tę ważną okoliczność, że błonica u ludzi przedstawia często zakażenie mieszane, złośliwsze znacznie od zakażenia czystego, któremu poddajemy zwierzęta w pracowniach.

Autor kończy swoją pracę uwagą, że metoda powyższa da się zastosować i w innych zakażeniach, np. w gruźlicy, o czem ma zamiar ogłosić w swoim czasie. (*Berl. kl. Woch.* 1894, *N-r* 30).

A. Żurakowski.

106. DUERING. **Lepra i Syryngomyalia.** Autor przesuwając przed nami całą galerię chorych, którzy powędrowali ze Wschodu do Paryża, dla zasięgnięcia porady na swe ciężkie cierpienia. Wielcy neuropatologowie rozpoznali u nich syryngo-

mylię, chorobę MORVAN'a, dermatologowie zaś uznali ich cierpienia za trąd. DUE-RING, praktykując w Konstantynopolu, posiada bogaty materiał, dotyczący trądu. Opierając się na nim, kwestyonuje on dotychczasowe poglądy na owe cierpienia. Brak danych anatomo-patologicznych, ze względu na opór, jaki na Wschodzie stawiają ośmielającym się pomyśleć o dokonaniu rozbioru zwłok, zmusił autora do liczenia się wyłącznie z materiałem klinicznym. Uważa on go jednak do celów swych za wystarczający. Dla niego poszukiwania bakteryologiczne w każdym przypadku trądu wydają się o tyleż zbytecznymi, o ile dla nas odnośne badania u chorych z wilkiem skóry. Nie w każdym przypadku trądu można wykryć lasecznika, a każdy lekarz na wschodzie z łatwością trąd rozpoznaje. Różniczkowe rozpoznanie pomiędzy cierpieniem tem, a syringomyelią, jakie dziś uznajemy, jest stanowczo fałszywe. D. nie uznaje ani dotychczasowych różnic klinicznych, ani przypuszczalnych różnic anatomo-patologicznych i twierdzi, że istnieje cierpienie z objawami syringomyelii i choroby MORVAN'a, które ma zależeć od nasięku trędownatego. Brak sposobności do zarażenia się nie może być uważany za cechę różniczkową. Ujemne wyniki poszukiwań bakteryologicznych również nie mają wartości rozpoznawczej. Pogląd na trąd, jako na cierpienie obwodowe, jest nieuzasadniony i przeczy spostrzeżeniom klinicznym. W żadnym ze spostrzeganych przypadków z obrazem typowej syringomyelii i choroby MORVAN'a autor nie mógł stanowczo wyłączyć trądu. Różne przyczyny mogą spowodować jeden i ten sam skutek. Podobnie, jak krwotoki ośrodkowe, zapalenie rdzenia i inne sprawy mogą występować pod postacią jednakowego obrazu klinicznego, tak samo trąd może pojawiać się na tle zmian, które są równoważnikiem gliozy, obrazu anatomo-patologicznego syringomyelii. Autor uważa za stosowne poddać wszystkie ogłoszone przypadki syringomyelii i choroby MORVAN'a dokładnej krytyce.

(*Deut. med. Woch.* 1894, N-r 6).

Biro.

ODCINEK.

O hypnotyzmie i sugestyi.

Przez Józefa Saksę.

(Dokończenie.—Zob. Nr. 35).

Przy stosowaniu każdego środka, każdej metody leczniczej powinniśmy zawsze pamiętać o słynnej zasadzie HIPPOKRATESA: *ne nocuas*. Chciałbym więc kilka słów powiedzieć o niebezpieczeństwach przy hypnotyzowaniu.

Czy stosowanie hypnotyzmu litylko w celu leczniczym, a nie w doświadczalnym jest niebezpieczne? Muszę się zgodzić ze zdaniem FOREL'a, że nie; nigdy nie widziałem smutnych wyników hypnozy. Podczas hypnotyzowania przed przebudzeniem chorego zawsze powiadam: „nie będziesz pan czuł bólu głowy, żadnej ociężałości“, i nie widziałem chorego, skarżącego się na jakieś dolegliwości, o czem niedawno ogłosił asystent ZIEMSEN'a, który stosował niewłaściwą metodę hypnotyzowania, jak mu to wykazano. Są jednakże pewno przykre zjawiska, które uprzedzić można. Otóż pewna ilość osób po kilkakrotnem hypnotyzowaniu zachowuje jakąś skłonność do takowego zasypiania i bez hypnotyzera.

