

MEDYCINA.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
 dla lekarzy-praktyków.

Warunki przedpłaty: w Warszawie rocznie rs. 6, półrocznie rs. 3. Z przesyłką pocztową, 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 Valenciennes.

Adres Wydawcy: Jasna Nr. 6.

Adres Redaktora: Krakowskie Przedmieście Nr. 7.

TRZĘŚĆ. PRACE ORYGINALNE. Stosowanie opatrunków tegminowych przy szczepieniu ospy. Podał d-r B. Komorowski. — O wartości leczniczej i rozpoznawczej „przekucia lędźwiowego“ (punctio lumbalis) wobec dzisiejszego stanu wiedzy. Podał d-r B. K.-Daszkiewicz. (Ciąg dalszy). — WYKŁADY KLINICZNE. Przyczyny, szorzenie się i zapobieganie malarii. Podał M. Hołub. — STRESZCZENIA i WYCIĄGI. 66. Przyczynki do badań nad promieniem. 67. O krwawieniach żołądkowych ukrytych. 68. Przyczynki kliniczne do cierpienia przelyku wskutek nieus o digestionie — III Zjazd przyrodników i lekarzy czeskich. Sprawozdanie z posiedzeń sekcji lekarskiej. — ODCINEK. O kapielach morskich. (Dokończenie). — DROBNIJSZE WIADOMOŚCI RÓŻNEJ TREŚCI. — OGŁOSZENIA.

„MEDYCINA“

GAZETTE MEDICALE HEBDOMADAIRE

destinée aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r B. Komorowski — Sur les pansements apres la vaccination. 2) D-r K.-Daszkiewicz — Sur la valeur therapeutique et diagnostique de la ponction lombaire au point de vue de la science actuelle.

Redaction: Dr. M. Sadowski. Varsovie — Rue Krak-Przedm. 7.

„MEDYCINA“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) D-r B. Komorowski — Ueber Tegminverbande nach Kuhpockenimpfung. 2) D-r K.-Daszkiewicz — Ueber den therapeutischen und diagnostischen Werth der Lumbalpunktion bei heutigem Stande der Wissenschaft.

Redaction: Dr. M. Sadowski. Warschau — str. Krak-Przedm. 7.

Stosowanie opatrunków tegminowych przy szczepieniu ospy.

Podał

D-r Bolesław Komorowski.

b. sekundaryusz I szpitala św. Ludwika w Krakowie.

Szczepienie ospy wywołuje w ustroju zaszczepionego pewne zmiany biologiczne, zabezpieczające go na pewien czas od zakażenia ospowego. Pojawienie się ospy prawdziwej równocześnie z zaszczepieniem w przypadkach panującej epidemii ospy nie jest dowodem, wedle twierdzenia CURSCHMANN'a, że krowianka a ospa są zupełnie od siebie odrębne, owszem obie rozwijać się mogą w ustroju pozornie niezależnie od siebie i w miarę rozwoju siły działania w ustroju krowianki, względnie ospy, objawy właściwe przeważają. Uodpornienie ustroju nie może być dziełem pewnej chwili w przebiegu szczepienia, lecz jest wynikiem ogólnym, polegającym na zbiorowym działaniu pojedynczych czynników.

Z wystąpieniem ropienia pęcherzyków, powstałych po zaszczepieniu, a więc w drugim tygodniu działanie to postąpiło tak daleko, że jad ospowy na ustrój w tym okresie jako na uodporniony już działać nie może. Do tych wyników doszli ZÖHRER i KUHN za pomocą doświadczalnych szczepień ospy, przez sześć dni codziennie się powtarzających, i przekonali się, że powtórne szczepienie ospy, dokonane po szóstym dniu od pierwszego szczepienia, zupełnie się nie przyjmuje. KOŁOWSCHICOFF posuwa się w swych spostrzeżeniach o wiele dalej, gdyż zaleca szczepienie jako środek leczniczy chorych na ospę. Natychmiast po stwierdzeniu ospy zaleca szczepienie przez 4—5 dni po dwa razy dziennie, przez co ustrój nasycy się jadem krowianki, pęcherzyki dojrzewają już w 4 do 5 dni, a przez to okres ropienia ospy prawdziwej jest bezwarunkowo o wiele łagodniejszy.

Jedyny racjonalny sposób szczepienia ospy jest za pomocą t. zw. skrobienia lancetem usunięcie w ograniczonych miejscach na skórze powierzchownych warstw naskórka aż do *rete MALPIGHII* bez zranienia skóry (*corium*) i wtarcie limfy (krowianki) w głębsze warstwy. Od dokładności dokonanego zabiegu zależy przyjęcie się szczepienia.

Zabieg ten czysto mechaniczny wywołuje w miejscu szczepienia natychmiastowy odczyn, gdyż prócz miejsca, pozbawionego naskórka, tworzy się naokoło tegoż rodzaj obwódki białawej, jakby nieco wyniosłej ponad powierzchnią otaczającej skóry, nazwanej przezemnie *areola alba*, powstałej przez mechaniczne wtarcie limfy w miejsce zranione i w sąsiednie przestwory limfatyczne popod powierzchowne warstwy naskórka. Obwódka ta, będąca dowodem dokładnie wtartej limfy, dokładnie dokonanego szczepienia, utrzymuje się co najmniej pół godziny, a trwać może do dwu godzin, poczem objaw ten odczynu traumatycznego znika, limfa w miejscu zranienia przysycha, z miejsc sąsiednich, objętych ową obwódką, roznosi się naczyniami limfatycznymi po ustroju, i powstaje okres wylęgania (inkubacji), trwający 3 dni, w następstwie którego przychodzi do okresu wysypki i kwitnienia. Od 4-go dnia wytwarza się guzik twardawy kształtu zależnego od wielkości miejsca, pozbawionego naskórka, otaczający się wąskim, silnie przekrwionym rąbkim, (*areola interna*) wielkością swoją odpowiadającym wyżej opisanej *areola alba*. Na guziku tym wznosi się piątego dnia pęcherzyk JENNER'a, który siódmego dnia wypełnia się jasnym płynem, *areola interna* nieco się powiększa, a naokoło niej wytwarza się dość szeroka słabo przekrwiona obrączka o granicach nierównych, ściśle nie odgraniczonych, zwana *areola externa*. Ósmego dnia zmętnia się pęcherzyk JENNER'a, zaczyna się ropienie, względnie dojrzewanie, a od 10 do 14 dnia wysychanie i odpadanie.

