

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 jednoszpaltowy drobnem pismem lub za jego miejsce kop. 10. Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administracja „Medycyny”. — W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varenne 38.

Adres Wydawcy: Nowo-Zielna Nr. 47.

Adres Redaktora: Oboźna Nr. 5.

TREŚĆ. Prace oryginalne. W sprawie wścieklizny u zwierząt domowych. Podał Wł. Palmirski — Eter bromowy czy pental stosować należy do usypiań krótkotrwałych. Podał Leonard Leszczyński. (Ciąg dalszy). — **Wykłady kliniczne.** O rozpoznawaniu i leczeniu bólu głowy. Streścił Stan. Łagowski. — **Streszczenia i wyciągi.** 26. W sprawie symptomatologii paorzytów zwierzęcych. 27. Badania składu chemicznego krwi w chorobach. 28. O własnościach antytoksycznych dla tęcza prawidłowego układu nerwowego. 29. O nowym sposobie uodparniania sztucznego. 30. Leczenie gruczołów zółzowych. 31. Fototerapia wilka. 32. Nowa metoda odkażania większych pomieszczeń zapomocą formoliny. 83. Przyczynę do etyologii zatrucia ołowianego. 34. O mało dotąd znanem powikłaniu ostrego gośćca stawowego. — **Sprawozdanie z XII zjazdu międzynarodowego w Moskwie.** (Ciąg dalszy). — **Drobniejsze wiadomości różnej treści.** — **Wiadomości bieżące.** — **Zmarli.** — **Ogłoszenia.**

„Medycyna“

GAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE
destinée aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r Wł. Palmirski — Contribution sur la rage chez les animaux domestiques. 2) Dr. L. Leszczyński — Faut il donner la préférence au bromur d'éthyl ou au pental pour les narcoses de courte durée?

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

„Medycyna“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) D-r Wł. Palmirski — Ein Beitrag zur Hundswuthsfrage bei Hausthieren. 2) D-r L. Leszczyński — Soll Bromäthyl oder Pental zu kurzdauernden Narkosen verwendet werden?

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

Z PRACOWNI BAKTERYOLOGICZNEJ W WARSZAWIE.

W SPRAWIE WŚCIEKLIZNY U ZWIERZĄT DOMOWYCH.

Podał WŁ. PALMIRSKI.

Przystępując do leczenia pokąsanych ludzi według metody PASTEUR'a, dość często nie mamy możności przekonania się, czy zwierzę kąsające było wściekłe, czy też zdrowe. Najczęściej zwierzę kąsające zostaje zabite i zakopane, jeżeli zaś łeb bywa przywożony do pracowni, próba nie może być dokonana wskutek rozkładu mózgu. Szczególniej ma to miejsce podczas lata, gdy dość kilku godzin, ażeby mózg zwierzęcia nie był już zdatny do prób.

Obecnie coraz częściej otrzymujemy mózgi zwierząt w glicerynie. Jest to jedyna postać, w której przechowane mózgi nie ulegają zepsuciu; nawet po kilku tygodniach mogą być one użyte do szczepień próbnych.

Królik, któremu zaszczepiono cząsteczkę mózgu zwierzęcia wściekłego pod oponeę, dopiero w 2-im tygodniu traci łaknienie, chód jego staje się chwiejny; pada 16—18 dnia, rzadko później, wśród objawów bezwładu. Przypadki,

w których królik szczepiony częsteczką mózgu zwierzęcia kłusającego pada na wściekliznę, zaliczamy w swej statystyce według wzoru PASTEUR'a do kategorii A. Liczba tych przypadków, jakkolwiek z każdym rokiem wzrasta, nie przenosi jednak dotąd $\frac{1}{6}$ części ogólnej liczby leczonych. Jest ona jeszcze niedosteczna; pożądane jest, ażeby była możliwie większa, wnioski bowiem nasze, zamieszczane przy ogłaszaniu wyników szczepień ochronnych według metody PASTEUR'a, miałyby coraz realniejszą podstawę.

W pracy niniejszej mam zamiar poruszyć ważną według mnie sprawę — częstości przypadków wścieklizny u zwierząt domowych, jak psy, koty, konie, świnie i t. d., która w następstwie przekazuje się ludziom przez ukąszenie. Przypadków ukąszeń przez zwierzęta mamy obecnie bardzo dużo, liczba bowiem osób pokąsanych w ostatnich latach dosięga do 1000 rocznie.

Pomiędzy liczbą osób pokąsanych i liczbą przypadków wścieklizny u zwierząt domowych istnieje bezpośredni związek. Na poparcie tego naturalnego związku przytoczę dane faktyczne, zebrane w pracowni bakteriologicznej w Warszawie od chwili jej założenia przez d-ra BURWIDA t. j. od roku 1886 i od chwili objęcia jej przezemnie t. j. od września 1893 r. do końca 1897 r.

W roku 1886 było dokonanych prób z mózgów zwierząt podejrzanych o wściekliznę 6; w r. 1887—36; w r. 1888—37; w r. 1889—43; w r. 1890—23; w r. 1891—41; w r. 1892—41; w r. 1893—46; w r. 1894—47; w r. 1895—48; w r. 1896—91 i w r. 1897—84. Ogółem przez lat 12 było dokonanych prób 543, z których 60 królików pozostało przy życiu, 483 padło przy objawach wścieklizny.

Zestawiając dane z lat ubiegłych przychodzimy do wniosku, że na 543 zwierząt kłusających było wściekłych 483, co stanowi 88,95%, zdrowych zaś 60 czyli 11,05%. Obliczenie to pozwala nam przypuszczać, że z ogólnej liczby leczonych według metody PASTEUR'a w 88,95% przypadków mieliśmy do czynienia z pokąsanymi przez zwierzęta wściekle, w 11,05% — przez zwierzęta zdrowe. Dla większej ścisłości podobnych wniosków pożądane byłoby, ażeby pp. lekarze, weterynarze i władze, wysyłający pokąsanych do Zakładu, nadsyłałi w słoiku z gliceryną niewielkie kawałki mózgów zwierząt kłusających, materiał bowiem zbierany w ten sposób, mógłby w przyszłości wiele spraw nam wyjaśnić i uczynić je więcej zrozumiałemi. Wścieklizna, jak wiadomo, u zwierząt i u ludzi jest chorobą zakaźną o dość długim okresie wylęgowym i szerzącą się jedynie przez przeniesienie jadu ze śliny z jednego osobnika na drugi podczas ukąszenia. Walka zatem z szerzeniem się tej choroby u zwierząt domowych nie jest zbyt trudna.

Sanitarно-policyjne środki w zupełności wystarczyłyby mogły, ażeby ta choroba znacznie się zmniejszyła, lub zupełnie znikła w przyszłości.

Za dowód skuteczności tych środków szczególniej odnośnie do psów mogą służyć niektóre państwa niemieckie, gdzie wścieklizny u zwierząt domowych i u ludzi nie spotyka się wcale.

Eter bromowy czy pental

stosować należy do usypiań krótkotrwałych?

Podał **LEONARD LESZCZYŃSKI.**

(Ciąg dalszy.—Zob. Nr. 6).

PHILIPP⁵⁸⁾ podaje 300 narkoz w szpitalnym oddziale dziecięcym w Berlinie; w ostatnich miesiącach zupełnie zastępował on chloroform pentalą i zupełnie był z niego zadowolony; wykonywał on, jak wspomniałem, operacje trwające i po godzinie i zanotował przytem zupełny brak objawów ubocznych, spotykanych przy chloroformie. I on jednak spostrzegł w jednym przypadku ciężkie zaduszenie; zastosowanie prądu elektrycznego powróciło do kilku minutach przytomność.

PRINCE STALLARD⁵⁹⁾ podaje pomiędzy 150 swymi przypadkami narkozy jeden przypadek śmierci i sporo z objawami drgawek klonicznych i tonicznych, krzyku i głębokiej, niebezpiecznej narkozy z unieruchomieniem rozszerzonych silnie źrenic i zatrzymaniem oddechu. Do wdechania używał on maski CLOVER'a, do której wlewał przeciętnie dwie drachmy pentalu. Wobec tego dziwić się można, iż miał tylko jeden przypadek śmierci i to u osoby otyłej, obdarzonej już pewną wadą układu krwionośnego, maska bowiem CLOVER'a, zalecana do usypiania eterem siarczanym, zupełnie prawie wyłącza dopływ powietrza.

Zarzucić też można autorowi nieobznajmienie z literaturą odpowiednią; przed 1896 rokiem niewiele wprawdzie znajdziemy wskazówek o należytem dopływie powietrza, lecz HOLLÆNDER, największy zwolennik pentalu, już dawno, bo jeszcze w 1891 r przeszedł do przyrządu JUNKER'a, przy którym nie tylko dajemy dostateczny dostęp powietrza, ale nawet do pewnego stopnia możemy określić stężenie wdechanej pary, wymierzwszy zawartość balonika wtłaczającego powietrze i biorąc pod uwagę lotność narkotyku oraz gęstość jego pary przy danej temperaturze. Nadmienić tu należy, że trzymanie ręką ciepłą buteleczki zawierającej narkotyk zwiększa jego parowanie i zmienia odpowiednio stosunek wdechanej pary narkotyku z powietrzem. Jak ważną rolę gra w przebiegu pomyślnym każdej narkozy odpowiednie ustosunkowanie narkotyku z powietrzem, omawiali już w roku 1890 KAPPELER⁶⁰⁾ a następnie DRESER⁶¹⁾ w 1895. Obaj oni zbudowali nawet odpowiednie przyrządy, rodzaj inspiratorów WALDENBURG'a, przy których pomocy wytwarzają pewne dowolne nasycenie powietrza narkotykiem i mieszanie tę dopiero doprowadzają do maski. ROSENFELD⁶²⁾ stwierdził, że powietrze zawierające 0,96 do 1,01% na objętość pary chloroformu jest w stanie wywołać przeładowanie krwi królików chloroformem i spowodować nagle wstrzymanie działalno-

⁵⁸⁾ Loco citato.

⁵⁹⁾ Pental and Its administration. The Lancet 1896. March. 14.

⁶⁰⁾ Centralbl. f. Chir. 1890. S. 13.

⁶¹⁾ Centralbl. f. Chir. 1895.

⁶²⁾ Arch. f. exp. Pathol. 37. 1.

ści serca. KAPPELER stężenie pary chloroformu dla ludzi stawia w granicach 3 do 14,5 gm. na 100 litrów powietrza. DRESER ⁶³⁾ wykazuje, że 8% na objętość pary eteru siarczanego z powietrzem wystarcza do wywołania narkozy u ludzi, a 3—4% objętości do jej podtrzymania. Podobne stosunki możnaby znaleźć i dla pentalu.

Możnaby postawić pytanie, dlaczego przy jednakowem wadliwem stosowaniu pentalu lub eteru bromowego nie wszystkie przypadki bywały groźne i przebieg miały niepomyślny, a z wielu z nich lekarze usypiający byli nawet zupełnie zadowoleni? Odpowiedź na to znaleźć można: 1) w szybkim i energicznym działaniu tych środków, 2) w indywidualności usypianych osobników, 3) w ukrytych wadach organicznych, czy to serca, czy płuc, czy też układu nerwowego wogóle. Uśpienie pentalem występuje daleko szybciej niż uśpienie chloroformowe, ale też i szybko zbliża się granica bezpieczeństwa, której przejść nie wolno. Podczas usypiania, przy osiągnięciu pełnej narkozy, zwłaszcza przy obfitem podawaniu pentalu, czy eteru bromowego, a małym dostępie powietrza dwa, trzy zbyteczne wdechy stężonej pary narkotyku, przypadkowo przez nieuwagę choremu dozwolone, łatwo nadzwyczaj powodują przekroczenie owego Rubikonu bezpieczeństwa. Jaką rolę odgrywa indywidualność osobników w reagowaniu na rozmaite środki lecznicze, jak jod, brom, kokaina, chinina, chloroform i t. p., znane jest każdemu lekarzowi. Jako poparcie przytoczę jeszcze z doświadczeń mych spostrzeżenia, iż króliki, zwykle bardzo czułe na działanie chloroformu, po 7—12—19—30 narkozach 15—30 minutowych słabły, chudły, lub zdychały w kilkadziesiąt godzin, jeden jednakże z pomiędzy kilkunastu przeszedł cało 78 usypień 30-to a pod koniec nawet 50-minutowych, w przeciągu tego czasu przytył był nieco, i pod koniec dopiero słabnąć zaczął. Takąż rolę indywidualność gra i w pentalowaniu. Miałem dwie chore, siostry rodzone, u których pomimo zużycia 10 gm. pentalu najmniejszego nawet odurzenia nie otrzymałem, a przytoczyć mogę także przykłady pełnej narkozy dorosłych po 3—4 gm. pentalu; u chłopczyka 11-letniego 3 gm. pentalu spowodowały głęboką narkozę z zatrzymaniem oddechu. Jeżeli tedy osobników, łatwo reagujących na działanie pentalu, potraktujemy szablonowo wielką naraz ilością pentalu i przy tem utrudnimy dostęp powietrza, łatwo domyślić się, co wyniknie.