Niektóre osoby ledwo przebudzone wpadają znów w sen, inne zasypiają samo podczas dnia. Ten auto-hypnotyzm łatwo może być usunięty przez stosowną sugestyę; najlepiej zaraz przy pierwszym uspieniu poddać choremu, iż nie będzie mógł sam się uspić podczas dnia. Inne znów osoby po wielokrotnem zahypnotyzowaniu stają się tak podatne do hypnozy, że dość najmniejszego znaku hypnotyzera, aby zaraz zasnęły. Znałem pewnego młodego człowieka, kształcącego się w Karlsruhe; na skinienie kolegi swego, któremu służył jako medyum, zasypiał on niezwłocznie, bądź to na spacerze, bądź też w towarzystwie licznie. Taka podatność do hypnozy jest bardzo niebezpieczna. Pierwszy lepszy może uspić takiego człowieka. Niebezpieczeństwo to daje się usunąć, jeżeli zaraz przy pierwszym hypnotyzowaniu powiedzieć do chorego:

„nikt prócz mnie zahypnotyzować pana nie będzie w stanie“, i to prawie zawsze pomaga. Zachodzi jeszcze jedno ważne pytanie. Czy nie ma obawy, aby hipnotyzm, nawet racjonalnie i litylko w celu leczniczym stosowany, nie przyniósł szkody umysłowym zdolnościom chorego? Czy inteligencya nie może się przytępić, działalność mózgowa osłabnąć, a chory wpaść w pewien stan ozięłości intelektualnej? Odpowiedź na to pytanie może dać tylko praktyka. Przytoczę słowa BERNHEIM'a, który niemałe posiada pod tym względem doświadczenie.

Usypiałem, powiada on, ludzi inteligentnych w przeciągu miesiąca, a nawet roku, prawie że codziennie, i nie zauważyłem osłabienia zdolności umysłowych; inicjatywa umysłowa pozostała czynną, a niekiedy wzmacniała się, gdy udało się nam usunąć bóle, bezsenność i inne dolegliwości, które działały przygnębiająco na umysł.

Jeżeli hipnotyzm, stosowany racjonalnie w celu leczniczym, nie jest szkodliwy, to nie można tego powiedzieć o hipnotyzowaniu w celu doświadczalnym.

Halucynacje podczas hipnozy i pohypnotyczne wywołują pewno zaburzenie w umyśle, tak jak sny nieprzyjemne; ale równowaga szybko wraca, gdy halucynacja przeszła. Lecz jest prawdopodobne, że omamy, często wywoływane, mogą dać powód do wybuchnięcia obłędu, szczególnie u osobnika usposobionego do chorób umysłowych.

Inne niebezpieczeństwo jest następujące: niektóre osoby, po licznych halucynacjach, wywoływanych podczas hipnozy, stają się bardzo skłonne i do halucynacji na jawie. U nich każda idea zamienia się z nadzwyczajną łatwością w czyn, każdy obraz wydaje się rzeczywistością; nie odróżniają świata rzeczywistego od świata wymyślnego. Trzeba też przyznać, że nieraz bardzo trudno wyleczyć podobną skłonność do halucynacji. Trzeba być zatem bardzo ostrożnym z wywoływaniem halucynacji nawet w celu naukowym; wszelkie publiczne demonstrowanie zjawisk hipnotycznych powinno być zabronione. Prawo może i powinno przeszkodzić podobnym nadużyciom.

Czy należy zaniebagać stosowania hipnotyzmu dlatego tylko, że niewłaściwe stosowanie lub nadużycie może być szkodliwe? Odpowiedź nasuwa się sama. Stosujmy ostrożnie i racjonalnie, a nie pożałujemy tego, jak nie żałują LIÉBAULT, FOREL, KRAFFT-EBING, HIRT i bardzo wielu innych.

III.

Spółeczne znaczenie hipnotyzmu i sugestyi.

Iluzya nasza o wolnej woli jest skutkiem nieznaności pobudek, które kierują naszymi czynami.

Spinoza.

