

MEDYCYNĄ.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
dla lekarzy-praktyków.

Warunki przedpłaty: w Warszawie, rocznie rs. 6, półrocznie rs. 3. Na prowincyi i w Cesarstwie z przesyłką, rocznie rs. 7, półrocznie rs. 3 kop. 50. **Cena numeru pojedynczego** kop. 15. **Cena ogłoszeń:** Za wiersz ednoszpaltowy drobnem pismem lub za jego miejsce kop. 10. Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administracja „Medycyny”. — W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varenne 39.

Adres Wydawcy: Nowo-Zielna Nr. 47.

Adres Redaktora: Oboźna Nr. 5.

TREŚĆ. Prace oryginalne. Zatrucie strychniną a teżec przyranny, podał J. Bruner. — Eter bromowy czy pental stosować należy do usypiań krótkotrwałych. Podał Leonard Leszczyński. (Ciąg dalszy). — **Kazuistyka.** Rzadkie powikłanie przekłócia ściany brzusznej (paracentesis). Podał H. Oderfeld. — **Streszczenia i wyciągi.** 47. O najczęściej używanych środkach nasennych. 48. Trzy przypadki szczęśliwego wyleczenia zapomocą operacyi na rdzeniu. 49. Wyprostowywanie garbów sposobem Calot'a. 50. O rozpoznawczej i leczniczej wartości przekłócia lędźwiowego. 51. Tablica do szybkiego rozpoznania porażenia mięśnia ocznego na podstawie obrazów podwójnych. — **Z Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.** Posiedzenie z dnia 3 lutego r. b. — **Drobniejsze wiadomości** różnej treści. — **Wiadomości bieżące.** — **Zmarli.** — **Ogłoszenia.**

„Medycyna“

GAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE
destinée aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: D-r J. Bruner — Empoisonnement par la strychnine et tétanos traumatique. 2) D-r L. Leszczyński — Faut-il donner la préférence au bromure d'éthyl ou au pental pour les narcoses de courte durée? D-r H. Oderfeld — Sur une complication rare de la ponction abdominale.

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

„Medycyna“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) D-r J. Bruner — Strychninvergiftung und Wundstarrkrampf. 2) D-r L. Leszczyński — Soll Bromäthyl oder Pental zu kurzdauernden Narcosen verwendet werden? 3) Dr H. Oderfeld — Ueber eine seltene Complication der Bauchpunction.

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

Z PRACOWNI PATOLOGII OGÓLNEJ W UNIWERSYTECIE WARSZAWSKIM.

Zatrucie strychniną a teżec przyranny,

podał

JERZY BRUNNER.

Podobieństwo, jakie zachodzi między obrazem zatrucia strychniną, a teżcem, od dawien dawna zwracało na siebie uwagę badaczy. Zarówno w pierwszym jak i drugim przypadku mamy tu na myśli zatrucie ciężkie i teżec w całej pełni jego przejawów, w końcowym okresie choroby, gdy występują zeszytwnienie i skurcze toniczne mięśni, wygięcie tułowia ku tyłowi (*opisthotonus*) lub niekiedy ku przodowi (*emprostotonus*), szczykościsk, drgawki, którym towarzyszą napady zaduszania z sinicą, znacznie wzmożona pobudliwość odruchowa, przyspieszenie tętna, ślinotoki i t. d., a czucie i świadomość zupełnie są zachowane. Różniczkowe rozpoznanie obydwu chorób opiera się przeważnie na wywiadach, na trwałem napięciu mięśni w teżcu w chwilach wolnych od drgawek, wreszcie na kilku innych szczegółach mniej pewnej natury; wszystko to jednak bynajmniej nie zmniejsza podobieństwa obydwu stanów chorobowych, które niekiedy tak daleko bywa posunięte, iż niejednokrotnie już było powo-

dem poważnych wątpliwości i głębokich dociekań w sprawach sądowo-lekarskiej natury, — wspomniemy tu chociażby tylko o „cause célèbre“, sprawie otrucia JOHN'a PARSONS'a COUK'a przez lekarza PALMER'a w roku 1855¹⁾. Pomijając wszakże praktyczną, zewnętrzną stronę danej sprawy, przyznać należy, iż nierównie ważniejsza jest odpowiedź na pytanie, czem spowodowane jest właściwie owo podobieństwo i czy istnieje ściślejszy stosunek pomiędzy jedną i drugą postacią chorobową. Nie sądzimy, aby na podstawie obecnego stanu wiedzy o zmianach, w ustroju nerwowym w zatruciu strychniną i tężcu zachodzących, pytanie to rozwiązane być mogło; na drodze doświadczalnej raczej rozwiązania sprawy spodziewać się należy. W tej mierze próby czyniono już niejednokrotnie. PEYRAUD²⁾ zastrzykiwał królikom kilkakrotnie strychninę, a następnie zaszcepiał im śmiertelną dawkę zarodników tężca. Wszystkie zwierzęta-świadki zdechły po upływie kilku dni, z 17 zaś uodpornianych przeciw strychninie 1 zostało przy życiu.

NOCARD powtarzał te doświadczenia i bynajmniej o skutecznem działaniu strychniny na wywoływany następco tężec przekonać się nie mógł. RUMMO³⁾ również wykonywał próby podobne. Na drodze zastrzykiwań podskórnych nie udało się autorowi wywołać „mitrydatyzmu“ strychninowego, natomiast karmienie dało lepsze wyniki, tak że wreszcie doprowadzono kilka morskich świnek do tego, iż znosiły doskonale $3\frac{1}{2}$ mg. alkaloidu. Doświadczenia z bardzo zjadliwą hodowlą laseczników tężca dowiodły, iż zarówno zwierzęta uodpornione nieco przeciw strychninie jak również zwierzęta-świadki zachowują się w tej mierze prawie jednakowo. Wówczas dla dokładniejszego zbadania zjawisk chorobowych RUMMO począł stosować mniej trującą hodowlę. Zwierzęta-świadki padły po 5—11 dniach, z pomiędzy zaś 5 świnek uprzednio karmionych strychniną jedna padła po 23 dniach wśród objawów porażenia, 4 zaś pozostały przy życiu, nie okazując żadnych objawów tężca.

GOLDSCHIEDER⁴⁾ w 1894 powtórzył doświadczenia swoich poprzedników, rozbierając daną sprawę ze stanowiska nowych poglądów. Według BEHRING'a toksyna tężcowa zostaje zubożniona przez antytoksynę w sokach ciała; toksyna ta posiada zarazem szczególne powinowactwo do komórek ruchowych układu nerwowego, które stopniowo zostają wprowadzone w stan nadmiernej pobudliwości; na stan ten antytoksyna żadnego nie wywiera wpływu. Stąd wynika, iż zwierzę może zginąć wskutek tak zwanej nadwrażliwości (*Ueberempfindlichkeit*) tężcowej, posiadając jednocześnie we krwi dostateczną ilość antytoksyny dla uodpornienia innych zwierząt, mniej na tężec wrażliwych. Ponieważ więc zubożnienie krążącego jadu nie wystarcza, należy przeto — twierdzi GOLDSCHIEDER — próbować, czy się drogą przyzwyczajenia nie da przytępić odczynu zarodki komórkowej na podrażnienie trujące. W tym kierunku autor wykonał cały szereg doświadczeń, które doprowadziły go do wyników następujących: 1) zastrzykiwania strychniny nie uodporniają przeciw zatruciu tężcowemu; 2) antytoksyna strychninowa nie wytwarza się w ustroju zwierzęcym; 3) strychnina nawet w małych ilościach przyspiesza zgon zwierząt chorych na tężec; 4) odporność tężcowa nie zmniejsza wrażliwości zwierząt na zatrucie strychniną.

¹⁾ TAYLOR. Die Gifte, w opracowaniu SEYDELER'a, T. III, str. 316—329.

²⁾ PEYRAUD. La Semaine méd. X, 1890, Nr. 44.

³⁾ RUMMO. La Riforma med. 1893, str. 232 ref. Centr. f. Bakt. und Paras. T. XV, 1894, str. 513—514.

⁴⁾ GOLDSCHIEDER, A. Zeitsch. f. klin. Med. T. XXVI. 1894 str. 185—189.

W końcu roku uległego pojawiła się praca LUSINI'ego ⁵⁾, w której autor zdaje sprawę z szeregu doświadczeń nad wpływem antytoksyny tężcowej prof. TIZZONI'ego i panny CATTANI na zatrucie strychniną. Określiwszy uprzednio najmniejszą śmiertelną dla królików i morskich świnek dawkę alkaloidu, autor przekonał się, iż antytoksyna tężcowa w nader małych ilościach (0,4—0,6 cm. sz. 5% roztworu antytoksyny) posiada własności uodparniające, zobojętniające i lecznicze względem zatrucia najmniejszą śmiertelną dawką strychniny, czyli że będąc zastrzyknięta przed, równocześnie lub po strychninie, zapobiega drgawkom, lub przerywa je natychmiast. Zastanawiając się nad istotą tego zjawiska, LUSINI wyraża, między innemi, przypuszczenie, iż mamy tu do czynienia z chemicznym zobojętnieniem alkaloidu przez antytoksynę, gdyż nawet *in vitro* w mieszaninie ⁶⁾ obu ciał strychniny nie można wykryć zapomocą zwykłych odczynników strącających, jakoto dwuchromian potasu ług, węglany, i t. p. W końcu autor dodaje, iż praca jego posiada znaczenie doniosłe.

Widzimy przeto, iż LUSINI poruszył daną sprawę z nieco odmiennej strony i że wyników jego doświadczeń nie można pogodzić z tem, co po badaniach GOLDSCHIEDER'a uważać można było za dowiedzione. Wobec tego sądziliśmy, iż dane włoskiego autora ze wszecch miar zasługują na sprawdzenie. W tym celu wykonaliśmy na morskich świnkach kilka doświadczeń z chlorkiem strychniny i antytoksyną tężcową z Instytutu PASTEUR'a i z pracowni prof. BURWIDA. Surowice te posiadają wielką siłę uodparniającą, na czem nam głównie zależało w doświadczeniach, mogły przeto najzupełniej zastąpić antytoksynę TIZZONI'ego i CATTANI, której zresztą w Warszawie otrzymać niepodobna.

I. Dwie morskie świnki, samce: A — wagi 320,0, B — wagi 280,0. Świnie A zastrzyknięto w mięśnie uda 3,52 cm. sz. roztworu strychniny (0,03 gm. *strychnini mur.* w 100,0 gm. wody przekrojonej), czyli 0,33 mgr. na 100,0 wagi; po 10 minutach wzmożona pobudliwość odruchowa, sztywność grzbietu i kończyn wzmagająca się z każdą chwilą, sinica. Świnie B zastrzyknięto w prawe udo 1 1/2 cm. sz. surowicy paryskiej (siła uodparniająca 1:1000000000); w 1/2 godziny potem tej samej śwince zastrzyknięto w mięśnie lewego uda 3,08 cm. sz. roztworu strychniny, czyli również 0,33 mgr. na 100,0 gr. wagi zwierzęcia; wkrótce pojawiło się wzmożenie pobudliwości odruchowej i sztywność wraz z objawami duszności i sinicą. Wogóle stan drugiej świnki bynajmniej nie różnił się od stanu pierwszej. Po 3 godzinach obie świnki nie przedstawiały żadnych objawów zatrucia.

W pierwszym przeto doświadczeniu po użyciu dawki bardzo wysokiej, graniczącej ze śmiertelną, surowica nie zapobiegła objawom zatrucia, ani nie zmniejszyła ich napięcia.

II. Dwie morskie świnki, samce: C — wagi 575,0, D — wagi 730,0. Świnie C zastrzyknięto 3 cm. sz. surowicy paryskiej w prawą kończynę tylną. Nazajutrz (po upływie 20 godzin) temu samemu zwierzęciu zastrzyknięto w lewe udo 5,85 cm. sz. roztworu strychniny (0,03—100,0), czyli 0,35 mg. na 100,0 wagi; w chwilę potem śwince D zastrzyknięto 7,42 cm. sz. tegoż roztworu, czyli również 0,35 mgr. na 100,0 wagi ciała. Świnie C po 12 minutach okazuje silnie wzmożone odruchy, po 15 minutach — drgawki, po 20 —

⁵⁾ LUSINI, V., Archives Italiennes de Biologie. T. XXVIII, zeszyt I, 1897; str. 35—37. Riforma medica, 1897, 28 sierpnia.