Do prac nad działaniem pentalu na ustrój zaliczyć należy jedne z pierwszych badań naukowych KOSSA'Y i NEUMAN'a ⁶⁴⁾. Wyniki są w skróceniu następujące. Zastrzyknięcie pentalu do żył u ciepłokrwistych wywołuje śmierć natychmiastową wskutek powstania pary pentalu we krwi. Zastrzyknięcie pod skórę powoduje nie uśpienie, lecz bolesne napięcie wskutek wytworzenia pary, zwierzęta zimnokrwiste zaś (żaby) usypia. Wdechanie pentalu działa szybko usypiająco; serce jest *ultimum moriens*; w jednym przypadku uderzało jeszcze 6 minut po ustaniu oddechu; pomimo to twierdzą jednak autorowie, że pental wywiera szkodliwe działanie na serce, mianowicie ciśnienie krwi stopniowo się zmniejsza, a przepuszczając przez serce żaby surowicę krwi zwierzęcej zawierającej pental, zauważyli oni, że ilość skurczów serca zwiększa się, oddzielne zaś skurcze stopniowo się zmniejszają i coraz więcej słabną. W końcu wygłaszają oni zdanie, że objawy te, spostrzegane u zwierząt, w praktyce u ludzi znaczenia takiego nie mają, jeśli pental stosowany jest czas krótki. Przy dłuż-

⁶³⁾ Arch. f. Exp. Pathol. T. 87.

⁶⁴⁾ Pester Pesse. 1892. Nr. 16.

szych narkozach szkodliwy być on może na równi z chloroformem. Ciałka krwi żabiej zmieszanej z pentalem przybierały kształty rombów, następnie rozpadały się i zaledwie ziarenka rozróżnić było można. Wymoczki pod wpływem pentalu zamierały. Stąd wnoszą autorowie, że pental należy do trucizn zarodni.

J. van REYSSCHOOT ⁶⁵⁾ po licznych doświadczeniach nad całym szeregiem różnych zwierząt wygłasza zdanie, że pental bynajmniej nie jest silną trucizną, a działa w ustroju, jak wogóle węglowodory nasyczone, przeważnie na ośrodki nerwowe, porażając je jedne po drugich, najpierw *sensorium* (świadomość i czucie), dalej ruchy koordynacyjne i dowolne, następnie odruchy, a w końcu ośrodki oddechowe i naczynioruchowe; jednakże dwa te ostatnie ośrodki więcej są wrażliwe na pental, niż na eter siarczany, chloroform i eter bromowy; zauważyć można zwłaszcza znaczne zmniejszenie ciśnienia krwi, a niekiedy i zatrzymanie oddechu. Przy dawkach śmiertelnych pierwszej ustaje oddech, a potem działalność serca.

Do usiłowań dążących ku wykazaniu zmian w oddechu i krwiobiegu pod wpływem pentalu należy poważna doświadczalna praca RIETH'a ⁶⁶⁾ i większą jeszcze dokładnością odznaczająca się także praca SACKUR'a ⁶⁷⁾. Wyniki obu tych prac dążących do jednego i tego samego kierunku są w streszczeniu następujące.

A) Pentelowanie królików z obfitym dostępem powietrza powoduje silne bardzo pobudzenie, krzyk i znieczulenie występujące bardzo późno, bo w 8 do 10 minut. Podawanie pentalu bez dostępu powietrza wywołuje szybko znieczulenie, lecz po jakimś czasie następuje wśród drgawek oczu, kończyn i całego ciała zatrzymanie oddechu z sinicą; usunięcie pentalu i dopływ świeżego powietrza czasami wystarcza, by oddech prawidłowy powrócił, a w cięższych przypadkach sztuczne oddechanie zaburzenia te wyrównywa. Z doświadczeń moich ostatnich w 1897 i 1898 r. dodać tu mogę, iż przy pentelowaniu pośrednim, to jest z umiarkowanym dopływem powietrza, znieczulenie u królików przy niewielkiem stosunkowo pobudzeniu zjawiało się w 1½ do 2 minut, a w dalszym ciągu sen spokojny mógł być podtrzymywany po 2 godziny przy podawaniu pentalu od 0,3 do 0,8 gm. co 2—3 minuty. Objawy drgawek są rzadkie i występują tylko w bardzo głębokim uspieniu. Zatrzymanie oddechu z sinicą wywołać mogłem tylko po utrudnieniu dostępu powietrza. Powrót do stanu prawidłowego po krótkotrwałych uspieniach jest szybki w 3 do 5 minut, po długotrwałych, 2-godzinnych, występuje w 5—10 do 15 minut od chwili usunięcia maski. Powrót ten jest prawie dwa razy szybszy niż po 2-godzinnych narkozach eterem bromowym.

B. 1) Pod wpływem pierwszych wdechów pentalu następuje zatrzymanie oddechu jako odruch podrażnienia gałązek nosowych nerwu trójdzielnego. Objawy tego niema przy usypianiu przez rurkę tracheotomijną. Dalej występuje

2) zwiększenie szybkości i głębokości oddechu drogą podrażnienia pentalem płucnych gałązek czuciowych nerwu błędnego. Króliki pentelowane po uprzednim przecięciu tego nerwu oddechały zawsze równo i jednakowo. W końcu zjawia się

⁶⁵⁾ Contribution à l'étude expérimental du pental, Annal. de Gand. 1892.

⁶⁶⁾ Beiträge zur kl. Chlr. T. X. Z. 1. 1893.

⁶⁷⁾ Arch. f. Pat. Anatom. Virchow. T. 133. Z. 1. 1893.

3) zmniejszenie szybkości i głębokości oddechu wskutek obniżenia pod wpływem pentalu energii ośrodków oddechowych. Zmniejszenie to postępować może stopniowo aż do zupełnego ustania oddechu.

SACKUR spostrzegł, że wywołanie ostatecznego zatrzymania oddechu po dłuższym lub kilkakrotnym z małenkiemi przerwami pentalowaniu królików jest coraz trudniejsze i wymaga coraz większych ilości pentalu. SACKUR objaśnia to jakimś przyzwyczajeniem ośrodka oddechowego do narkotyku.

Z wyników mych doświadczeń na królikach mam do zanotowania prócz powyżej podanych przez RIETH'a w sprawie oddechu i jedno własne spostrzeżenie; mianowicie przy długotrwałych, 1—2 godzinnych narkozach podanie pentalu po przebudzeniu chwilowem powoduje wprowadzie odruchowe zatrzymanie oddechu, przyspieszenia jednak następczego wtedy niema, a oddech zjawia się odrazu równy, wolny i głęboki i tem wolniejszy i głębszy, im dłużej trwa usypianie. Króliki, usypiane pentalem długo i kilka razy, oddechają wogóle równiej i wolniej, niżeli pentalowane po raz pierwszy. Widocznie wchodzi i tu w rachubę pewne przyzwyczajenie do pentalu gałązek płucnych nerwu błędnego i ośrodka oddechowego.

C. Dokładniejsze badania SACKUR'a nad krwiobiegiem pod wpływem pentalowania wykazują, że równolegle z oddechem idą i zaburzenia w czynności ośrodka naczynioruchowego; mianowicie wkrótce po podaniu pentalu zwiększa się nieco ciśnienie krwi w tętnicach; z chwilą gdy oddech staje się równy i spokojny, ciśnienie krwi powraca do stanu prawidłowego i na tym poziomie z niewielkimi wahaniami pozostaje czas jakiś, gdy zaś następnie oddech coraz powierzchowniejszy pod wpływem dużej dawki pentalu ustał zupełnie, w dwie sekundy potem spostrzegł SACKUR stopniowe obniżanie ciśnienia krwi, przyspieszenie i zmniejszenie fali tętna. Zaburzenia te w krwiobiegu po sztucznem oddechaniu świeżem powietrzem szybko się poprawiały.

RIETH doświadczenia swe nad oddechem i ciśnieniem krwi dokonywał dla porównania i z eterem bromowym i znalazł stosunek odruchowy nerwu trójdzielnego i błędnego oraz ośrodka naczynioruchowego zupełnie takż sam jak do pentalu.

Takież same wyniki otrzymał KRETSCHMER ⁶⁸⁾ w 1870 r., PHILENE ⁶⁹⁾ w 1874, a następnie w części i ROSENBERG ⁷⁰⁾ w 1894 r. z doświadczeń nad chloroformem. Jeśli porównamy prace te z doświadczeniami RIETH'a, łatwo wyprowadzić możemy wniosek, że wszystkie te narkotyki zupełnie jednakowo oddziałują zarówno na ośrodki oddechowe i naczynioruchowe jak i na czuciowe gałązki nerwu trójdzielnego w nosie i nerwu błędnego w płucach; różnica zachodzi jedynie w energii i szybkości działania.

Po długotrwałych, lub kilkakrotnie powtarzających się z bardzo małemi przerwami usypianiach, gdzie wskutek wyżej wspomnianego przyzwyczajenia ośrodka oddechowego do pentalu większe ilości narkotyku do krwi wprowadzać trzeba, by wywołać porażenie oddechu, ciśnienie krwi według badań SACKUR'a zaczyna się zmniejszać szybciej i wcześniej przed ostatecznem zatrzymaniem oddechu i wtedy to pod wpływem przesycenia krwi pentalem otrzymać można zatrzymanie działalności serca, powodujące śmierć, choć pojedyncze ruchy oddechowe zauważyć jeszcze się udaje. SACKUR stara się róż-

⁶⁸⁾ Sitzungsbericht der Wien. Acad. 1870. T. 62. Z. 2.

⁶⁹⁾ Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. T. IX.

⁷⁰⁾ Berl. klin. Woch. 1895. Nr. 1 i 2.

wniez wykazać odpowiedniami doświadczeniami na królikach, że nagle wstrzymanie działalności serca przy zachowaniu jeszcze ruchów oddechowych w czasie pentelowania nastąpić może u ludzi wskutek uprzedniego wyczerpania ustroju nerwowego silnym bólem. Wykazuje on mianowicie, że ciśnienie krwi przy częstem drażnieniu prądem elektrycznym nerwu kulszowego królika stopniowo się obniża. Obniżenie to jeszcze silniej występuje (ze 120 na 60), jeżeli po długiem drażnieniu zastosować usypianie pentalem. Oddech pomimo tak wielkiego zmniejszenia ciśnienia krwi, zjawiającego się w zwykłych warunkach dopiero w jakiś czas po zatrzymaniu oddechu, tutaj bynajmniej jeszcze nie ustał. Zdaje się, że silne bóle i wpływy psychiczne, powodujące nieraz same przez się silne omdlenia, nie tylko przy pentalu, ale i przy innych środkach usypiających grać będą silnie deprymującą rolę. SACKUR też swego przypadku śmierci, po przeprowadzeniu badań na królikach bynajmniej nie sprowadza do szkodliwego działania pentalu, lecz objaśnia go ową silną depresją, spowodowaną przez nader bolesny opatrunek rany stawu łokciowego, dla którego dokończenia pental następnie był zastosowany. Można by stąd wysnuć praktyczną zasadę, by: 1) unikać usypiania chorych bezpośrednio po znacznem bólowem podrażnieniu ustroju, 2) w przypadkach, w których postanowiono wykonać jakiś rękoczyn pod narkozą, nie dokonywać przed samem uspieniem zbyt licznych bolesnych badań lub zabiegów oddziałujących wyczerpująco na stan nerwowy chorego.