Dowodem dokonanego i udanego szczepienia jest wytworzenie się obwódki białawej naokoło miejsca, pozbawionego naskórka, w miejscu szczepienia — będące pierwszym pewnym objawem w chwili szczepienia — powstanie pęcherzyków JENNER'a po 3 dniowym okresie utajenia, ropienie tychże i utrzymujące się następnie stale blizny w miejscu pęcherzyków.

Rządowy zakład krowiankowy pod kierunkiem d-ra PAUL'a wprowadził tegmin jako odpowiedni środek ochronny dla miejsc zaszczepionych. Tegmin jest identyczny z wprowadzoną swego czasu do praktyki dermatologicznej epiderminą z *zincum oxydatum*, jest to mieszanka (emulsja) wosku, gumy, wody w stosunku 1:2:3 z dodatkiem 5% *zincum oxydatum* i nieco lanoliny. Tegmin sporządzony jest aseptycznie w parowym sterylizatorze, a napełnienie tegoż do tub cynowych, w parze wodnej sterylizowanych, odbywa się za po-

mocą aparatu pneumatycznego. Tegmin zastosowany na skórze, przylega silnie do skóry, nie rozkłada się, będąc robiony aseptycznie, nie drażni skóry, nie wywołuje maceracji, nie wstrzymuje rozwoju pęcherzów JENNER'owskich w miejscu szczepienia powstających.

Zastosowanie opatrunków tegminowych w miejscach szczepienia odbywa się w sposób następujący: Po dokonaniem według przepisu szczepieniu, limfa w miejscach, pozbawionych naskórka, przysycha w kilka minut, wobec wtrącenia krowianki w przestwory limfatyczne zbyteczne jest oczekiwanie na przyschnięcie krowianki na skórze, nie pozbawionej naskórka, co z jednej strony dla dzieci jest nader męczące, z drugiej zaś strony zeschnięta krowianka z miejsc tych odpada, poczem wygniatam z tubusa, zawierającego tegmin, kroplę tej emulsji, nabieram na lancet i miejsca szczepienia powlekam cienką warstwą tegminu, na które kładę cienki pokład waty sterylizowanej, tworzący z tegminem elastyczny pergaminowy pokład, schnący nader szybko, chroniący od wszelkich zanieczyszczeń mechanicznych, tak, że po dokonaniem szczepienia i opatrunku można natychmiast wdziewać odzienie na odsłonięte miejsce dla szczepienia, nie obawiając się zesunięcia opatrunku.

Pokład ten tegminy utrzymuje się co najmniej przez 48 godzin, a najdłużej może trzymać się nienaruszony do dni sześciu, poczem kruszy się, zwija i odpada. Opatrunek, ten chroniący od wszelkich zanieczyszczeń mechanicznych i chorób przyrannych, jest nader prosty i najtańszy ze wszystkich dotychczas znanych opatrunków i daje się z nader wielką łatwością i bez wielkiego zużycia czasu nawet przy szczepieniach publicznych zastosować¹⁾.

Czystość miejsca szczepienia i czystość narzędzi jest kardynalną podstawą przy szczepieniu ospy²⁾.

O wartości leczniczej i rozpoznawczej „przekłucia lędźwiowego“

(*punctio lumbalis*)

wobec dzisiejszego stanu wiedzy.

Podał

D-r Bohdan Korybut-Daszkiewicz.

(Ciąg dalszy.—Zob. Nr. 31).

UNTERHOLZNER (dyskussya na zjeździe w Moskwie) podaje dla *meningitis tuberculosa* cyfry te w granicach między 0,5‰—1‰, dla *meningitis cerebrospinalis* 1‰—1,5‰, a dla *leptomeningitis purulenta* 2‰.

1) B. ROENZIGEL w Wiedniu 1. Rudolfa Platz 5 dostarcza sterylizowanych tub hermetycznie zamkniętych z tegminą i sterylizowanymi krawkami waty po cenie 60 hellerów, wystarczających na 25 szczepień.

2) D-r Gustaw PAUL, dyrektor zakładu krowiankowego w Wiedniu, podał instrumentarium, które zawiera wszystkie przyrządy potrzebne do szczepienia ospy aseptycznego, dające się łatwo przez gotowanie w nader pomysłowo w instrumentarium tem unieszczonym sterylizatorze w myśl wymagań aseptyki sterylizować, a zarazem zawierające odpowiednie opatrunki tegminowe. Instrumentarium to wyrabia firma Odolga w Wiedniu.

GOLDSCHIEDER wypowiada przekonanie, że wogólności wszystkie te cyfry rozpoznawczego znaczenia nie mają; w podobny sposób na sprawę tę zapatruje się i STADELMANN.