⁶⁾ A więc w obecność białka (!). (Przyp. autora).

wyprężenie grzbietu i kończyn, drgawki, bezgłos, sinicę, po 25 — bardzo silne drgawki ogólne zakończone śmiercią po upływie 40 minut od chwili zastrzyknięcia. Świnka D (świadek) pomimo niezmiernie silnych objawów zatrucia pozostała przy życiu. W danym doświadczeniu bardzo duża (względnie) dawka surowicy przeciwtężcowej nie mogła zapobiedz zatruciu strychniną.

III. Dwie morskie świnki, samce: E — wagi 370,0, F — wagi 415,0; śwince E zastrzyknięto 4,44 cm. sz. roztworu strychniny, czyli 0,36 mgr. na 100,0 wagi zwierzęcia; śwince F — 4,98 cm. sz. roztworu (czyli również 0,36 mgr. na 100,0 wagi) zmieszanego z 3 cm. sz. surowicy krakowskiej (siła 1 : 10000000). Obie świnki po 12 minutach przedstawiają jednakowy obraz niezmiernie silnego zatrucia i wśród wciąż powtarzających się drgawek giną po upływie 3—4 godzin prawie jednocześnie. Surowica zmieszana ze strychniną nie wpływa przeto na przebieg zatrucia.

Doświadczenia powyższe — wbrew twierdzeniu LUSINI'ego — dowodzą, iż antytoksyna tężcowa nie wywiera żadnego wpływu na zatrucie strychniną; fakt ten jest najzupełniej w zgodzie z wynikiem badań GOLDSCHIEDER'a, będąc zarazem koniecznym, logicznie z nich wypływającym dopełnieniem. Należy przypuścić, iż aczkolwiek objawy tężca i zatrucia strychniną wielce są do siebie podobne, aczkolwiek obadwa jady odznaczają się wybitnem powinowactwem do komórek układu nerwowego, to jednak sposób ich działania na owe komórki musi być odmienny. Przypuszczenie to znajdzie dalsze potwierdzenie w doświadczeniach, które przytoczymy poniżej, przedewszystkiem jednak musimy wspomnieć o badaniach ostatniej doby, będących w bliskim związku z poruszonem przez nas pytaniem. W jednej z ostatnich swych prac prof. EHRLICH ¹⁾ rzuca myśl, której niezawodnie sądzono odegrać wielką rolę w najbliższej przyszłości, która zresztą już obecnie dała plon obfity.

EHRLICH w obdarzonej czynnością zarodki upatruje dwieskładowe części — jądro wytwórcze i związane z niem ogniwa boczne; te ostatnie w warunkach prawidłowych wykonywają pewne czynności fizyologiczne i zarazem posiadają własności wiązania tych lub owych trucizn. Z chwilą wszakże, kiedy nastąpi owe połączenie, czynność fizyologiczna ogniwa ustaje i musi ono być zastąpione przez nowotworzenie takiej grupy atomów. Jeżeli z biegiem czasu zostają wprowadzane do ustroju wciąż nowe ilości jadu, wówczas dzięki wyłączeniu nowych ogniw zachodzi potrzeba powstawania dalszych, tak że sprawę uodparniania można poniekąd uważać za „training“ komórki w celu powiększenia jej wytwórczości w kierunku ogniw swoistych.

Nastąpić wreszcie musi chwila, kiedy ilość sprzężonych z jadem ogniw tak się wzmaga, iż komórka nie może ich pomieścić; wówczas ów zbyteczny balast przechodzi do krwi, tworząc to, co nosi nazwę antytoksyny. Poglądy te, będące na razie tylko głęboko obmyślaną hipotezą, wkrótce zostały potwierdzone przez dalsze badanie. WASSERMANN ²⁾ twierdzi, że ponieważ antytoksyna tężcowa jest krążącą we krwi składową częścią komórek nerwowych, przeto i w układzie nerwowym zwierząt zdrowych istnieć muszą ciała gotowe (*praeformirt*), obdarzone własnością uodparniającą. Że tak jest w istocie, dowiodły doświadczenia wykonane przez WASSERMANN'a wraz z TAKAKI'm ³⁾; mieszanina z mózgu lub rdzenia kręgowego zastrzyknięta myszom przed lub

¹⁾ EHRLICH P., prof. Odb. oddz. Jena. Fischer. 1897, str. 13—17.

²⁾ WASSERMANN A. Berl. klin. Woch. 1898. Nr. 1. str. 4—5.

³⁾ WASSERMANN A. i TAKAKI T. Tamże, str. 5—6.

razem z toksyną teżca jest w stanie zobojętnić 3—10-krotną zabójczą dawkę jadu; własności tej nie posiadają inne narządy¹⁰⁾.

Korzystając z wyników tych badań, postanowiliśmy przerobić podobne doświadczenia ze strychniną; w tym celu posiłkowaliśmy się mieszkanką z mózgu morskiej świnki z dodatkiem 10 cm. sz. fizyologicznego roztworu soli kuchennej. W kilku przedwstępnych próbach określiliśmy najmniejszą śmiertelną dla myszy dawkę strychniny, równa się ona około 0,25 mgr. na 100,0 wagi ciała; truciznę zastrzykiwano w kilka godzin po wprowadzeniu mieszanek mózgowej.

I. Mysz, samiec; wagi 16,5; pod skórę grzbietu zastrzyknięto 1,6 cm. sz. mieszanek mózgowej. Po 4 1/2 godziny zastrzyknięto 0,14 cm. sz. roztworu strychniny (0,03 — 100,0), czyli 0,25 mgr. na 100,0 wagi, pod skórę brzucha. Po 10 minutach drżenie całego ciała, 15—wypreżenie ogona i kończyn tylnych, *orthotonus*; po 20 minutach teżec ogólny, silne drgawki, po 2—3 godzinach śmierć.

II. Mysz, samiec, wagi 18,5; zastrzyknięto 1,0 cm. sz. mieszanek mózgowej pod skórę grzbietu; po 4 3/4 godziny zastrzyknięto pod skórę brzucha 0,15 cm. sz. roztworu strychniny, czyli 0,25 mgr. na 100,0 wagi. Po 8 minutach teżec ogólny, po 9—śmierć.

III. Mysz, samiec, wagi 13,0; zastrzyknięto 1/2 cm. sz. mieszanek mózgowia; po 4 1/4 godzinach zastrzyknięto pod skórę brzucha 0,1 cm. sz. roztworu, czyli 0,24 mgr. na 100,0 wagi. Po 10 minutach ogólny teżec i drgawki, po 12 min. śmierć.

Doświadczenia powyższe pozwalają nam wysnuć wnioski następujące.

1) W układzie nerwowym zwierząt prawidłowych nie można wykryć związków uodparniających przeciw działaniu strychniny; innemi słowy, w komórce nerwowej nie istnieją ogniwa boczne, któreby mogły wiązać strychninę, jak to czynią z toksyną teżcową. Ponieważ istnienie tych ogniw jest jedynym warunkiem wytwarzania antytoksyny strychninowej przeto istnienie swoistej antytoksyny strychninowej logicznie jest niemożliwe; wniosek ten oparty na rozumowaniu zgadza się z wynikiem doświadczeń GOLOSCHIEDER'a.

2) Pomiędzy teżcem a zatruciem strychniną niema żadnego związku ściślejszego, oprócz podobieństwa objawów zewnętrznych; istota działania obydwu jadów na układ nerwowy jest odmienna.

Eter bromowy czy pental

stosować należy do usypiań krótkotrwałych?

Podał LEONARD LESZCZYŃSKI.

(Ciąg dalszy.—Zob. Nr. 7).

Nie znajdujemy nigdzie w literaturze wskazówek, o ile pental całkowicie ze krwi przez płuca usuwany bywa, czy też pewna część jego i przez nerki z moczem się wydziela. Natomiast mamy cały szereg spostrzeżeń klinicznych u ludzi i badań na zwierzętach GLUCK'a, PHILIPP'a¹¹⁾, BAUCHWITZ'a¹²⁾,

¹⁰⁾ Wyniki podobne otrzymał również RANSOM.

¹¹⁾ Arch. f. Kinderheilk. T. XVI, Z. 5 i 6.

¹²⁾ Therapeut. Monatsh. 1893. VII.

HOLLAENDER'a ⁷⁵⁾ i innych, które wykazują zupełny brak zaburzeń ze strony nerek pod wpływem pentalu. Jedna tylko KLEINDIENST ⁷⁶⁾ podaje spostrzeżane często u ludzi przypadki białkomoczu (8 na 12) i hemoglobinurii (2 na 12). Skoro jednak bliżej przyjrzymy się spostrzeganym przez KLEINDIENST'ową przypadkom, wszystkim prawie z gruźliczemi cierpieniami stawów, gdzie choroba sama przez się warunkuje często poważne zmiany w nerkach, dziwić się wypada wielkiemu pohopowi autorki do przypisywania wielkiej szkodliwości pentalowi, zwłaszcza że jej badania w tym samym kierunku na królikach prowadzone bynajmniej spostrzeżeń u ludzi nie potwierdziły. Zainteresowani wynikiem spostrzeżeń KLEINDIENST'owej, wszyscy prawie wyżej wspomnieni autorowie przeprowadzali nader ściśle badania moczu ludzi pentalowanych i zwierząt, nigdy jednak ani białkomoczu ani hemoglobinurii zauważyć nie mogli.

W doświadczeniach swych znalazłem ja wprowadzić nieco białka, a nawet krwi w moczu wydobytym z pęcherza zapentalowanego królika, lecz było to po kilkudziesięciu krótkotrwałych, lub po kilku dwugodzinnych usypianiach; w mej praktyce jednak, o ile badanie moczu usypianych pentalem chorych było dla mnie dostępne, żadnych widocznych zaburzeń w czynności nerek zauważyć nie mogłem, na zasadzie zaś zmian chorobowych, pod drobnostwami dostrzeganych, występujących w nerkach po kilkudziesięciu krótko— lub kilku długotrwałych narkozach, wnioskować muszę, że i nerki do pewnego stopnia należeć muszą do dróg, któremi pental zmieniony, czy niezmieniony przez chemiczne sprawy ustroju, z niego się wydala. Zaburzenia wprowadzić nie występują tak rażąco, jak przy eterze bromowym i chloroformie, jednakże zmiany w komórkach kanalików i drobne wynaczynienia, przejawiające się tem wyraźniej, im częściej lub dłużej narkotyk był stosowany, wykazują, że mięsz nerek przyjmował jakiś udział w przesączaniu substancji szkodliwie nań oddziaływającej.

Statystykę przypadków stosowania eteru bromowego lub pentalu do narkozy zebrać nader trudno wobec nieogłaszania przez lekarzy i dentystów, najczęściej stosujących te środki, wyników swych usypiań. Pierwsze lata po pojawieniu się narkotyków dosyć obfitowały w sprawozdania o mniej lub więcej pomyślnych wynikach. Dla jednych wtedy pobudką była chęć reklamy o stosowaniu nowych środków cudownych, inni ze względów czysto naukowych ujmowali za pióro. Gdy zaczynają się zjawiać komunikaty o pojedynczych zejściach śmiertelnych i kilku groźniejszych przypadkach, zauważyć można zupełny brak owych sprawozdań pomimo, że wielu ze sprawozdawców i w dalszym ciągu dany narkotyk stosuje.

Niektórych operatorów pojedynczy jakiś niepomyślny przypadek zmusza do zabierania głosu dla usprawiedliwienia się i zwalenia całej winy nie na sposób swój usypiania lub wyjątkowe warunki ustroju osobnika usypianego, lecz na sam środek usypiający. Artykułów nie tendencyjnie naciąganych, lecz bezstronnie, naukowo rzecz traktujących znajdujemy w literaturze tej sprawy stosunkowo bardzo mało. Z tych tedy artykułów dowiadujemy się przypadkowo, że narkotyk przez autora był tyle a tyle razy stosowany. Natomiast dość dokładną statystykę przypadków śmiertelnych zebrać mi się udało, zwłaszcza, że tych w ukryciu trzymać się nie udaje. Przypadki te z zastosowaniem szematu REICH'a ⁷⁷⁾, który zestawiał 16 pierwszych niżej podanych śmierci po eterze bromowym 2 po bromku etylenu i jeden własny kombinowanej narkozy eterem bromowym i chloroformem, są następujące:

⁷⁵⁾ Journal f. Zahnheilk. 1893. Centr. f. Chir. 1893. S. 517.

⁷⁶⁾ Zeitschr. f. Chir. T. 35. Z. 3—4.

⁷⁷⁾ Wien. med. Woch. 1893. Nr. 23—28.