O zachowaniu się krwi pod wpływem pentalu wszyscy badacze jednomyślnie twierdzą, że krew tętnicza przesycona pentalem w czasie głębokiego uspienia ciemnieje. SACKUR wykazuje, że ów ciemny odcień znika w miarę dopływu do płuc świeżego powietrza. RIETH zapomocą rozbioru widmowego krwi, pozbawionej włókienka i zmieszanej z pentalem, stara się wykazać, że ciemny ów odcień krwi pentelowanych zależy od wytwarzania methemoglobiny, wykrytej także i we krwi pentelowanych przez niego zwierząt zimnokrwistych (żab). Jednakże we krwi usypianych pentalem zwierząt ciepłokrwistych ani on, ani SACKUR, ani KOSSA i NEUMAN methemoglobiny wykazać nie mogli (być może dla tego, że pental ze krwi cieplej szybko nadzwyczaj się ulatnia). RIETH robił doświadczenia porównawcze i z innymi narkotykami i doszedł do wniosku, że podobnie jak pental zachowuje się i drugi węglowodór narkotyk, eter siarczany, chloroform zaś i eter bromowy wcale nie wywołują widma methemoglobiny. RIETH utrzymuje, że chociaż we krwi zwierząt ciepłokrwistych pod wpływem pentalu nie można wykazać w widmie połączenia krwi z pentalem, jednakże zachodzi tam połączenie takie, którego u żywych stwierdzić nie można; sąd ten wygłasza on na zasadzie analogii zachowania się chloroformu wobec hemoglobiny, których połączenie wykazał w pracy swej BOUWERSCH⁷¹⁾ pomimo niemożności wykrycia go we krwi żywego ustroju. REICH⁷²⁾ wykazał w niewielkich wprowadzić ilościach obecność pentalu w świeżo wypuszczonej krwi zwierząt i w ich mózgu i jest również zdania, że tu zachodzi połączenie mechaniczne.

(C. d. n.).

⁷¹⁾ Arzneimittellehre v. Schmeldeberg, 1883. S. 19.

⁷²⁾ Quantitative Pentaltbestimmung im Blute pentaltisterter Thiere. Würzburg. 1894.

WYKŁADY KLINICZNE.

O ROZPOZNAWANIU I LECZENIU BÓLU GŁOWY.

przez F. WINDSCHEID'a, docenta uniwersytetu w Lipsku,

streścił **STAN. ŁAGOWSKI.**

Praca WINDSCHEID'a przedstawia krótką i zwięzłą, ale wyczerpującą rozprawę o bólu głowy. Na wstępie zaznacza autor z żalem, iż trafiają się niestety lekarze, którzy ból głowy uważają za cierpienie małoznaczne i w takich razach zwykle nie zadają sobie trudu dokładnego badania, gdy tymczasem nic nie może być więcej zdradliwego nad to, gdy lekarz chorego, który się skarży na ból głowy, przy pobieżnem tylko badaniu, albo nawet bez badania zaliczy do neurasteników i przepisze mu jeden z wielolicznych bóle kojących środków.

Ból głowy rzadko kiedy bywa cierpieniem samoistnem, najczęściej zaś jest on jednym z nader ważnych objawów nie tylko w chorobach układu nerwowego, ale i w całej patologii, osobliwie zaś w chorobach trzewiów i krwi. W tej różnorodności występowania tkwi zasadnicze znaczenie rozpoznawania i leczenia bólu głowy.

Punkty, na które w celach rozpoznawczych należy szczególną zwracać uwagę, są następujące.

Wywiady. Wiele rodzajów bólu głowy, osobliwie zaś migrena, może być odziedziczanych, pytać się więc trzeba chorego o usposobienie dziedziczne. Następnie dowiedzieć się trzeba, kiedy powstał ból głowy, czy we wczesnej młodości, czy w okresie dojrzałości płciowej. Co do przebytych chorób, to poważniejsze znaczenie mogą mieć tu: zimnica, tyfus, przymiot i grypa. U kobiet nadto należy pytać się, czy wiele było szybko po sobie następujących rozwiązań.

Dowiedzieć się też należy, czy nie było czasami jakichkolwiek wstrząśnień czaszki, jako to: upadku, uderzenia lub cięcia przez nią.

Nader ważne są osobiste stosunki chorego, a mianowicie: czy ma on zajęcie, które mogłoby dawać powód do bólów głowy, np. czy jest zmuszony całymi dniami przebywać w ciasnych, skąpo przewietrzanych i zadymionych pokojach, czy płomień lampy wieczorami zbyt niedaleko pali się od jego głowy i t. d. Co do rodzaju zajęcia, to wypytać się trzeba, czy jest ono przeważnie umysłowe, jak np. u pracujących w kantorach, którzy wiele rachują i liczą i czy bardzo odpowiedzialne, jak to się ma z zajęciami kasyerów i t. d. Baczyć też trzeba i na możliwość przewlekłych otruc zawodowych, jak np. zatrucia ołowiem u zecerów i lakierników. Dalej pytać się trzeba o przejścia i wzruszenia moralne, jakim chory ulegać może, jako to gniew, troska o chleb powszedni, niepokój w życiu rodzinnem.

Co do trybu życia, dowiedzieć się trzeba, czy jest prawidłowy, czy nie, t. j. czy chory późno kładzie się spać, czy pracuje nocami, lub też czy po całodzienniej działalności przepędza noce w przybytkach wesołości i t. d. Nader ważne pytanie tyczy się nadużyć alkoholu i nikotyny, osobliwie zaś papierosów, które są o wiele szkodliwsze niż cygara.

I stosunki płciowe w etyologii bólu głowy mogą mieć znaczenie niemałe, to też pytać się trzeba o nadużycia płciowe, samogwałt i *coitus interruptus*.

Co do samego bólu głowy, wywiady winny nam dać poznać:

U umiejscowienie bólu — zadaje się choremu pytanie, gdzie boli głowa i stara się wy badać, czy ból obejmuje całą głowę, czy też tylko oddzielne jej części. ciemię, tył głowy, czoło, skronie, oczy, albo li też, czy więcej miejsc jedno po drugim bywa zajętych, jak np. przy przechodzeniu bólu od tyłu głowy do czoła, dalej, czy ból jest tylko na jednej stronie, czy też obie połowy głowy są jednako wrażliwe.

Charakter bólu, a mianowicie, czy ból jest świdrujący, palący, drgający, wędrujący, czy też tylko mamy ogólne uczucie ciężkości w głowie, czy choremu nie wydaje się czasem, jak gdyby czoło obręcza jaką było ściśnięte, czy też znowu jak gdyby kto w okolicy ciemienia świdrem wgłąb wiercił.

Czas trwania, czy ból ukazuje się tylko chwilami, w krótszych lub dłuższych odstępach czasu, czy też trwa całymi dniami, tygodniami, albo li i dłużej, czy zjawia się w ściśle określonym jakimś czasie, jak np. w porze nocnej, lub pewnych dnia godzinach.

Warunki sprzyjające, czy ból powstaje sam przez się, czy też wskutek najrozmaitszych przyczyn, jakoto schylania się, kichania, kaszlu lub żucia; czy wzruszenia moralne potęgują go, czy też na nowo wywołują. U kobiet nie bez znaczenia będzie pytanie, czy przed, podczas lub bezpośrednio po miesiączkowaniu ból się powiększa.

W końcu rozpytać się należy i o inne czynności ciała, które mogą grać tu pewną rolę jako to: czynności narządów zmysłów, apetyt, trawienie, sen, usposobienie umysłu, u kobiet nadto nieprawidłowości w miesiączkowaniu (miesiączka obfita, bolesna, *climacterium*).

Status praesens. To badanie rozpada się na dwie główne części: 1) badanie układu nerwowego, 2) badanie innych narządów.

1) Przy badaniu układu nerwowego powinniśmy starać się dotrzeć do miejsca choroby. W tym celu należy ściśle określić postać czaszki, a zarazem zobaczyć, czy niema na niej narostów kostnych, zgrubień okostny i innych nieforemności; następnie wypróbować wrażliwość i wykręcanie się skóry i mięśni czaszki. Co do włosów, rzec można, iż wypadanie i nieprawidłowości w nich są często znakiem nerwobólu nerwu trójdzielnego. Wszystkie zakończenia nerwów na powierzchni czaszki badać należy, o ile są czule na ucisk. Ważne znaczenie ma opukiwanie czaszki, pokazuje bowiem, czy pokrycie jej jest wogóle wrażliwe i kiedy, nadto czy tylko w pewnych określonych miejscach, czy też wrażliwość jest rozlana po całej głowie. Między innemi przekonać się należy i o tem, w jaki sposób działają na chorych małe wstrząśnienia czaszki w rodzaju np. takich, jak lekkie uderzenie pięścią w ciemię.

Nie należy opuszczać ani jednego z nerwów mózgu; bada się tedy ruchomość gałki ocznej, czucie twarzy i błony śluzowej jamy ustnej, dalej wymaga się od chorego, by wykonał ruchy pewne mimiczne, jako to by zmarszczył czoło, zamknął oczy, skrzywił nos. Ruchomość języka poznaje się, nakazując choremu poruszać nim na prawo, na lewo, prosto i w górę. Położenie i ruchomość części gardzieli także winny być zbadane, również jak część szyjowa stosu pacierzowego, o ile jest wrażliwa na ucisk, ruchoma, czy niema wyniosłości.

Ważne bardzo jest badanie narządów zmysłów, osobiwie oczu i uszu. Co do oczu, to zwracać należy uwagę na szerokość źrenicy, reagowanie jej na światło, dalej na refrakcję, prawidłową czynność mięśni ocznych, a przedewszystkiem na objawy zatrzymania cieczy w przestrzeni pozasiatkówkowej. Między innemi zbadać należy i wrażliwość gałki ocznej na ucisk. Co do uszu, zwrócić trzeba uwagę

na bystrość słuchu i wyniki badania wziernikiem, nieżyty, zapalenia i ropienia, a także i na okolicę wyrostka sutkowego.

Względem nosa przekonać się trzeba, czy powietrze przezeń z łatwością przechodzi, czy też istnieją jakie przeszkody w rodzaju bujania błony śluzowej, wystawania naprzód kości nosa lub też przerostu muszli. Dobrze będzie uważać i na zatokę czołową i HIGHMOR'a. Zaburzenia w smaku rzadko kiedy bywają w związku z bólem głowy.

O do reszty układu nerwowego, to zawsze zwracać trzeba uwagę chociażby tylko na stan odruchów, osobiście zaś na odruch kolanowy, z jego bowiem zachowania się możemy w wielu razach powziąć wniosek o ogólnym stanie zdrowia chorego.

2) Badanie innych narządów ciała ma przeważnie na celu opukiwanie i osłuchiwanie narządów klatki piersiowej —co do płuc, należy się przekonać, czy nie ma czasem nieżyty oskrzeli lub rozedmy, —co do serca, czy nie ma przerostu, szmerów, czy działalność jest prawidłowa. Co do naczyń uważać trzeba, czy nie ma stwardnienia ścian lub zmian innych (jak np. przy zatruciu łożem).

I narządy dolnej połowy ciała wymagają badania, które niczem nie różni się od zwykłego; ważne jest bardzo poszukiwanie w moczu białka i cukru, to też nigdy nie powinno być ono pomijane.

Jeżeli zestawimy dane, któreśmy otrzy mali w ten sposób, to najczęściej udaje nam się rozpoznać na pewno, pomimo to jednak jest cała grupa przypadków, w których ból głowy musimy traktować jako objaw, nie mogąc sobie wytłumaczyć jego powstania.

Wykazawszy, w jaki sposób winniśmy przeprowadzać badanie chorych na ból głowy, zadaje sobie autor w następnej części swej pracy nie mniej interesujące pytanie, a mianowicie, jakie jest tego bólu pochodzenie.

Jako pewnik przyjąć musimy, iż zajęcie samego mózgowia nigdy nie powoduje bólu głowy, zjawia się zaś ów ból najczęściej wskutek chorób opon mózgowych z charakterem pierwotnym lub wtórnym, dalej wskutek chorób nerwu trójdzielnego, nerwów rdzeniowych, potylicowego, mięśni i kości czaszki, a w końcu wskutek zaburzeń w krążeniu krwi w jamie czaszkowej i mózgu. Wszystkie te stany chorobowe we wnętrzu czaszki mogą w najrozmaitszy sposób powstawać nie tylko bezpośrednio w chorobach mózgu i jego opon, ale i pośrednio w chorobach płuc, serca i nerek.

