

Kronika Lekarska

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

I. O wpływie fizyologicznym zabiegów gorących na ustrój.

Podał

Dr. W. MIKLASZEWSKI.

(Rzecz wygłoszona na posiedzeniu Tow. Lek. Warsz. w dniu 20 Października 1903 r).

(Dokończenie).

Niektórzy badacze, np. Frey i Heiligenthal¹⁾ notują u ludzi w dzień kąpielowy przy jedностajnem pożywieniu zmniejszenie przemiany azotowej, a powiększenie w dzień pokąpielowy. Bernstejn²⁾ stwierdził to samo w doświadczeniach na sobie: w 7-10-dniowym okresie przedkąpielowym ustaliwszy równowagę azotową na 14,47 N., znajdował w trzydniowym okresie kąpielowym 13,636. Tego niedoboru nie pokrywał azot kału; natomiast w pocie, zebrany z twarzy, B. znalazł tak wielkie ilości azotu, że wyrównywał się niedobór w moczu, nawet pozostawała duża nadwyżka.

Już przedtem zwrócono uwagę na badanie potu na N. Harnack³⁾ oblicza ilość mocznika w pocie chorego na dzień na 0,12%, w innym przypadku na 0,1% całej ilości potu. Podług Argutińskiego⁴⁾ ilość azotu, wydzielonego w pocie przy łaźni parowej, wynosi 0,11 — 0,07%.

1) Baden-Baden, 1881.

2) Deutsche Med. Zeitsch., Nr. 46, 1895.

3) Vortschr. d. Med., 1893.

4) Pflüger's Arch. T. 46.

W jednej z ostatnich prac, zajmujących się tą sprawą, w pracy H. Winternitz'a ¹⁾ (z Halli) spotykamy badanie na zdrowym człowieku; w okresie 5-io-dniowym przed kąpielami gorącymi równowaga azotowa została ustalona na 14,98. Po kąpielach ilość azotu spadła do 14,5, by podnieść się nazajutrz do 16,0, potem do 15,9 i spaść po 3-ch dniach do 14,78. Po następnej kąpeli ilość azotu spadła znowu do 14,54. Badanie wody kąpielowej wykazało w niej co najmniej 0,5 N.

Na zasadzie prac powyższych można uważać za rzecz dowiedzioną, że *zabiegi gorące powiększają przemianę azotową, zwłaszcza jeśli uwzględnić wydzielenie azotu w pocie*. Takie obliczanie pozwoli pogodzić sprzeczności, zachodzące w badaniach pojedynczych autorów. Jeszcze jeden dowód przekonujący można tu przytoczyć: u zwierząt, które nie pocą się, ilość azotu, wydzielonego po zabiegu gorącym w moczu, jest większą, niż przed zabiegiem (Bernstein). Wreszcie, jeśli uwzględnić wyniki wymiany oddechowej gazów w płucach, która, podług nowszych badań (p. w.), wypada w duchu zwiększenia utleniania, to przybędzie jeszcze jeden dowód wzmoczenia przemiany materii pod wpływem gorąca.

Sprawą wydzielenia w moczu innych składników pod wpływem wysokiej ciepłoty zajmowano się niewiele. Vietti ²⁾ badał *wydzielanie związków fenolowych* i znalazł znaczne powiększenie ich w 3-im dniu kąpielowym. Z tego wnioskuje, że ciepłe kąpiele wpływają wyraźnie na utlenianie w tkankach: obniżają je w pierwszych dwóch dniach, a podnoszą w następnych. Zapewne w danym przypadku nie uwzględniono również potu.

Ważną ze względu na przemianę materii jest praca Strasser'a i Kuthy ³⁾, którzy określali *kwaśność moczu*

¹⁾ Zeitsch. f. klin. Med., T. 72, 1902.

²⁾ Przytocz. w pracy „Vinay i Vietti. (Bl. f. klin. Hydr., 1901, Nr. 15).

³⁾ Bl. f. klin. Hydr., 1896, Nr. 1.

i zasadowość krwi pod wpływem zabiegów gorących i zimnych. Ponieważ kwaśność moczu zależy od ilości kwaśnych fosforanów, więc najdokładniejsza metoda do oznaczenia kwaśności polega na oznaczeniu stosunku całkowitej ilości fosforanów do kwaśnych (metoda Freund'a). Z sześciu badań, zrobionych tym sposobem na sobie, autorzy otrzymali w czterech przypadkach powiększenie kwaśności. Z podanych liczb można wyprowadzić jeszcze wniosek, że ilość całkowita fosforanów zmniejsza się po zabiegu gorącym; dotyczy to przeważnie fosforanów zasadowych; ilość bezwzględna kwaśnych powiększała się dość znacznie. Badanie zasadowości krwi na psie (podług Limbeck'a) wskazało zmniejszenie jej bardzo nieznaczne po zabiegu. Ponieważ w tem jednym badaniu wynik był w granicach błędu, bo metoda Limbeck'a, użyta dla braku lepszej, jest bardzo niedokładna, a nadewszystko autorzy nie podają badania kwaśności moczu, która u psa przy innych warunkach wydzielania (pocenie) nie może być przeniesiona w całości na człowieka, przeto o zasadowości krwi w stosunku do kwaśności moczu nie mamy właściwie żadnych danych. Wprawdzie, w innych artykułach Strasser^{1), 2)}, opierając się na powyższem badaniu, powiada, że przy zabiegach zimnych wydziela się dużo CO₂, przez co krew staje się bardziej zasadową, zaś przy gorących, chociaż wydzielanie CO₂ jest również wzmożone, lecz rozpad białka jest większy, niż utlenianie, i dla tego krew staje się mniej zasadową, jednak są to tylko dowolne rozumowania, nie oparte na dowodach doświadczalnych.

Podług Sasieckiego³⁾, kwaśność moczu zmniejsza się tem znacznie, im pocenie się było silniejsze. Grudziew natomiast nie znajdował żadnego wpływu na kwaśność moczu; zmniejszała się tylko ilość soli kuchennej.

¹⁾ Bl. f. kl. Hydr., 1896, Nr. 6.

²⁾ Bl. f. kl. Hydr., 1899, Nr. 4 i 5.

³⁾ Przytocz. w pracy Storoszewa (Bl. f. kl. Hydr., 1893, Nr. 6).

Bardzo liczne badania kwaśności moczu, jakie robiłem przy łaźni suchej, doprowadziły do wniosku, że kwaśność moczu względna (czyli obliczona na 100 ctm.³ moczu) zmniejsza się podczas łaźni współrzędnie z ciężarem właściwym, czyli ilość wydzielonych kwaśnych fosforanów jest proporcjonalną do ilości innych soli rozpuszczalnych. Natomiast kwaśność bezwzględna (czyli kwaśność moczu, wydzielonego w jednostkę czasu) jest większą podczas łaźni, niż przed nią, czyli całkowita ilość wydzielonych kwaśnych fosforanów powiększa się w czasie zabiegu. Ma to jednak miejsce właściwie tylko podczas łaźni, a po jej ukończeniu kwaśność moczu powraca szybko do wysokości poprzednich. Na kwaśność moczu dobowego nie wywierają widocznego wpływu nawet codzienne łaźnie. Badanie powyższe prowadziłem w celu stworzenia sobie choćby przybliżonego pojęcia o zasadowości krwi, ponieważ metody określania jej są bardzo niedokładne. Ponieważ wydzielanie kwaśnych fosforanów w moczu powiększa się tylko podczas łaźni, przeto należy wątpić, czy we krwi mogą zachodzić jakie wyraźne zmiany odczynu, a jeżeli zachodzą, to są krótkotrwałe, szybko przemijające. A więc nadzieje, że można na drodze zabiegów gorących powiększyć zasadowość krwi, są płonne.

W pracy Bezrodnow'a ¹⁾ znajdujemy nieco danych co do składników moczu pod wpływem kąpeli piaskowych. Ponieważ w piśmiennictwie mamy bardzo mało prac w tym kierunku, więc przytoczę w krótkości jej wyniki. Przewszystkiem należy zaznaczyć, że autor stwierdził zmniejszenie stosunku azotu niedotlenionego do azotu mocznika (przeciętnie o $2\frac{1}{3,2}\%$), w mniejszym stopniu w okresie pokąpielowym. (Więc białko, wbrew Strasser'owi, utlenia się lepiej). W tej samej pracy spotykamy przytoczenie paru badaczy (Garin'a, Wieliczkin'a, Pokrowskiego i Makowieckiego), którzy stwierdzili tak samo wzmożenie utlenienia białka

1) Rozprawa, 1881.

w okresie kąpielowym i pokąpielowym przy łaźni suchej, parowej i ruskiej.

Z dalszych wyników pracy powyższej należy zaznaczyć zmniejszenie stosunku siarki niedotlenionej do utlenionej blisko o $5\frac{1}{2}\%$ w okresie kąpielowym i nieco mniejsze po nim. Ponieważ związki siarki niedotlenionej pochodzą z białka, które nie uległo zupełnemu spaleni, więc zmniejszenie ich ilości przemawia również za zwiększeniem utleniania pod wpływem zabiegu gorącego.

W braku lepszych źródeł przytoczę tu jeszcze niektóre dane z badań rosyjskich nad przemianą materji w łaźni parowej.

Makowiecki¹⁾, badając zdrowych ludzi w trzech okresach kąpielowych, trwających po 5 dni (przed, podczas i po), przyszedł do wniosków następujących. Przystawalność związków azotowych zmniejsza się przeciętnie o $1,2\%$ w drugim, a o $2,8\%$ w trzecim okresie. Przemiana azotowa zmniejsza się o 8% w drugim, a powiększa w trzecim. (Nie uwzględniony pot!). Wydzielanie azotu zmniejsza się w drugim okresie o $10,2\%$, a w 3-im o 4% . Wydzielanie przez skórę i płuca zwiększało się o 22% , a ilość moczu zmniejszała się o 14% w 2-im okresie.

Fadiejew²⁾ znalazł zwiększenie ilości siarczanów w moczu w okresie łaźni i zmniejszenie w 3-im okresie. Podobnie zachowywały się fosforany. Ilość chlorków zmniejszała się znacznie w okresie kąpielowym, pomimo że w wyliczeniu uwzględniono sól kuchenną, wydzieloną w pocie ($2,25\%$); w 3-im okresie ilość NaCl była niską jeszcze w ciągu doby, potem podnosiła się.

Przyswajanie związków mineralnych zwiększało się nieznacznie pod wpływem łaźni, najznaczniej — fosforanów (o 3%) i siarczanów (o $1,5\%$), najslabiej chlorków (o $0,8\%$). To

¹⁾ Rozprawa, 1888.

²⁾ Rozprawa, 1890.

zwiększenie przyswajalności tlomaczy autorem większym odpływem od przewodu pokarmowego do krwi.

Zestawiając dane powyższe, możemy powiedzieć z wielkim prawdopodobieństwem, że *zabiegi gorące zwiększają przemianę materji*. Pod wieloma względami zwiększenie to przypomina stany gorączkowe, że wspomnę tu choćby o upośledzonym wydzielaniu soli kuchennej i wzmożeniu wydzielania soli potasowych (obliczenia Gr u z d i e w'a). Ponieważ wydalanie Na Cl w pocie nie pokrywa niedoboru w moczu, a przyswajalność jej powiększa się, mamy przeto tu do czynienia z zatrzymaniem związków sodowych we krwi, czyli to samo, co ma miejsce w niektórych stanach gorączkowych. Z tego powodu możnaby przypomnieć o przeciwieństwie soli sodowych i potasowych, o którym w obrazowy sposób mówi Bunge¹⁾. Prawie całkowita ilość chlorku sodu znajduje się w osoczu i wynosi 5,5‰ osocza; ilość całkowita chlorku potasu, wynosząca około 3,7‰, zawiera się w przeważnej mierze w ciałkach krwi. Przeciwieństwo tych dwóch soli odbija się tu na potasie, czyli, prawdopodobnie, na krążkach krwi (patrz moje badania krwi).