Nr.	Sprawozdawca	Miejsce	Rok	Ilość zużyta	Stan chorego	Czas trwania i przyczyna uspien.	Objawy zatrucia	Śmierć	Ogledziny pośmiertne. Uwagi.
-----	--------------	---------	-----	-----------------	--------------	-------------------------------------	-----------------	--------	---------------------------------

E t e r b r o m o w y.

1	ROBERTS, Centr. für Chir. Nr. 39. 1880.	Filadelfia	1880	155,0	Kobieta 18-let. Tus- bereul. pulm. daleko posunięta.	Section profunda dla lkotomii.	?	Podczas operacyi.	Słaby zapach czosnku po otwarciu jamy brzusznej. Tubercul. pulm. Calcul. ve- sicae urinariae.
2	MARION SIMPS, D. Medic. Zeit. 1880.	New York.	1880	130,0	Kobieta.	Półtorej godz. ?	?	W 21 godz. po operacyi.	Tłuszczowe zwyrodnienie nerek. Przyczyną śmierci prawdopodobnie mocznicza.
3	LAWSON TAIT, Wien. klin. Woch. 1891. Nr. 53.	?	?	?	In ultimis operowan.	?	?	?	?
4	LAWSON TAIT, tamże.	?	?	180	Kobieta.	2 godz. laparotomia.	?	?	?
5	PARRAIDT, Montsh. f. Zahnheilkd. 1887.	?	?	?	?	?	?	?	?
6	TURNBULL, Tamże. 1891. S. 180.			60,0	?	?	?	?	
7	TURNBULL, tamże. Italien			?	?	?	?	?	
8	LEMIS } odontol.			nie					
9	TAUWARD } Gesell-			więcej					
10	WOLFF } schaft.			nad 20					
11	LEE } 1890.	?	?	?	?	?	?	?	
	Nr. 1—2								

Nr.	Sprawozdawca	Miejsce	Rok	Ilość zużyta	Stan chorego	Czas trwania i przyczyna uspienia	Objawy zatrucia	Śmierć	Ogledziny pośmiertne. Uwagi.
12	MITTENZWEIG. Monatsh. f. med. Beamte. 1890. 540.	Berlin	1889	22 gr. kilka krop. chlor.	Mężcz. 17-letni. zdrów.	5. Experimenti causa	Po uspieniu do domu zdrowy. Wieczorem wymioty, oddech utrudniony. Ból w praw. hypochondrium, zawroty głowy, osłabienie, tętno 110, małe, twarde. Świadość początkowo zachowana, później nieprzytomny.	30 godz. po operacyi.	W narządach wewnętrznych zmiany prawie żadne.
13	MITTENZWEIG, tamże.	Berlin	1889	20 gr.	Mężcz. 17-letni.	?	Zupełnie analogiczny.	30 godz. po operacyi.	Tak samo.
14	WALKHOFF. Montsh. f. Zahnheilkunde. 1891. S. 517.	Braunschweig ?	1891	15 gr.	Mężczyzna młody.	Wyjęcie zęba.	?	24 godz. po operacyi.	?
15	D-r GLEICH. Wien. klin. Woch. 1892.	Wiedeń kl. Billrotha.	1891	20 gr.	Mężcz. 48 l. choroba serca i wątroby.	Incisio furuncul.	Po 3 minutach uspienia ślinica i śmierć.	Podczas operacyi.	Zapach czosnku z narządów wewnętrznych i mózgu. Miąższowe i tłuszczowe zwyrodnienie nerek, serca i wątroby. Stare zrosty opłukany.
16	Pharm. Zeit. 1891. Nr. 39. Berlin.	Berlin	1891	więcej niż 25,0gr.	Żona malarza, usypiał felczer (Heilgehilfe).	Usiłow. narkozy pół godz. dla wyjęcia zęba.	Natychmiastowe wymioty, zapach czosnku w wydychanem powietrzu ciężkie cierpienia.	3 dni po operacyi.	? (Według zdania ekspertów miał to być nie eter bromowy lecz bromek etylenu).
17	Prof. KOEHLER. Centr. f. Chir. 1894. Nr. 2.	Klinika Bartdelebena.	1893	25 gr.	Mężczyzna 21 lat, wady, pozornie zdrów.	1 minuta Fistula ani.	10 kropli początkowo, potem reszta na maske. Uspienie w pół minuty, równocześnie ustała działalność serca, gdy ruchy oddechowe trwały jeszcze około pół godziny, początkowo prawidłowe, potem coraz trudniejsze i rzadsze. Mięśnienie serca, zastrzykiwanie eteru, soli kuchennej, nie wiele pomogły.	Podczas uspienia.	Porażenie serca. Serce lewe w silnym skurczu, prawe wątle, również skurzone, puste. Mięśnie serca upstrzone niebiadło żółtymi plamami. Na prawej komórce warstwa tłuszczu wchodzącego białem pasemkami pomiędzy nadnerczami ściana mięśnia sercowego. W innych narządach brak zmian widocznych.
18	SUAREZ de MENDOZA Z posiedzeń Akad. Umiejęt. w Paryżu. 19. VI. 1894. (Medycyna. 1894. Nr. 29).	Angers.	1894	8 grm.	Kobieta 31 l. dobrze zbudowana.	Endometritis do wyizyczekowania.	Około 8 grm. wylano na chustkę złożoną w 8 i przyłożono do twarzy. Chora po trzech oddechach krzyknęła „dusicie mnie”, poczem po jednym czy dwu oddechach chrapliwych nastąpiło drgnięcie ciała, raptowne zatrzymanie oddechu i śmierć. Wszystko trwało 10 sekund. Twarz ślana, żyły nałane, oczy szeroko otwarte i zwrócone w górę, źrenice rozszerzone.	Podczas uspienia przed operacyą.	Widocznych zbroczeń żadnych. Przyczyna śmierci — nerwice sercowe i naczynowe.

19	Zahaeztlich Wochbl. Nr. 523. Przelad dentystyczny Nr. 1, 1898.	Wroclaw	1897	?	Kobieta, 24-letnia, zdrowa.	Wyjście zęba.	Narkotyzował technik dentystyczny bez lekarza.	Podczas operacji.	
Kombinacya eteru bromowego z chloroformem.									
1	REICH. Wien. med. Woch. 1893. Nr. 23. 28. Therap. Month. 1893. VI.	Oels (Oleśnica).	1892	15 Br. + 20 Chl.	Mężczyzna 20-letni.	Lymphadenitis inguinalis gonorrhoea. 15 minut.	Po przebudzeniu silne wymioty trwające przez 2 dni. Oddech z wyraźnym zapachem czosnku. Wkrótce bóle w okolicy żołądka. Tętno przez pierwsze 4 dni twarde i wolne. Wszystkie leki wymiotujące. Plątego dla bezgórączkowe brzdzen., żółtaczka łącznie, apatia, bezmocz. Następnie trzy dni sennaść, częste wymioty, żółtaczka ogólna, liczne petecle. Śmierć 9-go dnia po operacji.	9 dni po operacji.	Typowy zbiór objawów cirrhosis hepatis flavae. Silny zapach czosnku po otwarciu jamy brzusznej i wyekskawaniu powietrza z płuc. Błona śluzowa dróg oddechowych grubych i drobnych mieszków ciemno czerwona. Mieszek serca biały, na osierdziu i niektórych błonach powierzchniach liczne wylewy krwiawe. Wątroba znacznie zmniejszona, wątroba o odcieniu żółtym. Nerki powiększone, dość twarde z licznymi wylewaniami krwawymi. Mikroskopowy obraz w wątrobie: komórki znacznie zmniejszone, inne silnie poznać można, inne silnie stłuszczone, rozrost tkanki łącznej. W nerkach silne przekrwienie i zgorzel nabłonka kanalików oddzielnych.
2	POMERANCEW. Cent. f. Chir. 1897. N. 16.	Moskwa, szpital Bassmana.	1896	18 cm Br. 6 cm. s. chlorf.	Mężczyzna 22-letni.	Coxitis.	Po 6 minutach uspienia brak tętna i oddechu, śmierć.	W czasie operacji	Sklada winę na nieczystości eteru bromowego.
B r o m e k e t y l e n u .									
1	KOLLMAR. Month. f. Zahn. 1889.	Karlsruhe	1889	40 gr. i Chlorf.	Mężcz. 31 lat, zupełnie zdrow.	Oper. Unguis incarnati.	Bóle w dolku, wymioty. Zupełna przytomność. Słaba działaność serca. Z powodu niemożności uspienia zastosowano chloroform.	W półtora dnia.	Zapach czosnku po otwarciu czaski, nerek i klatki piersiowej. Poczyn. tuszczowozaczernienie watooby wycych dróg oddechowych.
2	SZUMAN. Gaz. Lek. 1890, Nr. 36.	Toruń	1889	40 gr.	Mężcz. 24 lat, zdrow.	Strictura urethrae, furethrothomia interna.	Brak znieczulenia. Bezustanne wymioty, na drugi dzień bezmocz. Tętno szybkie, słabe. Cięplota prawidłowa. Przytomność zupełna. Pragnienie wielkie. Śmierć przy objawach bezmoczności i porażenia mięśnia sercowego.	32 godz. po operacji.	Zapach czosnku z czaski, jamy piersiowej i nerek. Narządy wewnętrzne przekrwione. Wątroba rdzawo-żółta, komórki watooby dane pod drobnowidzem mocno ziarniste, pełne kulek tłuszczowych. (Początkujące ostre stłuszczenie watooby.

Kombinacja eteru bromowego z chloroformem.

Bromek etylenu.

Nr.	Sprawozdawca	Miejsce	Rok	Ilość zużyta	Stan chorego.	Czas trwania i przyczyna uspienia.	Objawy zatrucia,	Śmierć	Ogledziny pośmiertne Uwagi.
P e n t a l.									
1	Wiener Fremdenblatt, 23. V. 1892.	Olmütz	1892	?	Żona radcy miejskiego.	Wyjście zęba.	?	W czasie uspienia.	?
2	The British. med. Journ. 9. VII. 92.	Cassel	1892	8—10 kropli.	Śpiewaczka opery niem. lat 33, nieco otyła, pełnokrwista.	Wyjście zęba.	Przy pierwszym oddechaniu skargi na zapach. Następnie odrzuca maskę. Wyjście zęba, potni krzyk, zapaść i śmierć.	W czasie operacji.	Niedostateczna narkoza. Nieznaczne stłuszczenie serca. Wstrząs (shok).
3	Sick. Deutsche med. Woch. 30. III. 93.	Hamburg, Neues Alig-Krankenhaus.	1892	10 gr. na raz jeden.	Mężczyzna 27-letni zębów, silny.	Odjęcie palca zmiążdżonego 2—3 minut.	10 gm. odrazu wylano na maskę z pokrywą ceratową. Oczy otworzone, neruchome, źrenice szeroko rozszerzone, nagle zatrzymało oddech już po odjęciu maski po operacji, śluzica, dalej wdech i wydech jeden, brak tętna i śmierć pomimo ratunku sztucznem oddechaniem i mięśnieniem serca.	W czasie uspienia.	Wadliwe usyplanie. Badanie pośmiertne w 48 godz. Mięsień serca wiotki, zawartość komór płynna; ciemna; lewa komora pusta, na osierdzu drobne wylewy krwawe. w aortalu nieco endoarteritis. Płuca, nerki, wątroba silnie przekrwione, w żyłach móżdgu ciemna płynna krew.
4	Sick. Tamże.	Hamburg tamże.	1893	10 gr. na raz jeden.	Dziewieczyna 18-letnia, coxit suppur., kilka razy narkotyzowana to chloroform, to eter, bromowym.	1—2 minut. wstrzyknięcie emulsji jodof. do stawu biodrow.	10 gm. na maskę z ceratką, po 1 minucie maskę usunięto, wkrótce niewielka dyspnoe, po uniesieniu sięczki dolnej przechodzi. Tętno nie przyspieszone. Potem skurcz mięśni szkieletowych oddech przerywany, niewielka śluzica, rozszerzenie źrenic ad maximum zanik odruchu rogówek. Tętno słabnie. Brak odruchu, oddech sztuczny. Zastrzyknięcie eteru, soli, mięsień serca bezskuteczne.	W czasie uspienia.	Wadliwe usyplanie. Ustrój wyniszczony chorobą i poprzedniami usypianiami. Mięsień serca wiotki, Krew płynna ciemna. Płuca, nerki, wątroba silnie przekrwione, na osierdzu drobne wylewy krwawe.
5	BREMER. Vierteljahrsschrift f. Gericht. M. 1893. V. S. 80.	?	1893	6 grm.	Mężcz. 14 lat.	2 minuty, wyjście zęba.	Uspienie po jednej minucie wyjście zęba. Chory na ząkanie wypluł krew zemdlał i zmarł.	Po uspieniu w 2 minuty.	Nerwica sercowa. Prawostronne stare cierpienie opłucny. Obrzek płuc. Niewielki przerosł serca.
6	SACKUR PAUL. Virch. Arch. Bd. 133. S. 31.	Breslau, Allerheilige Hospital	1893	4 grm.	Dziewieczyna 13 lat, kilkakrotnie przedtem znosiła po 3 do 21 gm. pentalu przy opatrunkach po otwarciu stawu miedzi, do konanego tacerpi dokonanego pod chloroformem z powodu sprawy ropnej niejasnego pochodzenia.	Bolesna zmiłana opatrunku.	Raptowny upadek tężna, śluzica, oddech przerywany pomimo mięśnienia serca i sztucznego oddechu. Śmierć.	Podczas uspienia.	Porażenie serca. Wyczerpanie ustroju nerwowego bolesna próba zmiany opatrunku przed samem uspieniem. Badanie pośmiertne wykazało początkujące zapalenie zastawkowe i nieco ropę w miednicze nerki prawej.
	STALLARD PRINCE. The Lancet. 1896. 14. III. str. 710.	Manchester	1896	2 unc.	Kobieta 23-letnia dobrze zbudowana, nieco otyła, białe serca szybkie lecz bez szmeru.	Wyjście kilku zębów.	2 unc. do maski Clover'a. Po wyjściu zębów chora nagle zbladła, tętno ledwo wyczuwalne, brak oddechu, oddech sztuczny bez skutku, źrenice rozszerzone i utkwione ku górnym powiekom neruchomo. Śmierć. Stallard twierdzi że śluzicy nie widać	Podczas uspienia.	Wadliwe usyplanie. Na badanie pośmiertne nie zgodzono się.