Dają nam one obrazy większych lub mniejszych zmian anatomicznych, wyznać jednak trzeba, że jest jeszcze cała kategoria przypadków bólów głowy, dla których żadnej anatomicznej podstawy znaleźć nie możemy.

W pewnej ich liczbie wytłumaczyć sobie można ból głowy, jako rodzaj zatrucia np. alkoholem, nikotyną, truciznami metalicznymi lub też truciznami wytwarzanymi przez sam ustrój, jak to bywa w zaburzeniach trawienia, w mocznicy, w śpiączce u diabetyków, w zakażeniach (grypa, gruźlica i t. d.).

Czy przez podrażnienie nerwów czuciowych w rozmaitych bardziej od głowy oddalonych okolicach ciała może powstawać ból głowy odruchowo, jest to rzecz wymagająca jeszcze bliższego poznania, dotychczas bowiem na pewno o tem nie wiele powiedzieć możemy. Do tego rzędu należy ból głowy wskutek podrażnienia przewodu pokarmowego, ból głowy wskutek zboczeń w refrakcyi, wskutek fizjologicznych i patologicznych czynności narządów płciowych kobiecych i t. d.

Przy t. z. nerwicach czynnościowych, jako to neurastenii, histeryi i migrenie, ból głowy stanowi objaw tak wybitny, iż poprostu mówimy o bólu głowy neura-

stenicznym, histerycznym, albo o migrenie. Tutaj o patogenezie bólów prawie nic nie wiemy.

Odrębne rodzaje bólów głowy przedstawiają nerwoból nerwu trójdzielnego, nerwoból spłotu karkowo-potylicowego i gościec mięśni czaszki.

W końcu mamy t. z. ból głowy nawykowy t. j. ból, dla którego ani żadnej anatomicznej podstawy, ani jakichkolwiek nieprawidłowości przy badaniu wykryć nie możemy — ból ów jednak nieraz przez całe życie chorych nie opuszcza, a byłoby bardzo do życzenia, by ten rodzaj bólów mógł jak najprędzej z podręczników.

Wszystkie rodzaje bólów głowy dzieli autor według chorób poszczególnych narządów i otrzymuje następującą tablicę.

I. Choroby układu nerwowego. 1) Neurastenia. 2) Histerya. 3) *Meningitis purulenta i tuberculosa*. 4) *Pachymeningitis haemorrhagica interna i cervicalis hypertrophica*. 5) *Hydrocephalus*. 6) Guzy mózgu. 7) Zaburzenia w krążeniu krwi w mózgu — przekrwienie i bezkrwistość, stwardnienie ścian naczyń. 8) Ból głowy nerwobólowy. a) Nerwoból nerwu trójdzielnego, b) Nerwoból spłotu karkowo-potylicowego. 9) Migrena. 10) Ból głowy urazowy. 11) T. z. ból głowy nawykowy.

II. Choroby narządów zmysłów.

III. Choroby przewodu pokarmowego.

IV. Choroby nerek.

V. Choroby ustrojowe. 1) Bezkrwistość i małokrwistość. 2) Blednica. 3) Cukrzyca. 4) Białaczka.

VI. Otrucia.

VII. Choroby zakaźne.

VIII. Gościec mięśni głowy.

Leczenie.

Z tego, co wyżej powiedziano, wynika, że w żadnym innem cierpieniu wskazanie przyczynowe nie gra tak wielkiej roli, jak w bólu głowy. Orzec można, iż z wyjątkiem pewnych postaci nerwobólów niema wcale jakiegokolwiek swoistego leczenia bólu głowy. Leczenie to w większości przypadków powinno być leczeniem choroby podstawowej. Wobec tego odsyła autor czytelnika do właściwych podręczników, a ogranicza się li tylko na wymienieniu środków, które bezpośrednio na sam ból głowy działają i w pewnych przypadkach uśmierzają go mogą.

Leczenie neurastenicznego bólu głowy może być razem objęte; wymaga ono wielkiej cierpliwości zarówno ze strony lekarza, jak i ze strony chorego i najczęściej pozostaje bezowocnem, jeżeli chory nie może usunąć się z pod wpływów, które ból ten wywołują, jako to: kłopotów rodzinnych, troski o chleb powszedni i t. d.

Rozważyć tu trzeba metodę leczenia tego bólu środkami aptecznymi, mechaniczną, hidropatyczną, psychiczną i klimatyczną.

Z pomiędzy środków aptecznych główną rolę gra *kalium bromatum*, 3 razy dziennie po 1,0 gm. w wodzie selcerskiej; leczenie trwać winno przynajmniej w ciągu jednego kwartału. Dobrze też jest łączyć środki wzmacniających układ nerwowy, jak chininy ze strychniną. Rp. *Trac chinæ compos.* 20,0, *Nuc. vom* 10,0 *MDS.* 3 razy dziennie po 15 kropli.

W anemicznych bólach głowy przy neurastenii, rzecz prosta, przepisywać należy znane przetwory żelaza.

Słynne środki kojące przy prawdziwym bólu głowy neurastenicznym i histerycznym nie mają nigdy wielkiego skutku.

Mechaniczno-hidropatyczna metoda leczenia bólu głowy powinna się tutaj zwykle zaczynać od ogólnego stosowania mięsienia; sposób ów przynosi wielką usługę chorym, którzy wiele pracują umysłowo i prowadzą tryb życia siedzący. Ostrzega jednak autor przed nadmiernem jego użyciem. Następnie zaleca leczenie wodą w granicach, na jakie pozwala indywidualność chorego, a więc wycierania całego ciała zimną wodą, kąpiele siedzeniowe, zawijania w mokre prześcieradła i szczotkowanie. Tym, którzy umieją pływać, dozwala się kąpiele rzecznych, byle tylko nie trwały one zbyt długo i by chory do wody wskakiwał od razu z głową. Prócz zimnych kąpiele z dobrym skutkiem użyte być mogą i kąpiele ciepłe, osobiwie zaś igliwiowe. Mają one tę dogodność, iż z łatwością dadzą się przyrządzać w domu. Na jedną kąpiel bierze się 280 do 300 gm. wyciągu igliwia. Ciepłota 27°. Czas trwania 10 minut, co 2-gi lub 3-ci dzień. Również i moczenie nóg w ciepłej wodzie przed udaniem się na sen często bardzo znaczną ulgę przynosi.

We wszystkich długotrwałych bólach głowy neurastenicznych i histerycznych należy próbować i leczenia elektrycznością; czasami pod jego wpływem następuje widoczna poprawa, w pewnych jednak przypadkach bywa ono mieczem obosiecznym. By więc kto sobie tego źle nie wytłomaczył, dobrze będzie, gdy lekarz przed rozpoczęciem leczenia uprzedzi chorego o możliwych skutkach. Co do techniki, to najlepiej będzie elektryzować głowę w kierunku podłużnym, a mianowicie biegun ujemny przyłożyć ko karku, a dodatnim posuwać po czole i skroniach, przyczem należy ostrożnie otwierać i zamykać prąd, którego siła nie powinna nigdy być większa nad 0,5 do 0,75 M A. Galwanizowanie nerwu współczulnego na szyi nie dawało autorowi żadnego widocznego polepszenia. Trudno sobie zdać sprawę z tego, w jaki sposób działa galwanizowanie głowy. Że gra tu pewną rolę suggestya, nie ulega najmniejszej wątpliwości, z drugiej jednak strony nie trzeba zapominać i o tem, że poprawa może nastąpić drogą działania prądu na układ naczyniowy w mózgu. Prąd przerywany nadaje się do leczenia bólu głowy tylko w postaci faradyzacji ogólnej i najlepiej zapomocą t. z. „dłoni faradycznej“; bliższych szczegółów o tem dowiedzieć się można z podręczników specjalnych.

Co się tyczy leczenia bólów głowy zapomocą wpływów psychicznych, to jest to rzecz przekonania. Autor nie chce zaprzeczać, iż na pewną ilość przypadków tego rodzaju bólu głowy hipnoza działa znakomicie, nadmieniam jednak i o licznych wynikach bezskutecznych, o których wogóle nic się nie słyszy. Nadto hipnoza jest środkiem, do którego nie wszyscy chorzy, jako też i nie wszyscy lekarze nadawać się mogą; niema również ani jednego takiego przypadku bólu głowy, w którym byłaby ona jedynym tylko środkiem leczniczym. W każdym jednak razie, kto czuje się zdolnym zapomocą hipnozy ból głowy usuwać, może ze spokojnem sumieniem ów środek stosować.

(D. n.).

STRESZCZENIA i WYCIĄGI.

26. Prof. E. PEIPER. **W sprawie symptomatologii pasorzytów zwierzęcych.** Autor podaje jedno spostrzeżenie, w którym na podstawie objawów ogólnych rozpoznał u 10-letniej chorej zapalenie opon mózgowych. Podano środki czyszczące i z kałem wyszło kilka glist (*ascaris lumbricoides*). Wobec tego zastosowano leczenie swoiste i w bardzo krótkim przeciągu czasu nastąpiło zupełne wyleczenie. To spostrzeżenie łącznie z innemi, poczynionemi w latach ubiegłych, zniewoliło autora do zabrania głosu w sprawie wyjaśnienia powstawania objawów chorobowych, których przyczyną są gnieźdzące się w przewodzie pokarmowym pasorzyty zwierzęce.

P. nie podziela przyjętego oddawna zapatrywania, że objawy uboczne (zaburzenia nerwowe), spotykane przy omawianem cierpieniu, występują na drodze odruchowej, lecz sądzi, że zależą one od zatrucia ustroju. Przypuszcza on albo istnienie w samych pasorzytach pewnych trucizn, albo powstawanie ostatnich w przewodzie pokarmowym wskutek pewnych zmian w przemianie materii, zależnych od obecności pasorzytów. Na potwierdzenie powyższego orzeczenia przytacza dane zaczerpnięte z literatury, dotyczące się kilkunastu przypadków. Z tych w kilku było zejście śmiertelne, a przy badaniu zwłok znaleziono tylko nieżyt kiszek i kłęby glist (*ascaridae*) w kiszkiach cienkich. Wogóle ze strony narządu nerwowego spostrzegano stale: objawy tężyczki, utratę przytomności, drgawki, nierówność źrenic, napady podobne do padaczkowych i histerycznych, a poza tem niedokrwiistość, wymioty, bolesność brzucha. Należałoby więc przypuszczać, że działają tu jakieś trucizny (toksyny lub leukomajny). W samej rzeczy HUBER i KUECHENMEISTER wspominają o charakterystycznym żrącym zapachu, który wydziela się ze świeżych, przeciętych glist. SIEBOLD, LINSTOW i RAILLET donoszą o zaburzeniach, które spostrzegali na sobie samych podczas pracy nad glistami. Mianowicie zjawiało się u nich kichanie, łzawienie i zapalenie spojówek połączone z obrzmieniem ich, które dosięgło znacznego natężenia po dostaniu się do oka odrobiny „istoty trującej“ (Giftstoff). Sok wyciśnięty z glist i zastrzyknięty królikowi pod skórę spowodował śmierć zwierzęcia. Pewne jest tedy, że glisty zawierają jakieś ciała trujące. Ostatnie mogą wytwarzać się albo w samych pasorzytach, albo mogą być przez nie wessane z przewodu pokarmowego. Że działania swoistego tych trucizn nie zawsze udaje się spostrzegać u chorych, zależy to pewnie albo od ilości pasorzytów, albo od tego, jak długo trwa samo cierpienie.

Z kolei przechodzi autor do innych pasorzytów zwierzęcych, które sadowią się w narządzie pokarmowym lub w innych narządach ciała ludzkiego, przypomina objawy kliniczne, które w takich razach występują i kończy wzmianką o doświadczeniach, czynionych na zwierzętach. Tak LEUCKART dawał zwierzętom razem z karmem znaczną ilość jajek tasiemca; zwierzęta padały szybko, czasem już po 24 godzinach. Badanie pośmiertne wykazało silne przekrwienie trzewiów, zwłaszcza płuc i wątroby. ZUERN karmił cielę jajkami tasiemca (*taenia saginata*), poczem zwierzę zaczęło gorączkować, straciło łaknienie, osłabło, dostało biegunki i w końcu padło. LINSTOW przeprowadził również cały szereg doświadczeń, z których wypływa, że *nematodes* w ustroju zwierzęcym wywołują zaburzenia, których przyczynę upatrywać należy nie w czynnikach mechanicznych, lecz w toksycznych.