Niejednokrotnie powyżej zwracaliśmy się przy omawianiu wydzielania przez nerki do narządu, który poniekąd zastępuje i dopełnia ich czynność, t. j. do skóry. *Ilość potu* określa się zazwyczaj z utraty wagi podczas zabiegu; nie jest to ściśle, raz dla tego, że przy podniesionej ciepłocie ciała wzmaga się jednocześnie wydzielanie pary przez płuca, powtóre dla tego, że pocenie się trwa dłużej, niż zabieg gorący, często parę i kilka godzin. Utratę wagi po zabiegu podają różni autorowie rozmaicie, przeciętnie od 140,0 — 600,0 — 1000,0 i wyżej. Utrata wagi ciała w łaźni suchej wynosiła w moich badaniach 200—1200 grm., czyli 1,0942‰ wagi badanego, a 15,08‰ wagi jego krwi. Już to jedno wskazuje, że pokrycie takiej znacznej straty musi odbywać się kosztem płynów

¹⁾ Wykład chemii fizyologicz. i patolog. (Tłom. pols., 1889).

tkanek i narządów. Co się tyczy składu chemicznego potu, to widzieliśmy, że zawiera te same składniki, co i mocz, tylko w znacznie większem rozcieńczeniu. Jako swoisty wytwór gruczołów skóry spotykamy kwasy tłuszczowe (mrówczany, masłowy i t. d.). Bouchard i inni zwrócili uwagę na toksyny w pocie, który wywołuje po zastrzyknięciu zwierzętom zapasć.

Wydzielanie potu odbywa się przy każdej ciepłocie, podobnie jak parowanie wody. *Zależność pocenia się od wysokiej ciepłoty jest tylko względna*: jak wiemy z badań prof. Nawrockiego i innych, oraz ze stanów chorobowych, pocenie się zależy od *pobudzenia swoistych nerwów*, dla których gorąco jest tylko poszczególnym bodźcem. Według Adamkiewicza, ciepłota wyższa o 6° — 8° C. od ciepłoty ciała wystarcza do wywołania potu. Kelllogg¹⁾ zaznacza, że w kąpeli elektryczno-światlnej przy ciepłocie 30° C. występuje wyraźny pot po 3' — 5'; do tego oświadczenia nie można jednak przywiązywać wielkiej wagi, bo Roth²⁾, który robił badania przyrządem Kelllogg'a, wywoływał obfity pot dopiero po 10' — 20' przy ciepłocie 40° — 50° C. W każdym razie, wobec danych powyższych, wyglądają dziwnie ciepłoty 120° — 150° — 200° C., otrzymywane przy zabiegach miejscowych w przyrządach Tallermann'a, Krause'go i t. p., jak to przytaczają liczni autorzy, np. Klapp³⁾, Lindemann⁴⁾, Zimmermann⁵⁾, Mendelsohn⁶⁾ i inni. Sprawę tę wyjaśnia Schreiber⁷⁾: mierząc ciepłotę termometrami, znajdującymi się całkowicie w przyrządzie, otrzymywał liczby 39° — 63° C., gdy ciepłomierz, wychodzący na zewnątrz, wskazywał znacznie wyższe stopnie. Zależy to od niejednostajnego rozchodzenia się i od-

1) Bl. f. klin. Hydr., 1899, Nr. 6.

2) Münch. Med. Woch., 1899.

3) Münch. Med. Woch., 1900, Nr. 23.

4) Therap. Monatsch., Nr. 8, 1900.

5) Wien. klin. Woch., Nr. 11, 1901.

6) Bl. f. klin. Hydr., 1898, Nr. 9.

7) Zeitschr. f. physik. u. d. Ter., 1901, Z. II.

plywu ogrzanego powietrza. To samo stwierdziły i moje badania; niekiedy, zwłaszcza przy otwieraniu i zamykaniu wentylatorów, ciepłomierz zewnętrzny wskazywał 150° — 250° C.; w innych przypadkach, pomimo dobrego palenia się lampki spirytusowej, nie wznosił się ponad 55° — 70° C. Często członek ogrzewany nie był pokryty potem, lecz skóra była mocno zaczerwieniona i napięta. Schreiber dowodzi zupełnie słusznie, że nie tylko w tych przyrządach nie osiąga się tak wysokiej ciepłoty, lecz, gdyby to nawet mogło mieć miejsce, byłoby tylko ze szkodą dla nagrzanego członka, a pocenia większego, niż przy 40° — 50° C. nie udałoby się osiągnąć. Ta odprawa, skierowana w gruncie rzeczy przeciw fabrykantom przyrządów do miejscowych łaźni, jest zupełnie na czasie wobec wprost reklamistycznych zachwyków, którymi zamąciły się czyste wody hydroterapii.

Żeby skończyć z narządami wydzielniczymi, wspomnimy jeszcze o *gruczołach mlecznych*, których działalność, podług Kolesińskiego ¹⁾, potęguje się po łaźni parowej, ilościowo przeciętnie o 8,9% i jakościowo. Tylko w nielicznych przypadkach (18,6%) zachodził stosunek odwrotny. Ilość mleka określano przez ważenie dzieci po zupełnem wysaniu piersi. Wzmoczenie czynności gruczołów mlecznych tłumaczy się przez rozszerzenie naczyń krwionośnych i ich przekrwienie.

Nie jest to bynajmniej wpływ swoisty ciepła, bo to samo spostrzegł Szreder ²⁾ po kąpielach zimnych, gdzie ilość wydzielanego mleka powiększała się o 200,0 — 400,0.

Wszystkie dane, zgromadzone w tym rozdziale, łącznie z tem, co mówiliśmy o oddychaniu, przemawiają za przyspieszeniem przemiany materii pod wpływem zabiegów gorących; przyspieszenie to jest, prawdopodobnie, wynikiem wzmoczonego utleniania pod wpływem podniesienia ciepłoty ciała. Ponieważ w wielu stanach chorobowych chodzi o wywołanie przyspieszenia przemiany materii, więc uciekano się do różnych

¹⁾ Rozprawa, 1887.

²⁾ Spraw. w Blätt. f. kl. Hydr., 1901, Nr. 8.

postaci zabiegów gorących, które od dawien dawna uchodziły nieomal za swoiste przy leczeniu otyłości, dny, gośćca stawowego i t. p. Dość przypomnieć pieczary naturalne w miejscowościach wulkanicznych, np. w okolicach Neapolu (Bagnioli etc.), lub Katanii, które w swoim czasie były dla możnowładztwa rzymskiego ucieczką do poratowania zdrowia, lub termy, wybudowane z wielkim nakładem.

Pomijając bezkrytycznych wyznawców tej, czy innej, postaci zabiegu gorącego, zaznaczę, że, co się tyczy np. otyłości, w której waga ciała jest wskaźnikiem przedmiotowym, łatwym do sprawdzenia przez samego chorego, wielu autorów zaznacza, że prócz zabiegu gorącego do zeschuplenia potrzebną jest i dyeta. Jestto więc to samo osłanianie powagi uznanego zabiegu czynnikami, mającemi znaczenie istotne (dyeta, ruch), jakie widzimy np. w stosowaniu wód mineralnych. Bo nie należy zapominać, że, *chociaż spalanie w ustroju powiększa się pod wpływem gorąca, jednak odbywa się głównie kosztem pokarmów, a utrata wagi po zabiegu, zależna od utraty wody, wyrównywa się szybko* i po odbyciu nawet dłuższej kuracyi podnosi się często po nad skalę przed leczeniem. Przy leczeniu łaźniami suchemi, które dają znaczniejszą utratę wagi, niż inne zabiegi gorące, spostrzegałem po paru tygodniach przyrost wagi i ciała, wynoszący przeciętnie 1,95 kilogr.

C. Układ nerwowo-mięśniowy.

Wiemy z doświadczenia codziennego, że wysoka ciepłota zewnętrzna wpływa osłabiająco na nasz układ mięśniowy, a chłód umiarkowany nadaje mięśniom więcej sprawności, wzmaga ich napięcie. Badania siły mięśniowej pod wpływem łaźni poparły to doświadczenie codzienne dowodami przedmiotowymi. Najważniejsze są tu prace Maggior'a i Vinay¹⁾, dokonane przy pomocy ergografu Mosso: człowiek, którego siła mięś-

¹⁾ Bl. f. klin. Hyd., 1892, Nr. 1.

niowa wynosiła przed zabiegiem w prawej ręce 5,25 kilogrametrów, a w lewej 5,109, mógł wykonać po kąpeli 40° C., trwającej 6 minut: prawą ręką pracę 0,828 kilogr., a lewą 0,9. Wręcz odwrotny wpływ miały zabiegi zimne, po których siła mięśniowa zwiększała się znacznie.

Druga praca, wykonana w podobny sposób przez Viana'y'a¹⁾, wskazała, że po zmęczeniu pracą mięśniową, kąpiel gorąca zmniejsza jeszcze znacznie sprawność mięśni, zaś natrysk gorący (40° C.) wpływa pobudzająco na ich działalność, podobnie, jak to ma miejsce przy zabiegach zimnych. Odgrywa więc tu ważną rolę czynnik mechaniczny (uderzanie strumienia wody). Zmiany powyższe trwają niedługo i, podług wszelkiego prawdopodobieństwa, musi po nich następować odczyn w kierunku odwrotnym, czyli po wypoczynku mięśni pod wpływem gorąca musi powiększać się ich siła i sprawność, a po wzmożeniu napięcia pod wpływem chłodu i pobudzeń mechanicznych — w trzecim okresie stan pewnego wyczerpania. Stwierdziłem to przy łaźni suchej, co prawda nie przy pomocy tak dokładnych obliczeń, jak omawiani badacze. O ile jednak do względnych liczb, jakie daje siłomierz Collin'a, można przywiązywać większą wagę, to wydaje się, że ten odczyn ma rzeczywiście miejsce. Co się tyczy istoty zmniejszenia siły mięśniowej pod wpływem gorąca, to zdaje się, że prócz czynników natury wprost fizyologicznej odgrywają tu rolę i czynniki natury fizycznej (wydłużenie mięśni wskutek rozszerzalności pod wpływem wysokiej ciepłoty).

Przechodząc do *układu nerwowego*, musimy zaznaczyć, że już w rozdziałach poprzednich mówiliśmy o zjawiskach, należących bezpośrednio, czy pośrednio do tego działu. Przypomnę choćby wpływ odruchowy nieobojętnej ciepłoty na układ naczynioruchowy, na oddech, lub to, co przed chwilą mówiliśmy o układzie mięśniowym, który podlega działaniu ciepła nie tylko w znaczeniu fizycznym (rozszerzanie od gorąca

1) Bl. f. klin. Hydr., 1893, Nr. 7.

i kurczenie od zimna), lecz i przez pośrednictwo układu naczynioruchowego (rozluźnienie mięśni przy usunięciu silnych podniet, wzmoczenie ich napięcia przy odruchowym działaniu zimna).