Wyżej wykazaliśmy, że w czasach najstarożytniejszych sugestya w celu leczniczym była stosowana świadomie lub bezwiednie przez kapłanów, szarlatanów i magów. Jeżeli przyjrzmy się historii ludzkości, to przekonamy się, że sugestya odgrywa w niej ważną rolę. Od grzechu pierworodnego, popełnionego przez pramatkę naszą Ewę, skuszoną przez węża, do rozruchów podczas cholery w Astrachaniu—sugestya odgrywała poważną rolę. Raz szlachetna idea krąży wśród mas i łączy wszystkie serca: arystokracja, duchowieństwo, burżuazja, lud—wszystko się łączy w imię dobra ojczyzny: jedni składają na ołtarzu publicznym swe mienie, drudzy życie, braci, przywileje; jest to święto zjednoczenia, wpływ dobrej sugestyi.

Innym razem idee nienawiści są szerzone przez demagogów: tłum, otrzymawszy złe sugestye, staje się okrutnym, pali, morduje, rozbija.

Lud jest aniołem, lud jest demonem, ponieważ jest skłonny do sugestyi.

Czyż nie zdarza się, że ludzie spokojni, znalazłszy się między szalonym tłumem, sami zaczynają przyjmować udział w rozruchach? Jest to wpływ sugestyi masowej. Żałują oni potem swych czynów i dziwią się, jak mogli coś podobnego robić, co nie zgadza się nawet z ich przekonaniami, lecz w owej chwili byli oni ubezwłasnowolnieni. Czyż wychowanie, zasady moralne i religijne, wpajane w umysł dziecka —nie są sugestyami, które utrwalają się w mózgu z wielką siłą? Nieświadomie zupełnie przyswajamy sobie przesady religijne, rasowe, klasowe i t. d. Trzymamy się pewnych zasad religijnych, społecznych, które nie wytrzymują najslabszej krytyki, a nie pozbywamy się ich, bronimy nawet li dla tego tylko, że zostały one nam wpojone w dzieciństwie.

Te zasady, które uważamy za wypracowane przez siebie, są to zasady przodków naszych; od ojca do syna przechodzą one drogą sugestyi i pozostają niezmienione.

Jeżeli sugestia w stanie czuwania wywiera potężny wpływ na umysł, to sugestia hypnotyczna, którą przygniata kontrolę mózgową, działa z siłą większą.

Gdy się widzi człowieka w stanie somnambulicznym, spełniającego wszystko, co mu się każe, to nie można się oprzeć silnemu wzruszeniu. Igdy się widzi, jak somnambulik spełnia po przebudzeniu się to, co mu rozkazano we śnie, w przypuszczeniu, że wykonywa to z własnej inicjatywy, to dziwne myśli nasuwają się myślącym.

Każdemu nasuwa się pytanie: czy można spełniać czyny niemoralne, morderstwa, pod wpływem sugestyi? Kwestya ta jeszcze nie rozstrzygnięta jest stanowczo. Szkoła paryska z niezapomnianym CHARCOT'em, BROUARDEL'em, GILLE de la TOURETTE'em rozumuje w sposób następujący.

Somnambulicy spełniają tylko to, co im jest przyjemno. Przestępstwa, które spełniają medya podczas doświadczeń, są to przestępstwa „laboratoryjne”. Każemy naprzykład uśpionemu otruć kogoś, kładziemy do szklanki fikcyjną truciznę i każemy medyum, aby otruło tem swoją matkę. Medyum wykona to, ponieważ w głębi swej świadomości wie, że to doświadczenie, że to hypnotyzer działa przez nie; odgrywa ono z dobrą wiarą komedję, którą mu podsuwamy. Czyż nie znajdujemy czegoś podobnego we śnie naturalnym? powiada szkoła paryska. My w pewnym stopniu wiemy, że śnimy, albo nie wiedząc, pozostajemy biernymi świadkami snu; popełniamy najstraszniejsze czyny, jesteśmy skazani na śmierć, widzimy śmierć rodziców i najdroższych nam osób—wszystko to nie wywołuje widocznego wzruszenia; serce nie bije silniej, oddech nie jest przyspieszony, zostajemy w pewnym stopniu obojętni wobec dramatów, jesteśmy tylko widzami, lecz nie aktorami.