Słowem jest bardzo prawdopodobne, że pasorzyty zwierzęce, zawierają w sobie lub wydzielają pewne ciała trujące, które wywierają wpływ zgubny na układ nerwowy i na narządy krwiotwórcze. Objawy kliniczne występują tylko w tym razie, jeżeli ilość pasorzytów jest znaczna. To też niesłuszne jest odmawianie pasorzytom zdolności wywoływania nader rozmaitych objawów klinicznych.

(*Deutsche med. Wochenschrift*, Nr. 48, 1897.)

K. Zaleski.

27. Alfred KOSSLER. **Badania składu chemicznego krwi w chorobach.** Od chwili, gdy badania fizylogiczno-chemiczne postawiły sobie za cel zbadanie składu ilościowego krwi w stanie prawidłowym i chorobowym, zgadzano się zawsze, iż zadawalające wyniki będzie można otrzymać li tylko wtedy, gdy obydwie składniki krwi, krążki i osocze, poddamy badaniu ilościowemu z osobna. Oddzielenie jednak krążków od osocza przedstawia wielkie trudności. Metody bezpośredniej, t. j. zupełnego oddzielania krążków od osocza drogą filtrowania lub przemiywania roztworem soli zaniechano; lepsze wyniki osiągnięto metodą pośrednią t. j. przez określanie ilościowego stosunku krążków do osocza po zbadaniu rozmaitych połączeń całkowitej krwi z osoczem (PREVOST i DUMAS, C. SCHMIDT, HOPPE-SEYLER). Metoda liczenia ciałek krwi zupełnie niesłusznie pochłonęła uwagę hematopatologów, gdyż z liczby krążków nie należy nigdy wnosić o ogólnej masie istoty krążków, zawartej w jednostce krwi. Dopiero w ostatnich czasach zwrócono znowu baczną uwagę na określenie stosunku substancji ciałek do osocza i starano się osiągnąć to przez określenie masy osadu (HEDIN, GAERTNER, EJKMANN, HAMBURGER, BIERNACKI). Ogłoszono apodyktycznie, że masa osadu jest identyczna z masą istoty krążków, nie przytaczając na to żadnych dowodów; Th. PFEIFFER dowiódł niesłuszności takiego zapatrywania. Ostatnio v. JAKSCH i BIERNACKI powrócili do metody bezpośredniego badania, pierwszy zapomocą centryfugi, drugi — sedymentacji i otrzymali tą drogą dość prawdziwe wyniki, zwłaszcza v. JAKSCH. *A priori* jednak należy przypuszczać, że tą drogą krążków od surowicy w zupełności oddzielić się nie da. Wobec wszystkich przytoczonych metod badania krwi zasługuje na pierwszeństwo świeżo ogłoszona metoda braci BLEIBTREU tak ze względu na ścisłość jej zasady jako też i łatwość wykonania. Metoda ta zasadza się na tem, iż przez dodanie obojętnego płynu do krwi koncentracja osocza *resp.* surowicy, zmienia się; stopień zmiany koncentracji zależy: 1) od ilości dodanego płynu obojętnego — czynnik wiadomy i 2) od ilości zawartego we krwi osocza — czynnik niewiadomy. Ta zmiana tedy koncentracji może być łatwo użyta do określenia zawartej początkowo we krwi ilości surowicy. W doświadczeniach swoich autor używał izotonicznego roztworu chlorku sodu, t. j. takiego który posiada tę samą siłą przyciągania wody, co i dany rodzaj krwi, a także takie same własności osmotyczne. Rozczyn taki nie zmienia krążków krwi.

Autor ograniczył się tymczasowo do określenia zawartości wody ciał azotowych i hemoglobiny zapomocą spektrofotometru, chcąc przedewszystkiem zorientować się co do podziału ciał stałych w osoczu i krążkach, zwłaszcza zaś przez ścisłe badanie rozstrzygnąć kwestję zawartości hemoglobiny we krwi osobników zdrowych i chorych. Autor szczegółowo opisuje przebieg własnego badania.

Zawartość krążków we krwi u osób zdrowych ulega stosunkowo niewielkim wahaniom: u mężczyzn 41,3—47,0% ogólnej wagi krwi, u kobiet 38,5—43,9%, a wyrażając wartość tę w odsetkach objętościowych, otrzymamy 44,0 i 41,1%. Gdy zawartość istoty krążków ulega wahaniom tylko o 6,8% swej wartości, liczba krążków w tych samych przypadkach waha się o 17,6%. Ta rażąca nieodpowiedniość zależy od większej niedokładności obliczania krążków, lecz głównie od znacznej różnicy wymiarów poszczególnych ciałek. Z tego wynika, iż z liczby

ciałek nigdy nie należy wnosić o ogólnej masie ich substancji. Zawartość hemoglobiny zależy w daleko większym stopniu od ogólnej masy krążków, niż od ich liczby. W praktyce klinicznej przyzwyczajono się uważać liczbę czerwonych ciałek za miarę niedokrwistości, co jednakże prowadzi do bardzo fałszywych wniosków przy ocenianiu stopnia „hiperplazmii“ (*resp.* wodnistości krwi). Właśnie w przypadkach patologicznych, np. w blednicy liczba krążków może być prawidłowa, a zbadanie objętości masy krążków wykazuje wyraźne ich zmniejszenie (*oligocythaemia*); prędzej już możnaby posiłkować się w tych przypadkach określaniem zawartości hemoglobiny. W pracach naukowych, w których chodzi o ilościowy skład krwi, należy zupełnie zaniechać obliczania krążków; badanie to zachowuje swą wartość jedynie wtedy, gdy chodzi o morfologiczne własności krwi, a zwłaszcza o jej odnawianie. We wszystkich przypadkach, gdzie dotychczas badano masę pojedynczego krążka, trzeba będzie w przyszłości podstawić odpowiednie stosunki ogólnej masy czerwonych ciałek.

Skład chemiczny krążków w warunkach prawidłowych jest dość stały, zwłaszcza pod względem pozostałości suchej i azotu. Przeciętnie pozostałość sucha wynosi 35,1%, zawartość azotu 5,74%; zawartość azotu w pozostałości suchej (przeciętnie 16,2%) ulega bardzo nieznacznym wahaniom. 100 wilgotnych krążków zawiera 29,8 gm. hemoglobiny, zaś 100 suchych 84 gm.

Skład chemiczny czerwonych ciałek w stanach patologicznych autor badał przede wszystkim u chorych na blednicę, gdyż co do istoty tej choroby istnieją ciągle jeszcze duże różnice zdań (FOEDISCH—zmniejszona ilość barwnika i czerwonych elementów; DUNCAN—liczba krążków prawidłowa, lecz barwnika mniej *achrocythaemia*); v. JAKSCH—zmniejszona ilość białka w krążkach i ostatnio BERNACKI—istota blednicy polega przede wszystkim na zmniejszeniu ilości ciał białkowych, a nie ilości hemoglobiny). Z badania krwi w czterech przypadkach typowej blednicy autor doszedł do następujących wniosków.

Ogólna masa istoty krążków jest przeważnie znacznie zmniejszona: 33,9 27,5 i 26,5% (prawidłowo 42,3%), zawartość istot stałych, azotu i hemoglobiny zmniejszona, przyczem wszystkie wartości zmniejszają się równolegle; przeciętna zawartość istot suchych 30,2% (prawidłowo 35,1%, a więc mniej o 13,9% prawidłowego stanu), azotu 4,80% (prawidłowo 5,74%, czyli mniej o 16,3% prawidłowego stanu), hemoglobiny 2,51% (prawidłowo 2,98%, czyli mniej o 1,57%).

Z tych liczb można wyprowadzić tylko jeden wniosek mianowicie, że w blednicy istota krążków zawiera więcej wody, czyli że ma miejsce wodnistość ciałek (*hydrocythaemia*), niezależnie od zawartości wody w surowicy nawet wtedy, gdy surowica zawiera prawidłową ilość części stałych. *Achrocythaemia* natomiast w blednicy jest zjawiskiem wcale nie częstym, a napewno nie patognostycznym. BERNACKI, zdaje się upatruje cechę patognostyczną obrazu krwi w blednicy w niejednakowej zawartości azotu, części stałych i żelaza, czemu autor kategorycznie zaprzecza.

Następnie autor badał krew w 6-ciu przypadkach niedokrwistości następczej, z których dwa dotyczyły młodych kobiet z niedokrwistością po chorobach narządów płciowych, a cztery — po przewlekłym zapaleniu nerek. Ogólna masa krążków była znacznie zmniejszona, wynosiła mianowicie od 29,4 do 1,56%, lecz zawartość w nich istot stałych i azotu odpowiadała wartościom prawidłowym (35,4% i 5,9%), ilość zaś hemoglobiny przeważnie była zmniejszona (25,5% zamiast 31,8%). W jednym przypadku niedokrewności wywołanej przez *auchylostomum* ogólna masa krążków wynosiła 33,3% (stan prawidłowy 43%), lecz ilość hemoglobiny była znacznie zmniejszona (18,2%), pod innymi względami krew przedstawiała podo-

bieństwo do krwi w blednicy (zwiększona zawartość wody w krążkach). Dla składu krążków tedy w niedokrwistości autor nie mógł wyprowadzić ogólnych cech charakterystycznych.

Metoda, którą autor się posługiwał, nadaje się bardzo do badania składu krwi w tych stanach, które oddawna noszą nazwę wodnistości krwi (*hydraemia*). Pod nazwą *hydraemia* autor rozumie wyłącznie powiększenie zawartości wody w osoczu, *resp.* surowicy. W tym kierunku badali krew różni hemopatolodzy, między nimi i BIERNACKI; wszyscy zgadzają się na jedno, że najwyższy stopień wodnistości krwi ma miejsce u osobników z chorobą nerek, następnie w wyniszczeniu rakowatym i daleko posuniętej gruźlicy płuc. Bardzo sprzeczne natomiast zapatrywania istnieją co do wodnistości krwi w chorobach serca.

Autor znalazł, że surowica w stanie prawidłowym zawiera przeciętnie 8,99% substancji stałych (BIERNACKI 9,50%), w stanach zaś chorobowych (w chorobach serca, blednicy, niedokrwistości) następczej z wyjątkiem choroby nerek — 8,05% czyli mniej o 9,3%. Natomiast w przypadkach przewlekłego zapalenia nerek było tylko 7,55—5,64% części stałych, czyli mniej o 16,0—37,3%. Wodnistość ta dotyczyła wyłącznie surowicy, krążki nie wykazywały zupełnie zwiększenia zawartości wody (wprost odwrotny stosunek autor znalazł w blednicy). Surowica i krążki pod względem zawartości wody zachowują się zupełnie niezależnie jedna od drugiej, a więc krążki nie mogą być regulatorami zawartości wody w surowicy, jak tego dowodzili uczniowie Al. SCHMIDT'a i zwłaszcza LACKSCHEWITSCH.

(*Centrblt für innere Medicin. Nr. 26—29. 1897*).

28. WASSERMANN i TATAKI. **O własnościach antytoksycznych dla tężca prawidłowego układu nerwowego.** W celu przekonania się o własnościach antytoksycznych dla tężca prawidłowego rdzenia i mózgu autorzy przygotowali taki roztwór jadu tężcowego, który, użyty w ilości 0,001 cm. sz., zabija najpóźniej w ciągu 3-ch dni myszy białe, wagi 15 gm. Następnie brano jedną, dwie, trzy i 10 takich dawek, mieszano je z 1 cm. sz. zawiesiny z mleczka i mózgu i taką mieszaninę zastrzykiwano pod skórę myszy w okolicę grzbietową. Dla kontroli jednej grupie zwierząt zastrzykiwano taką samą zawiesinę, otrzymaną z wątroby, nerek, śledziony i szpiku kostnego, zmieszaną z odpowiednią ilością jadu tężcowego, a drugiej grupie—czysty jad tężcowy w takiej samej dawce jak poprzednim. Dla otrzymania zawiesiny z mózgu myszy, dobrze roztartego w moździerzu, wystarcza 10 cm. sz. fizyologicznego roztworu soli kuchennej, do rdzenia zaś dodawano tylko 3 cm. sz. roztworu soli. Doświadczenia wykazały, że prawidłowy mózg i rdzeń posiadają własności antytoksyczne dla tężca, żaden zaś inny narząd podobnych własności nie posiada. Te próby nie mają na celu względów praktycznych, gdyż nie można wzmocnić własności antytoksycznych mózgu lub rdzenia w ten sposób, jak to się dzieje z surowicą zwierząt uodparnianych sztucznie. W każdym bądź razie przekonano się, że 1 cm. zawiesiny mózgowej neutralizuje 10 cm. sz. jadu tężcowego; można jeszcze zauważyć jej działanie hamujące. Działanie zawiesiny rdzeniowej jest pod względem antytoksycznym znacznie słabsze, a mianowicie 1 cm. sz. takiej zawiesiny zobojętnia tylko trzykrotną śmiertelną dawkę jadu. Jeżeli zastrzyknąć myszy zawiesinę mózgową lub rdzeniową na 24 godzin przed lub w 4 - 6 godzin po zakażeniu, to zwierzę nie ginie.