Wiemy, że wrażenia cieplotne przechodzą do ośrodków nerwowych po specjalnych przewodnikach i to, prawdopodobnie, osobnych dla ciepłoty wyższej i niższej od ciepłoty ciała. Poza pewnymi stopniami (koło 52° C.) ginie odczuwanie ciepła, a zjawia się odczuwanie bólu, które ma także swoje własne przewodniki nerwowe. Należy pamiętać i o tem, że wysoka ciepłota ma własności kojące przy bólach, szczególnie idących wzdłuż nerwów (nerwobóle, stany zapalne nerwów i t. d.). Nawet bóle, mające źródło swe poza miejscem odczuwania (np. w wiądzie rdzenia), uspokajają się od gorąca. Znaczy to, że przewodniki cieplotne pozostają w ściślejszym stosunku z ośrodkami bólowymi.

Podług Winternitz'a ¹⁾, ciepło, stosowane niezbyt długo, podnosi wrażliwość skóry na dotyk. Stolnikow ²⁾ stwierdził po kąpielach $38^{\circ}5$ — 41° C., trwających 10' — 20', wzmoczenie czucia dotykowego i osłabienie cieplotnego, mięśniowego i elektrycznego. Kostiuryń ³⁾ badał czucie dotykowe i elektryczne po łaźni parowej i znalazł wzmoczenie ich. Frey i Heiligenthal ⁴⁾ zaznaczają po łaźni suchej wzmoczenie czucia skórniego i mięśniowego.

Na uwagę zasługuje badanie Fijałkowskiego ⁵⁾, który spostrzegł po łaźni parowej: 1) rozszerzenie źrenicy, przeciętnie o 1 mm., osłabienie odruchu świetlnego i 2) odsunięcie punktu blizkiego i dalekiego widzenia od oka, czyli porażenie przystosowania wskutek osłabienia napięcia musc. ciliaris.

Sfera odruchów była stosunkowo najmniej badana; wia-

1) Hydrotherapie T. 1, 1890.

2) Petersb. M. Woch., 1896, Nr. 25, 26.

3) Rozprawa, 1883 r.

4) Baden-Baden, 1881.

5) Wracz, 1881, Nr. 9.

domo tylko, że zabiegi umiarkowanie ciepłe działają kojąco w znaczeniu zmniejszenia pobudliwości. Im ciepłota zabiegu bliższą jest ciepłoty ciała, im powolniej odbywa się podniesienie jej, tem słabsze są objawy podrażnienia, jakie występują pod wpływem każdego bodźca, działającego na skórę. Z badań nad łaźnią suchą mam do zaznaczenia, że dłuższe leczenie bez przerw prowadzi do występowania szeregu objawów nerwowych. Pomiędzy podmiotowymi spotyka się najczęściej: drętwienie i mrowienie w kończynach, ściskanie w gardle, bicie serca, osłabienie ogólne; pośród przedmiotowych: zaburzenia czucia skór nego, wzmożenie odruchów ścięgnowych, wzmożenie kwaśności soku żołądkowego i ilości kwasu solnego i t. d. Podług wszelkiego prawdopodobieństwa, w powstawaniu tych objawów nerwowych odgrywa ważną rolę zmniejszenie ilości krążków czerwonych we krwi, które, chociaż nie dosięga takich wysokich stopni, żeby można było mówić o niedokrwistości, jednak zakłóca już w pewnej mierze równowagę ustroju.

Z A K O Ń C Z E N I E.

Z zestawień powyższych wynika, że wiadomości nasze z dziedziny termoterapii są ubogie i w wielu razach sprzeczne. Bardzo wiele pytań nie było tu poruszanych albo zupełnie, lub opracowano je zbyt powierzchownie. Nie mam bynajmniej zarozumienia, żeby garść nowych faktów i poglądów, jakie wniosłem w tę dziedzinę, była ostatniem słowem nauki, a tembardziej, by dała się zastosować do wszystkich zabiegów gorących. Owszem, zdaję sobie sprawę, że wiele moich wniosków powinno zostać sprawdzone, wiele pytań nieopracowanych — dopelnione.

Dla tego właśnie, kończąc tę pracę, nie wyprowadzam z niej uogólnień, nie stawiam pewników, do których możnaby sprowadzić działanie zabiegów gorących na ustrój. Przypuszczam, że praca moja, podana w »Polskiem Archiwum« ze

wszystkimi liczbami, tablicami i doświadczeniami zachęci kogo z badaczy do sprawdzenia choćby takich zasadniczych pytań: czy część krążków czerwonych ulega zniszczeniu pod wpływem gorąca; czy wahania ilości ciałek białych zależą od zwiększonego dopływu limfy i płynów, zawierających leukocyty; czy ilość moczu powiększa się podczas zabiegu gorącego i od czego to zależy; czy ilość wydzielonych kwaśnych fosforanów podczas zabiegu powiększa się i jak wpływa to na zasadowość krwi i t. d., i t. d.

Jednak nie chcę pozostawiać czytelnika w chaosie faktów niepowiązanych, postaram się przedstawić w najkrótszej postaci, jakim jest znaczenie fizyologiczne tych zmian, które zachodzą w ustroju pod wpływem zabiegu gorącego.

Przekrwienie zastoinowe skóry, rozszerzenie naczyń obwodowych, zmniejszenie w nich ciśnienia, przyśpieszenie tętna stwarzają najdogodniejsze warunki do parowania wody z powierzchni skóry i z płuc; ponieważ ochładzanie ustroju jest niemożliwym w ciepłocie wyższej, niż ta, którą sam posiada na zasadzie przewodnictwa, przeto ucieka się on do innego sposobu fizycznego — do parowania, żeby zabezpieczyć się od nadmiernego podniesienia ciepłoty. To samoregulacyjne urządzenie ochronne sprowadza się przede wszystkim do udziału układu krążenia, który powiększa bardzo znacznie powierzchnię parowania przez przekrwienie skóry. Jest rzeczą zrozumiałą, że odciągnięcie znacznej ilości krwi do obwodu ciała musi pociągnąć za sobą niedokrwistość narządów wewnętrznych (stwierdzone choćby przez osłabienie czynności wydzielniczych żołądka); dla tego to, podług wszelkiego prawdopodobieństwa, w okresie przekrwienia skóry spada w naczyniach trzewiów ciśnienie krwi, a to prowadzi do wzmożonego wchłaniania płynów z narządów i tkanek. Gdyby to wchłanianie nie miało miejsca, to krążenie stałoby się wprost niemożliwym wskutek zbyt słabego napełnienia rozszerzonych naczyń. Pomijając przeto sporne pytanie, czy zabieg gorący prowadzi do rozrzedzenia krwi, czy do jej zgęszczenia (choć

moje badania rozstrzygają to pytanie zupełnie jasno w znaczeniu rozrzedzenia), musimy zgodzić się, że bez powiększenia masy płynu, wypełniającego naczynia, krążenie stałoby się niemożliwym; a to powiększenie masy może odbyć się tylko kosztem płynów narządów i tkanek.

Jeżeli uwzględnić, że ustroj traci (jak w moich badaniach) na wadze podczas zabiegu gorącego więcej niż 1%, co stanowi 15,88% wagi krwi, to już ten jeden fakt dowodzi, że krew jest tu tylko etapem w dostarczaniu płynów do parowania.

Za rozcieńczeniem krwi podczas zabiegu gorącego przemawiają między innymi: rozcieńczenie moczu, osłabienie zdolności trawiennych soku żołądkowego, wzmożenie wydzielania moczu, pomimo prawdopodobnego niżenia ciśnienia krwi w naczyniach nerek i t. d. Ponieważ jednak i te fakty, sprzeczne z dotychczasowymi poglądami, nie zostały jeszcze potwierdzone przez innych badaczy, przeto musimy wstrzymać się od dalszych wniosków w tej mierze.

Jednak, cokolwiek dalsze badania dowiodą w tej sprawie, można przyjąć jako rzecz pewną, że wszystkie zmiany, jakie dotąd omawialiśmy, mają za cel: ułatwienie ustrojowi, by mógł ochładzać się dostatecznie. A pomimo wszystko ciepłota ciała podnosi się dość znacznie i to nie tylko na powierzchni, lecz i w narządach wewnętrznych, prawdopodobnie we krwi (patrz moje badanie ciepłoty moczu). To podniesienie ciepłoty wskazuje, że zasoby płynów, zdatnych do parowania, zmniejszyły się; i zapewne, gdyby dalej prowadzić ogrzewanie ustroju, to ciepłota jego zaczęłaby podnosić się jeszcze znacznie i mogłaby dojść do takiej wysokości, która wywarłaby zgubny wpływ na tkanki. Między innymi przyspieszenie przemiany materii podczas zabiegów gorących, przyspieszenie, zdaje się większe, niż w stanach gorączkowych, dowodzi, że ta podniesiona ciepłota jest nieobojętną dla ustroju.

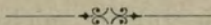
Nadzieje, które budowano na tym ostatnim fakcie zawiodły zupełnie, bowiem powiększenie przemiany materii jest tylko chwilowe i nie odbija się na tych tkankach, które

chciałoby się poddać wzmożonemu spaleniowi w celach leczniczych (tłuszcz, złogi moczanowe i t. d.).

Dla tego też zabiegi gorące, z punktu widzenia fizjologii, należy uważać tylko za czynniki naczynioruchowe i w zastosowaniu praktycznym spodziewać się od nich pożytku tam tylko, gdzie chce się usunąć z ustroju płyny, zbierające się w nadmiarze w tkankach i narządach (obrzęki), lub ciała szkliste, krążące we krwi i innych sokach.

Pomimo pozbawienia zabiegów gorących całego zakresu zastosowania praktycznego, zasługują one na ściślejsze i wszechstronniejsze zbadanie choćby dla tego, że dziedzina, w której są niewątpliwie wskazane, jest i tak obszerna. (Zapalenie nerek, otrucia, choroby zaraźliwe, niedokrwistość i t. d.).

Warszawa, w marcu 1903 r.



DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

I. C h i r u r g i a.

260. Graessner. **Leczenie złamań dolnej części kości udowej sposobem Bardenheuer'a.** (Zentralblatt für Chirurgie, Heft 11, 1904). Do leczenia złamań kości udowej ponad kłykieciami, które to złamania w większej części przypadków przebiegają poprzecznie, radzi autor zastosowanie wyciągu Bardenheuer'a. W takich złamaniach dolny odłamek usunięty jest zwykle na zewnątrz i oprócz tego i ku tyłowi, górny odłamek zboczony dzięki elastycznemu skurczowi mięśni przywodzących do wewnątrz i ku przodowi, jednocześnie elastyczny skurcz wszystkich mięśni uda wywołuje ogromne skrócenie kończyny złamanej. Używając wyciągu Bardenheuer'a należy nakładać go tak, aby wyciąg wzdłuż osi ciała był znacznie większy, niż to zwykle się robi. Powinien on wynosić 15 — 25 kilogramów, tak, aby był wstanie wyrównać

skurcz mięśni. Przytem nateży i boczne wyciągi znacznie wzmocnić.

Autor za pomocą promieni Roentgena przekonał się, że wyciąg 10—12 kilogramów nie jest dostateczny do wyrównania skrócenia. Aparaty, jak na przykład aparat Hennequin'a, które mają umożliwić wyciąg przy zgiętem kolanie, wedle mniemania autora, nie są zadowalniające, gdyż, dzięki krótkości dolnego odłamka kości udowej, działanie wyciągu nie jest dostateczne. Autor przytacza przypadek, który w ciągu 5 tygodni był leczony za pomocą wyciągu wedle Bardenheuer'a. W przeciagu tych 5 tygodni wytworzyła się silna kostnina, skrócenia nie było i tylko niedostateczne zginanie w kolanie o 20° było jedyną wadą po wypisaniu chorego po upływie 10-ciu tygodni.