Zawartość cukru według LICHTHEIM'a i FLEISCHMANN'a bywa największa (próba TROMMER'a, lub z fenylhydraziną) w guzach mózgowia. D-r Francesco FEDE z Neapolu w dyskusyi z powodu odczytu prof. Luigi CONCETTI na przedostatnim międzynarodowym zjeździe w Moskwie wspomina, że w płynie przy wodogłowieu znajdował aż 5% (!) cukru. Podobne cyfry znajdował NAWROTZKI u paralityków.

Według STADELMANN'a ilość wykrywanego cukru bywa zwykle w stosunku odwrotnym do ilości białka. Z rozmaitych rodzajów drobnoustrojów (normalnie — żadnych) znajdowano: 1) gronkowce w *meningitis serosa*, *polyarthritis* z zapaleniem płuc, błonicy, *meningitis purulenta*, *sepsis*; 2) paciorkowce w *meningitis ex otitide*, *meningitis purulenta*, *diphtheritis septica*, *nephritis acuta* etc.; 3) pneumokokki, *diplococcum lanceolatum* FRAENKEL-WEICHELBAUM'a; 4) *meningococcum intracellulare*; 5) *bac. typhi abdominalis*; 6) *bacter. coli*; 7) *bac. tetani* (za pomocą szczepienia myszy w 1900 roku — STINTZING z Jeny); 8) *bac. influenzae* (d-r Joseph LANGNER w 1901 roku — w klinice prof. GANGHOFNER'a w Pradze); 9) *bac. tuberculosis*. Te ostatnie znajdują jedni w 80—90% badanych przypadków płynu w *meningitis tuberculosa*, inni zaś w 5—10% zaledwie; do tych ostatnich zalicza siebie i STADELMANN.

Po tym ogólnym wstępie, trzymając się przyjętego przez STADELMANN'a, a za nim i NEURATH'a porządku, przejdziemy do rozpatrzenia rozmaitych stanów chorobowych, w których stosowano przekłucie łądźwiowe; w ten sposób najłatwiej uda nam się zorientować w zgromadzonym materiale i zobaczymy, do jakich rezultatów z punktu widzenia rozpoznawania lub leczenia doszli rozmaici badacze. Zaczniemy od *meningitis tuberculosa*.

Prócz pojedynczego przypadku FREYHAN'a, gdzie jakoby po dwukrotnem przekłuciu w *meningitis tuberculosa* u dorosłego człowieka (w płynie znaleziono typowe laseczniki KOCH'a), nastąpiło wyleczenie, żaden z dostępnych mi autorów nie widywał dodatnich rezultatów, prócz krótkotrwałej jakoby poprawy w stanie ogólnym po przekłuciu. Co się tyczy przypadku tego, to i sam autor sceptycznie się zapatruje na związek między przebiegiem cierpienia i zastosowanym zabiegiem.

Co się tyczy owych chwilowych popraw w przebiegu *meningitis tuberculosa* po operacyi, to i tu wobec tego, że poprawy takie i bez przekłucia niejednokrotnie bywają spostrzegane, należy się zapatrywać na owe domniemane dodatnie rezultaty — *cum grano salis*.

Daleko ważniejsze jest przekłucie łądźwiowe z punktu widzenia rozpoznawczego, ale i tu (nie mówiąc, naturalnie, o zupełnie nieraz typowych objawach klinicznych) tylko znalezienie laseczników KOCH'a w otrzymanym płynie ma moc decydującą.

Co się tyczy poszukiwania owych laseczników, to rozmaici autorowie różnemi się w tym celu metodami posługują.

Główne są trzy sposoby:

- 1) Centryfugowanie i badanie osadu.
- 2) Badanie na obecność laseczników swoistych — kłaczek włókniaka (po 6—12 godzinach).
- 3) Trzeci sposób polega na tem, że do świeżo wypuszczonego płynu wrzuca się mały kawałek sterylizowanej higroskopijnej waty; pomaga to

tworzeniu się zwykłych skrzepów z włókniaka, które pociągają za sobą i laseczniki. Po 6—10 godzinach wyjmuje się watę i po spłynięciu z niej resztek płynu — bada się ją na obecność laseczników Koch'a.

Badanie to, jak już wyżej wspomniałem, doprowadzało rozmaitych autorów do różnych, zgoła wprost odwrotnych rezultatów. Dla przykładu z całej plejady autorów pozwolę sobie przytoczyć kilka nazwisk.

Tak więc MONTI na zjeździe w Moskwie w 1897 roku wspominał, że nigdy nie udawało mu się w *meningitis tuberculosa* widzieć swoistych laseczników, LICHTHEIM zaś zawsze prawie je znajdował, do tych samych rezultatów dochodził PFAUNDLER; FÜRBRINGER spotykał je w 80% wszystkich badanych przypadków; GOLDSCHIEDER i RANKE rzadko iniewali ujemny rezultat badania w niewątpliwych przypadkach; LEWKOWICZ znajdował laseczniki swoiste w połowie badanych przypadków.

Te rozmaite rezultaty przypisuje RANKE różnym metodom badania i między innymi uważa centryfugowanie płynu za konieczne; zdaniem tegoż autora, pewna wprawa w badaniu jest niezbędną dla otrzymania dodatniego rezultatu. FÜRBRINGER radzi badać na obecność laseczników drobnutki kłaczki włókniaka, jakie się wkrótce po wypuszczeniu płynu tworzyć zaczynają.

PFAUNDLER radzi prócz badania drobnowidzowego w razie potrzeby uciekać się do szczepień zwierzętom lub też stara się otrzymać odpowiednie hodowle (?).