Mózgi i rdzenie innych zwierząt, jak królika, konia, gołębia, a także i ludzkie posiadają również powyższe własności, lecz mózg zawsze w wyższym stopniu, niż rdzeń. Wydaje się to nieco dziwne wobec tego, że w obrazie klinicznym zakażenia tężcowego objawy rdzeniowe przeważają zwykle nad objawami ze strony mózgu.

Nadto autorzy zadali sobie pytanie, czy działanie antytoksyczne mózgu i rdzenia zależy od jakichś pierwiastków, rozpuszczalnych w wodzie, czy też stanowi ono przymiot komórek nerwowych. W tym celu centryfugowano zawiesinę i przekonano się, że płyn przezroczysty otrzymany po centryfugowaniu zarówno jak i płyn zawarty w komorach mózgu nie posiada żadnych własności antytoksycznych. A zatem powyższe działanie zawiesiny mózgowej i rdzeniowej przypisać należy pewnym czynnikom, zawartym w komórkach nerwowych, co zgadza się zupełnie z teorią EHRLICH'a.

(Berl. klin. Wochschr. Nr. 1).

K. Zaleski.

29. A. WASSERMANN. **O nowym sposobie uodparniania sztucznego.** Dotychczasowe badania nie wykryły w żadnym z narządów ustroju związków, posiadających własności uodparniające; dlatego też przypuszczano powszechnie, że ciała te powstają w ustroju po zastrzykiwaniu odnośnych antykoksyn. Dopiero EHRLICH w niedawno ogłoszonej pracy wyraził pogląd, że do wywołania objawów zatrucia np. toksynami tęcza niezbędne jest, aby zabójcze toksyny utworzyły pewne połączenie z komórkami rdzenia. Tę część komórki, do której przenika jad tęcowy, EHRLICH nazywa *toxophore Seitenkette*. Sądzi on zatem, że antytoksyna tęcowa, która wytwarza się w ustroju podczas uodparniania tegoż, jest rozpuszczoną częścią składową komórek rdzenia. Zgadzając się z poglądem EHRLICH'a, autor poszedł dalej i wziął sobie za zadanie przekonać się, czy wogóle w ustroju nie istnieją takie uprzednio wytworzone antytoksyny, które mogłyby ochronić ustrój przed skutkami zakażenia np. tęcowego. W tym celu rozcierał rdzeń i mózg zupełnie zdrowych zwierząt z fizyologicznym roztworem soli kuchennej, mieszał otrzymaną zawiesinę z jadem tęcowym i zastrzykiwał ją myszom białym. Okazało się, że rdzeń, a szczególnie mózg najrozmaitszych gatunków zwierząt posiada nie tylko własności antytoksyczne dla tęcza, lecz możemy nawet zabezpieczyć zwierzę od działania jadu tęcowego, jeżeli zastrzykniemy mu taką zawiesinę na 24 godziny przed lub w kilka godzin po zakażeniu. Całą tę sprawę W. objaśnia powinowactwem (*Affinität*), które istnieje pomiędzy komórkami rdzenia i toksynami tęcza. Można by tedy podać następującą zasadę uodparniania pośredniego (*Seitenketten-Immunität*): wyszukać komórki, posiadające powinowactwo z danym jadem (toksyną) i zapomocą zastrzykiwania ich dostarczyć ustrojowi pewną ilość takich ciał, które mogłyby zrównoważyć (związać) działanie jadu. W każdym razie należy przypuszczać, że antytoksyny zawarte w układzie nerwowym są takie same, jak i te, które wytwarzają się przy uodparnianiu zapomocą surowicy swojej, w danym razie tęcowej.

(Berlin, klin. Woch. Nr. 1. 1898).

K. Zaleski.

30. HAMMERSCHLAG. **Leczenie gruczołów żółtowych.** W tych razach, gdzie leczenie swoiste nie pomaga, a gruczoły obrzękle nie zmniejszają się, oddawna już stosowano zastrzykiwania jodoformu do powiększonego gruczołu. BILLROTH zalecił do zastrzykiwania mieszaninę o składzie następującym: *jodoformi* 10,0, *ol. olivar.* 40,0, *glycerini* 80,0. Autor stosował powyższą zawiesinę w siedmiu przypadkach zastarzałego obrzęku gruczołów chłonnych na szyi i otrzymał wyniki znakomite. Zastrzykiwań do mięszu gruczołu dokonywano w odstępach jedno- lub dwutygodniowych. W tych przypadkach, w których gruczoł uległ zropieniu, w celach kosmetycznych nie uciekano się do zabiegu chirurgicznego, lecz zapomocą przekłócia wydobywano tyle ropy, ile się dało, a następnie zastrzykiwano zawiesinę jodoformową. Leczenie trwa dosyć długo i wymaga dużo cierpliwości i ze strony lekarza i ze strony chorego.

(Dtsch. med. Wochschr. Nr. 52. 1897).

K. Z.

31. N. R. FOISEN. **Fototerapia wilka.** Okoliczność, że światło działa zabójczo na bakterye, skłoniła autora do spróbowania działania promieni chemicznych światła elektrycznego. W tym celu wymyślił on przyrząd na podobieństwo teleskopu, przeprowadzający promienie światła równolegle, następnie skoncentrowane i przepuszczone naprzód przez wodę destylowaną a następnie przez roztwór amoniakowy siarczany miedzi. Siła światła elektrycznego wahała się między 35 a 50 amperami. Doświadczenie tym przyrządem dokonane tak ze światłem stosowanem wprost jak i ze światłem słonecznem ześrodkowanem na hodowlach *b. prodigiosi* wykazały, że laseczniki rzeczne giną w krótkim czasie, tudzież że światło ześrodkowane działa około 15 razy prędzej, niż zwykłe światło słoneczne. O wiele prędzej działa jeszcze ześrodkowane światło elektryczne.

Z dalszych doświadczeń autora wypada, że krew przeszkadza przechodzeniu promieni chemicznych przez żywe tkanki zwierzęce. Ponieważ wilk polega na działaniu laseczników gruczołowych i stanowi chorobę skóry, przeto spróbował autor opisanego działania światła naprzód w tem cierpieniu.

Pomijając dla braku miejsca opis pomysłowego sposobu, w jaki autor wstrzymywał ile możności dopływ krwi do części, na które chciał działać światłem, przytoczymy tu tylko, iż wystawiał codziennie, przynajmniej przez dwie godziny, przez kilka dni do kilku tygodni miejsca skóry przez wilka nawiedzone. Skutek objawiał się w ten sposób, że naprzód spłaszczwały się brzegi owrzodzenia, przedtem podniesione, zmniejszała się czerwoność i zabiżniały owrzodzenia; blizny wyglądały wcale dobrze.

Za użyciem jeszcze mocniejszego światła elektrycznego (80 amperów) i soczewek z kwarcu, które jednak są drogie i nie łatwo mogą być duże, było działanie lecznicze o wiele energiczniejsze i szybsze.

Autor leczył tym sposobem 59 przypadków wilka, różnych co do postaci, rozległości i trwania (od 2 do 40 lat); z nich 23 zostało uleczonych, w 30 wystąpiło polepszenie jeszcze w leczeniu, a 6 przerwało leczenie.

(*La Semaine Médicale* Nr. 59, 1897).

S. D.

32. H. ARONSON. **Nowa metoda odkażania większych pomieszczeń zapomocą formaliny.** Dotychczasowe sposoby otrzymywania formaliny do odkażania większych pomieszczeń, jak sale szpitalne i t. d., były bardzo kosztowne, często niebezpieczne i dostarczały jej w ilości zbyt małej. Pierwsi ROUX i TRILLAT otrzymali pary formaliny w ilościach dostatecznych, ogrzewając jej roztwory i jednocześnie poddając je ciśnieniu 3 atm. Ponieważ przyrząd używany przez nich jest zbyt kosztowny i przez to nie nadaje się do szerszego rozpowszechnienia, obmyślił autor nader prosty blaszany przyrząd 2 typów: większy i mniejszy. Można w nim otrzymać pary formaliny, ogrzewając nad palnikiem spirytusowym pastylki, zawierające po 1,0 polimeru formaliny—tryoksymetylenu. Jest to związek najzupełniej dla wyższych ustrojów nieszkodliwy, tani, o wybitnych własnościach odkażających, gdyż 2,0 jego wystarcza do odkażenia 1 metra sześciennego. W sali odkażanej zapomocą formaliny pomieszczał A. gazę, tapety, wełnę zmaczaną bulionowami hodowlami gronkowców, paciorkowców, lasecznika duru, błonicy, węgliką i gruczołami, też same przedmioty z hodowlami suchymi, płwocinę gruczołową i po 24-godzinnem działaniu przyrządu, znajdował je zupełnie wyjałowionymi i nie otrzymywał wyników dodatnich ani przy szczepieniu na podłożach, ani szczepiąc zwierzętom. Zauważył autor jednak, że pary formaliny nie przenikają przez grube warstwy tkanin i z tego względu uznaje parę wodną za odpowiedniejszą do odkażania koców, pościeli i t. d. W większym przyrządzie A. zużyć można jednorazowo od 100,0—200,0 tryoksymetylenu. Mniejszy przyrząd może być stosowany róż-

wnieź i do odwaniania np. pokoiku chorego, klozetów i t. d. Do tego celu wystarczy jedna pastylka. Jest to odwanianie, *sit venia verbo*, nie symptomatyczne, lecz etyologiczne, gdyż formalina tworzy z ciałami woniejącymi, jak merkaptany, siarkowodor, amoniak, bezwonne związki.

(*Zeitschr. f. Hyg. u. Infect. XXV. T. 1897*).

Z. Karłowski.

33. Prof. PEL. **Przyczynek do etyologii zatrucia ołowianego.** Autor przytacza kilka przypadków zatrucia ołowiem, w których czynnik etyologiczny można było wykryć dopiero po dokładniejszym badaniu, gdyż zajęcie chorych nie dawało zupełnie powodów do podejrzenia zatrucia.

1-szy przypadek dotyczy 19-letniego szewca, u którego choroba zaczęła się od bólów w jądrach; jądra były wrażliwe na dotyk. Po 3-ch miesiącach dołączyły się bóle w ramionach, później w brzuchu i skłonność do zaparcia, niekiedy trudność przy oddawaniu moczu. Przy badaniu—cera szaro-żółta i charakterystyczna obwódka ołowiana na dziąsłach; mocz stężony zawiera urobilinę i znaczną ilość hematorfiryny. Przy dokładniejszych wywiadach okazało się, że zajęciem chorego było wbijanie do butów gwoździaków pokrytych cyną, która, jak wiadomo, zawiera zwykle ołów; chory znaczną ilość gwoździ brał zwykle do ust podczas roboty. W danym przypadku niezwykle były tylko bóle w jądrach, prawdopodobnie neuralgiczne na tle zatrucia. Jest to być może nowy objaw zatrucia, *neuralgia testis plumbica*.

2-gi przypadek, robotnik w fabryce cygar, cierpiący od kilkunastu miesięcy na gośćcowe bóle w ramionach, nogach, plecach i brzuchu, częste bóle głowy, rozdrażnienie, bezsenność, zaparcie brak łaknienia. Przy badaniu: objawy zatrucia ołowiem, nawet obwódka na dziąsłach. Chory skręcał cygara na desce pokrytej blachą cynową (z domieszką ołowiu), obcinał cygara nożem, który następnie brał do ust dla zwilżenia; w ten sposób wprowadzał do ustroju nieznaczne ilości ołowiu, które wreszcie wywołały objawy zatrucia.