W. Biehler.

261. Heidenhain. **Trepanacya, wykonana pod znieczuleniem miejscowem, i rozcięcie ogłowia bez krwawienia.** (Zentralblatt für Chirurgie, Nr. 9, 1904). Wedle mniemania autora, uspienie w pewnej części operacyi na czaszce może być zastąpione przez znieczulenie miejscowe według sposobu Braun'a. Wstrzykując 1 cent. sz. $\frac{1}{2}$ — 1% roztworu kokainy z dodaniem 1—2 kropli 0,1% roztworu adrenaliny na 1 ccm. tkanki podskórnej, można w przeciagu $\frac{1}{2}$ godziny zupełnie znieczulić skórę, tkankę podskórną i fasyę na przestrzeni rubla srebrnego. Znieczulenie trwa kilka godzin, nie jak nacieczenie sposobem Schleich'a, które prędko ginie, jeżeli się go nie wykonywa w tkance, pozbawionej krwi. Wstrzykując roztwór Braun'a pod ogłowie na samą kość, wywołuje się po upływie $\frac{1}{2}$ godziny znieczulenie nie tylko ogłowia, lecz i kości i nawet opony twardej. Autor opisuje dwa przypadki, które tym sposobem operował z dobrym wynikiem; przytem zaleca on trzymać się ściśle poglądów Reclus, wedle których przed i po operacyi chory powinien zajmować położenie poziome, aby tym sposobem zapobiedz anemii mózgu.

Autor jest zdania, że można tym sposobem nawet utworzyć skórno-kostny płat dla usunięcia nowotworów w mózgu, używając do tego 10—15 gr. $\frac{1}{2}$ % roztworu kokainy. Takim sposobem można też radykalnie operować ropienie z ucha środkowego. Aby zapobiedz większemu krwawieniu z ogłowia, autor bardzo często przed utworzeniem płata z ogłowia okławał je z obydwóch stron i usuwał te szwy po 7 — 10 dniach jednocześnie ze szwami skóry.

W. Biehler.

262. Mosetig—Moorhof. **Doświadczenia z plombą jodoformową dla kości.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, luty, 1904 r.) Plomba dla kości z jodoformu jest mieszaniną, złożoną z 60 części najdrobniejszego proszku jodoformowego, a z 40 części olbrotu i z 40 części olejku. Ściany jamy w kości nie powinny zawierać w sobie tkanek chorych i powinny być oczyszczone przed samem plombowaniem. Ściany wysuszyć gorącym powietrzem.

Plombę z czasem pochłania wyrastająca ziarnina.

Do plombowania nadają się przeważnie, tak częste, zapalenia szpiku kostnego i grzyb stawów i kości. Ostre zapalenie szpiku kostnego nie nadaje się do plombowania. Przy zapaleniu szpiku kostnego autor wycina ogromny płat skóry i okostny, które się odcina od kości razem ze wszystkimi przetokami. Tym sposobem umożliwia się ściśle wyczyszczenie jamy kostnej.

W gruźlicy stawowej autor poleca gorąco, jak można najrychlej doszczętną operację. Napotykanne ogniska gruźlicze w kości usuwa się zawsze, jak można najdokładniej, i natychmiast się plombuje.

Dalej autor opisuje 7 przypadków zapalenia szpiku kostnego, które, z wyjątkiem jednego, wygoiły się, i 108 przypadków gruźlicy kostnej, które wszystkie bez wyjątku wygoiły się. Oprócz tego autor wyplombował tą mieszaniną cztery torbiele zębowe i dwa ropnie w jamie Highmora.

W. Biehler.

263. Becker. **Przyczynek do operacyjnego leczenia wypadnięcia odbytnicy.** (Beitr. z. klin. Chirurgie, 1903, Bd. 41, Heft 1). Polegając na mniemaniu Thiersch'a, który kładzie główny nacisk na wzmocnienie mięśnia okrężnego odbytnicy, poleca autor nowy sposób operowania, który dał świetne wyniki u 4 dorosłych i u 7 dzieci. Kilka dni przed operacją daje się codziennie środek przeczyszczający, a przed samą operacją przepłukuje się odbytnicę wodą utlenioną. Zaczyna autor operację tem, że za pomocą pincet wyciąga wypadniętą część odbytnicy. Potem prowadzi okrągłe cięcie naokoło otworu stolcowego na granicy skóry i błony śluzowej tylko przez skórę i odpreparowuje, ostrożnie zagłębiając się ku dołowi, błonę śluzową wypadniętej części odbytnicy aż do jej wierzchołka. Teraz formuje autor z tak odświe-

żonej szerokiej cylindrycznej powierzchni wałek zwężający na około otworu stolcowego. Osiąga on to za pomocą pięciu, sześciu szwów, które się nakłada w następujący sposób:

Iglą—nawleczoną katgutem, albo jedwabiem, przekłuwa się najpierw skórę otworu odbytnicy, a potem ścianę кишки, którą się przekłuwa ku dołowi w kilku miejscach aż do wierzchołka wypadniętej, nieodpreparowanej błony śluzowej. Przywiązaniu wytwarza się tym sposobem wałek. Jednocześnie odcina się stopniowo odpreparowany cylinder błony śluzowej. Ranę autor naciera zawiesiną z dermatolu w 2^o/_o roztworze kwasu bornego. Stolec wstrzymuje się na 5 dni za pomocą opium.

W. Biehler.

264. Kelling. **Przyczynek do techniki chirurgii jamy brzusznej.** (Zentralblatt f. Chirurg., Nr. 5, 1904). Zdarzają się przypadki, w których tamponowanie jest niedostateczne, to jest włóskowatość gazy nie jest w stanie dostatecznie wsiąkać wydzieliny, jak to mamy przy pewnych operacjach na przewodach żółciowych i przy drenowaniu dużych jam z małymi otworami, w takich przypadkach autor radzi stosować drenowanie, połączone z wyciąganiem (Aspirations-drainage). Wykonywa się to za pomocą kilku pasków gazy, między którymi umieszcza się kilka sączków. Wszystkie pasy i sączki łączy się w jeden duży dren, który jest szklaną rurką, długości 7 ctm. i szerokości 2 ctm. Koniec tej rurki spłaszczony i zaokrąglony znajduje się w jamie brzusznej. Rurkę, pokrytą rurką z gumy, obszywa się ściankami jamy brzusznej szczelnie. Na rurce znajduje się kółko ze śrubką, kółko to przyciska się do ścian jamy brzusznej, aby rurka nie mogła usuwać się zanadto w jamę brzuszną i nie uciśkała kiszek. Nakoniec oblepia się to wszystko przy samym otworze w jamie brzusznej szczelnie za pomocą kolodium. Teraz nakłada się przyrząd, przygotowany do wciągania. Wciąganie wywołuje się albo zapomocą przyrządu Potain'a, albo zapomocą naczynia cylindrycznego, pogrążonego w butelce z roztworem kwasu bornego; górny koniec naczynia łączy się z rurką, znajdującą się w jamie brzusznej za pomocą sączka, w którym znajduje się rurka szklana w postaci T dla odciągania powietrza.

W. Biehler.

265. Durante. **Nowy sposób wycięcia krtani.** (Il policlinico, styczeń, 1904). Aby uchronić chorych po wycięciu krtani od zapalenia, które mogą wywołać pokarmy (pneumonia ab ingestis), autor wymyślił następujący, bardzo zwyczajny i skuteczny, sposób operowania. Za pomocą dużego płata zamyka on jamę w przelyku i gardle, która pozostaje po usunięciu krtani; tym sposobem wydzieliny błony śluzowej i gruczołów śluzowych dostają się do przelyku, omijając tchawicę. Płat wycina się ze skóry, z tkanki tłuszczowej podskórnej i z powierzchownej powięzi za pomocą cięcia, które od prawego kąta szczęki dolnej idzie wzdłuż przedniego brzegu mięśnia mostko-obończyko-sutkowego aż do (mniej więcej 3 ctm.) powyżej trzonka mostka, ztamtąd zachodzi cięcie na lewą stronę, tak jak z prawej aż do lewego kąta dolnej szczęki. Przecięte tkanki podnosi się, aż do kości językowej i tym sposobem wytwarza się ogromną jamę, z której bardzo łatwo usunąć krtani, wyluszczając je ze wszystkich anatomicznych połączeń; przytem niema niebezpieczeństwa zranienia wielkich naczyń i nerwów, które pochodzą z boku. Przed rozcięciem ligamenti thyreochoidei należy wykonać tracheotomię i wstawić rurkę. Potem usuwa się krtani z kością podjęzykową albo bez niej, stosując się do wielkości chorych tkanek, przecina się pierwsze dwa krążki tchawicy, wstrzymuje się krwawienie i wsuwa się płat. Płat umocowuje się z góry ku dołowi do brzegów błony śluzowej, pokrywającej gardło i przelyk, takim sposobem, że rete Malpighii skóry łączy się krwawiącym brzegiem błony śluzowej. Dolny brzeg płata zachodzi za kikut tchawicy i przyszywa się do niego kilkoma szwami, aby go unieruchomić. Cała krwawa powierzchnia pola operacyjnego tym sposobem zamienia się na dwie głębokie szczeliny z obydwóch stron tchawicy, które bardzo łatwo wytamponować gazą. Już od drugiego dnia chory może połykać mleko i wodę. Szczeliny goją się prędko i blizna nie oddziaływa ujemnie ani na płuca, ani na tchawicę. Płat pokryty tym sposobem błoną śluzową, czasem znacznie się kurczy.

W. Bichler.

266. Mausell-Moullin. **Chirurgiczne leczenie przewlekłego wrzodu żołądka.** (British medic. journal. Październik, 1903). Mausell utrzymuje, że każdy przewlekły wrzód żołądka, wywołujący ciągle silne bóle i wymioty,

należy zawsze uwidocznici, zbadać i leczyć chirurgicznie. Gdy się z tem zwleka przez dłuższy czas, to pomoc chirurgiczna może przyjść za późno z powodu przeróżnych niebezpiecznych komplikacji, jak to krwawienie, przedziurawienie, albo ogólne wycieńczenie chorego. Nie należy zatem tracić za dużo czasu na leczenie wewnętrzne, gdyż wrzód żołądka nadaje się tak samo dobrze do leczenia chirurgicznego i przedstawia zupełnie te same szanse, jak i zapalenie wyrostka.

Rozpoznanie niekiedy bywa trudne. Ostry wrzód żołądka odróżnia się od przewlekłego tem, że zaburzenia nigdy nie znikają na dłuższy przeciąg czasu. Przewlekłe wrzody żołądka bardzo są podobne do raka żołądka, lecz to niema wielkiego znaczenia, gdyż i rak należy usunąć chirurgicznie, im wcześniej, tem lepiej. Najtrudniej odróżnić go od przewlekłego nieżytu żołądka. Autor jest zdania, że, gdy przewlekły nieżyt żołądka wywołuje takie objawy, jak wrzód i może nastąpić pomyłka, to i w tym przypadku operacja może przynieść wielką ulgę choremu, gdyż żołądek przy operacji oczyszcza się, drenuje i na dłuższy czas zostawia się w spokoju.