STADELMANN, któremu zaledwie w 22% badanych przypadków udawało się wykryć swoiste laseczniki, nie sądzi, tak jak RANKE, by ta technika w badaniu była wyłącznie wierna, a tłumaczy on tę różnorodność rezultatów na innej drodze, a mianowicie: 1) mogą opony mózgodzeniowe być pokryte gruzelkami, o ile jednak te ostatnie nie ulegają rozpadowi, swobodnych laseczników możemy nie znaleźć; 2) gruzelki są tylko na oponach mózgowych, ale komunikacje z kanałem rdzeniowym są zatkane lub zarośnięte (np. *foramen Majendii*) i płyn mózgowy nie łączy się z rdzeniowym; w tym razie również nie znajdziemy laseczników swoistych; 3) gruzelki są na *pia* i *arachnoidea*, ale przy przekłuciu trafiamy w *cavum subdurale*, a nie *subarachnoidale*; 4) *arachnoidea* czasami posiada 2 listki (jak — *portiones perietales et viscerales* w opłucnie etc.), wobec tego mogą istnieć i dwie przestrzenie między nimi (*cavum interarachnoidale et subarachnoidale*), o ile więc sprawa odbywa się *in cavo subarachnoidali* otrzymamy przy przekłuciu inne rezultaty, aniżeli, jeśli ta sama sprawa przechodzi na *cavum interarachnoidale*; 5) bywają nakoniec przypadki gdzie znajdujemy klinicznie typowy obraz *mening. tuberculosa*, w których jednakże sekcja wykrywa zmiany tylko w naczyniach mózgu (*meningitis ohne meningitis* SCHULTZE'go).

Wobec tych wszystkich danych należy wywnioskować, że, o ile znalezienie swoistych laseczników w badanym płynie mózgo-rdzeniowym stanowczo rozpoznanie rozstrzyga, o tyle nieznanie ich nie może decydować sprawy w kierunku wyłączenia *meningitis tuberculosa*. Jak już wyżej wspomniałem prócz badań na laseczniki, innych stanowczych wniosków na zasadzie wyglądu płynu i jego chemicznych własności wyprowadzać nam nie wolno.

Co się tyczy samego płynu, to w większości przypadków bywa on jasny, przezroczysty, jak woda; daleko rzadziej jest on nieco zmętniały i zawiera mniej lub więcej wielojądrowych leukocytów. Wkrótce po wypuszczeniu zjawiają się w nim drobnutki, czasami większe kłaczki włókniaka; według

niektórych autorów (PFAUNDLER i inni), jeśli w płynie świeżo otrzymanym widać drobniutkie błyszczące pyłki (Sonnenstaubchen), a przy staniu tworzą się drobniutkie, jak pajęczyna, skrzepki włókniaka, można napewno ztąd wnioskować o *meningitis tuberculosa*.

Inni (STADELMANN etc.) sądzą, że objaw ten świadczy tylko o istnieniu wysięku, a więc o sprawie zapalnej, nie decyduje on jednak sprawy w kierunku rozpoznania gruźliczego zapalenia opon.

Cisnienie, pod jakim płyn wychodzi, waha się w bardzo szerokich granicach (0—600 mm. słupa wody). Zależy to od wielu warunków, a między innymi i od tego, czy nie ma przeszkód anatomicznych lub też patologicznych w normalnych komunikacjach dla łączenia się płynu mózgowego z rdzeniowym; również nie bez wpływu na to bywa to, czy przy przekłuciu trafiliśmy do *cavum subdurale*, czy też *subarachnoidale*.

Ciężar gatunkowy waha się w granicach średnio między 1006—1012.

Ilość białka prawie zawsze bywa zwiększona (1‰—9‰ — LENHARTZ).

Cukier gronowy wykrywamy tylko w wyjątkowych przypadkach.

Meningitis cerebro-spinalis purulenta. Co do wartości leczniczej przekłucia lędźwiowego w *meningitis purulenta*, nic stanowczego powiedzieć nie możemy. W większości bowiem przypadków i to, naturalnie, w znacznie przeważającej ich liczbie pozostało ono bez skutku na dalszy przebieg cierpienia.

Pojedyncze wzmianki w literaturze odnośnej, a dotyczące jakoby pomyślnych rezultatów po zastosowaniu zabiegu (MONTI, GOLDSCHIEDER, CONCETTI, v. ZIEMSEN, SCHIFF, BERGHINZ) co najwyżej upoważniają do uważania tej sprawy za nierozstrzygniętą w sensie zupełnego odmówienia skuteczności temu zabiegowi.

PFAUNDLER nawet uważa, że zabieg ten odpowiada wskazaniu: *ubi pus, ibi evacua*; na co jednakże trudno się zgodzić bez naciągania faktów; usunięcie bowiem tak niewielkiej ilości ropy, jakie osiągnąć możemy przez przekłucie lędźwiowe, czyż w rzeczywistości wypełnić może to wskazanie?

Tenże autor twierdzi, że widywał po kilkakrotnem zrobieniu przekłucia i wypuszczeniu ropnego płynu, przy następnych operacjach — płyn czysto surowiczny i wyleczenie.

Zatem, jak już wyżej zaznaczyliśmy, należałoby wstrzymać się od decydującej odpowiedzi na to pytanie i bądź co bądź wobec względnej nieszkodliwości operacji przy jednoczesnej bezskuteczności dotychczasowych sposobów leczenia ropnego zapalenia opon, należałoby nawet w celu leczniczym w tych przypadkach przekłucie lędźwiowe stosować.