KAZUISTYKA.

ZE SZPITALA STAROZAKONNYCH W WARSZAWIE.

RZADKIE POWIKŁANIE PRZEKŁÓCIA ŚCIANY BRZUSZNEJ

(*paracentesis*).

Podał **H. ODERFELD** ord. odóz. chir.

Jak wiadomo, zdarzają się powikłania powyższej małej, tak często wykonywanej operacji, które niekiedy stać się mogą powodem smutnych następstw dla chorego. Wspomnę tu tylko o zranieniu *art. epigastricæ inf.*, które wymaga bardzo poważnego zabiegu w celu przewiązania tętnicy u osobnika i tak już w wysokim stopniu osłabionego samem cierpieniem, które dało powód do przekłócia powłok brzusznych. Dla uniknięcia tej ewentualności podręczniki podają dokładne dane w celu wykonania przekłócia w pewnych określonych punktach, wolnych od przebiegu większych naczyń.

Dane te są aż nadto znane każdemu lekarzowi, że by o nich tu obszerniej się rozpisywać i jeśli wspominam o nich ogólnikowo, to dla tego, że z góry oświadczam, że powikłanie, o którym chcę mówić, zdarzyć się może w każdym punkcie ściany brzusznej. Samo powikłanie najlepiej ujawni opis następującego przypadku.

W grudniu r. z. w oddziale kol. FREUDENSON'a leżał chory, dotknięty marskością wątroby. Choremu temu kol. F. kilkakrotnie w krótkich odstępach czasu wypuszczał po kilkanaście litrów płynu z jamy brzusznej. Ostatnim razem kol. F. znów zamierzał wykonać przekłócie i w tym celu wkłół jak zwykle trójgraniec do jamy brzusznej. Przekłócia dokonano w miejscu klasy cznem t. j. nazewnątrż od środka linii łączącej *spina ilei sup.* ze spojeniem łonowem. Po wyjęciu z rurki samego trójgrania kol. F. zauważył, że płyn nie wypływa. Postąpił więc, jak zwykle w tych razach, w ten sposób, że wprowadził do rurki tępy trójgraniec; wtedy płyn zaczął wypływać, lecz bardzo małym strumieniem, wobec czego kol. F. wyjął rurkę, a w tej chwili spostrzegł, że przez otwór po przekłóciu wysunął się z jamy brzusznej twór, którego natury na razie objaśnić sobie nie mógł. Bezzwłocznie zostałem wezwany i stwierdzić, mogłem co następuje: z otworu po przekłóciu ściany brzusznej zwiesza się cieniutka pętliczka, (3—4 mm.) długości około 10 cm., z postaci swej przypominająca pętlę kiszki. Pętla ta była koloru sinawego, naprężona, jednak nie tętniała. Nie ulegało wątpliwości, że mieliśmy przed sobą naczynie krwionośne. W celu utwierdzenia się w tem mniemaniu, przeciąłem pętlę nożyczkami, przytrzymując szczypcami podstawy obu ramion. Gdy pod słabem ciśnieniem poczęła sączyć się krew, przewiązałem u podstawy oba ramiona i całą pętlę wyciąłem. Szypułki wsunęły się zaraz napowrót do jamy brzusznej. Wypadek ten dla chorego nie miał żadnych złych następstw.

Zachodzi pytanie, z jakim naczyniem mieliśmy do czynienia? Na razie myślałem, jakkolwiek nieprawdopodobne wydawałoby się mogło podobne przypuszczenie, o *art. epigastrica*. Preparat odcięty pokazałem prof. PRZEWOSKIEMU, który stanowczo odrzucił powyższe przypuszczenie, sądząc, raczej, że mamy przed sobą jeden z żyłaków ściany brzusznej, żyłaków, względnie często zdarzających w marskości wątroby. Lecz i to przypuszczenie obalił drobnowidz, stwierdzono bowiem, że w preparacie znajdowała się tętnica i żyła oraz sporo tkanki tłuszczowej. Wobec

tego wyniku badania drobnowidzowego nie ulega wątpliwości, że wypadnięte naczynia pochodziły z sieci, w której częstokroć spore naczynia leżą bardzo luźno, szczególnie u osobników z bardzo podupadłym odżywianiem.

W literaturze, jaką rozporządzam, nie znalazłem żadnej wzmianki o podobnym powikłaniu, sądzę więc, że niniejsze ogłoszenie będzie ciekawe dla czytelnika.

Szan. kol. FREUDENSONOWI za pozwolenie użytkowania tego przypadku serdecznie dziękuję.

STRESZCZENIA i WYCIĄGI.

47. PILCZ. **O najczęściej używanych środkach nasennych.** Zwalczanie bezsenności stanowi nieraz trudne zadanie w praktyce neuropatologicznej. Bezsenność zależeć może od nerwowego stanu danego osobnika i spozstrzegać się daje w neurastenii, w różnych psychozach i organicznych cierpieniach mózgu, a w starości może być wywołana i przez ból. Autor na zasadzie bogatego materiału na oddziale prof. WAGNER'a, zestawivszy odnośną literaturę, zaznajamia czytelników z częściej używanymi środkami, o rzadziej zaś zalecanych tylko wspomina. Dla zwalczania bezsenności wskutek bólu radzi autor używać nie nasennych lecz narkotycznych środków, dla zwalczania zaś bezsenności wskutek psychozy, w której przebiegu ujawnia chory objawy bólu psychicznego (w całej pełni występuje ten objaw u chorych na zadumę), radzi stosować mieszaninę środków nasennych z narkotycznymi.

Przechodząc do środków wyłącznie nasennych, zaczyna autor od:

1) Woda n chloralu, który uważa za najpewniejszy spośród wszystkich innych, używanych w klinice. Środek ten zaliczyć można do najstarszych środków nasennych, gdyż już od r. 1869 LIEBREICH gorąco go zalecał do używania. Dawka 1,0—2,0 wywołuje dosyć szybko sen spokojny i długotrwały. Dawka 6,0 wywołuje zapaść z obniżeniem ciepłoty i ze znacznym osłabieniem działalności serca, w pewnych przypadkach spostrzegano nawet zejście śmiertelne. O ile jednak środek ten użyty w dawkach umiarkowanych reguluje sen, a w dawkach dużych sprządza zapaść, o tyle w dawkach małych, 0,5 jest w stanie podniecić chorych, a nawet wywołać omamy. Chorzy do chloralu nie przyzwyczajają się, powiększać przeto dawki nie potrzeba. Przy długotrwałem jednak używaniu chloralu, który, jak wiadomo, działa na serce i na nerwy naczynioruchowe, zwracać należy pilną uwagę na stan ogólny chorego. U chorych leżących zjawiać się mogą odleżyny, wysypka (*erythema*) i obrzęki. Ze względu na ostatnią właściwość omawianego środka chloralu zalecać nie należy chorym na serce, chorym z wadliwemi naczyniami i chorym gorączkującym. Zdaniem autora, najlepiej chloral stosować naprzemian z innymi środkami nasennymi. Aby uniknąć drażniącego smaku chloralu, radzi autor przepisywać go pod postacią następującą: *chlor. hydr.* 1,00, *aquae dest.*, *gummi arab.* aa 20,0.

2) Drugim z kolei środkiem nasennym jest woda n amylenu, płyn bezbarwny, łatwo rozpuszczający się w alkoholu i trudniej w wodzie (1 : 8), posiadający ostry, pieprzny smak. Środek ten wprowadzony został w roku 1887 przez MERING'a wypróbowany w klinice KRAFFT-EBING'a znalazł od roku 1890 dosyć szerokie zastosowanie w praktyce specjalnej. Woda n amylenu nie tylko nie wpły-

wa ujemnie na serce, lecz jak to HARNACK i MEYER wykazali, działa podniecająco na działalność serca. Zwykła dawka 2,0 — 3,0 stosowana być winna z alkoholem lub syropem. MERING zaleca ten środek w kapsułkach i radzi popijać piwem.

3) Trzecie miejsce zajmuje paraldehyd, płyn bezbarwny o swoistym, nieprzyjemnym zapachu i smaku. Wprowadził ten środek w użycie pierwszy CERVELLO, poparł zaś DUJARDIN-BEAUMETZ. Główna zaleta paraldehydu polega na tem, że stosować go można w ciągu całych miesięcy bez złych następstw dla narządów trawienia i krwiobiegu. Dawka 5,0 wywołuje sen, w miarę zaś potrzeby śmiało można powiększyć dawkę i do 10,0. Stosować ten środek należy w piwie. Ujemna strona tego środka polega na tem, że oddech chorych staje się nieprzyjemny. Znane są przypadki zatrucia (KRAFFT-EBING) po użyciu wielkich dawek = 35,0—40,0.

4) Następny środek nasenny, sulfonal, przedstawia biały, krystaliczny proszek, trudno rozpuszczający się nawet w wodzie gorącej i posiadający przyjemny smak gorzkawy. Środek ten zalecił w 1888 r. KAST, a przez wielu autorów bardzo był on chwalony. PILCZ zwolennikiem sulfonalu nie jest, gdyż środek ten trudno się wydziela, posiada własności działania zbiorowego i niejednokrotnie wywołuje objawy zatrucia (zapalenie nerek miąższowe z białkomoczem a nawet hematorporfyrinurę). Znane są przypadki zejścia śmiertelnego po użyciu sulfonalu (PETIT, KNAGGS i inni). Nawet po niedługotrwałem użyciu sulfonalu spostrzegano chód chwiejny i uczucie ciężkości w głowie. Ze względu na powyżej przytoczone okoliczności radzi autor przy stosowaniu sulfonalu: a) śledzić pilnie za narządem trawienia i b) nie dawać więcej, niż 1,0—2,0 z tem zastrzeżeniem, że zaniechany zostanie ten środek, jak tylko spostrzedz się da zmniejszenie ilości moczu lub ciemniejsze jego zabarwienie.

5) i 6) Trional i tetronal działają nasennie pewniej, niż sulfonal, posiadają jednak te same własności, co i ten ostatni. Tetronal jest droższy. Oba te środki przedstawiają się pod postacią białego proszku, trudno rozpuszczalnego (w wodzie gorącej łatwiej) i posiadają smak gorzki. W literaturze są opisane przypadki, w których nastąpiło zatrucie (bezmocz, wymioty, zapaść). Średnia dawka trionalu wynosi 1,0. Autor nie radzi stosować tego środka dłużej, niż w ciągu dwóch tygodni. Sulfonal, trional i tetronal stosować należy w mleku gorącym lub herbacie.

7) Najpierw SCHMIEDEBERG, następnie JOLLY, JAKSCH i KRAEPELIN ogłosili swe spostrzeżenia nad nasennem działaniem uretanu, który przedstawia się pod postacią bezbarwnych kryształów o słabym zapachu benzynowym. Środek ten rozpuszcza się nader łatwo w wodzie. Powołując się na zdanie wielu autorów, którzy zauważyli ujemny wpływ uretanu na obieg krwi i na zjawiający się brak łaknienia, autor sądzi, że środek ten powinien być zaniechany.