Niektórzy somnambulicy opierają się rzeczywiście sugestjom, nie zgadzającym się z ich poglądami religijnymi lub moralnymi. Razu pewnego kazałem pobożnej żydówce w stanie somnambulicznym zjeść kawałek wieprzowiny po przebudzeniu się—medyum nie wykonało jednak tego. Innym razem kazałem w Kaliszu pewnej chorej użyć wyrazu nieprzyzwoitego względem siostry miłosierdzia, którą chora bardzo lubiła; medyum również nie wykonało tego. Każemy moralnej kobiecie obnażyć się wobec wielu osób, nie wypolni ona tej sugestyi. Osoba moralna, wychowana w zasadach religijnych, oprze się sugestjom niemoralnym. W dzieciństwie wypisano w jej mózgu: nie będziesz kradła, nie będziesz zabijała i t. d. Ta sugestia może być tak zakorzeniona w umyśle, że uchroni od wypełniania występnych sugestyi, później jej dawanych. Otóż to są punkty, które przytacza na poparcie swego twierdzenia szkoła paryzka.

Niestety, choć owe rozumowania trafiają nam do przekonania, spostrzeganie dalsze wykazuje, że twierdzeń tych, niewątpliwie słusznych, niepodobna jednak uogólniać.

Rozpatrzmy teraz poglądy szkoły w Nancy. Jeżeli wielu somnambulików opiera się występnyim sugestjom, inni za to wprowadzają je w czyn ze wszystkimi szczegółami. Jeżeli niekiedy, powiada szkoła w Nancy, jesteśmy biernymi tylko widzami snów, to czyż nie zdarza się, że ciałem i duszą przyjmujemy udział we śnie? Śni nam się naprzykład, że padamy w przepaść, że wilk, tam się znajdujący, rzuca się na nas; jesteśmy wystraszeni, tętno przyspieszone, oddech niespokojny; na twarzy śpiącego można widzieć przykre wrażenia, które on odczuwa; krzyczymy, wdychamy, bronimy się. Jest to sen straszny i po przebudzeniu się jeszcze przez czas jakiś uspokoić się nie możemy; byliśmy nie tylko widzom snu, lecz i aktorem. Czyż somnambulicy naturalni nie popełniają niekiedy kradzieży, nie pamiętając o tem po przebudzeniu się? W 1877 roku dzienniki francuskie opisywały wypadek, z którego okazało się, że somnambuliczka pewna okradała się sama i chowała rzeczy, nie pamiętając po przebudzeniu się o niczem. Ponieważ rzeczy ginęły jej, kazała więc synowi czuwać w nocy, aby schwycił złodzieja, i ten ku zdziwieniu swemu zauważył, że matka sama zabierała rzeczy w stanie lunatycznym czyli somnambulicznym i chowała je na piecu. Są toż znane przypadki, gdzie somnambulicy naturalni próbowali popełniać przestępstwa—zapewne pod wpływem snów.

Jeżeli w stanie somnambulizmu naturalnego ludzie są zdolni do przestępstw, to dla czegoż to samo nie może się zdarzyć w somnambulizmie sztucznie wywołanym? Między somnambulikami (każdy, kto widział dużo podobnych doświadczeń, musi się z tem zgodzić) są tacy, którzy, parci przez jakąś siłę niowytlomaczoną, łączą do wykonania niemoralnej sugestyi. Jest to skutkiem jakiejś *idée fixe*, która panuje w ich

umysłu. Epileptyk, który w przystępie szału zabija, wio niekiedy, co czyni, ale nie wie, dla czego. Niektórzy obłąkani powiadają: „ja muszę zabić mo dziecko; wiem, że to zbrodnia, lecz muszę to uczynić“. Bardzo prawdopodobne, że suggestya może w umysłach słabych wytworzyć rodzaj podobnego obłądzenia przejściowego. Ciekawe są doświadczenia, które przytacza szkoła w Nancy na poparcie swych twierdzeń. Przytoczę tu jedno z nich, wykonane przez LIÉGOIS, profesora wydziału prawnego.