3-ci przypadek dotyczy ostrego zatrucia (po długim okresie utajonym). 29-letni osobnik 15 lat pracował w szlifierni dyamentów i był zupełnie zdrow. Wskutek osłabienia wzroku zmienił zajęcie i został nadzorcą w piekarni i po 5-ciu miesiącach później wystąpiły objawy ostrego zatrucia ołowiem. Za przyczynę należy uważać poprzednie zajęcie polegające na osadzaniu małych dyamentów w masie ołowianej, którą się ugniata palcami; palce przytem zwilża się śliną. Dziwne jest w danym przypadku tylko to, że objawy wystąpiły tak późno. Przytoczone przypadki stwierdzają, że należy mieć na względzie możliwość zatrucia ołowiem nawet ostrego tam, gdzie chory wskutek swego zajęcia nie jest wystawiony na zetknięcie z ołowiem, a przynajmniej nie stykał się z ołowiem przez dość długi okres czasu (5 miesięcy w 3-im przypadku). Następnie pamiętać należy, że niekiedy nieznaczne ilości ołowiu są w stanie wywołać objawy zatrucia, gdy tymczasem znaczne ilości mogą pozostać bez wpływu na stan zdrowia.

(*Centralbl. f. innere Med. Nr. 23. 1897*).

J. Maliniak

34. F. STEINER. **O mało dotąd znanem powikłaniu ostrego gośćca stawowego.** Autor zauważył, że często bardzo jako powikłanie sprawy gośćcowej występuje na pierwszy plan cierpienie nerwów obwodowych w postaci silnych bólów, szczególnie przy ucisku nerwów. Niekiedy jednocześnie z cierpieniem stawów występuje zajęcie nerwów w tej samej kończynie, niekiedy zaś na jednej zajęte są tylko stawy, na drugiej tylko nerwy, w niektórych znów przypadkach stawy są tylko bolesne, natomiast przeważa wybitne zajęcie nerwów. Wobec tego autor skłonny jest uważać cierpienie nerwów obwodowych nie za powikłanie gośćca, ale za jeden z jego objawów. Pod względem anatomo-patologicznym autor wspomnianą

sprawę określa jako *perineuritis rheumarthritica*. Porażenie nerwów obwodowych występuje niezależnie od wieku i budowy chorego; kobiety częściej zapadają na nie, niż mężczyźni. Autor zaleca w takich przypadkach stosowanie jednocześnie salicylanu sodu i jodku potasu: Rp. *natrii salicylici* 5,0, *kalii jodati* 1,0—2,0, *aq. fontis* 200,0 (*pro die*). W razie silnych bólów antynerwina w zwykłych dawkach.

(*Deut. Archiv für klin. Med.* T. 58. Z. 2 i 3. 1897).

Maurycy Hertz.

Sprawozdanie z XII zjazdu międzynarodowego w Moskwie.

(Ciąg dalszy.—Zob. N. 6).

Sekcja chorób skórnych i wenerycznych.

Sarcomatosis cutanea.

De AMICIS przypomina, że mięsaki skóry dzielą się na: a) pierwotne, t. j. w skórze najprzód powstałe i b) wtórne, t. j. skórne przerzuty mięsaków powstałych w innych narządach. Pierwotne mięsaki skóry, o których wyłącznie ma być mowa, występują w trojakiej postaci: 1) jako mięsaki bez barwnika, 2) jako *melanosarcoma* i 3) jako wielokrotny zabarwiony mięsak skóry KAPOSI'ego. Ostatnią postać de AMICIS spostrzegał w około 50 przypadkach. Rozróżnia on trzy okresy: 1) okres płaskich nacieczeń w postaci plam, 2) okres nowotworów z rozszerzeniem naczyń i tworzeniem naczynek, 3) okres nekrobiozy i przerzutów. Pod względem histologicznym mówca stawia ten rodzaj mięsaka pomiędzy ziarniniakami i prawdziwymi mięsakami. Spotykał komórki wrzecionowate, mniej okrągłych, dalej rozszerzenia i nowotworzenie naczyń krwionośnych, rozległe wynaczynienia i tylko stąd pochodzące złogi barwnika. Czasem spotyka się małe nacieczenia nerwów; gruczoły są nietknięte. Choć przyczyny choroby nie znamy, przecież jest ona prawdopodobnie natury zakaźnej. Jej pochodzenie nerwowe w niczem nie znajduje poparcia. Leczenie chirurgiczne nie ma celu. Tylko podawanie arszeniku, szczególnie w pierwszym okresie choroby, miewa za skutek wyzdrowienie.

W dyskusji NIKOLSKIJ wspomniał o przypadku mięsaka omawianej postaci, który znikł wskutek zakażenia różą. LANZ odmawia arszenikowi skuteczności w podobnych przypadkach. HEUSS zdaje sprawę z przypadku *mycosis fungoides*, wyleczonego dużymi dawkami *sol. Fowleri* (4,0 *pro injectione*). Stwierdzono łuski, guzy i owrzodzenia.

O zmianach skóry przy białaczce przemawiał NEKAM. Przy białaczce spostrzegano na skórze: przelotne rumienie, niedokrwistość, obrzęki, wybroczyny, guziczki, pęcherzyki i głęboko sięgające guzy. W jednym z takich guzów mówca znalazł znaczne wywędrowywanie komórek krwi do tkanki bez jakichkolwiek oznak bujania komórek tkanki łącznej. Przymawia to za poglądem, że guzy w białaczce nie należą do rzędu ziarniniaków.

BARTHÉLEMY zdał sprawę ze spostrzeganego przez siebie przypadku wyrzutów w *sulcus retroglandularis penis* wskutek moczołwki cukrowej. Wyrzut wystąpił pod postacią okrągłych wyżarów lub owrzodzeń. Dopiero zwrócenie uwagi na usposobienie usunęło uporczywy i powracający wyrzut.

W sprawie etyologii „*alopeciae areatae*“ MANNASSEIN oświadczył się i za pasorzytniczą i za nerwową przyczyną choroby. Mianowicie spotyka się i takie i takie przypadki. Podobnie zapatruje się RADCLIFFE CROCKER. Sądzi on, że spośród przypadków pochodzenia pasorzytniczego jedne stoją w związku z „*trychophytia*“, inne z „*seborrhoea*“. CIDRROCCHI przypomina o przeważnie spotykanej symetrii w rozmieszczeniu chorych okręgów. Natomiast LASSAR uważa *alopecia areata* za sprawę chorobową jednolitą, pochodzenia zewnętrznego.

O początkowych objawach trądu mówił PETERSEN. Choć statystyka rosyjska rozporządza 1204 przypadkami trądu (*lepra*), to jednak nie można powiedzieć, ażeby dostatecznie poznano sam początek zakażenia. Za najważniejsze objawy uważają powszechnie rumienie, które zdaniem autora są wyrazem już uogólnionego zakażenia. Mówca przypuszcza, że błony śluzowe są wrotami, przez które zarazek przenika do ustroju i zaleca w tym względzie uważne badanie. GORODNOWSKI podnosi szerzenie się trądu w okolicach Terska i Piatigorska. Już w 1864 r. KOZŁOWSKI napisał pierwszą monografię „o trądzie w okolicy Terska“. Kozacy oddawna uważają trąd za zaraźliwy. GRUENFELD miał sposobność spostrzegać dużo przypadków trądu nad Donem, gdzie występuje on przeważnie w postaci guzów i także jest uważany przez ludność za zaraźliwy. Nie ulega jednak wątpliwości, że matki dotknięte trądem mogą rodzić wolne od trądu dzieci; jego dziedziczenie jest zatem wątpliwe. Zdarzają się przypadki zakażenia całej rodziny. Liczba trędowatych nad Donem wzrasta zatrważająco szybko. Roca spostrzegał trąd w Katalonii, gdzie od IX wieku występuje nagminnie. Szczególniej ulegają mu mieszkańcy nadmorskich wiosek. Suszone i solone ryby mają być przyczyną uspasabiającą do zakażenia trądem. KAPOSI ostrzega przed przedwczesnem tłumaczeniem sobie istoty trądu. Przypomina przezeń spostrzegany przypadek *leprae tuberosae*, w którym przy pośmiertnem badaniu PALTAUF nie znalazł ani jednego lasecznika.

O *acanthosis nigricans* mówił HEUSS. Nie utożsamia on jej z *psorospermosis*, przy której zdolność wydzielania potu jest utrzymana, gdy przy *acanthosis nigricans* skóra jest zupełnie sucha. Jeden ze spostrzeganych przez mówcę przypadków należał do rodziny często nawiedzanej przez raka. I ten chory także cierpiał na raka кишки stolcowej. Jest bardzo możliwe, że *acanthosis nigricans* objawia się na skórze, lecz jest chorobą ogólną. UNNA też widzi pewien związek między rakiem a *acanthosis nigricans*. Może zmiany we krwi, przez raka wywołane, są przyczyną *acanthosis nigricantis*.

SACK zdał sprawę z działania swego nowego preparatu ichtalbinu. Jest to połączenie skutecznych części składowych ichtyolu z białkiem bez domieszki owego lotnego olejku, nadającego ichtyolowi woń nieprzyjemną. Działanie preparatu odpowiada działaniu ichtyolu tak przy wewnętrznem, jak i zewnętrznem użyciu. Przy zastosowaniu wewnętrznem najwrażliwsze nawet żółdki znoszą ichtalbinę zupełnie łatwo, jak to zresztą potwierdza UNNA.

Choroby weneryczne.

Pytania: kiedy zacząć należy ogólne leczenie w przypadkach przymiotu i jak długo i jaką drogą należy wprowadzać rtęć do ustroju, dały sposobność uczestnikom zjazdu do wypowiedzenia wielokrotnie już gdzieindziej wygłoszonych zdań, nie wnoszących jednak do nauki ani nowych, ani gruntowniejszych argumentów.

Z przemówień, które miały za temat rzeżączkę, zasługuje na zanotowanie sprawozdanie J. de CHRISTMAS'a. Mówca hodował gonokoki w płynie, składającym

się z 1 części płynu z *ascites*, 3 części bulionu peptonowego i 1 *pro mille* glukozy. W płynie tym gonokoki rosną obficie i utrzymują się przy życiu w ciągu 8—10 dni, wydzielając toksyny. Toksyny te można wyługować z płynu wyskokiem. Zastrzyknięte do przedniej komory oka, pod skórę zwierząt, lub do przewodu moczowego człowieka wywołują silne ropienie. Ropa jest jałowa. Autor proponuje, ażeby tę zdolność wywoływania ropienia w przewodzie moczowym u człowieka używać do stwierdzenia, czy dana hodowla jest rzeczywiście hodowlą gonokoków.

(C. d. n.).

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

= BERNOUD zastosował w jednym przypadku rezekcji przewodów nasienych z powodu przerostu gruczołu krokowego zastrzyknięcie do każdego przeciętego przewodu 1,0 jodoformowej oliwy. Wynik był nader pomysłny, już bowiem w tydzień po operacji nie wyczuwał B. obrzęku gruczołu, który był poprzednio wielkości jaja kurzego. (Lyon méd. Nr. 31. 97).

= MONOD wydobył u chorego z odbytnicy butelkę bez zabiegu chirurgicznego zapomocą ucisku przez powłoki brzuszne i pociągania za szyję butelki. Chory wprowadzał sobie zazwyczaj butelkę, wyciągając ją później za przywiązany do szyi sznurek; pewnego razu sznurek się urwał i butelka pozostała w odbytnicy. M. zestawiał 27 przypadków znajdowania się w odbytnicy sporych ciał obcych; z nich jedynie w sześciu okazał się potrzebny zabieg operacyjny, mianowicie cięcie kiszki lub zwieracza. (Bullet. méd. 14. XI. 97).

= W pięciu przypadkach przewlekłego zapalenia gruczołowego otrzewny zastosował THOMAS kreozot w ławatywach: Rp. *ol. jecoris aselli* 150,0, *creosoti fagi* 0,5—2,0 (stosownie do wieku) z dodaniem paru kropel makowca. Ławatywy były stosowane codziennie; stan ogólny chorych się poprawiał, a objawy miejscowe ustępowały. (Semaine méd. Nr. 50. 1897).