Ważniejsze jest znaczenie przekłucia lędźwiowego, jako środka, ułatwiającego rozpoznanie. Wprawdzie i tu, jak w *meningitis tuberculosa*, tylko dodatnie rezultaty badania (znalezienie laseczników KOCH'a) rozstrzygają sprawę; do tych należy znalezienie płynu o pewnych własnościach i odpowiednich drobnoustrojów.

Musimy mieć na uwadze i to, że w niektórych przypadkach albo nie otrzymujemy wcale dla powodów opisanych wyżej (przy rozbiórce badań nad *meningitis tuberculosa*) płynu, albo też płyn ten nie zawiera wcale ropy i drobnoustrojów, a jednak na stole sekcyjnym spotkać możemy typowy obraz ropnego zapalenia opon. To jednak zrażać nas nie powinno, tembardziej, jeśli sobie przypomnimy, że i przy próbnej punkcji np. oplucny, możemy również spotkać się z takim samym wynikiem.

Płyn mózgo-rdzeniowy bywa w zapaleniu ropnem opoń zwykle mętny; ciężar gatunkowy jego waha się między 1006 i 1015. Czystą ropę spotykamy względnie bardzo rzadko (GOLDSCHIEDER, SCHULTZE, SCHWARZ). Ciśnienie znajdujemy w większości przypadków zwiększone.

Najważniejszą wskazówką w celu rozpoznawczym jest wykrycie elementów ropy i drobnoustrojów. Ponieważ, jak o tem wzmiankują niektórzy badacze (np. STADELMANN), drobnoustroje mogą się znajdować w stanie martwym, a więc ważną jest rzeczą, prócz otrzymania hodowli, które mogą w tych razach wypaść ujemnie, badać na obecność drobnoustrojów świeżą kroplę płynu. (D. n.).

WYKŁADY KLINICZNE.

PRZYCZYNY, SZERZENIE SIĘ I ZAPOBIEGANIE MALARYI.

Podał

Maryan Hołub.

Z powodu charakterystycznego przebiegu, właściwego zimnicy w typowych przypadkach, już dawno zwracała ona uwagę ludzi, zajmujących się sztuką leczenia, a nawet nie mających nic wspólnego z medycyną. U starożytnych autorów dzieł lekarskich CELSUS'a i GALENUS'a znajdujemy opis różnych postaci przepuszczających gorączek: codziennej, trzeciaczkowej, czwartaczkowej i nieregularnej. Ale nietylko w lekarskich starożytnych dziełach spotykamy się z tą chorobą, nazwa jej zablądziła do satyr Horacego, u którego w książce II, satyrze III czytamy „*Juppiter, ingentis qui das alimisque dolores, Mater aut pueri mensis jam quinque cubantis, Frigida si puerum quartana reliquerit illo Mane die quo tu indicis jejunia nudus In Tiberi stabis*”. *Cusus medicusve levarit Aegrum ex praecipito—mater dolera necabit In gelida fluvium ripa febrimque reducet Quo ne malo mentem concussa? Timore deorum.* Tu poeta opowiada, że matka chłopczyka, chorego od 5 miesięcy na czwartaczkową formę malaryi, czyni ślub Jowiszowi, że, jeżeli powróci mu zdrowie, ona zanurzy dziecko nagie w wodzie Tybru w dzień, kiedy post jest nakazany. Wykonanie tej obietnicy dziecku zaszkodzi bardzo nawet, gdyby przypadek lub lekarz je wyleczył. Tak wyśmiewa Horacy współczesne mu zabobony.

Od czasów starożytnych nie zmieniło się nic w nauce o malaryi do końca XVI wieku, kiedy MERCARUS opisał złośliwe objawy, towarzyszące czasami ciężkim zakażeniom. Ale właściwie szereg dokładnych naukowych badań natury zimnicy zaczyna się dopiero od 1640 roku. Wtedy głośna hrabina del Chinchon, żona wicekróla peruwiańskiego i jej przyboczny lekarz Juan del Diego przywieźli do Europy korę chinową i zastosowali ją do leczenia zimnicy. Widocznie dobre wyniki kuracji zachęciły lekarzy do bliższego zapoznania się z objawami zimnicy. W końcu XVII i początku XVIII wieku zjawiało się wiele prac angielskich i włoskich autorów, dotyczących malaryi. Zadziwiająca jest nawet, jak mówi WELCH, ta doskonałość opisu i klasyfikacji gorączek malarycznych w tych dziełach w zestawieniu z chaosem różnych poglądów na inne choroby gorączkowe, przed tem, nim z biegiem czasu anatomia patologiczna rzuciła więcej światła na ten dział nauk lekarskich.

Wojskowe i kolonialne wyprawy anglików w wieku XVIII przyczyniły się wiele do poznania geograficznego rozpowszechnienia malaryi w krajach zwrotnikowych.

Nowsze wiadomości o istocie i obrazach chorobowych zimnicy zawdzięczamy francuskim, włoskim i amerykańskim autorom i VIRCHOW'OWI. Ale właściwa przyczyna malaryi wykryta została dopiero w roku 1880.

LAVÉLAN, chirurg wojskowy francuski, stacyonowany podówczas w Algierze, w prowincyi Constantine, podczas swoich długich badań krwi chorych malarycznych często spotykał jakieś pigmentowane ciała, różniące się od elementów krwi. Wreszcie 6 listopada 1880 roku zauważył, że małe pigmentowane ciała wyrzucają z siebie długie biczyki, które w kropli badanej krwi wykonywały takie energiczne ruchy, że LAVÉLAN wreszcie przekonał się, że ma do czynienia z żywymi pasorzytami. LAVÉLAN zawiadomił o wyniku swoich dochodzeń Akademię nauk lekarskich w Paryżu 23 listopada 1880 roku. Od tej chwili wielu francuskich, włoskich i amerykańskich autorów: MARCIAFAVA, CELLI, COUNCILMAN, STERNBERG, JAMES, DOCK, wreszcie GOLGI, CANALIS, BASTIANELLI, BIGNAMI, GRASSI i inni, powtórzywszy doświadczenia i potwierdziwszy spostrzeżenia LAVÉLAN'a, zaczęli pracować we wskazanym przez niego kierunku i zdobyli wiele faktów, dotyczących morfologii, rozwoju i życia pasorzyta zimnicy we krwi ludzkiej.