8) Mieszanie uretanu z chloralem ochrzcił RADLAUER somnalem i zalecał go jako środek działający nasennie. Co do działania somnalu zdania są podzielone. Jedni (UMPFENBACH, CHMIELEWSKI) otrzymali niezłe wyniki, inni (ROBINSON, LIEBREICH) utrzymują, że działa on niepewnie i ujemnie wpływa na serce i obieg krwi. Średnia dawka wynosi 1,0—2,0.

Zastanawiając się nad działaniem wyżej przytoczonych środków, autor w ten sposób je gatunkuje: 1) Chorem z wadą serca, z cierpieniem naczyń, chorem ciągle leżącym nie należy zalecać wodanu chloralu. 2) Chorem bez tych wad należy najpierw zalecić chloral i tylko przy dłuższej potrzebie stosowania środka nasennego należy zmienić go na wodan amylenu, paraldehyd, sulfonal, lub trional. 3) Sto-

sując trional i sulfonal, należy dbać o prawidłową działalność żołądka chorego, należy zwalczać zaparcia i badać często mocz. Środków tych dłużej nad 2—3 tygodnie stosować nie należy. 4) Jeżeli chorzy i ich otoczenie nie należą do ludzi wybrednych, zalecać można wodan amylenu i paraldehyd. Środki te działają dobrze i stosowane być mogą przez czas długi.

Oprócz środków powyższych autor radzi zwrócić uwagę na *hyoscinum hydrochloricum*, który to środek, nie działając nasennie, niemniej w praktyce oddać może wielką przysługę. Hioscyna przedstawia się pod postacią proszku białego bez zapachu, bardzo łatwo rozpuszczającego się w wodzie. Działanie tego środka jest prawie takie same jak kurary z tą różnicą, że nie obezwładnia on mięśni oddechowych. Po zastrzyknięciu tego środka następuje bardzo prędko obezwładnienie wszystkich mięśni; chory leży prawie nieruchomo w ciągu 6—8 godzin i nawet krzyczeć nie może. Środek ten szczególnie zalecany być winien w tych razach, gdy idzie o szybkie uspokojenie chorego. Hioscyna wywołuje rozszerzenie źrenic, bicie serca, bredzenie, działa na układ krwionośny. Dawka nie powinna przewyższać 0,0001—0,0005.

Z innych środków nasennych przytacza autor: 1) *Acetal* (MERING). Dawka 8,0—10,0. Środek niepewnie działający, wywołuje wymioty, zawroty głowy. 2) *Hipnon* (DUJARDIN - BEAUMETZ). Dawka 0,2—0,5. Stosuje się w kapsułkach z olejkim migdałowym. 3) *Benzacetal* (FRANK). Dawka 0,5—1,00. 4) *Baldin* (LABORDE). Dawka 0,2. 5) *Cannabinum tannicum* (MERCK) i *cannabinon* (BOMBELON). Środki działają niepewnie. 6) *Chloralamid* zalecany przez NESBIT'a w roztworze wodnym. Według LOEBISCH'a w wodzie się nie rozpuszcza. 7) *Chloralformamid* (MERING, KNY) od chloralu jest lepszy, ponieważ nie obniża ciśnienia krwi, działa jednak mniej pewnie. 8) *Chloraluretan* (PAPPI, RAYMONDI). Dawka 4,0—5,0. 9) *Chloraloza* (MOUTARD-MARTIN). Dawka 0,1—0,3. 10) *Hipnal*. Dawka 1,0—3,0. Według zdania BARDET'a łączy zalety antypiryny i chloralu. 11) *Metylal*. Dawka przy użyciu wewnętrznem 1,0—3,0, przy zastrzykiwaniu 0,5—1,0. Środek niepewnie działający. Chorzy łatwo się przyzwyczajają. 12) *Extr. fluid. piscidia erythrinae* (OTT, SENATOR, SEIFERT). Dawka 1,5—3,0. Środek dawniej gorąco zalecany.

(Wien. klin. Woch. 1897. Nr. 5).

K. R.

48. CHIPAULT. **Trzy przypadki szczęśliwego wyleczenia zapomocą operacyi na rdzeniu.** Pod koniec zeszłego roku na zjeździe chirurgów francuskich prof. CHIPAULT przedstawił wyniki nader dodatniego zabiegu chirurgicznego przy uszkodzeniach kości krzyżowej.

W jednym przypadku miał on do czynienia ze złamaniem IX-go kręgu grzbietowego wraz ze znacznym uciskiem rdzenia, spowodowanym wklonowaniem lewej części złamanego łuku. 5-go dnia po nieszczęśliwym wypadku badanie wykazało: nadzwyczaj dotkliwy ból w okolicy wyrostka IX-go kręgu, całkowity bezwład i utratę czucia lewego pośladka i lewej kończyny dolnej, utrata czucia pęcherza i przewodu moczowego, bezwład zwieracza odbytnicy. Po dwóch tygodniach dokonano operacyi, polegającej na otwarciu kanału kręgowego. Usunąwszy zapomocą dłuta wyrostki 3-ch kręgów (8,9 i 10), zauważył CHIPAULT zwężenie kanału. Zwężenie to wywołane było przez kawałek ułamanego łuku IX-go kręgu i przez usunięcie się trzonu tegoż kręgu. Ucisk obejmował głównie lewą połowę rdzenia i korzenie po tej samej stronie. Usunąwszy kawałek odłamanego łuku CH. zeszył oponę twardą i nie zakładając sączka, zaszył ranę skórną. Już w kilka dni po operacyi zauważono poprawę, 10-go zaś dnia zaburzenia czuciowe pozostały tylko w międzykroczu i na stopie. Chory, leżąc, mógł podnieść nieco do góry stopę. Po upływie 2-ch miesięcy chory chodził o kulach, a po upływie 5-iu miesięcy chodził

o własnej sile. Długo jednak jeszcze nosił gorset SAYER'a. Obecnie jest posłańcem i jako wspomnienie po chorobie pozostało mu pewne zaburzenie, wprawdzie nieznaczne, ze strony pęcherza i odbytnicy. Wypróżnienia następują po ławatywie, oddawanie moczu ułatwia sobie chory, uciskając okolice pęcherza.

Drugie spostrzeżenie dotyczy mężczyzny, u którego po spadnięciu z drzewa wystąpił bezwład wszystkich 4-ch kończyn. Po upływie miesiąca zauważono poprawę, gdyż tylko w lewej ręce ruchy nie powróciły. W kończynie tej stwierdzono bezwład w mięśniach następujących: w części obojczykowej *m. sternocleidomastoidei*, *m. pectoralis maj.*, *m. supra-et infraspinati*, *m. bicipitis*, *m. supinatoris*. Zewnętrzna powierzchnia ręki nadczuła. Przy obmacywaniu znaleziono przesunięcie ku przodowi i na prawo 4-go kręgu szyjowego. Przyczynę wyżej przytoczonych zmian CH. upatrywał w rozciągnięciu nadmiernem korzenia 4 i 5-go szyjowego.

Cięciem podłużnem od *protuberantia occipit.* do 7 wyrostka szyjowego doszedł mówca pod okostną do poprzecznych wyrostków 4-go i 5-go kręgu i przekonał się o istotnem przesunięciu pierwszego z tych kręgów. Ruchami głowy ku tyłowi i na lewo starał się autor usunąć przemieszczenie, czego w zupełności dopięto. Aby umocnić świeżo nastawiony krąg, CH. użył drutu srebrnego, którym okręcił wyrostki podłużne 3, 4 i 5 kręgu. Po nałożeniu szwów ranę zaszył. Chorego spostrzegął CH. w ciągu 2½ lat i stan jego znajdował zawsze zadawalającym, gdyż oprócz pewnego ograniczenia w ruchach karku, zależnego od drutu, okręcającego wyrostki, innych zaburzeń nie znajdował.

Trzeci wreszcie przypadek zabiegu chirurgicznego dotyczył chorego na nerwoból 8-go korzenia. Bóle nerwowe zaczęły się przed 3-ma laty bez widocznej przyczyny i nie ustępowały ani po naciąganiu tylnej gałęzi skórnej, ani po przecięciu *n. cubitalis dextri*, ani wreszcie po użyciu wielu środków aptecznych. Chory skarżył się na ciągle silne bóle w okolicy małego palca, wewnętrznej powierzchni ręki i prawego przedramienia. Bóle dokuczały choremu do tego stopnia, że morfina niezupełnie je uspakajała; chory stał się morfinistą i przestał sypiać. CH. postanowił dokonać wewnątrzoponowej rezekcji 8-go korzenia i dla tego zrobił cięcie podłużne od 2-go szyjowego do 3-go grzbietowego kręgu. Usunąwszy mięśnie, autor zapomocą szczypców złamał łuki 7, 8-go szyjowego i 1-go grzbietowego kręgu. Cięciem podłużnem otworzył CH. oponę twardą i rozciąwszy oponę miękką, doszedł do tylnych korzeni prawych, które widać było bardzo dokładnie. Dla uniknięcia błędu zastosowano prąd przerywany, zapomocą którego ściśle określono przednie korzenie 8-go kręgu. Upewniwszy się tą drogą o dobrze wybranem miejscu, autor dokonał wycięcia tylnych korzeni 7, 8-go szyjowego i 1-go grzbietowego. Oponę twardą CH. zaszył. Operacja trwała 2½ godziny. Następstwa były wprost zdumiewające, gdyż sam chory dziwił się, że przy zachowanej sprawności ruchowej nie czuje żadnych bólów. Po upływie 2-ch, a następnie 3-ch i więcej miesięcy chory nie skarżył się na bóle i czuł się zupełnie dobrze.

Autor uważa rękoczyn ten za doszczętny środek przeciw neuralgii.

(*Revue de Chirurgie* 1896. Nr. 2).

K. R.

49. **Wyprostowywanie garbów sposobem Calot'a.** Profesor HOFFA z Würzburga na zasadzie widzianych przez siebie wyników leczenia garbów POTT'a w Berc sur Mer i swoich własnych doświadczeń odzywa się bardzo pochlebnie o sposobie CALOT'a i rokuje mu dobrą przyszłość, jakkolwiek zastrzega się w wydaniu ostatecznego sądu, a to z powodu zbyt krótkiego czasu istnienia powyższej metody. Niektóre przypadki przedstawione HOFFA'owi przez CALOT'a były zachwycające. Dzieci, które, jako wyleczone od roku, nie nosiły żadnych gorsetów, były prawie proste, chodziły i schylały się swobodnie. Takie świetne wyniki przypisuje

HOFFA głównie doskonałemu ustaleniu kręgosłupa po operacji przez gorset CALOT'a. Sposób postępowania dzieli się na 3 części.

Po uprzednim zachloroformowaniu chorego na stole operacyjnym w położeniu na brzuchu następuje I akt wyprostowania, nader silne wyciąganie kręgosłupa przez pięciu asystentów, z których 4-ch ujmuje chorego za kończyny, 5-ty za głowę zapomocą dwóch taśm długich od 70—80 cm., z których jedna przechodzi przez tyłogłowie poniżej guza potylicowego zewnętrznego, druga pod brodą, obie spięte agrałką po nad każdym uchem. Pomiędzy rękami asystenta ciągnącego za głowę siedzi szósty asystent do chloroformowania. Po takim ustawieniu na dany znak wszyscy zaczynają równomiernie wyciągać kręgosłup, wskutek czego (w przypadkach niezastarzałych) garb się płaszczy i zapada nieraz do tego stopnia, że pozostają zaledwie tylko ślady garbu.

Następuje II akt wyprostowania, właściwe ugniatanie chorego; w tym celu, układają chorego tak, że miednica i uda spoczywają na ławce VOLKMANN'a, gdy tymczasem jeden z asystentów (siódmy), klęcząc, podtrzymuje rękami kręgi lędźwiowe i wystający poza ławkę tułów chorego. Operator kładzie teraz kawałek filcu na wystające wyrostki cierniste w celu zapobieżenia przedziurawienia skóry i uniknięcia odleżyn i obiema rękami wywiera ucisk na garb, uciskając początkowo słabo, następnie coraz mocniej, dopóki na miejscu garbu nie utworzy się wklęsnięcie.