Przed otworzeniem żołądka trudno określić umiejscowienie wrzodu. Jeżeli po otwarciu ściany brzusznej nie można zaraz znaleźć owrzodzenia, to należy naciągnąć żołądek tak, aby to cięcie przydało się później do ewentualnej gastrojejunostomii. Jeżeli i wtedy nie znajdujemy owrzodzenia, to należy wprowadzić wziernik maciczny. Za pomocą takiego lusterka możemy oświetlić cały żołądek od wpustu do odźwiernika. Mausell wspomina, że tym sposobem udało mu się raz jeden zobaczyć owrzodzenie w dwunastnicy.

Najlepszym sposobem chirurgicznego leczenia wrzodu żołądka jest wycięcie. Rana prędko się goi, daje gładką bliznę, która nie wywołuje żadnych zaburzeń. Gdzie tylko można, autor stosuje ten sposób operowania. Gdy mamy do czynienia z ogromnym wrzodem, lub kilkoma wrzodami, gdy znajdują się silne zrosty w okolicy wrzodu i gdy ten znajduje się blisko odźwiernika lub wpustu, należy dokonać połączenia żołądka z kiszka cienką (gastrojejunostomię).

Ostatni sposób operowania daje wyniki zadowolniające, gdy się żołądek drenuje i owrzodzenie na pewien przeciąg czasu zostawia w spokoju. Jednakże operacja nie jest w sta-

nie wstrzymać krwawienia albo zapobiedz utworzeniu się blizny zwięzającej.

W. Biehler.

267. Belz. **O technice wycięcia wyrostka robaczkowego.** (Zentralblatt f. Chirurgie, Nr. 4, 1904). Autor poleca nowy sposób wycięcia wyrostka. Trinkler wypróbował go kilkakrotnie z dobrym wynikiem. Po otworzeniu otrzewny wyciągamy kiszkę ślepą z rany na tyle, ile potrzeba i odnajdujemy przyczep wyrostka. Przecinamy błonę śluzową i mięśniową wyrostka u samego przyczepu na wolnej powierzchni. Przeciągamy na igle podwójną nitkę między powierzchnią obróconą do krezki i jeszcze nie przeciętą błoną mięśniową i śluzową i podwiązujemy wyrostek podwójnie. Między ligaturami przecinamy wyrostek albo nożem, albo termokauterem; kikut wsuwa się i obszywa się szwem dwupiętrowym. Kiszkę ślepą wsuwamy do jamy brzusznej z powrotem i utrzymujemy albo ręką asystenta albo łyżką Kadera owiniętą mokrą gazą. Wyrostek uwolnić należy od zrostów, przyczem należy ściśle podwiązać wszystkie krwawiące naczynia.

W. Biehler.

268. Luxardo. **Chirurgiczne leczenie niektórych rodzajów zapalenia nerek.** (Gazetta degli ospedali, Nr. 110, 1903). Autor, asystent chirurga weneckiego Giordano, który zdobył sobie sławę operacjami na nerkach, wygłasza w sposób następujący poglądy swego nauczyciela. Zabiegi chirurgiczne w zapaleniu nerek powinny się stosować do każdego przypadku oddzielnie i do czasu, w którym się przystępuje do operacji. W zapaleniu nerki wędrującej przyszyście jej usuwa nie tylko krwotoki i kolki nerkowe, nawet i białko i wałeczki w moczu. W ostrem, nie ropnem, zapaleniu nerki nephrotomia jest w stanie przywrócić do zdrowia nabłonek nerki i wstrzymać ropienie. Zapalenie obustronne nie stanowi przeciwwskazania do operacji; jak dowodzą przypadki, przytoczone przez autora.

Nephrotomia może przynieść wielką ulgę w niektórych przewlekłych postaciach zapalenia nerek, ale nie w tak zw. chorobie Bright'a, którą wywołuje nie choroba nerek, lecz ogólne zmiany w całym ustroju. Autor poleca nefrotomię specjalnie w mocznicy, gdyż ta działa na chory organ i tym sposobem najprędzej może mu przywrócić zdrowie; na-

leży ją zastosować i w najcięższych postaciach mocznicy, gdyż zawsze może uratować życie.

Nacięcie torebki, mniej raniące, niż nacięcie samej nerki, pozwala mięszsowi nerki rozszerzyć się; operacja może tym sposobem usunąć kolki nerkowe, jako też i krew w moczu i inne zaburzenia wydzielania moczu. Dzięki niej można osiągnąć to, że ostre, albo podostre zapalenie nerki nie zamienia się w przewlekłe. Jaki wpływ mianowicie wywiera dekapulacja na nerki, trudno określić, lecz dobre wyniki w niektórych przypadkach są niewątpliwe. Wycięcie nerki należy stosować li tylko w tych przypadkach, w których z powodu silnych krwotoków życie chorego jest zagrożone i żadne inne leczenie nie pomogło, i w tych przypadkach, w których jedna nerka jest chora, a normalna działalność drugiej jest zagrożoną. Należy zawsze do chirurgicznego leczenia przystosowywać i stosowne leczenie wewnętrzne: przez długi czas mleczną dyetę i inne stosowne dyetetyczne przepisy.

W. Biehler.

269. Rotgans. **Sposób operowania przepukliny pachwino-udowej.** (Weckbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde, Nr. 18, 1903 r.). Autor w czterech przypadkach stosował następujący sposób operowania przepukliny pachwino-udowej z dobrym wynikiem. Cięcie skórne prowadzi się przez wewnętrzną połowę ścięgna Pouparta. Mięsień obliquus externus odpreparowuje się tak daleko ku górze, że widać przednią ścianę kanału pachwinowego i jego otwór zewnętrzny. Brzeg zewnętrznego otworu, jako też i przednią ścianę kanału zupełnie wedle sposobu Bassini'ego oddziela się od cienkiej powięzi, która, jako przedłużenie mięśnia skośnego zewnętrznego, pokrywa zawartość kanału pachwinowego.

Podnosi się zawartość kanału pachwinowego tak, aby ściany jego, mianowicie mięsień obliquus externus, górny brzeg ścięgna Pouparta, fascia transversa i zagięty brzeg warstwy mięśni, jak można najlepiej były odpreparowane. Worek przepukliny oddziela się od reszty zawartości kanału pachwinowego i podwiązuje się, przyczem powrózek nasienny tymczasem zostaje na zewnątrz kanału.

Dalej odpreparowuje się skórę i tkankę tłuszczową podskórną tak daleko ku dołowi, że widzi się przed sobą całą przepuklinę udową. Worek przepuklinowy z pokrywającą go

warstwą tłuszczu wyciąga się tak ze swego łoża, że kanał udowy, mianowicie dolny brzeg ścięgna Pouparta, fascia pectinea i okostna kości łonowej przedstawiają się zupełnie wolnymi od tkanki łącznej. Dalej usuwa się pokrywy worka przepuklinowego i podwiązuje się go. Wolny brzeg mięśni obliquus internus i transversus abdominis daje się bez najmniejszego napięcia przeciągnąć za ścięgna Pouparta ku kości łonowej i przyszyć nad całem poprzecznym przecięciem kanału udowego do fascia pectinea lub do okostny kości łonowej. W kanale pachwinowym brzeg tych mięśni przyszywa się do wewnętrznej strony otworu udowego wedle sposobu Bassini'ego do ścięgna Pouparta aż do guzika łonowego. Na zewnątrz i powyżej otworu udowego powstaje otwór zwyczajny, przez który przechodzą powróżek nasienny i nowoutworzony kanał pachwinowy. Tym sposobem otrzewna pokryta jest jedną warstwą mięśni nad całem niepokrytem miejscem.

Dalej przyszywa się zewnętrzną ścianę ścięgna Pouparta, to jest dolny brzeg mięśnia obliquus externus, do fascia pectinea i dla wzmocnienia do zewnętrznej strony mięśnia obliquus internus tam, gdzie mięśnie te przylegają do siebie. Dalej kładzie się powróżek nasienny na zewnętrzną stronę przszytego mięśnia obliquus internus i nad nim zaszywa się otwór w mięśniu obliquus externus i w otworze pachwinowym zewnętrznym na tyle, aby w wewnętrznym kącie rany było tylko miejsce dla powróżka nasiennego. *W. Biehler.*

270. Bruns. **O nowotworach gruczołu tarczowego zewnątrz krtani i tchawicy i o ich usunięciu.** (Beiträge z. klin. Chirurgie, Bd 41, Heft 1, 1903). Autor obserwował 5 przypadków tej rzadkiej choroby, 6 przypadków opisało w literaturze, tak, że kazuistyka wykazuje zaledwie 11 przypadków, do tego należy jeszcze doliczyć przypadek złośliwego wola śródтчawiczego; wole to usunął autor zapomocą rezekcyi tchawicy. Co się zaś tyczy wieku, to chorobę tę spotykano między 15 a 40 rokiem życia, objawy zaś w większej części pokazywały się w dzieciństwie. Rozpoznanie wola śródтчawiczego można z pewnem prawdopodobieństwem postawić, gdy u zdrowego człowieka w młodym wieku pojawia się wzrastające utrudnienie oddechu, którego przyczyną okazuje się nowotwór płaski, gładki położony na tylnej lub jednej z bocznych ścian szyi pod nakrywadefkiem. Dawniej

uważano taki nowotwór jako guz glandulae thyreoideae aberrantis, lecz przypadek, opisany przez Paltauf'a, przekonał, że tkanka wola śródтчhawiczego ściśle się łączy z tkanką gruczołu tarczowego. U młodych ludzi z małymi nowotworami leczenie pastylkami z gruczoła tarczowego może wywołać zmniejszenie gruczołu. Gdy zaś chory narzeka na brak powietrza i utrudnienie oddechu, należy przystąpić do wycięcia nowotworu, przecinając krtani i tchawicę, jak to zrobiono w 5 przypadkach Bruns'a. Autor odradza operowanie wśród krtani lub wśród tchawicy, gdyż pooperacyjny obrzęk i komplikacje ropne mogą zaszkodzić choremu.

W. Biehler.

271. Heusner. **Przypadek prostatotomiae infrapubicae.** (Centralblatt f. Chirurgie, Nr. 8, 1904). Autor poleca ten sposób operowania, który daje lepsze wyniki, niż inne sposoby. Tym sposobem można sobie daleko lepiej uwidocznić pole operowania i udostępnić oraz wytworzyć stosunki daleko lepsze do spływania wydzielin, niż przy cięciu pęcherzowem nad kością łonową. Nad prostatotomią od strony krocza ma on tę przewagę, że, będąc więcej oddalonym od odbytnicy, ochrania ją jako też i przewody wytryskowe od zranienia.