Dawno wiadome było, że gorączki malaryczne mogą występować z różnymi przerwami codziennie, co drugi, co trzeci, co czwarty dzień i nieregularnie. Niektórzy opisywali też gorączki przepuszczające, zjawiające się w dłuższych odstępach czasu, zaliczali je do malarycznych i, jak się obecnie okazuje, mogli mieć rację. Po wykryciu pasorzyta LAVÉLAN i inni utrzymywali, że jeden i ten sam zarazek wywołuje wszystkie te powyższe postaci zimnicy. Dotychczas LAVÉLAN zdania swojego, zdaje się, nie zmienił, jednak ogromna większość badaczy twierdzi, że istnieje kilka gatunków malarycznego zarazka. Co do liczby tych rodzajów są pewne wątpliwości, jednak możemy, zdaje się, zgodzić się z KOCH'em, że spotykają się trzy, różniące się wyraźnie kształtami i rozwojem drobnoustroje — zarazki malaryi trzeciackowej, czwartackowej i złośliwej.

KOCH twierdzi, że podczas swoich licznych badań krwi chorych na zimnicę w Europie i krajach zwrotnikowych nigdy innych pasorzytów nie wykrywał. Od zakażenia powyższymi formami zarazka—pojedynczego, podwójnego lub potrójnego zależą zatem różne kliniczne postaci zimnicy.

Wszystkie te rodzaje zarazki malaryi mają wiele wspólnych cech i właściwości.

Cały cykl rozwoju pasorzytów malaryi w krwi ludzkiej znany był już dawno. Nowsze badania nie dorzuciły nic do dawnych ustalonych poglądów. Zmienione zostały tylko niektóre terminy, oznaczające różne fazy wewnątrzkrążkowego życia pasorzytów malarycznych. SCHAUDINN dla ujednostajnienia terminologii proponuje nazywać mnożenie się pasorzytów przez dzielenie schizogonia, a powstałe młode osobniki merozoitami. Takich merozoitów z dojrzałego dzielącego się zarazka powstaje od 6—12 do 20—30. Cykl rozwoju trwa 24—48 lub 72 godziny. Schizogonia czyli dzielenie się pasorzyta odbywa się na szczycie napadu. W przerwach zaś między napadami dojrzewają nowe pokolenia, wywołujące później podczas mnożenia się napad następny.

Po osiedleniu się pasorzyta w czerwonym krążku krwi spostrzegamy często w zabarwieniu i kształtach jego pewne zmiany, różne w różnych postaciach

malaryi, na zasadzie których możemy przypuszczać, że już z samego początku obecność zarazka szkodliwie działa na te krążki.

Różne gatunki pasorzytów uchylają się w szczegółach od ogólnego typu rozwoju, jednak istotne właściwości ich i przebieg dojrzewania i schizogenii, czyli dzielenia się, są wspólne dla wszystkich 3 gatunków.

Co do ogólnej budowy osobników wszystkich opisanych gatunków pasorzytów, obecnie wiemy niewątpliwie, że zawierają one jądro, które barwi się jądrowymi barwnikami.

Mnożenie się, według ZIEMANN'a, nie jest mitotyczne, ale proces schizogenii poprzedza faza rozrzedzenia gąbkowatości (Auflockerung) chromatynowej substancji. Ale oprócz dawno zbadanych rozwojowych postaci pasorzytów spotykamy w krwi chorych na wszystkie formy gorączek malarycznych często i inne, które znane już były od czasów, kiedy LAVERAN wykrył przyczynę malaryi, i nawet przyczyniły się do utwierdzenia LAVERAN'a w mniemaniu, że ma do czynienia z żywym organizowanym zarazkiem. Od samego powstania nowych poglądów na malaryę różni badacze wypowiadali mniej lub więcej udatne i bliskie istotnego stanu rzeczy przypuszczenia co do natury, pochodzenia i znaczenia tych form. Nazywają się one obecnie gametami czyli płciowymi postaciami i, wprawdzie, nie są jeszcze zupełnie dokładnie zbadane, jednak wiemy już o nich wiele szczegółów, znamy ich rolę i znaczenie dla organizmu ludzkiego i stanowisko w rozwoju pasorzyta.

Najdokładniej są znane gamety złośliwej formy malaryi. Wiedziano już dawno, że po kilku napadach złośliwej zimnicy we krwi chorych, oprócz rozwojowych form, występują duże półksiężycowe postacie pasorzytów, zawierające barwnik. Oprócz tych dojrzałych osobników głównie w szpiku kostnym spotykamy młodsze półksiężycowe formy. Półksiężyce znajdujemy częścią w czerwonych ciałkach krwi, częścią zaś zewnątrz ich. Wielkość ich jest mniejsza, równa lub przenosi wielkość czerwonego krążka. Barwnik początkowo jest rozsiaany kupkami, później zbiera się do środka. Zabarwienie według ROMANOWSKIEGO, a także i inne sposoby wykrywają, że chromatyna przedstawia się w jądrach tych pasorzytów w postaci krótkich pałeczek — chromosom. W dzielących się osobnikach znajdujemy takie chromosomy tylko podczas schizogenii. Według ZIEMANN'a, taki wygląd chromatyny wskazuje przygotowanie do fazy rozmnażania się. Te półksiężyce mogą długo istnieć w krwi człowieka, który kiedyś przebył malaryę, nie powodują żadnych chorobowych objawów i nie ulegają działaniu chininy.