Podczas ugniatania asystenci nie przestają wyciągać kręgosłupa. Wtedy następuje III akt — bandażowanie. Operatora w uciskaniu kręgosłupa, w celu, ażeby ten ostatni nie zmienił nadanego mu kształtu, zastępuje nowy asystent, który staje na stołku z boku stołu operacyjnego, sam zaś operator wypełnia wklęsnięcie bandażami z waty, układając jedną warstwę wzdłuż wyrostków cienistych, drugą wpoprzek i t. d. dopóki nie wyściele wklęsnięcia na grubość 4 palców, wysłanie to umocowuje bandażem gipsowym, poczem, otoczywszy cały tułów bandażami z waty na grubość 3 cm., nakłada na to gipsowe bandaże sposobem zwykłym na cały tułów aż do szyi. Ucisk i wyciąganie trwa dalej, dopóki bandaże nie wyschną. Na ostatek operator przystępuje do zagipsowania głowy. W tym celu zawiesza chorego za występujące końce taśm na poprzecznicy, lub na aparacie służącym do zawieszania, albo układa w ten sposób, aby miejsce garbu spoczywało na kolanach jednego z asystentów, a głowa zwieszała się ku tyłowi. Po uprzednim ostrzyżeniu włosów na głowie, owijają ją watą i gipsują podobnie jak tułów tak, że choremu widać tylko twarz od brwi do brody. W celu umocowania obu części gorsetu zakłada z tyłu glinową lub blaszaną szyję, sięgającą od ciemienia aż do krzyża i tę przymocowuje do całości bandażem gipsowym.

Aby gorset odpowiadał zadaniu, musi być przede wszystkim dobry do stałego noszenia i nałożony tak, aby utrzymywał kręgosłup w żądanem położeniu, a obok tego nie tamował oddechu i nie przeszkadzał w trawieniu. Pierwszy gorset chory nosi od 3—4 miesięcy, poczem zmienia go na taki sam i nosi tyleż czasu; ten drugi dopiero zamienia się na lepszy, przyczem zwraca się szczególniejszą uwagę na odżywianie, skórę i mięśnie, stosując jednocześnie gimnastykę i mięsienie aż do zupełnego wyleczenia.

Wobec powyższej metody leczniczej nastroczają się pytania, czy rękoczyn CALOT'a mają rację bytu? Czy wyprostowanie garbu nie zagraża bezpośrednio życiu? czy w następstwie tych gwałtownych rękoczynów nie rozwiną się ropnie? czy nie powstaną bezwłady? czy nie uogólni się miejscowa sprawa gruźlicza? czy wreszcie możliwe jest, aby te wielkie przerwy, jakie się tworzą pomiędzy trzonami

kręgów po wyprostowaniu, mogły się wypełnić nową tkanką kostną i czy kręgosłup nie zapadnie się nanowo po zdjęciu podtrzymujących go opasek.

Na pierwsze pytanie najlepiej odpowiadają wyniki CALOT'a, który dotąd nie miał żadnego zejścia śmiertelnego bezpośrednio wskutek operacji. (Na 204 dokonane operacje miał tylko 2 przypadki śmierci, jeden wskutek zapalenia opon mózgowych, drugi wskutek zapalenia płuc¹⁾). Z ogłoszonych przypadków śmiertelnych w literaturze przypada²⁾ na BILHAUT'a 3. 1-szy operowany dotknięty był bezwładem kończyn i zwieraczów oraz gruźlicą płuc i zmarł 3-ego dnia po operacji; 2-gi z garbem bardzo starym i wydatnym, zajmującym 11 kręgów, zmarł 84 dnia po operacji wskutek źle i zaciąsko nałożonego gorsetu, wśród objawów zapalenia płuc. 3-ci zmarł na gruźlicę opon mózgowych. Przyczynę śmierci w danych przypadkach HOFFA upatruje w niedokładnej technice BILHAUT'a, który zawieszał dzieci do góry nogami i w tem położeniu wyprostowywał. Inny przypadek śmiertelny, podany przez MALHERB'a, dotyczył 12-letniego chłopca z ogromnym garbem trwającym od 8 lat.

Pomimo silnego wyciągania garb wcale się nie wyrównywał; nie zważając na to MALHERBE gwałtownie go wyprostował, przy tem gorset nałożył zaciąsny; chory po obudzeniu uczuł ból w całym kręgosłupie i mrowienie w prawej nodze — zmarł po 12 dniach wśród objawów duszności.

Badanie pośmiertne wykazało: na miejscu garbu odleżyny; w prawej opłucnej świeża gruźlica i świeży wylew krwawy w jamie otrzewny, spowodowany, jak się zdaje, rozerwaniem płuca. Z tego wynika, że do wyprostowania, jak to sam CALOT powiada, nadają się tylko garby u osobników młodych, istniejące nie dłużej nad 4—5 lat i wogóle takie, gdzie nie nastąpił silny wzrost kręgów, ku czemu najlepszą wskazówką jest to, że takie garby przy wyciąganiu wcale się nie zmniejszają. Wielkość i stopień garbu również jest przeciwwskazaniem do operacji. MENARD wykazał na preparatach, że po wyprostowaniu niewielkiego garbu tworzą się pomiędzy przednimi odcinkami kręgów wyłomy od 3—4 cm., w garbach zaś zajmujących 3 kręgi wyłomy te dochodzą od 3—5 cm.

W jaki sposób powstaje odnowa przy wyłomach po operacji łatwo sobie wyobrazić, pamiętając o tem jak wielka istnieje skłonność do tworzenia się nowej tkanki kostnej przy zapaleniu kręgów. Na preparatach widzimy te wielkie masy kostne, które zajmują przy tworzeniu się garbu nie tylko ciała kręgów, ale i tylne ich odcinki. Niedostatecznego wytworzenia się masy kostnej pomiędzy kręgami, a tym sposobem i zdolności do podtrzymywania ciężaru ciała przez kręgosłup obawiać się należy zdaniem HOFFA'y po wyprostowaniu wielkich garbów zajmujących 4 i więcej kręgów. Wielkie jednak wyłomy mają i swoją dodatnią stronę, uwalniają bowiem rdzeń kręgowy od ucisku, zapobiegając przez to powstaniu porażenia kończyn, pęcherza i odbytnicy. Nie ulega wątpliwości, że wskutek silnego wyprostowania garbu powstają znaczne wylewy krwi w miejscach wyprostowanych kręgów, jak to stwierdzono w czasie badania pośmiertnego w przypadku MALHERBE'a, gdzie znaleziono po obu stronach kręgosłupa krwawe masy.

Trudno orzec, jak się zachować w danym razie wobec zagojonych już ropni, lub powstałych przed, albo po wyprostowaniu kręgosłupa. Z góry bowiem już

¹⁾ REDARD operował z powodzeniem 32 przypadki.

²⁾ JONESCO podaje 3 przypadki śmiertelne, jeden w czasie narkozy, drugi w 48 godzin po operacji, trzeci w 8 dni wskutek zapalenia płuc. BRUN podaje jeden przypadek zejścia śmiertelnego w czasie narkozy, CIVEL jeden wskutek zapalenia płuc.

twierdzić można, że przy nieskończonej jeszcze sprawie w kręgach wskutek gwałtownego rękoczynu gruźlica nanowo wybuchnie i spowoduje odnowienie starych ropni, albo wywoła nowe. Ostatnie słowo co do tego można będzie wypowiedzieć dopiero na zasadzie liczniejszych doświadczeń. Sam CALOT nie uważa ropni za przeciwwskazanie do operacji zauważył bowiem wielokrotnie, że po nałożeniu gorsetu tak stare, jako też i istniejące już ropnie wessały się samoistnie, jeżeli zaś pomimo gorsetu powstawały nowe ropnie, to wycinał w gipsie okienko i leczył następem zastrzykiwaniem zawiesiny jodoformowej.

Podobnie jak z ropniami rzecz się ma i z uogólnieniem sprawy gruźliczej. Bez wątpienia, że tak gruźlica prosówkowa jak i zapalenie opon mózgowych może nastąpić, nie ulega jednak wątpliwości i to, że uogólnienie gruźlicy w danych razach zalicza się do rzadkich wypadków. Im więc oględniej stosować będziemy wyprostowanie, tem pewniej zapobiegniemy powstaniu ropni i uogólnieniu gruźlicy.

Nie tylko unikanie gwałtownych rękoczynów chroni od ostrego zapalenia i uogólnienia sprawy, lecz zapobiega tym powikłaniem zupełne unieruchomienie kręgosłupa przez gorset CALOT'a, dla tego też HOFFA całą tajemnicę dodatnich wyników widzi w dobrem nałożeniu gorsetu.

Podobnie jak w gruźliczych sprawach kończyn, tak i tu winniśmy uwzględnić następujące warunki: wyciąganie, unieruchomienie i uwolnienie chorej części kręgosłupa od ucisku górnego odcinka (ponad garbem).

Uogólniając swoje wnioski, HOFFA powiada, że stosowanie sposobu CALOT'a ma rację bytu tylko w przypadkach niezastarzanych, u osobników młodych z garbami niezbyt wydatnymi. Wyprostowanie winno być wykonywane nie odrazu, lecz powtarzane co kilka miesięcy. Zadaniem naszym winno być nie doszczętne zniesienie garbu, lecz o ile możliwości ograniczenie dalszego jego rozwoju. Niech nikt nie robi sobie iluzji co do tego, aby można było na przyszłość przeszkodzić w zupełności tworzeniu się garbów. Jeżeli jest wielkie zniszczenie w kręgach, to pomimo najskrupulatniejszego zastosowania danego sposobu większy lub mniejszy garb pozostać musi. Żądanie czegoś podobnego ma tyleż prawdopodobieństwa, co wyleczenie ciężkiego zapalenia stawu biodrowego bez żadnego zniekształcenia kończyny. Wreszcie HOFFA zaleca jaknajsiłniej wszystkim operującym jaknajskrupulatniejsze stosowanie techniki, wskazanej przez CALOT'a, ujemny bowiem wynik przypadków BILHAUT'a i innych przypisuje HOFFA jedynie zmianom w postępowaniu. We wszystkich tych przypadkach, gdzie nastąpiła śmierć, chorzy byli wyciągani na przyrządach obmyślanych ku temu przez samych operatorów, albo wyprostowywani po zawieszeniu do góry nogami. (BILHAUT, VULPIUS). Obok tego H. dodaje, że CALOT przed wyprostowaniem wycinał wyrostki cierniste (co też w pierwszym swoim przypadku uczynił i HOFFA), a to w celu uniknięcia przedziurawienia skóry przy wtlaczaniu garbu, wkrótce jednak przyszedł do przekonania, że dokładne wysłanie wata wyrostków ciernistych chroni w zupełności od zmiążdżenia skóry i odleżyn.

W końcu podaje HOFFA swoje 8 przypadków, z wyników których jest bardzo zadowolony, nadmienając przytem, że w 4-ch pierwszych, w których zmienił sposób CALOT'a powstały odleżyny. W następnych, po nałożeniu gorsetów typowych, odleżyn nie było. W jednym przypadku powstał ropień pomimo typowego nałożenia gorsetu nastąpiło jednak wyleczenie zapomocą przecięcia i zastrzykiwań jodoformu; w innym przypadku po nałożeniu gorsetu ustąpił istniejący przedtem bezwład. (*Deutsch. Med. Woch. I. 98*). *R. Skowronski.*

50. Prof. H. LENHARTZ. **O rozpoznawczej i leczniczej wartości przekłucia łądwowego.** Myśl QUINCKE'go stosowania przekłucia łądwowego w różnych cierpieniach układu nerwowego znalazła w autorze sumiennego, choć nie tak optymistycznie usposobionego naśladowcę. LENHARTZ dokonał u 85 chorych więcej niż 150 punkcyi. Rękoczyn ten radzi wykonywać zapomocą mocnej igły długości 4—8 cm., którą u dzieci należy wprowadzać prostopadle do kręgosłupa między 2-ma wystającymi wyrostkami, u dorosłych zaś należy kierować igłę nieco ku górze. Wkładać należy zawsze na linii środkowej. Stosując podobny rękoczyn, należy zawsze badać ciśnienie wewnątrzkanalowe i do tego celu wystarcza sposób QUINCKE'go, polegający na tem, że od czasu do czasu wypływający przez igłę płyn łączyć należy z cienką rurką szklaną, w której wysokość słupa surowiczego mierzy się zapomocą centymetrów. Jeżeli ciśnienie zmniejsza się do 120—60 milimetrów należy przekłucia zaprzestać. Płyn otrzymywany zapomocą punkcyi jest zazwyczaj przezroczysty, posiada ciężar gatunkowy równający się 1002—1011, zawiera białko od nader niewielkiej ilości, aż do 9‰. Średnio wypuszczał autor 20 cm. sz. płynu, czasami tylko 2—3 cm. a wyjątkowo tylko 80—100 cm.