Oprócz tego nacięcie cewki więcej ku górze daje daleko mniej przetok, niż takowe bliżej pęcherza. Można dojść do celu i bez usunięcia kości, gdy się, o ile się da, odłuszczy gruczoł krokowy od wewnętrznej strony kości łonowych. Usuwając trochę kości, można utworzyć sobie bardzo dobry dostęp do dolnej części pęcherza i rozszerzyć cięcie części cewki, znajdującej się w gruczole krokowym, do nacięcia pęcherza pod kością łonową i tym sposobem wygodnie udostępnić sobie okolice trójkąta pęcherza i ujście moczowodów. Oddłutowując obie kości łonowe i tymczasowo podnosząc ku górze oddłutowany płat kostny, można sobie tak uprzystępnić pole operacyjne, że i największe nowotwory dają się jaknajłatwiej usunąć. Autor opisuje dalej jeden taki przypadek. Chodzi tu o 74-letniego mężczyznę, który już 13 lat cierpiał na powiększenie gruczołu krokowego i u którego siły żywotne były ogromnie osłabione przez ropne zapalenie pęcherza. Autor przystąpił do operacji. Cięcie skórne łukowe wzdłuż dolnego brzegu kości łonowych, oddłutowanie dolnej części

spojenia łonowego i zstępującej gałęzi kości łonowych; autor rozciął część cewki, znajdującą się w gruczole krokowym (z powodu upadku sił, uczynił to 10 dni później), wyciął z lewej strony płat zastawkowaty i wycinał kawałki z bocznych płatów gruczołu krokowego. Potem zeszywał on resztkę gruczołu krokowego nad kateterem pięcioma, sześcioma szwami katgutowymi, ranę i skórę zeszywał zupełnie, zostawiając tylko otwory do drenowania. Kateter usuwano po 5 tygodniach, osiągnięto znaczne polepszenie, chociaż zapalenie ropne pęcherza nie zostało usunięte.

W. Biehler.

272. Mendes Leon. **O niebezpieczeństwie infekcyi przez rozmowę podczas operacyi.** (LXXII, 4 Arch. f. klin. Chir.). Szereg doświadczeń, które autor robił, doprowadziły go do wniosku, że *podczas operacyi ani operator, ani otaczający mówić nie powinni*. Autor też starał się obliczyć, ile słów mniej więcej mówi się podczas operacyi, i znalazł, że podczas operacyi, trwającej maximum 45 minut, ilość wyrazów wymówionych waha się pomiędzy 110 a 254. Liczbę taką można pomnożyć przez 5 i więcej, jeżeli operacya trwa dłużej! Ażeby się przekonać o ile są szkodliwe rozmowy, autor mówił przez $1\frac{1}{2}$ minuty na płytkę Petri'ego oddaloną od ust na 30 ctm. (zwykle oddalenie operatora od pola operacyi). Po włożeniu takiej płytki do termostatu odnajdywano na niej masę kolonii diplokoków, paciorkowców, stafilocoków i t. p. Autor znalazł najmniej 60 kropel śliny na 300 wyrazów wypowiedzianych, przestrzeń, na którą zbierano ślinę, znajdowała się też na odległości 30—35 ctm. Każda kropla śliny zawiera 4375 drobnoustrojów, nie wszystkie były chorobotwórcze, paciorkowce jednak przeważały. Wszelkie maski i t. zw. Mundsperrren nie są wystarczające, gdyż przepuszczają krople śliny (robione były doświadczenia i z maskami), dlatego należy używać maski z dosyć grubą warstwą waty na ustach, gdyż ta zatrzymuje ślinę, a, co zatem idzie, i szkodliwe drobnoustroje, najlepiej jednak zachowywać podczas operacyi głąbokie milczenie.

Wacław Biehler.

273. **Appendicostomia, jako środek leczniczy przeciw dyzenteryi.** (Sem. méd., Nr. 11, 1904). Colitis ulcerosa chronica bez względu na to, jakiej jest natury, czy pochodzi z gorących krajów, czy nie, jest zawsze odporną na leczenie

nie chirurgiczne. Niektórzy autorowie proponowali i próbowali anus contra naturam (Prof. Fohl i inni), przez który można robić irygację do kiszek — nie dawało to jednak zbyt dobrych rezultatów. Dr. Weir z New-Yorku pierwszy zaproponował appendicostomiam — którą to operację wykonał Dr. Meyer. Chory miał się potem doskonale, ilość stolców z 20—25 zmniejszyła się do 5—irygacje trzeba było jednak robić przez cały rok. Również dobre rezultaty otrzymali Meyer w 2-ch przypadkach, Lilienthal w 3-ch.

Operacja polega na tem, że szuka się najpierw wyrostka robaczkowego, wyjmuje na wierzch (za pomocą cięcia Jalaugier) i przyszywa się go do skóry — kilku oddzielnymi szwami, pomieszczonymi na odległości 1-go centymetra od wolnej części wyrostka. Można zaraz otworzyć wyrostek przez nacięcie i tym sposobem przekonać się, czy niema gdzie jakiej przeszkody; jeżeli wprowadzenie sondy przekona nas o tem, że wejście do kiszek jest zamknięte, trzeba robić zaraz tyflostomię, jeżeli Nr. 12-y sondy Charrière'a przechodzi, to znaczy, że do coecum wejście wolne, zamyka się prowizorycznie wyrostek za pomocą ligatury i nakłada się opatrunek. Po 24-ch godzinach otwiera się wyrostek, wprowadza dren kauczukowy, który ma stale pozostać. Przez dren ten przepuszcza się roztwór Acidi nitrici 0,1—0,2%₁₀₀ — dla przemywania kiszek. Ażeby dren ten utrzymać w miejscu, przesuwają się przez niego agrafkę, której każdy koniec przymocowany jest do skóry zapomocą plastra lepkiego.

Anus wyrostka z łatwością zamyka się, tak, że dostatecznym jest wyciągnąć dren i zwolnić opatrunek, a otwór w krótkim czasie zniknie.

Można też odjąć zupełnie wyrostek. Appendicostomia lepszą jest, niż tyflostomia, gdyż wyrostek anus łatwiej jest opatrywać, lepiej też chorzy znoszą krótką operację. Czasem jednak operacji tej robić nie można, np. w tych przypadkach, gdy już poprzednio wyrostek był usunięty, albo jeżeli otwór, prowadzący do kiszek jest zamknięty. Czasem też przejście wyrostka jest bardzo ciasne, co utrudnia wyjście kału.

Matylda Biehler.

II. WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE.

274. Mendel. **Wstrzykiwania natri salicyl. do żył w gośćcu.** (Sem. méd., Nr. 16, 1904). Injekcye te nie dały dotychczas żadnych wyników w polyarthritus rheumatica, autor jednak twierdzi, że pomagają one bardzo, jeżeli tylko zachować pewne ostrożności. Otóż, należy wstrzykiwać głęboko do dużej żyły (którą się poprzednio robi bardziej widoczną przez nałożenie bandaża elastycznego). Ażeby nie wywoływać podrażnienia miejscowego, a także uniknąć bólu, który często towarzyszy iniekcji, autor dodaje kofeinę według formuły następującej: Natri Salicyl. 8,75, Coffeini 1,25, Aq. destil. sterilis. q. s. ad. 50,0. Zastrzykuje się po 2 gr. z takiej mieszanki 2 razy dziennie w ciężkich przypadkach. W lżejszych przypadkach można robić iniekcye raz dziennie lub nawet co 3 dni.

Autor stosował podobne leczenie w 80-ciu przypadkach cierpień reumatycznych (rheumatismus mono- i polyarticularis, ischias, lumbago, pleuritis rheumatica) i otrzymywał zawsze bardzo dobre wyniki nawet w tych przypadkach, w których inny sposób leczenia nie pomagał.

Matylda Biehler.

275. Harscha. **Radioterapia w bliznowcach.** (Sem. méd., Nr. 16, 1904). Po wycięciu nawet, bliznowce najczęściej się powtarzają — czasem nawet wtórne są większe, niż było cierpienie pierwotne.

Autor radzi poddawać bliznowce radioterapii—co daje bardzo dobre wyniki. Tak np. u jednego pacyenta, u którego trzeba było 3 razy usuwać powtarzający się bliznowiec—kilka posiedzeń radioterapii co 2 lub 3 dni zmniejszyło guz do $\frac{1}{6}$ jego wielkości przed działaniem promieni. Dobre również wyniki otrzymał w całej seryi przypadków Oschner.

Matylda Biehler.

276. Ewerett J. Brown. **Radioterapia przeciw leukemii i pseudoleukemii.** (Sem. méd., Nr. 15, 13 kwiet., 1904). Już w 1903 r. Senn z Chicago otrzymał dobre wyniki, lecząc promieniami X. przypadek białaczki; ostatnio autor stosował promienie u jednego pacyenta 30-letniego, który zapadł na białaczkę, postępującą nader szybko. Śledziona była powiększona, we krwi znalazł 2,600,000 ciałek czerwonych, 800,000 leukocytów i 65% hemoglobiny. Po dwutygodniowym wystawianiu śledziony na działanie promieni Röntgena (2 razy w tygodniu), ilość białych ciałek krwi zmniej-

szyla się do 8,000, gdy jednocześnie liczba czerwonych ciałek doszła do 4,690,000, a hemoglobiny do 95%. Śledziona, która wychodziła po za linię pępkową — zmniejszyła się tak, że schowała się zupełnie pod łuk żebrowy, chory mógł powrócić do swego zajęcia.

Jednocześnie otrzymał dobre wyniki Steinwand ze Stanów Zjednoczonych u chorej, dotkniętej pseudo-białaczką. Promienie Röntgena działały tu na paczkę gruczołów szyjowych — ostatnie zmniejszyły się, obwód szyi stał się normalny, jednocześnie powiększyła się śledziona, ta jednak na stan ogólny pacjentki wpływu nie miała. Z początku chora skarżyła się na bóle w okolicy śledziony, miała gorączkę, po 15 dniach jednak nastąpiło polepszenie, które nie znikło, chociaż wskutek zapalenia skóry leczenie zostało przerwane.

Matylda Biehler.

277. Jänicke. **Odwar liści brzozowych, jako środek rozpuszczający kamienie nerkowe.** Autor twierdzi, że odwar z liści brzozowych jest nie tylko doskonałym środkiem moczopędnym, lecz że rozpuszcza też kamienie nerkowe. Chcąc przygotować odwar, postępuje się, jak następuje: na łyżeczkę od kawy sproszkowanych liści brzozowych nalewa się 280 gr. gotującej wody, pozostawia się 5 minut, następnie gotuje się w ciągu 5 minut i filtruje. Chory powinien pić filiżankę takiego odwaru rano naczczo i o godz. 5-ej po poł. codziennie w przeciągu 6 miesięcy; po miesiącu paury rozpoczyna się leczenie, które trwać powinno miesiąc — odpoczywa się znów miesiąc i następnie pije przez miesiąc. (Tak 3 razy po miesiącu). Autor otrzymuje doskonale wyniki, kilkakrotnie nawet znikanie kamieni, poprzednio widzianych, mogło być stwierdzone za pomocą radiografii. (Sem. méd., Nr. 15, 1904).

Matylda Biehler.

278. Stembro. **Leczenie bólów błyskawicznych u chorego, dotkniętego więdem, za pomocą surowicy, używanej przeciw wścieklicznie.** Autor stosował surowicę przeciw wścieklicznie w przypadku więdru. Pacjent ten był leczony różnymi środkami bezskutecznie, napady bólu niczem się nie dawały uspokoić. Otóż, chory ten został ukąszony raz przez wściekłego psa, co zmusiło autora do zastrzyknięcia mu surowicy. Chory otrzymał 28 iniekcji zawiesiny mleczka paciorkowego królika (2 dziennie), dzięki temu przypadkowi i takiemu leczeniu, bóle błyskawiczne znikły zupełnie, obecnie już upłynęło 2 lata od czasu zastrzyknięcia surowicy i bóle nie powróciły, rozwój więdru nie posunął się też dalej. (Sem. méd., Nr. 15, 1904).

Matylda Biehler.