W krwi chorych na trzeciaczkową gorączkę malaryczną, oprócz rozwojowych form zarazka, spotykamy jeszcze duże dojrzałe formy, większe lub równe dojrzałym dzielącym się osobnikom, z jednym pęcherzykowatym jądrem, w którym chromatynowa substancja, składająca się z pałeczek i ziarenek, jest rozsiaana dość równomiernie. W kropli krwi, badanej w wilgotnej kamerze, po 15—20 minutach możemy, według BASTIANELLI'ego i BIGNAMIE'go, rozróżnić 2 gatunki tych komórek dużych dojrzałych, nie dzielących się: jedne z jądrem po środku i dużą ilością chromatyny, drugie z ekscentrycznie położonym jądrem i 5—6 razy mniejszą ilością chromatyny. Pierwsze nazywają się mikrogametocyty czyli macierzyste komórki osobników męskich — drugie makrogamety — osobniki żeńskie według nowej terminologii.

W krwi chorych na czwartaczkową malaryę również spotykamy gamety w postaci dużych okrągłych, wolnych, zewnątrzkrążkowych nie dzielących się komórek.

Istnienie gametów w krwi ludzkiej nie powoduje żadnych chorobowych objawów, również w ustroju ludzkim nie ulegają one żadnym zmianom rozwojowym, nie mnożą się, nie zmieniają swego kształtu i po pewnym dość długim czasie znikają.

Jeżeli kroplę krwi, zawierającej powyższe płciowe postacie pasorzytów — gamety, potrzymać czas jakiś w wilgotnej kamerze (2 do 10 minut) lub wreszcie dodać do kropli krwi kroplę wody destylowanej lub chuchnąć na szkiełko przedmiotowe przed puszczeniem na nie badanej kropli — widzimy, że niektóre gamety przybierają kształt kulisty, ziarenka barwnika zaczynają się w nich szybko poruszać, i wreszcie z brzegów okrągłego ciała wypryskują długie biczyki. Czasami zawierają one ziarenka barwnika. Wkrótce odrywają się te biczyki od macierzystego gameta i zaczynają wykonywać żywe ruchy, które można obserwować na szkiełku około pół godziny.

Liczba biczyków bywa różna 3—4—6, co w pewnym stopniu zależy od gatunku pasorzyta. Opisane zjawisko zwróciło na siebie uwagę L^AVERAN'a jeszcze w 1880 r., ale do lat ostatnich nie było dokładnego tłumaczenia tej dziwnej fazy życia pasorzyta malaryi, której nie można było związać z całym poznanym już cyklem rozwoju. Różne analogie i podobieństwa upatrywali zoologowie i biologowie między powyższem zjawiskiem i innymi, znanymi dawniej w świecie organizmów jednokomórkowych, i jedno z przypuszczeń — mianowicie hipoteza anglika M^ANSON'a okazała się później dosyć bliską istotnego stanu rzeczy, ale dowieść prawdy swoich poglądów nikt nie mógł. Ostateczne rozwiązanie tej sprawy, zdobyte też na drodze zoologicznych porównań, wiąże się z najnowszymi spostrzeżeniami, dotyczącymi życia pasorzytów malarycznych zewnątrz organizmu ludzkiego.

Słowo „mal'aria” oznacza po włosku złe powietrze, w tej nazwie streściło się słuszne, choć nieświadome może przypuszczenie ludu włoskiego, że zimnica przez powietrze się szerzy. Już w dziełach starożytnych autorów V^ARR^O, V^IT^RU^VIUS, C^OL^UM^EL^LA znajdujemy wzmianki o związku między komarami i zakażeniem malarycznym. Murzyni w miejscowości Usambara w Afryce nazywają zimnicę i moskity jednym słowem Mbu, w każdym razie wyraźnie zaznaczył rolę komarów w epidemiologii malaryi dopiero K^ING w 1883 r., L^AVERAN w 1891 r., P^RE^LI^FFER w 1892 r. M^ANSON w 1894 r. i B^IG^NAMI w 1896 r. odkryli powtórnie dzisiejszą teorię moskitową. Już w 1883 roku K^ING zachęcał do doświadczalnego stwierdzenia swoich bardzo prawdopodobnych, jego zdaniem, przypuszczeń. Podjęte w tym kierunku prace angielskich i włoskich autorów stworzyły moskitową teorię, którą następnie potwierdził K^OCH.

R. Ross major wojskowej służby lekarskiej w Indjach 19. IX. 1897 r. zawiadomił głównego dyrektora zarządu lekarskiego Indyjskiego, że w sierpniu tegoż roku spostrzegł jakieś duże pigmentowane komórki w ścianach przewodu pokarmowego pewnego gatunku moskita z nakrapianymi skrzydełkami, który ssal przed tem krew ludzką, zawierającą półksiężyc malaryi złośliwej. Ponieważ barwnik, zawarty w tych komórkach, był bardzo podobny do barwnika pasorzytów zimnicy, Ross przypuścił, że ma do czynienia z jedną z faz rozwoju zarazka ludzkiej malaryi w moskicie. Swoje preparaty Ross wysłał do Anglii M^ANSON'owi, który uznał możliwość przypuszczenia Ross'a, ale równocześnie zauważył, że pomienione duże pigmentowane komórki mogą być wogóle właściwe ścianom przewodu pokarmowego moskitów lub wreszcie być jakimś innym zarazkiem, nie mającym nic wspólnego z malaryą.