Razu pewnego poddałem somnambulicze G., pisze LIÉGOIS, aby zabiła z pistoletu p. P. Aby się medyum nie zdawało, że urządzam jakąś zabawkę, udałem się przed uspieniem do ogrodu, na który wychodziło okno pokoju, w którym znajdowała się owa G., wystrzeliłem raz i przyniosłem asystentom karton przostrzelony. Następnie uspiłem p. G. i poddałem jej, aby z tegoż pistoletu zabiła obecnego p. P. Ta, nie namyślając się wiele, zbliżyła się ku panu P. i pociągnęła za cyngiel. Zaprowadzona następnie do komisarza policyjnego (rolę komisarza odgrywał jeden ze znajomych LIÉGOIS), przyznała się do winy z całym spokojem. Zabiła p. P., ponieważ on ją obraził; można ją arestować; wie ona dobrze, co ją czeka. Jeżeli zostanie skazana na śmierć, to pójdzie do drugiego świata lepszego. Zapytano ją, czy to nie p. LIÉGOIS nasunął jej myśl tego morderstwa. Zaprzeczyła temu; spełniła ona wszystko z własnej inicjatywy i sama tylko jest winna.

BERNHEIM przytacza też ciekawe doświadczenie z wywoływaniem halucynacyi wstecznej (*halucination rétroactive*). Pewnego razu zapytał się on somnambuliczki podczas hypnozy, gdzie mieszka i kto zamieszkuje ten dom. Wskazała numer domu i powiedziała, że na pierwszym piętrze mieszka rodzina, składająca się z ojca, matki, kilku małych córek i jednego starszego chłopca, sublokatora. Po tej opowieści dał on jej następującą suggestyę (działo się to 3 listopada): 3 sierpnia (zatem przed 3 miesiącami), wracając do domu, usłyszała pani na pierwszym piętrze krzyki, wydobywające się z mieszkania na owym piętrze; wtedy zajrzała pani przez dziurkę od klucza i ujrziała, że chłopiec, który mieszka u tych państwa, popełniał gwałt na najmłodszej córeczce; ta broniła się i krzyczała, wtedy zarzucił on jej na głowę poduszkę. Byłaś pani tak wzruszona, że po powrocie do domu nie śmiałaś nikomu o tem mówić. Gdy się pani obudziła, nie będziesz myśleć o tem, o czem ja do niej mówiłem. Gdyby władza sądowa zaczęła prowadzić śledztwo w tej sprawie, opowiedz pani całą prawdę. Następnie zmienił BERNHEIM suggestyę, dał jej kilka wesołych myśli, a po przebudzeniu się chorej nie mówił z nią zupełnie o wyżej przytoczonej suggestyi. Po 3 dniach poprosił BERNHEIM znajomego adwokata GRILLON'a, aby ten w charakterze sędziego śledczego udał się do szpitala i zbadał chorą w wyżej wymienionej sprawie. W nieobecności BERNHEIM'a opowiedziała chora wszystkie szczegóły poddanej suggestyi: „rozumie ona dobrze ważność swych zeznań, w razie potrzeby gotowa jest przysięgać“. W tym czasie wszedł BERNHEIM i starał się ją przekonać, aby dobrze się namyśliła, nim podpisze tak ważne zeznanie. Twierdziła uparczywie, że nie może nie zmienić w swem zeznaniu, że wszystko to widziała dokładnie i pamięta dobrze.

Doświadczenia te posiadają doniosłe znaczenie dla sędziów śledczych; każdy zresztą sędzia wie, że świadkowie składają często zeznania fałszywe, przekonani, że mówią prawdę, ponieważ są pod wpływem wieści, krążących wśród ogółu. Pamiętamy wszyscy ową historję o kobiecie z węzłem; kumoszki, które oblegały szpital Dz. Jezus, przysięgały, że widziały ową kobietę; mylnie byłoby przypuszczenie, że wszystkie świadomie kłamały; u niektórych myśli ta tak się zakorzeniła, że ów wytwór fantazyi przyjmowały za fakt.