= Po leczeniu rzeżączki cewki moczowej przemywaniem roztworem nadmanganianu potasu powstaje bardzo często wyciek bezbarwny, dość gęsty, zasklepiający otwór cewki; wyciek nie zawiera gonokoków i zależy podług STERN'a od podrażnienia cewki przemywaniem. W celu przerwania zapalenia radzi S. stosować zastrzykiwanie do cewki następującej mieszaniny: Rp. *zinci sulf.*

0,2, *glycerini*, *aq. dest.* aa. 50,0 DS. trzy razy dziennie zastrzykiwanie. (Semaine méd. Nr. 50. 97).

= BARLOW potwierdza zdanie NEISER'a co do wartości protargolu w leczeniu rzeżączki. Środek ten znakomicie skraca trwanie choroby i często zapobiega przejściu zapalenia do tylnej części cewki moczowej. (Münch. med. Woch. D. XI. 97).

= ANGYAN stosował w 30 przypadkach nagminnego zapalenia opon mózgowych zastrzykiwania podskórne sublimatu i w 21 otrzymał wyleczenie; dawka wynosiła *pro die* dla dorosłych 0,01, dla dzieci 0,0005—0,005 i stosowana była w ostro przebiegających przypadkach, póki nie ustąpiła gorączka oraz bóle głowy i krzyża, w podostrych zaś przypadkach, dopóki występowały nasilenia choroby. Zazwyczaj już po trzech zastrzyknięciach objawy pobudzenia zniknęły i sen powracał, po 5—6 wracała przytomność, a sen był trwały i spokojny, po 7—9 znikła gorączka. (Ungar. med. Presse Nr. 41. 97).

= ROSE stosował w stu przypadkach chorób skórnych i wenerycznych cyanowe związki chinolincynku, oksychinolincynku, chinolinbismutu i chinolinbenzylu. Najskuteczniej działał siarkocyanek chinolinbenzylu w łepieżach ostrych, szankrze i wrzodzie przymiotowym. Stosuje go R. w postaci proszku, którym posypuje wrzody codziennie, posmarowawszy uprzednio granice wrzodu tłuszczem, aby nie działać na tkanki zdrowe. Wyższość tego środka nad jodoformem polega na tem, że jest on bez zapachu. (Dermatolog. Cntrbl. XI. 97).

= W rozprzestrzenianiu dżumy znaczną rolę przypisuje HANKIN mrówkom, zjadają one bowiem zdechłe wskutek zarazy szczury, same zaś nie giną. Autor

zaprzecza również istnieniu ścisłego związku pomiędzy epidemią dżumy u szczurów i u ludzi; w jednym miasteczku znaleziono 30 zdechłych wskutek dżumy szczurów, epidemii zaś wśród ludzi nie było, w innym zaś mieście dżuma wybuchła, choć wśród szczurów nie panowała. (Ctrbl. f. Bakter. 10. X. 97).

= W jednym przypadku otrucia chłoroformem, gdy wszelkie środki lecznicze zawodziły, zastosował REID zastrzykiwania strychniny w ogólnej dawce 0,003 i chorą uratował. Obok strychniny były stosowane sztuczne oddechanie i elektryczność. (Sem. méd. Nr. 58. 97).

= Jak szybko w dziecięcym wieku znika odporność przeciwko ospie po szczepieniu, dowodzi statystyka CARTER'a który podczas ostatniej epidemii ospy dokonał mnóstwa rewakynacji. Ze 148 dzieci do lat czternastu, które miały ospę szczepioną w pierwszym roku życia, u jednego tylko ospa się nie przyjęła, przyjęła się zaś u trzech w 4-ym roku, szesnastu w 5-ym i siedmiu w 6-ym. Śród 171 osób liczących ponad lat 24, szczepionych już po 14-ym roku życia, wynik ujemny był u 79-ciu. (Lancet. 12. VI. 1897).

= CAMESCASSE stosuje w zgorzeli kończyn wcieranie 10% maści salicylowej. Środek ten znakomicie łagodzi bóle i okazał się skutecznym w kilku przypadkach, gdy wszelkie inne środki zawodziły. (Soc. thérap. Pos. 24. XI. 97).

= JOUIN stosuje w zapaleniu mięszo-wem macicy oraz zapaleniu błony śluzowej szyi macicy pochodzenia rzeżączkowego miejscowe pędzlowanie *ess. WINTERGREENI* i otrzymuje dobre wyniki dzięki, jak sądzi, przenikanie leku wgłąb tkanki, gdzie gnieźdzą się gonokoki. DUQUAIRE stosuje ten sam środek w rzeżączce cewki u mężczyzn. (Soc. obstétr. par. Pos. 11. XJ. 97).

= JAYLE na podstawie 76-iu dokładnie zbadanych przypadków omawia wpływ trzebień na fizjologiczne czynności kobiety i dochodzi do wniosku, że po obustronnem wycięciu jajników stale występują zaburzenia, stopień zaś ich jest zależny od wieku, budowy i usposobienia danego osobnika; przypadki trzebień bez spowodowania zaburzeń zdarzają się wyjątkowo, należy je zaś objaśniać bądź istnieniem jajników nadliczbowych, bądź też niedokładnością trzebień. Ponieważ wycięcie macicy nie powoduje żadnych, albo też nieznaczne

zaburzenia, radzi autor uciekać się do trzebień obustronnego wyłącznie we wskazaniach ścisłych i zostawić jajniki nawet wówczas, gdy ulegają wycięciu macica i jajowody. (Rev. de gynéc. et de chir. abd. Nr. 3. 97).

= Przy wprowadzaniu do jamy macicy narzędzi występuje niekiedy tak znaczne osłabienie jej ścian, że nasuwa się podejrzenie przedziurawienia macicy. BEUTTNER spostrzegał dwa takie przypadki. Jeden dotyczył 24 - letniej chorej z nieżytem błony śluzowej macicy; zgłębnik wykazał długość jamy macicy 7 cm., wprowadzone zaś rozszerzało SCHULTZE'go Nr. 10 zagłębiło się na 14 cm.; po usunięciu rozszerzadła macica się skurczyła; objaw ten występował kilkakrotnie. W drugim przypadku zgłębnik maciczny wykazał długość jamy 20 cm., po wprowadzeniu zaś rozszerzadła nastąpił skurcz narządu i przeniknęło ono tylko na 8 cm. Przedziurawienia macicy w obu przypadkach nie było. (Ctrbl. f. Gynäk. 23. XI. 97).

= SCHARPLESS spostrzegał przypadek zamknięcia światła jelita skórą cytrynową. U 20-letniego mężczyzny wystąpiły silne bóle brzucha i wymioty; ponieważ środki przeczyszczające ani też wysokie ławatywy nie wywołały wypróżnienia, a do powyższych objawów przyłączyła się nieprawidłowość tętna, dokonano po 24 godzinach cięcia brzusznego, przyczem znaleziono w górnym odcinku jelita cienkiego kawałek skórki cytrynowej. (Univ. Med. Magaz. X. 97).

= Szerzenie się duru brzusznego po szpitalach. Na posiedzeniu paryskiego Towarzystwa lekarskiego szpitalnego przytoczył NETTER kilka przypadków ze szpitala TROUSSEAU'a, w których niewątpliwie chorzy zarazili się durem brzuszny w szpitalu i przychodzi do przekonania, że w jednym przypadku stało się to z pewnością, w innych bardzo prawdopodobnie za pośrednictwem bielizny powalanej odchodami chorych na dur brzuszny. Badając rzecz dokładniej, przekonał się N., że od 1892 do 1895 roku w szpitalu TROUSSEAU'a w Paryżu 27 razy pojawił się dur brzuszny w samych salach szpitalnych, nadto dostało tej choroby 12 posługaczy, z których 10 miało służbę nocną. Z tego wnosi prelegent, że trzeba służbie szpitalnej i innym chorym przebywającym w salach, w których znajdują się chorzy na dur, zalecić szczegól-

niejszą ostrożność. Podobne zupełnie spostrzeżenia podało do wiadomości zgromadzenia kilku jeszcze lekarzy szpitalnych paryskich.

— W sprawie niebezpieczeństwa dla Europy ze strony beri-beri. W roku 1894, 1896 i 1897 pojawiła się w zakładzie dla umysłowo chorych w Richmondzie pod Dublinem epidemia przypominająca zupełnie beri-beri. I tak w roku 1894 zapadło na nią obłąkanych mężczyzn 127, kobiet 47, z których zmarło 18 i 7; w r. 1896 było 113 chorych, z których zmarło 9, natomiast w roku ubiegłym zachorowało 31 mężczyzn i 93 kobiety; z nich zmarła jedna osoba. Ponieważ lekarze angielscy orzekli, iż jest to prawdziwe beri-beri, przeto rząd holenderski, który ze względu na swe kolonie sprawą tą się interesował, wysłał do Richmondu ze swej strony dwóch lekarzy do zbadania rzeczy. Oświadczyli oni, że jakkolwiek zda-

niem ich epidemia Richmondzka polega na zapaleniu wielu nerwów (*polyneuritis epidemica*) to jednakowoż nie jest ona beri-beri, różnica zaś polega, pomijając inne okoliczności, na odmienności objawów w obu tych chorobach. Można przypuszczać, iż beri-beri objawia się inaczej w Europie niż w Indyach.

— Roob na podstawie stu własnych spostrzeżeń dowodzi konieczności drobnowidzowego badania tkanek otrzymanych przy wyskrobaniu macicy i zaleca następujący sposób badania: po zrobieniu skrawków mikrotomowych zanurza się je na 5 minut w 5% roztworze formolu, następnie na trzy minuty w 50% alkoholu, wreszcie na minutę w alkoholu absolutnym, poczem można je barwić. W taki sposób dokładne badanie histologiczne nie wymaga więcej nad 15—20 minut. (*Americ. Journ. of. med. Sc. B.* 113, p. 60).

Wiadomości bieżące.

— D-r Włodzimierz ŁUKASIEWICZ, profesor nadzwyczajny nauki o chorobach skórnych i wenerycznych w uniwersytecie inspruckim, mianowany został profesorem zwyczajnym tegoż samego przedmiotu w wydziale lekarskim uniwersytetu lwowskiego.

— W celu otrzymania nagrody ASTLEY COOPER'a wynoszącej 300 f. szterlingów należy przedstawić najlepszą pracę o fizjologii trzustki. Wyrażnie napisane rękopisy z tłumaczeniem na język angielski należy przesłać przed 1 stycznia 1901 według adresu: *Physicians and Surgeons of Guy's Hospital London*. Bliższych wiadomości zasięgnąć należy u d-ra HALE WHITE, 65, Harley — Street, London. W.

— D-r BREITER w „*Medical Record*“ zwraca uwagę na możliwość częstego przenoszenia zarazka z jednej osoby na drugą przy podawaniu ręki, przytaczając na potwierdzenie swego zdania kilka przykładów stwierdzonych przez się.

— W ostatnich czasach w Bombaju znów zaczęła się srożyć dżuma.

-- Zmarli. W dniu 20 października 1897 r. na Podlasiu w Bielsku d-r Franciszek OLSZEWSKI, wychowaniec akademii medyko-chirurgicznej w Wilnie, w 95 roku życia.

W Lublinie d-r Ludwik SCHMIDT, lekarz powiatu lubelskiego, b. lekarz naczelny szpitala św. Wincencego à Paulo.

W Odessie d-r Jan ERLICH, wychowaniec b. Szkoły Głównej, w 54-ym roku życia.

W Poznaniu d-r Wiktor KRAMARKIEWICZ, nestor lekarzy poznańskich w 82 roku życia.

W Paryżu prof. PEAN, jeden z najslynniejszych i najzasłużeńszych chirurgów europejskich.

Do dzisiejszego numeru dołącza się dla wszystkich prenumeratorów prospekt „*Kuryera Świątecznego*“.

Sprostowanie. W Nr. 6-ym na str. 132 w wierszu 4 od góry zamiast „ze starego kanału“ winno być „ze swego kanału“; w wierszu 14 od góry zamiast „jako hipotezę“ winno być „jako typowe“.

WYDAWCA Dr. L. Gurański.

REDAKTOR odpowiedzialny Dr. H. Dobrzycki.

Доводжено Цензурою. Варшава, 29 Января 1898 г. Друк К. Ковалевського. Warszawa, Mazowiecka 8.