279. Murphy. **O zastąpieniu rękawiczek kauczukowych przez powłokę ochraniającą z gutaperki.** (Sem. méd., Nr. 13, 1904). Już Lévai w 1900 r. zamiast rękawiczek kauczukowych używał lakieru, który się otrzymuje za pomocą roztworu kopalu. Autor, uważając też rękawiczki za mniej dogodne, postępuje jak niżej: Myje ręce przez 5 minut spirit. sapon. kalino., następnie przez 3 minuty alkoholem osusza takowe starannie. Następnie nalewa się na dłoń mieszaninę, składającą się z jednej części gutaperki i 25 części benzyny, którą należy wysmarować ręce i przedramię, bardziej dokładnie okolice paznogi. Tym sposobem ręka i przedramię pokryte są powłoką przezroczystą niedrobną, antyseptyczną, która nie rozpuszcza się ani w alkoholu, ani w wodzie. Po posmarowaniu rąk trzeba trzymać rozpostarte palce i czekać, dopóki powłoka nie wyschnie, trwa to zazwyczaj 2 do 3-ch minut. Powłoka ta doskonale się trzyma, tak, że można kilkakrotnie dezynfekować ręce po jednym zabiegu i przed drugim, jeżeli zaś odpada z palców, to można nałożyć świeżą warstwę. Po operacji zmywa się wszystko benzyną. Jeżeli autor chce izolować miejsce operacji, przy laparotomii na przykład, to używa też gutaperki, lecz rozpuszczonej w acetonie, roztwór taki schnie szybciej, w 3 lub 4 sekundy, lecz mniej przylega do ciała.

Matylda Biehler.

280. Bracci. **Atropina w leczeniu „merycismus“ (regurgitatio).** (Sem. méd., Nr. 11, 1904). Wychodząc z założenia, że wracanie jest przyczyną wadliwych ruchów żołądka, połączonych z nadkwaśnością tego narządu, autor wpadł na myśl leczenia przypadku wracania za pomocą atropiny, która zawsze dawała dobre wyniki przy zaburzeniach funkcjonalnych żołądka. U chorej, cierpiącej na gastritis, po jedzeniu następowało wracanie, przyczem wrócone pokarmy do jamy ustnej były drugi raz żute i znów połykane. Jeżeli to następowało niezadługo po jedzeniu, to pokarmy zachowywały ten sam smak, co i przed pierwszym połknięciem, jeżeli zaś w kilka godzin (1—2), to miały smak kwaśny i były bądź zupełnie zrzucone, bądź połknięte bez uprzedniego żucia.

Otóż, w takim przypadku, gdzie wszelkie leczenie okazało się bezskutecznem, autor stosował atropinę z doskonałym wynikiem. Najpierw dawał on środek ten przez usta, potem wstrzykiwał pod skórę, zaczynając od słabych dawek, dochodząc do 0,003 gr. dziennie. Ilość dzienna (0,003) była dawana w dwóch dawkach przed każdym z głównych jedzeń. Po krótkim czasie wracania ustąpiły, pacjentka wyzdrowiała zupełnie.

Matylda Biehler.

281. Feilchenfeld. **Leczenie bezsenności w chorobach serca** za pomocą digitalis i morfiny. Autor daje w przypadkach bezsenności, towarzyszącej chorobom serca — następujący proszek: Pulv. fol. Digitalis 0,015, Morphii muriat. 0,0025 na noc—przyczem zwraca uwagę, że tylko tak małe dawki dają dobre wyniki, to jest, przywracają sen choremu. (Sem méd., Nr. 11, 1904).

Matylda Biehler.

282. **Leczenie wrzodu żylakowego przez oziębienie.** (Sem. méd., Nr. 11, 1904). Doświadczenia różnych autorów (Fürst, Werner, Stianny) pokazały, że zastarzałe przypadki wrzodów żylakowych leczą się z doskonałym wynikiem za pomocą oziębienia, nawet takie przypadki, w których jedynym lekarstwem zdaje się odjęcie chorego członka. Technika jest bardzo prosta, według Stianny'ego, każde owrzodzenie należy uprzednio okładać kompresami wilgotnymi lub kataplazmami przez dwa dni (dlatego, że zazwyczaj bywa silne zaognienie). Następnie rozpyła się na ranach roztwór fizyologiczny soli, w celu oczyszczenia takowych od różnych strupów, nieczystości i t. p., potem smaruje się miejsce chore ciałem tłustem (wazeliną np.), w którym nie rozpuszcza się środek chłodzący,—w danym przypadku chlorek etylu. Warstwa wazeliny powinna być bardzo gruba, aby na ulcus rozpylony chlorek etylu wprost się nie dostał. Powtarzać należy oziębienie codziennie raz, tak długo, dopóki nie nastąpi zagojenie.

Jeżeli wydzielina owrzodzenia jest duża, to Stianny radzi wziąć kawałek gazy, wielkości owrzodzenia, posmarowanej wazeliną, i na tę gazę skierować rozpylacz z chlorkiem etylu—gdy tylko na gazie okaże się szron, położyć ją na owrzodzenie. Gazę można zdjąć, jeżeli warstwa szronu zniknie, trzeba tylko postępować bardzo ostrożnie, aby nie zdjąć wysepek epidermy, które już poprzednio się utworzyły.

Po każdym takim ochładzaniu robią opatrunek z lekkim uciśkiem, poczynając od palców, kończąc na całej łydce.

Leczenie to jest trochę bolesne—ból jednak zależy od wrażliwości pacyenta—najbardziej przykrem jest pierwsze uczucie chłodu. Z tego więc tytułu można najpierw próbować innych sposobów, a gdy te zawiodą, zwrócić się do oziębienia, które daje prawie zawsze doskonałe wyniki.

Leczenie za pomocą ochładzania daje też dobre wyniki przy ranach z granulacjami pochodzenia nieżylakowego.

Zamiast chlorku etylu używają niektórzy autorowie eteru.

Matylda Biehler.

283. Braun. **Kokaina i Adrenalina.** (Berliner Klinik, styceń, 1904 r. Autor wypróbował na sobie i na chorych objawy, które wywołuje znieczulenie podskórnymi wstrzykiwaniami roztworu adrenaliny. Przytem okazało się, że roztwory adrenaliny 1:1,000,000 obezkrwawiają nacieczone nimi tkanki tak, że przy nacieciu niema wcale krwawienia z mięszu, a tętnice i żyły średniej wielkości mniej krwawią, niż zwykle. Po zastrzyknięciu silniejszych roztworów mogą się skurczyć aż do zupełnego zamknięcia i tętnice większe. Dodając adrenalinę w małej ilości do rozcieńczonych roztworów kokainy, można znacznie powiększyć miejscowe znieczule i przedłużyć je na kilka godzin. Dotychczasowe badania pokazały, że należy adrenalinę bardzo rozcieńczać, to jest 3 krople na 1 ccm. roztworu kokainy. Największa dawka 15 kropeł, które należy stosować tylko w jeszcze więcej rozcieńczonych roztworach, to jest na 50—200 ccm roztworu rozcieńczonego kokainy. W większej części przypadków małej chirurgii dostatecznie dodać 3—5 kropeł adrenaliny 1:1,000 przed samem zastrzyknięciem do potrzebnego roztworu kokainy.

Znieczulenie za pomocą metody Schleich'a można ściśle wykonać, dodając do 100 ccm. roztworu kokainy 0,01% 3—5 kropeł adrenaliny, przyczem znieczulenie trwa znacznie dłużej, niż przy użyciu 0,1%—0,2% roztworu kokainy bez adrenaliny. Podwyższając procent kokainy do 0,05 i dodając do tego, jak przedtem, 3—5 kropeł adrenaliny, można wywołać znieczulenie nie tylko pola operacyjnego, lecz też i tkanek, które zawierają w sobie nerwy — to jest niema się do czynienia ze znieczuleniem przez nacieczenie, ale ze znieczuleniem przewodowem (Leitungsanästhesie—Infiltrationsanästhesie). Jest to połączenie metody Schleich'a i Hackenbruch'a. Najpierw należy wprowadzić igłę do najgłębszych tkanek, otaczających pole operacyjne, a nakoniec infiltruje się tkankę podskórną; specjalne infiltrowanie skóry zbyteczne. Często, naprzykład na głowie pokrytej włosami, dostateczne znieczulenie pola operacyjnego daje nam nacieczenie na około takowego (ringförmige Infiltration zur cirkulären Analgesierung). W ten sposób można znieczulić każde, dobrze ograniczone pole operacyjne; tak można przez nacieczenie tkanki naokoło odbytnicy i jej zewnętrznego otworu (na co potrzeba 100 ccm. płynu) wywołać znieczulenie takie, że wszelkie operacje dają się wykonać zupełnie bez bólu i krwawienia. Im większa grubość tkanki do nacieczenia, tem więcej czasu należy czekać, dopóki nie nastąpi zupełne znieczulenie. *W. Biehler.*

284. Müller. **Salit**, nowy preparat salicylowy do użytku podskórnego. (Münc. med. Wochenschrift, Nr. 15, 1904 r.). Salit jest płynem spójności oliwy, który się w wodzie wcale nie rozpuszcza, mało się rozpuszcza w glicerynie, a w wysokoku, eterze i olejach rozpuszcza się dobrze w każdym stosunku. Chemiczna formułka salitu jest $C_{10} H_{17} OCOC_6 H_4 OH$; po użyciu w organizmie rozkłada się on na kwas salicylowy i borneole. Przy użyciu we wszystkich przypadkach rozcieńczano ten środek takąż ilością olei olivarum i smarowano lub nacierano skórę chorych części ciała zwykle dwa razy dziennie. Posmarowane części skóry pokrywano gazą, a na to watę. Wedle zdania autora, nacieranie lepiej działa, niż zwyczajne nasmarowanie, zresztą po nasmarowaniu zauważono czasami lekkie zapalenie skóry.

Do wcierania używano $\frac{1}{2}$ —1 łyżeczki tej mieszaniny, tak, że dziennie zużyto od 5,0 — 10,0 mieszaniny, to jest 2,5 — 5,0 salitu. Nawet podwójną dawkę, którą dawano tak dla próby, chorzy znosili jak najlepiej. Leczone tym środkiem z dobrym wynikiem 52 chorych, którzy cierpieli na nerwobóle, reumatyzm mięśniowy, różę, zapalenie pochewek ścięgien, na zapalenie opłucny, artretyzm i reumatyzm stawów, podczas gdy inne środki nic nie pomogły. Najlepiej działał salit na reumatyzm mięśniowy, na ostre nerwobóle i zapalenia opłucny, na ostry lekki reumatyzm stawowy. W ostrych ciężkich reumatyzmach stawowych, które nadaremnie leczono najrozmaitszymi środkami, zauważono polepszenie. W chronicznych sprawach dało się zauważyć to nieznaczne polepszenie, to uspokojenie bólów. Na artretyzm i różę salit wcale nie oddziaływa. Innych ubocznych zjawisk prócz lekkiego świerzbiącego wyprysku na skórze nie zanotowano. Zapach salitu przyjemny, nie zawiera w sobie zapachu formaliny.

Sprzedaje się salit jako salitum purum, albo jako mieszaninę saliti puri i olei olivarum oraz pod nazwą salitum solutum w buteleczce po 25,0, 50,0 i 100,0 gr.