Ciekawy jest pod względem zmiany charakteru i moralnych poglądów przypadek, podany przez d-a BELLANGER'a. Pewna młoda inteligentna kobieta, z uczciwej rodziny, była leczona zapomocą hypnotyzmu przez pewnego młodego lekarza z powodu objawów histerycznych. Przy hypnotyzowaniu wpadała w somnambulizm; razu pewnego w stanie somnambulicznym wyznała owemu lekarzowi swą miłość i oddała mu się. W stanie normalnym nie pamiętała o niczem. Gdy zaszła w ciążę, nie przypuszczała podobnego stanu, ponieważ nie miała już od roku stosunku z mężem i była przekonana, że go nie zdradziła; przypisywała więc objawy ciąży swej chorobie. Gdy przekonała się na koniec o rzeczywistości ciąży, ogromny strach ją ogarnął, coraz czarniejsze myśli ją ogarniały i w końcu ciąży wpadła w obłąkanie. Następnie wyzdrowiała; po kilku latach widziała owego lekarza i zupełnie nie przypuszczała, że on był sprawcą tej ciąży, która ją tak wiele kosztowała. Wypadek ten z życia dowodzi, że stan somnambuliczny może zmieniać myśli i charakter człowieka, osłabiać opór moralny przeciw czynom, których w stanie normalnym nie popełnilibyśmy.

Suggestya nietylko w stanie hypnotycznym, lecz i w stanie normalnym oddziaływa na umysły słabe, które współczesna nauka uważa po części za chorobliwe. Czyż zamach, popełniony przed kilku laty na pewnym kupcu, nie był spowodowany suggestją przez czytanie „Kary i zbrodni“ Dostojewskiego; czyż ponury dramat w sferze artystycznej, który niedawno się rozegrał w Krakowie, nie był spełniony pod wpływem przeczytania „Śmierci“ Dąbrowskiego? Przed kilku laty rozgrywała się w Paryżu sprawa, której warto się przyjrzeć. Pewna młoda kobieta, wychowana w zasadach moralności, wyszła za mąż; pierwsze lata pożycia małżeńskiego były szczęśliwe—była dobrą żoną i matką. Lecz wkrótce pewien młody człowiek zdołał zaskarbić sobie miłość owej kobiety; mąż, zajęty pracą zarobkową, trochę ją zaniedbywał; wtedy oddała się ona owemu młodemu człowiekowi. Po jakimś czasie mąż przekonał się o zdradzie żony; oburzony na uwodziciela, który założył przytem sobie zakład, konkurujący szczęśliwie z jego zakładem, zaprzysiął mu zemstę. Aby wykonać swój plan, postarał się zdobyć znów serce żony, przekonywał ją, że rywal jego jest powodem jego niepowodzenia, że rehabilitacya jej jest zależna od śmierci owego człowieka. Posłuszna żona naznacza schadzki byłemu kochankowi i pod pretekstem zawiązania nowych stosunków bez wahania prowadzi go do męża, który go zabija. Nic z życia jej przeszłego nie dawało możności przypuszczania podobnego zepsucia moralnego. Przelozona pensyi, na której się wychowywała owa kobieta, złożyła o niej w sądzie najlepsze świadectwo. Jeden świadek wyraził się o niej trafnie: „było to miękkie ciasto, ona szła równie łatwo do zbrodni, jak i do cnoty“, to znaczy, że był to umysł wysoce skłonny do suggestyi. Wypadek ze znaną Gabryelą Bompard jest analogiczny. Lecz dość tego. Chciałem tylko dotknąć kwestyi tak ważnej dla społeczeństwa i sądownictwa; późniejsi badacze wypowiedzą ostatnie słowo o sprawie, o której teraz panują rozmaite zdania. To jest w każdym razie pewne i bardzo pocieszające, że wychowanie w zasadach moralnych, racjonalne kształcenie umysłu i charakteru stanowi potężną opokę, o którą przez długi czas mogą się rozbijać suggestye hypnotyczne ludzi nieuczciwych. Bliższe badanie objawów hypnotycznych powinno nam wyświetlić ową ciemną kwestyę odpowiedzialności moralnej człowieka.