Wykonanie tego rękoczynu wymaga pewnej wprawy, dla chorego żadnego niebezpieczeństwa nie przedstawia i dla tego może być on uważany za rękoczyn zupełnie bezpieczny.

Materyał kliniczny dzieli autor na 4 grupy.

Do 1-szej zalicza 14 przypadków prosówkowego zapalenia opon mózgowych. W 12 przypadkach otrzymano płyn, w 2 nie otrzymano. W 5-ciu robiono tylko jeden raz przekłucie, w 7-miu powtarzano kilkakrotnie. We wszystkich przypadkach spostrzegano nader wzmożone ciśnienie wewnątrz kanału rdzeniowego, równające się 250—320, a nawet 400—540 milimetrom. Wypuszczano płynu 25—100 cm. sz. Płyn o ciężarze gatunkowym 1003—1011 zawierał białka od 1‰ do 2—3‰, a w jednym przypadku 9‰. Laseczники gruzlicze z płynu wyhodowano jeden raz. Leczniczego znaczenia przekłucia te nie miały żadnego. LENHARTZ jednak radzi prowadzić dalsze badania w tym kierunku.

Do 2-iej grupy zalicza autor przypadki przewlekłego zapalenia układu nerwowego. a) Nowotwory mózgu. Podobnych przypadków stwierdzonych przez badanie pośmiertne spostrzegał autor 4 i dokonał 8 przekłóc. Dwaj chorzy doznali chwilowej ulgi (ból głowy zmniejszał się za każdym razem na przeciąg 2 dni), dwaj inni zaś doznali pogorszenia (u jednego ból głowy się wzmógł, drugi zaś zmarł po 7 godzinach). b) Zastarzałe bezwład. Takich chorych spostrzegał 11-tu i dokonał 14 punkcyi. Płynu wypuszczano od 8—48 cm. sz. Płyn posiadał ciężar gatunkowy = 1006—1007. Ciśnienie wewnątrzkanalowe równe było 60—80 mm. i tylko u jednej 57-letniej kobiety z nader zastarzałym bezwładem lewostronnym, skarżącej się ciągle na ból w bokach, równe było ono 280 mm. Białka w przypuszczanym płynie prawie nie było, w jednym tylko przypadku było 2,25‰; w drugim zaś 0,5‰ białka. Znaczenia leczniczego w przypadkach powyższych rękoczyn ten nie miał. c) Przewlekłe surowicze zapalenie opon. Wątpliwych co do rozpoznania i co do wyniku leczniczego przypadków tego rodzaju LENHARTZ spostrzegał trzy.

Do 3-iej grupy zaliczone zostały przypadki ostrego nie prosówkowego zapalenia opon mózgorzeniowych. Takich przypadków spostrzegał autor 11. W 2 płynu nie otrzymano. Zakończyły się one szczęśliwie: W 4 płyn otrzymano: w jednym surowiczy, w jednym surowiczo-ropny, w 2-ch ropny. We wszystkich zejście było śmiertelne. W 5 przekłucie dało wynik nader dodatni.

Do dodatnich wyników zalicza autor 10 innych przypadków, z których 9 ostrego cierpienia (*haematoma durae matris*, lewostronne drgawki kloniczne niewiadomego pochodzenia i t. d.) zakończyły się nader szczęśliwie. (Szkoda tylko, że autor ograniczył się na bardzo pobieżnem przytoczeniu historii chorób). W 10 innych przypadkach podrażnienia układu nerwowego w ostrych zakaźnych chorobach (grypa, *pneumonia crouposa*, *otitis media* i t. p.) wynik był mniej więcej dodatni.

W 4-ej wreszcie grupie umieścił LENHARTZ spostrzeżenia dotyczące przekłócia kanału rdzeniowego w niedokrewności. Autor, wychodząc z punktu widzenia, że objawy nerwowe w niedokrewności zależą w wielu razach od łatwego ścinania się krwi i co za tem idzie od możliwego wytwarzania zatyczek w drobnych zatokach mózgowych, sądzi, że w każdym przypadku niedokrewności, w którym drobiazgowo badanie obwodowego układu żylnego naprowadza na myśl o zakrzepach żylnych i w którym istnieją objawy nerwowe, warto spróbować przekłócia. Na potwierdzenie tego mniemania przytacza autor opis choroby u pewnej 16-letniej dziewczyny z typową niedokrwistością, z bólami głowy i wymiotami, u której dokonał przekłócia. Badanie krwi u tej chorej (była *phlegmasia alba dolens*) wykazało ilość hemoglobiny 20% i 2.20000 czerwonych ciałek krwi. Po 2 przekłóciach (wydobyto zaledwie 5 i 8 cm. sz. płynu) zauważono wzmożone ciśnienie (200—300 mm.), dopiero w 3-em (65 cm. płynu) ciśnienie zmniejszyło się do 80 mm. Zaraz po dokonaniem przekłócia bóle głowy i wymioty ustąpiły, chora zaczęła się poprawiać. Ilość hemoglobiny z 20% wzrosła do 80%, liczba czerwonych ciałek krwi wzrosła się do 4,500000. U 4-ch innych chorych na niedokrewność autor otrzymał podobnie świetne wyniki po zastosowaniu przekłócia.

W końcu autor przytacza krótki opis choroby pewnego 36-cioletniego palacza, który po urazie stracił zupełnie przytomność, a przy badaniu spostrzeżono stan zupełnej nieprzytomności, źrenice zwężone, bez oddziaływania na światło. Wypuszczono około 18 cm. sz. płynu przy ciśnieniu 200 mm. Zaraz po dokonaniem przekłócia choremu wraca przytomność, źrenice rozszerzają się, oddziaływanie na światło powraca i chory wkrótce zupełnie się poprawił.

(*Munch. med. Woch. Nr. 8. 9. 1897.*)

K. R.

51. THILLIER. Tablica do szybkiego rozpoznania porażenia mięśnia ocznego na podstawie obrazów podwójnych.

Obrazy podwójne jednoimienne	{ mięsień prosty zewnętrzny „ skośny dolny „ „ górny (blokowy)}	} mięśnie odsiebne.	
Obrazy podwójne skrzyżowane	{ mięsień prosty wewnętrzny „ „ górny „ „ dolny}		} mięśnie dosiebne
Obrazy podwójne przy patrzeniu w górę	{ mięsień prosty górny „ skośny dolny}		
Obrazy podwójne przy patrzeniu w dół	{ mięsień prosty dolny „ skośny górny}	} mięśnie opuszczające.	

Przykład. Obrazy podwójne skrzyżowane przy patrzeniu w górę. Dwuwidzenie w górę może powstać wskutek porażenia jednego z dwóch mięśni: mięśnia prostego górnego lub skośnego dolnego, ale porażenie m. skośnego dolnego daje obrazy jednoimienne, a więc w danym przykładzie porażony jest mięsień prosty górny.

(*La Clinique Ophthalmologique Nr. 14.*)

B. R. Gepner.

Z Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.

Posiedzenie z dnia 15 lutego r. b.

TREŚĆ: 1) ZIELIŃSKI Edward — przedstawienie chorej z tętniakiem aorty oraz przedstawienie fotografii zdjętej z tej chorej zapomocą promieni X. 2) GURANOWSKI — przedstawienie chorej z torbielą surowiczą muszli usznej. 3) STANKIEWICZ — przedstawienie chorej dotkniętej ostrym przerostem sutki. 4) ORZEŁ — przedstawienie chorego z torbielą chłonną pochodzenia urazowego w okolicy żuchwy. 5) KRAJEWSKI — przedstawienie chorej po usunięciu uległych zgorzell kości czaszki.

1) Kol. ZIELIŃSKI E. przedstawił chorą 19-letnią z tętniakiem łuku aorty prawdopodobnie w miejscu wyjścia tętnicy podobojczykowej lewej. Guz wypukła się w okolicy nadobojczykowej lewej; w tętnicy promieniowej lewej tętna się nie wyczuwa, żrenica lewa szersza od prawej, oddech z lewej strony stenotyczny. Przypadek zasługuje na uwagę ze względu na rozwój tętniaka w tak młodym wieku. Po przedstawieniu fotografii, zdjętej z tej chorej zapomocą promieni X., na której wyraźnie widać było plamę średnicy 9 cm. nad cieniem serca, mówca przedstawił inną fotografię, też tętniaka łuku aorty u chorego, u którego oprócz porażenia lewej struny głosowej innych objawów nie było. Tu rozpoznano nawet, że tętniak nie jest wypełniony skrzepami; ta ostatnia okoliczność pogarsza rokowanie. Na trzeciej fotografii widać przemieszczenie serca na prawo, jamę w dolnym płacie prawego płuca i nacieczenie tegoż.

1) Kol. GURANOWSKI przedstawił chorą 20-letnią z torbielą surowiczą muszli usznej. Na tylnej górnej powierzchni prawej muszli usznej widać guz wielkości śliwki wypełniony płynem surowiczym, połączony z takimże guzem na powierzchni przedniej w okolicy jamy trójkątnej. Przy ucisku guza przedniego wypukła się guz tylny i odwrotnie, a chrząstka znajdująca się pomiędzy guzami przesuwająca się to w jedną, to w drugą stronę. Skóra na torbieli niezmienną. Torbiel powstała przed kilku laty w postaci małego guziczka i stopniowo się powiększała. Dawniej nie wyróżniano torbieli surowiczych od krwaków. Dopiero HARTMANN w 1885 r. opisał szczegółowo różnice między obu postaciami. Krwaki powstają u ludzi starszych, niekoniecznie zresztą umysłowo chorych, a powstanie ich poprzedzają pewne zmiany chorobowe chrząstek i uraz. Torbiele surowicze powstają u ludzi młodych, zupełnie zdrowych, a etyologia ich jest zwykle ciemna; nie powstają one nigdy nagle, a powoli. Wszystkie przypadki dotąd opisane (16) z wyjątkiem jednego dotyczyły mężczyzn. Badania FISCHER'a, MEYER'a, VIRCHOW'a i POLACK'a wykazały, że u ludzi starych istnieją zmiany chrząstek, uspasabiające do powstawania krwaków. Ma tu miejsce rozmiękczenie chrząstek i wytworzenie jamek po uprzednim oddzieleniu ochrzęstny od chrząstki. W jamkach bywa kilka kropli płynu szarawego lub żółtawego. FISCHER uważa te zmiany za zapalenie przewlekłe chrząstki i ochrzęstny. Te zmiany mogą według MEYER'a występować i u ludzi młodych. Prawdopodobnie i torbiele surowicze powstają w tenże sposób t. j. że ma miejsce zapalenie przewlekłe chrząstki i ochrzęstny, nagromadzenie większej ilości płynu między nimi, a w razie urazu i wylew krwi. Celem leczenia należy poprowadzić szerokie cięcie, płyn wypuścić i tamponować gazą jodoformową. Leczenie mięsieniem wymagałoby długiego czasu.

3) Chora 35-letnia kol. STANKIEWICZA odbyła cztery porody prawidłowe. W piątej ciąży sutki zaczęły się powiększać, lecz pomimo iż chora odbyła poród i nawet przestała karmić, sutka prawa stale dalej się powiększa i sprawia bóle; chora lekko gorączkuje. Sutka doszła do wielkości głowy dorosłego człowieka i jest bardzo twarda; od strony wewnętrznej wyczuwa się pewna miękkość, lecz chęłbotania niema; brodawka wygładzona zupełnie, gruczoły pachowe nieco po-

większone. Sutka lewa jest nieco nacieczona, a w jednym miejscu wielkości orzecha włoskiego, zdaje się, powstaje przerost podobny do sutki prawej.

4) Kol. ORZEŁ przedstawił chłopca 6-letniego, którego przed 2 tygodniami uderzono w prawy policzek, poczem wystąpiło silne obrzmienie, z którego po kilku dniach pozostał się guzik wielkości migdała pod brzegiem żuchwy. W kilka dni utworzył się tu guz miękki, niebolesny, który wkrótce dosięgnął wielkości jaj kurzego, chęłbocący, spoistości miękkiego tłuszczaka. Wewnątrz wyczuwa się ograniczony, twardy guziczek, skóra jest niezmienniona. Płyn otrzymany po przekłóciu próbnym przedstawiał ciecz przezroczystą, żółtawą, zawierającą nieco białych ciałek. Kol. O. rozpoznaje przypuszczalnie torbiel chłonna wskutek urazu naczyń chłonnego.