W. Biehler.

285. Peters. **O zastosowaniu Adrenaliny i innych podobnych preparatów nadnercza w ginekologii.** (Der Frauenarzt, Nr. 1 i 2, 1904 r.) Bardzo ciekawe są prace autora o świetnych wynikach przy zastosowaniu adrenaliny podczas pruritus vulvae i vulvitis acuta. W dwóch przypadkach bardzo odpornych, które leczono nadaremnie najrozmaitszymi sposobami, nastąpiło bardzo prędko wyleczenie po zastosowaniu następującego sposobu leczenia: Przykłada się tamponik nasiąknięty roztworem 1:2000 suprareniny na

4 minuty, przypalenie popękanych miejsc w kawale, nasmarowanie byroliną; na noc wkłada się tamponik nasiąknięty roztworem 1:3000; dalej nakłada się, jak wyżej opisano, suprareninę dwa razy dziennie. Wynik wkrótce nastąpił i pozostał. Autor używał adrenaliny, renoformu i suprareninum hydrochloricum. Różnicy w działaniu autor nie zauważył. Autor poleca suprareninę jako najtańszy z nich. (Butelka 10,0:1000 roztworu kosztuje 7,50 marek).

Matylda Biehler.

Kronika bieżąca.

Kasa pogrzebowa lekarzy. W celu obznajmienia szerszego ogółu lekarzy z ustawą kasy pogrzebowej lekarzy, podajemy wyjątki z niej najbardziej godne uwagi:

§ 1. Kasa pogrzebowa przy Warszawskiej Kasie pożyczkowo-oszczędnościowej lekarzy zakłada się w celu wydawania jednorazowych wsparć pieniężnych na pogrzeb zmarłych, jakoteż zubażył jej członków.

Uwaga 1. Wsparcie może być wydane i przed śmiercią członka kasy, jeśli stanie się on niezdolnym do pracy wskutek uwiędu starczego, porażenia, kalectwa, obłąkania, utraty wzroku lub słuchu, gruźlicy w ostatnim stopniu i t. p. stanów chorobowych. W tych wypadkach winny być zachowane wymagania, wskazane w uwadze 2 par. 1 i, w razie wydania wsparcia, nie wydaje się następnie wsparcia pogrzebowego na pochowanie takiej osoby.

Uwaga 2. W razie potrzeby wydania wsparcia za życia uczestnika, Zarząd wyznacza komisję z 2-ch członków Kasy; jednogodny wniosek komisji, iż pragnący otrzymać wsparcie, uczestnik kasy stał się rzeczywiście niezdolnym do pracy, uważa się za obowiązujący dla Kasy. Jeśli zaś komisja nie dojdzie do wniosku jednogodnego, wówczas sprawa wydania wsparcia rozstrzyga się ostatecznie przez Zarząd.

§ 2. Liczba członków Kasy jest nieograniczona.

§ 3. Na członków Kasy pogrzebowej przyjmowani są tylko lekarze, członkowie Warszawskiej Kasy pożyczkowo-oszczędnościowej lekarzy, do 50 lat wieku włącznie, cieszący się przy wstępowaniu do Kasy zadowalniającym stanem zdrowia.

Uwaga. Osoby, liczące więcej niż lat 50, do 60 lat, mogą być przyjmowane na listę członków tylko wówczas, gdy

liczba uczestników Kasy, którzy do tych lat doszli, nie przewyższa 20% ogólnej liczby uczestników.

§ 4. Zawiadomienia o chęci należenia do Kasy podają się do Zarządu; w zawiadomieniu winny być wymienione: imię, nazwisko, lata i adres wstępującego do Kasy. Do zawiadomienia dołącza się: kopię dyplomu, świadectwo lekarskie o zdrowiu, podpisane przez 2-ch członków Kasy, jakoteż ostatni kwit lub książkę rachunkową „Warszawskiej Kasy pożyczkowo-oszczędnościowej lekarzy“.

§ 5. Każdy uczestnik Kasy, przy wstąpieniu, jest obowiązany wnieść wkład wstępny w ilości 5 rub., idący na utworzenie kapitału zapasowego; 5 rb. 25 kop. na 1-y wypadek śmierci, do kapitałów — obrotowego i zapasowego; — i 10% od wkładu na wypadek śmierci, do kapitału na wydawanie wsparć.

Uwaga. Uczestnicy Kasy, których wiek przekracza lat 50, wnoszą też same sumy, lecz do wkładu wstępnego dodają po 2 ruble za każdy przewyższający normę rok, tak np. lekarz 54-letni wnosi wkład wstępny nie w ilości 5 rubli, lecz 13 rub., 57-letni nie 5 rubli, lecz 19 rubli.

§ 6. Dalsze wkłady wnoszą się w ilości rub. 5 kop. 25 i 10% od tej sumy, w razie śmierci kogokolwiek z członków Kasy, albo, w razie wydania wsparcia na podstawie uwagi 1-ej paragr. 1-go.

Uwaga. Członkowie Kasy pogrzebowej mogą upoważnić Zarząd Warszawskiej Kasy pożyczkowo-oszczędnościowej lekarzy do wypłacania należnych od nich wkładów z własnych ich wkładów dobrowolnych, wnoszonych do Kasy pożyczkowo-oszczędnościowej.

§ 7. Każdy uczestnik zawiadamia Zarząd Kasy, komu w razie śmierci ma być wydane wsparcie pogrzebowe. Zawiadomienia te mogą być zmieniane. Na dowód otrzymania podobnego zawiadomienia, Zarząd wydaje pokwitowanie, z wyszczególnieniem w niem osoby, mającej prawo do otrzymania wsparcia pogrzebowego.

§ 8. Wsparcie pogrzebowe oblicza się według cyfry członków Kasy w dzień śmierci uczestnika, pomnożonej przez 4, tak, iż, przy cyfrze uczestników 250, wysokość wypłaconej sumy wynosić będzie rubli 1000, lecz z niej zatrzymuje się 5% na Korzyść Kasy na utworzenie kapitału na wsparcia i 1% na wydatki kancelaryjne kasy.

§ 9. Na wsparcia pogrzebowe, wydawane z Kasy, nie mogą być nakładane żadne postronne, nie odnoszące się do celów kasy pretensye.

§ 10. Do wnoszenia należnych opłat oznacza się termin dwutygodniowy dla członków, mieszkających w Warszawie i miesięczny dla mieszkających poza Warszawą, licząc od dnia otrzymania zawiadomienia od Zarządu.

§ 11. Wkłady, wniesione przez uczestników do Kasy, w żadnym razie nie ulegają zwrotowi.

§ 14. Majątek Kasy składa się z kapitałów: 1) obrotowego, 2) zapasowego i 3) kapitału na wydawanie wsparć. Kapitał *obrotowy* tworzy się z opłat cztero-rublowych, pobieranych na każdy wypadek śmierci—i jest przeznaczony do wydawania wsparć, tak

pogrzebowych, jak i wsparć, wypłacanych na podstawie par. 1-go. Kapitał *zapasowy* tworzy się z wkładów wstępnych i odliczeń po rub. 1 kop. 25, z każdego wkładu na wypadek śmierci. Kapitał *na wsparcia* tworzy się z wkładów, wynoszących 10% od wkładów, pobieranych w razie wypadków śmierci i 5% potrąconych przy wydawaniu każdego wsparcia. Kapitał *zapasowy* przeznaczają się na regulowanie sum wydawanych wsparć w razie możliwego zmniejszenia się liczby członków. Kapitał *na wsparcia* przeznaczają się na wnoszenie terminowych opłat za członków, nie mogących ich wnieść z powodu jakichkolwiek krańcowo niepomyślnych okoliczności, jakoteż na wsparcia dla członków chorych lub zubożałych; tak jedne, jak i drugie wypłaty mogą nastąpić tylko przez uchwały Zebrań Ogólnych, przyczem stopień potrzeby musi być sprawdzony przez dwóch członków.

§ 34. Kasa rozpoczyna swoje czynności przy zebraniu najmniej 100 członków.

§ 35. Jeśli Kasa nie rozpocznie swych czynności w ciągu roku od chwili otrzymania przez założycieli ustawy zatwierdzonej, to czynności jej będą się uważać za niedoszłe do skutku.

§ 41. Jeśli z powodu braku członków, lub z innych przyczyn, uznana będzie konieczność przystąpienia do zamknięcia Kasy, to czynności jej ulegną zawieszeniu według porządku, przepisanego w pp. 30, 31 i 32 niniejszej ustawy. Fundusze Kasy rozdzielają się między uczestników Kasy, proporcjonalnie do wniesionych przez każdego opłat. Postanowienie w tym przedmiocie Zebrania Ogólnego podlega zatwierdzeniu Warszawskiego Ober-Policmajstra.

— Zapisy do kasy pogrzebowej lekarzy przyjmowane są w kancelaryi kasy pożyczkowo-oszczędnościowej lekarzy (Niecała 7). Kasa rozpocznie swoją działalność przy 100 uczestnikach i wtedy wypłacać będzie 400 rb. zapomogi na pogrzeb.

Sekcja akuszeryjno-ginekologiczna utworzoną została przy Warszawskim Towarzystwie Lekarskim. Na odbytem w d. 30 u. m. posiedzeniu organizacyjnym przez głosowanie na prezesa sekcji, powołano kol. T. Borysowicza, na wiceprezesów: kol. J. Jaworskiego i Fr. Neugebauera, na sekretarza kol. C. Stankiewicza.

W programie prac sekcji, oprócz demonstracji chorych, preparatów, przyrządów, znajdują się odczyty i referaty zbiorowe.

Posiedzenia sekcji odbywać się będą w ostatni piątek każdego miesiąca, z wyjątkiem lipca i sierpnia.

Na pierwsze posiedzenie b. m. zapowiedzieli odczyty koiedzy: Fr. Neugebauer, J. Jaworski i Cykowski.

— Dnia 18 z. m. przeniesiono do grobu własnego zwłoki ś.p. prof. Marcelego Nenckiego przy udziale jego współpracowników, Sieberowej i Zaleskiego, oraz licznej rzeszy uczniów i czcicieli zmarłego.

— Według Journ. de méd. na wojnie potrzebniejsi są terapeutyci, niż chirurdzy; w czasie np. wojny boerskiej w grudniu na tyfus zapadło 1507 osób, zmarło 224, a w tym czasie od kul padło kil-

kanaście osób. Pismo to zwraca na fakt ten uwagę władz odnośnych.

— Oddział sanitarny katolicki, urządzony przez arcybiskupa warszawskiego, wyrusza na Wschód w końcu b. m. Zarządzającym jest kol. Szczeniowski.

— Kliniki uniwersyteckie w szpitalu D-ka Jezus uzyskały niektóre aparaty elektroterapeutyczne.

—W— W dalszym ciągu panuje w Warszawie epidemicznie włóknikowe zapalenie płuc i ospa.

Zmarli. Dr. Karol Iwański, w Przemyślu, w kwietniu r. b., padłszy ofiarą tyfusu plamistego.

— Dr. Emil Duclaux, zarządzający instytutem Pasteur'a w Paryżu, autor wielu cennych prac naukowych, w Paryżu.

— Dr. Piotr Zaleski, lekarz m. Saratowa, dnia 11 maja w Saratowie.



Redaktorzy: Dr. Med. Otton Hewelke i Dr. Józef Zawadzki.

Wydawcy: Dr. Med. Otton Hewelke, Dr. Konstanty Sierpiński i Dr. Józef Zawadzki.

Дозволено Цензурою. Варшава, 29 Апрелья 1904 г.

W KISSINGEN

„Villa Elsa”

ordynuje od 18 Maja do Października

Dr. Med. Z. Maciejewski.

Plastry smarowane

ZWYCZAJNE I KAUCZUKOWE

własnego wyrobu poleca;

Warszawskie Towarzystwo Akcyjne

„MOTOR”

Marszałkowska № 23, Telefonu 1809.