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

— STRAUS robił w Charité doświadczenia nad znajdowaniem żywych laseczników gruźlicy w jamie nosowej osób zdrowych, przebywających w pomieszczeniach, gdzie się znajdowali suchotnicy. Badaniu ulegali posługacze i posługaczki, chorzy nie zakażeni gruźlicą i interni. Wydzielinę z jamy nosowej, rozrzedzoną wodą lub bulionem, zastrzykiwano świnkom morskim do jamy otrzewnowej. W ten sposób zakażono 29 zwierząt; 7 z nich padło nazajutrz wskutek zakażenia ogólnego lub zapalenia ropnego otrzewny, 13 przeżyło zakażenie, a 9 padło na gruźlicę. Wynika stąd, że u 9-iu zdrowych osób znajdowały się żywe i jadowite laseczki w jamach nosowych. Sześcioro z tych osób należało do służby szpitalnej, zamiatającej podłogi i trzepiącej pościel, dwoje byli to interni (z ogólnej liczby siedmiu), wreszcie jeden chory, ale nie na gruźlicę. (Gaz. des Hop. 1894, № 78).

— SCHMIDT zaleca przeciw tasiemcowi tlenik miedzi według Rp: Cupri oxydati nigri 6,0 Cretae prepar. 2,0 Argillae 12,0 Glycerini 10,0 Mf. pilulae N-r 120 S. 8—12 pigułek dziennie. W pierwszym tygodniu należy brać po dwie pigułki 4 razy dziennie, w drugim — po 3 i wy-

strzegać się kwaśnych pokarmów i napojów. Przy końcu drugiego tygodnia należy zażyć dużą dawkę olejku rycynowego. Dzieciom można przepisywać tlenik miedzi w postaci pastylek: Rp. Cupri oxydati nigri 5,0, Cretae prepar., Magnes carb. aa 1,0 Gummi tragac. 10,0 Glycerini 5,0 Sacch. albi 40,0 Aq. dest. q. s. ut f. pastillae N-r 50. S. 2—3 pastylki dziennie. (Wien. Med. Presse 1894, N-r 22).

— WASHBURN zastosował w przypadku otrucia po wypiciu znacznej ilości chloroformu, gdy oddychanie było zaledwie widoczne, powierzchowne, a tętno słabe i nieprawidłowe, podskórne zastrzyknięcie 0,003 strychniny; obraz zmienił się odrazu: oddychanie stało się głębsze i prawidłowe, tętno silniejsze. Dwa następne zastrzyknięcia po 0,001 strychniny uratowały pacjenta. Być może, iż strychnina okaże się pożyteczna przy zaduszeniu po chloroformowaniu. LIEBREICH oddawna ją gorąco zaleca w podobnych przypadkach (Therap. Gaz. 1894. Luty).

— BRAUN okazywał w Wiedeńskim Towarzystwie Lekarskiem 36-godzinne dziecko żywe z całkowitą *ectopia cordis*. W przedniej części ściany piersiowej znajduje się otwór, mniej-

szy jednak znacznie od serca, co dowodzi, że serce bardzo wczesnie wydostało się z klatki piersiowej. Oprócz tego serce jest skrócone o 90°, tak, że prawa komora obrócona jest naprzód, lewa — wtył, a początek tętnicy płucnej widać dokładnie. Serce zwisa ku przodowi jakby na szypule utworzonej z naczyń. Tętno

jest zwolnione, a podczas skurczu serce staje się znacznie czerwieniejsze wskutek przekrwienia warstwy powierzchownej. Rokowanie oczywiście jest niepomysłne. Zaraz po urodzeniu pokrywano serce szmatkami, zmoczonymi w fizyologicznym roztworze soli kuchennej. (Int. Klin. Rund. 1894. N-r 15).

Wiadomości bieżące.

— Stan sanitarny m. Warszawy uległ w ciągu ubiegłych dwóch miesięcy, zwłaszcza zaś w miesiącu sierpniu, znacznemu pogorszeniu. Po dosyć pomyślnym miesiącu czerwcu, o śmiertelności 21,91‰, w ciągu ostatnich tygodni lipca śmiertelność wzrosła nagle do cyfry 24,50‰, a w ciągu sierpnia przeszła 40‰ t. j. dosięgła wysokości, jakiej od lat wielu już nie mieliśmy. W trzecim tygodniu sierpnia wynosiła nawet 44,97‰, w ostatnich dwóch tygodniach zmniejszyła się nieco. Tak znaczna śmiertelność zależała głównie od rozwoju w mieście cholery azyatyckiej, o której szczegółowo wiadomości znajdzie czytelnik w innem miejscu. Oprócz tej choroby, wzmożyły się w czasie ubiegłym i inne choroby zakaźne, jak dysenterya, szkarlatyna, błonica i katary żołądka i kiszek u dzieci. Natomiast ospa, koklusz, zapalenie płuc włóknikowe i tyfus wysypkowy zmniejszyły się wydatnie.