5) Kol. KRAJEWSKI przedstawił chorą, której usunął uległe zgorzeli kości czołową, obie ciemieniowe, łuski kości skroniowych i część kości potylicowej. Chora przybyła do szpitala z ogromnym ropniem na czole, po otworzeniu którego okazało się, że cała kość czołowa uległa obumarciu, pod całym czepcem ścięgniętym rozwinęło się obfite ropienie, a inne kości czaszki też uległy obumarciu. Chora przebywała przymiot, zastosowano więc leczenie swoiste, które acz poprawiło stan ogólny chorej, na sprawę jednak w kościach widocznego wpływu nie wywarło. Przystąpiono więc po trzech miesiącach do stopniowego usuwania obumarłych kości, pozostawiając, gdzie się dało, blaszkę wewnętrzną. Cały brak kostny wynosił w wymiarze podłużnym 22 cm., a w poprzecznym 19,5. Jestto więc największy brak kostny czaszki dotąd opisany; osobliwością już był brak 17 cm. długości i 18 cm. szerokości. Oprócz tego wykonano cztery operacje plastyczne celem przykrycia powierzchni ziarninującej skórą. Obecnie cała czaszka jest pokryta włosami, z blaszki wewnętrznej miejscami pozostawionej rozwinęła się kość i tylko w trzech miejscach nie większych nad rubla srebrnego wyczuwa się tętnienie mózgu, a opona twarda znajduje się tuż pod bliźną. Ogólny stan jest dobry; zaburzeń umysłowych nie zauważono.

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

= PANEGROSSI stosował euchinę w 16-tu przypadkach zimnicy i otrzymał wyniki bez wyjątku pomyślne. Dawka wynosiła dla dorosłych 1,5 — 2,5 *pro die*, dla dzieci 0,5 — 1,0. Żadnego ubocznego działania P. nie spostrzegał; duże dawki powodują niekiedy objawy otrucia chininą. (Semaine méd. 13. X. 97).

= COSH mniema, że jedynie zabieg operacyjny może uratować chorego na gnilne zapalenie otrzewny z przedziurawienia. Z ośmiu operowanych przypadków autora sześć zakończyło się pomyślnie, a z dwóch zejść śmiertelnych jedno nastąpiło natychmiast po operacji, drugie wskutek zapalenia płuc. Tak pomyślny wynik C. przypisuje swojej metodzie operowania i leczenia pooperacyjnego, a jest ona następująca: duże cięcie w linii pośrodkowej, wypuszcze-

nie ropy, zeszytanie przedziurawionego jelita, przepłókanie jamy otrzewny dużą ilością roztworu soli o ciepłocie 110° F., wypuszczenie z jelit przez nakłócie lub cięcie gazów i kału, zaszytanie utworzonej rany, wreszcie zastrzyknięcie do jelita roztworu 30,0 siarczanu magnezu i zeszytanie częściowe rany otrzewny z wytamponowaniem gazą pozostawionego otworu. Po operacji chory otrzymuje kalomel a nie preparaty mawkowca, ponieważ pomyślny wynik operacji zależy od pobudzenia ruchu robaczkowego jelit. (Annales of Surgery. VII. 97).

= MACLOD spostrzegał dwa przypadki morfinizmu, uleczone bardzo wielką dawką bromku potasu. W jednym przypadku kobieta, która w przeciągu siedmiu lat zażywała morfinę w dużych dawkach, zażyła przez omyłkę 80,0 bromku pota-

su; po przyjsciu do zdrowia potrzeba morfiny znikla. W drugim przypadku podawal M. morfiniscie coraz wieksze dawki bromku potasu, dopoki nie wystapily objawy zatrucia nim; po wyzdrowieniu chory nie uczuwal juz potrzeby morfiny. (Brit. med. Journ. 10. VII. 97).

— CHALUPECKI badal dzialanie promieni ROENTGEN'a na oko krolika i otrzymal takiez wyniki, jak WIDMARK, ktory poddawal oko dzialaniu promieni pozafoletowych, mianowicie zupelne zmętnienie rogówki, ropnosluzowy niezyt lacznicy i zrost blony sluzowej powiek z lacznica. (Cntrbl. f. Augenhilk. Nr. 8 i 9. 97).

— W celu okreslenia metnosci moczu, resp. zawartosci w nim ropy zaleca POSNER sposob nastepujacy: szklanke z piaskiem dnem stawia sie na papierze zadrukowanym i nalewa do niej powoli mocz, dopoki druk stanie sie niewidoczny; wysokość slupa moczu w centymetrach, przy ktorej druk jest jeszcze czytelny, oznacza przezroczystosc moczu. Jednoczesne liczenie ropnych ciatek dalo autorowi przecietnie liczby nastepujace dla odpowiedniego zmętnienia moczu: przezrzystosc $\frac{1}{2}$ —1 cm. odpowiada 40 tyslacom ropnych ciatek w 1 sz. milimetrze, 2 cm. 10 do 20 tys., 3 cm.—8000, 4 cm.—6000, 5 cm.—3000, 6 cm.—1000; przezrzystosc 8 cm. ma mocz prawidlowy. (Deutsch. med. Woch. Nr. 40. 97).

— HEIDENHEIM zaleca oklady z lizolu w trądzie i wagrach (lyzeczke od kawy lizolu na $\frac{1}{2}$ —1 litr wody); oklady nalezy pokrywac cerata i 2—3 razy dziennie zmieniać. (Ther. Monatschrift. XII. 97).

— Zdanie co do istnienia wrodzonej krzywicy nie utrwalilo sie dotychczas. Gdy KASSOWITZ wykazuje krzywice wrodzona u 89,5% badanych noworodkow, SCHWARZ u 80,6%, FEYERABEND u 68,9%, COHN u 54%, LENTZ u 11,8%, QUISLING u 11,5%, CZYSTOWICZ twierdzi, ze nie spostrzegal ani jednego przypadku krzywicy wrodzonej. Podlug autora blad KASSOWITZ'a polega na braniu przymiotu za krzywice, zgrubienie bowiem chrzastkowych koncow zeber, zmiekczenie i giętkosc kosci czaszkowych nie sa bynajmniej patognomiczne

dla krzywicy. (Virchow's Arch. T. 148. Z. 6 i 8).

— Badania BARBIER'a wykazuja, ze u zmarlych na blonice laseczники LOEFFLER'a znajduja sie rowniez w plucach, oskrzelach gruczolach szyjowych, sledzionie i krwi, jednoczesnie zas z nimi gronkowce i paciorkowce. Dowodzi to, ze blonica jest chorobą ogólną ustroju, i wtórne zakażenie gra znaczną rolę w mechanizmie śmierci. (Soc. des hôpitaux. Pos. 29. X. 97).

— Na podstawie 40-tu przypadków duru brzuszego, w których stosowano próbę WIDAL'a, dochodzi COURMONT do wniosku, że zwiększenie zdolności aglutynacyjnej krwi jest dla rokowania objawem dodatnim, zmniejszenie zaś jest dodatnim, gdy towarzyszy mu spadek ciepłoty, w przeciwnym razie — nader ujemnym. (Revue de méd. 10. 97).

— Z szeregu doswiadczen nad zwierzetami wyprowadza CALABRESE wnioski nastepujace co do seroterapii wścieklizny: 1) surowica psow leczonych metoda PASTEUR'a nie ma własnosci uodparniajacych; 2) własnosć tę posiada surowica krolikow uodpornionych zastrzykowaniami jadu wścieklizny do otrzewny, w mniejszym zaś stopniu surowica owiec uodpornionych zastrzykowaniami wewnatrzżylnymi. (8-y Kongr. włoski. 20. X. 97).

— W celu unikniecia tworzenia sie po laparotomiach zrostow, powodujacych czesto zmianę polozenia narzadow, bóle i t. d. zalecal WALTHARD utrzymywanie podczas operacji otrzewny w stanie wilgotnym przez wyciskanie kompresow, zmoczonych w wyjalowionym roztworze soli i sody. UHLMANN, porownujac wyniki otrzymane w klinice ZWEIFEL'a przy zwyklym sposobie operowania i sposobie WALTHARD'a, dochodzi do wniosku, ze nie ma on zadnej wyzszości i zupelnie chybja celu swego. (Archiv f. Gynäk. T. 54).

— W dwóch przypadkach *ophthalmiae sympat.* stosowal DOR wyciag cialka rzęskowego oczu wołu z bardzo dobrym wynikiem. Po 15-dniowym stosowaniu u 17-letniej dziewczyny zdolność widzenia znacznie sie poprawila i inne objawy ustapily (I). (Lyon méd. Nr. 26. 97).

M. B.

Wiadomości bieżące.

— D-r Henryk FRENKIEL, b. wychowawiec Warsz. Uniw., ostatnio asystent kliniki oftalmologicznej uniwersytetu w Lugdunie, drogą konkursu otrzymał nominację na profesora okulistyki w uniwersytecie w Tuluzie.

— XXVII Zjazd chirurgów niemieckich odbędzie się w Berlinie pomiędzy 13 a 16 kwietnia r. b.

— Pruscy ministrowie oświaty i spraw wewnętrznych wyjaśnili, że tylko te środki lecznicze mogą być przyznane za nietajemnicze, w ogłoszeniach o których będą oznaczone części składowe tych środków oraz ich waga.

— Ogólna liczba przypadków śmierci w Bombaju od dżumy w przedostatnim tygodniu wynosi 651.

— D-r Liss przypomina o konieczności tworzenia na zjazdach międzynarodowych lekarskich oddziału spraw lekarskich społecznych (sozialärztliche Interessen). Oprócz tego według zdania L. należałoby stworzyć Międzynarodowe biuro lekarskie, które byłoby pośrednikiem pomiędzy rozmaitymi towarzystwami lekarskimi i przygotowywałoby rozmaite sprawy do rozpatrzenia na zjazdach międzynarodowych.

— Wskutek okólnika rozesłanego przez pana inspektora szpitali cywilnych w Warszawie, w którym zapytuje się on o możliwość szczepienia ospy wszystkim chorym zapisującym się do szpitali warszawskich oraz o sposób praktycznego zastosowania tego środka istotnie mogącego ograniczyć ilość zachorowań na ospę w naszym kraju, odbyło się w dniu 9 b. m. posiedzenie ordynatorów szpitala Dz. Jezus pod przewodnictwem naczelnego lekarza, przyczem postanowiono, iż szczepienie ospy wstępującym do szpitala chorym jest możliwe i pożądane, czas zaś, w którym przebywającemu w szpitalu

choremu ospa ma być zaszczerpiona oraz wyjątki, w których ospy szczepić nie będzie można, postanowiono pozostawić do uznania właściwych ordynatorów.

-- Zmarli. W dniu 6-y m. b. m rozstał się z tym światem d-r Feliks TOPOLSKI, były lekarz fabryki papieru „Soczewka“, ostatnio kierownik zakładu leczniczego w Ojcowie. Dzielnym lekarzem i najlepszym kolegą, zacnym synem i bratem pozostawił żal głęboki wśród tych wszystkich, którzy go znali za życia. Na stanowisku lekarza fabrycznego nie tylko z zaparciem się niósł chętną pomoc cierpiącemu, lecz wpłynął na polepszenie warunków zdrowotnych miejscowości, dopiął tego, że ambulatoryum fabryczne doszło do wzorowego porządku i pracował nad statystyką fabryczną. Kiedy objął stanowisko lekarza głównego w Ojcowie, starał się wszelkimi siłami postawić zakład na takim poziomie, któryby odpowiadał nowoczesnym wymaganiom nauki. Dzielnym pracownikiem zbyt wcześnie rozstał się z nami. Niech więc te parę słów będzie dowodem uznania, którem cieszył się za życia.

W tymże dniu zmarł w Warszawie d-r Karol KULEZA w 64 roku życia.

W dniu 7 marca r. b. zmarł d-r Roman JASIŃSKI, ordynator warszawskiego szpitala dla dzieci. Życiorys obszerniejszy, przedwcześnie zmarłego, a dla nauki naszej dobrze zasłużonego kolegi podamy w jednym z następnych numerów „Medycyny“.

Sprostowanie. Str. 225 wiersz 8 od dołu zamiast „stracając“ czytaj „strąca“. Str. 239 szpalta 2-ga wiersz 8 od dołu zamiast „macley“ czytaj „samley“.

WYDAWCA Dr. L. Guranowski.

REDAKTOR odpowiedzialny Dr. H. Dobrzycki.

Довожено Цензурою. Варшава, 26 Февраля 1898 г. Друк К. Ковалевскаго. Warszawa, Mazowiecka 8.