— W ciągu ubiegłego tygodnia t. j. od dnia 27 sierpnia do 2 września włącznie ruch chorych na cholere azyatycką w szpitalach tutejszych był następujący. Pozostało we wszystkich oddziałach w dniu 26 z. m. chorych 124, przybyło zaś w ciągu ubiegłego tygodnia chorych 79 (w poprzednim tygodniu 147), z których zmarło 24, wypisało się 87, pozostało zaś na dalszej kuracji chorych 91. Najwięcej chorych, jak i poprzednio, wstąpiło do szpitala starozakonnych, t. j. 38, z których zmarło 8, wypisało się 39, pozostało zaś na dalszej kuracji 32; do szpitala na Pradze przybyło 28, zmarło 8, wypisało się 29, pozostało 37; do szpitala zaś zapasowego wstąpiło tylko chorych 13, zmarło 8, wypisało się 19, a pozostało 22.

Jak widzimy, epidemia szybkim krokiem zbliża się ku końcowi, liczba bowiem świeżo zapadłych z każdym dniem szybko się zmniejsza, a ilość wychodzących we wszystkich oddziałach przewyższa liczbę nowowstępujących.

Z ogólnej liczby 79 nowych chorych, 42 przypada na Warszawę, 29 na Pragę, a 8 na przedmieścia i okolice.

Chorzy z Warszawy pochodzą aż z trzydziestu kilku ulic; ognisk stałych nie spotykamy.

Jedna tylko ulica Smocza dała 5 przypadków. Pojedyncze lub po dwa przypadki pochodzą z następujących ulic i domów: Piaskowa 12, Nowo-Miła 69, Smocza 7, 33, 4, 27 i 54, Grzybów 1, Nalewki 19 i 33, Wróbla 3, Rybaki 3, Bolesć 5, Pańska 46 i 5, Wałowa 4, Zielna 4, Wolska, Chłodna 8, Dzika 53 i 47, Grzybowska 70, Twarda 46 i 36, Długa 37, Brzozowa 43 i 33, Krochmalna 75, Miła 38 (dwa przypadki), Pawia 32, Ś-to Jerska 18, Franciszkańska 31, Wolność 3, Leopoldyna 12, Bugaj 16, Nowiniarska 15, Freta 23, Sapieżyńska 3, Sołec 105 i Żelazna 28.

Chorzy z Pragi pochodzą z ulic: Grodzieńska 33, 13, 59, 1, 27 i 29 (dwa przypadki), Łochowska 19, Wołomińska 46 i 22 (3 przypadki), Targowa 30, 8 i 34, Wołowa 46 (dwa przypadki), Radzymińska 54 i 5, Żąbkowska 32 i 46 (2 przypadki), Folwarczna 16, Sporna 20, Wiosenna 4 i 17 (2 przypadki) oraz Brukowa 5.

Chorzy z okolic pochodzą ze wsi Koła (dwa przypadki), Zaczysa, Woli, Marek, Hrubieszowa, Józefowa i Radzymińska po jednym. J. Sz.

— BILLROTH, pomimo rozległej swej praktyki, nie zostawił majątku. Wskutek tego cesarz austriacki wyznaczył wdowie po zmarłym dożywotnią pensję roczną, w ilości 2000 guldenów.

— Jako jeden ze środków zapobiegawczych przeciw cholere, w Niemczech wydano rozporządzenie, aby wody mineralne sztuczne, sprzedawane po ulicach, nie miały temperatury niższej nad 10° C.

— W Paryżu istnieje zwyczaj, że każda mamka musi poddać się dokładnemu badaniu lekarskiemu w prefekturze policyi. Na jednym z posiedzeń akademii lekarskiej wspominał FOURNIER o jednej złej stronie tego urządzenia, mianowicie, o braku gwarancyi dla mamki, która może uleść zakażeniu przymiotowemu ze strony ssawca. Właśnie przed niedawnym czasem zarząd dobroczynności publicznej skazany został na zapłacenie 7000 fr. mamce, która zaraziła się przymiotem od poleconego jej przez ową instytucję niemowlęcia.