Późniejsze doświadczenia Ross'a (we wrześniu 1897 r.) dały następujące wyniki: 1) z wielu moskitów różnych gatunków, niekarmionych krwią chorych na malaryę, żaden nie zawierał dużych pigmentowanych komórek; 2) moskity, karmione krwią zdrowych, pigmentowanych komórek nie zawierały; 3) pstre i szare moskity, karmione krwią, zawierającą półksiężycy, nie zawierały pigmentowanych komórek, oprócz jednego szarego moskita; 4) z czterech moskitów z nakrapianymi skrzydełkami, które ssaly krew z półksiężycami złośliwej malaryi w 3 znaleziono pigmentowane komórki; 5) duża liczba tych samych moskitów nakrapianych, żywionych krwią zdrowych, komórek pigmentowanych nie zawierała. Z doświadczeń tych Ross wyprowadził wniosek, że istotnie komórki pigmentowane są fazą dalszego rozwoju pasorzyta malaryi ludzkiej w komarze, i że zarazek malaryi ludzkiej rozwija się tylko w nakrapianych, a może i w szarych moskitach. To ostatnie przypuszczenie okazało się później błędnem. Wkrótce Ross z powodów służbowych musiał przerwać swoje badania nad ludzką malaryą, ponieważ endemia dżumy wzmogła się wtedy znacznie w Indyach, i dopiero w lutym 1898 roku wziął się znowu do roboty.

Ponieważ zaś nie był to sezon malaryczny, Ross zaczął obserwować chorobę ptasią znaną pod nazwą *proteosoma*. Choroba ta jest podobna do malaryi, i Ross spodziewał się, karmiąc moskity krwią zakażonych ptaków, otrzymać również komórki pigmentowane w przewodzie pokarmowym. Jego przypuszczenia sprawdziły się, i udało się mu dowieść, że jedynie przewód pokarmowy szarych moskitów, karmionych krwią zakażonych wróbli, zawiera pigmentowane duże komórki. Oprócz tego w późniejszych swoich doświadczeniach Ross zbadał dalsze stopnie rozwoju *proteosomu* w komarach szarych i wreszcie w lipcu 1898 roku zaraził przez ukąszenie zakażonych *proteosomu* moskitów 4 wróbli, których krew podczas wielokrotnych poprzednich badań była wolna od zarazka *proteosoma*. Później z 27 wróbli, użytych do podobnych doświadczeń, 22 uległo zakażeniu.

Te doświadczenia ze względu na bliskie pokrewieństwo pasorzytów i objawów chorobowych *proteosomu* u ptaków i malaryi u ludzi mogły być już do pewnego stopnia uważane za pośrednie potwierdzenie teorii o zakażeniu ludzi malaryą przez ukąszenia moskitów.

Autorowie włoscy (BIGNAMI i inni) już od 1894 roku starali się doświadczać nie wywołać malaryę u człowieka za pomocą ukąszenia moskitów, pochodzących z malarycznych miejscowości, i wiele razy im się to nie udawało. Wreszcie latem 98 roku, po ogłoszeniu pierwszych prac Ross'a, dotyczących *proteosomu*, znany zoolog GRASSI zajął się klasyfikacją spotykanych we Włoszech i szczególnie w miejscowościach malarycznych komarów. Na zasadzie tożsamości geograficznego rozpowszechnienia niektórych rodzajów komarów i malaryi we Włoszech, wyodrębnił on kilka więcej podejrzanych gatunków — *anopheles*, *culex penicillaris* i *culex malariae*. Co się tyczy dwóch ostatnich rodzajów, jak się później okazało, GRASSI się pomylił, bo dla ludzi ukąszenie ich jest nieszkodliwe. [Później 5 lutego 1899 roku GRASSI stwierdził, że moskity z nakrapianymi skrzydłami (*dupple-winged*) Ross'a należą do *anopheles*, a (*brindled and grey*) pstre i szare moskity Ross'a do gatunku *culex*].

W myśl wskazówek GRASSI'ego BIGNAMI zarządził doświadczenia, i ostatecznie 1 grudnia 1898 r. udało się mu wywołać złośliwą postać malaryi u człowieka, który poddał się ukąszeniu pewnej liczby komarów (z wskazanych przez GRASSI'ego gatunków) pochodzących z Maccarese, gdzie ta forma panowała. Późniejsze doświadczenia GRASSI'ego, BASTIANELLI'ego i BIGNAMI'ego i innych niewątpliwie

dowodły, że, jeżeli komary z gatunku *Anopheles* (których jest 4 odmiany we Włoszech — *claviger*, *superpictus*, *bifurcatus* i *pseudopictus*) ukąszą człowieka chorego na jakąkolwiek postać malaryi i następnie przez przeciąg czasu, konieczny do zupełnego rozwoju pasorzyta w komarze, będą trzymane w odpowiedniej temperaturze (około 30° C.), ukąszenie tych komarów, chociażby tylko jedno, powoduje tę samą postać malaryi, którą komar był zakażony. Oprócz tego późniejsze badania głównie BASTIANELLI'ego i BIGNAMI'ego wyświełtliły cały przebieg rozwoju zarazka malaryi po przejściu jego od człowieka do przewodu pokarmowego komara, aż do szczepienia tego zarazka drugiemu człowiekowi. Wytlumaczenie różnych danych, otrzymanych doświadczalnie przez powyższych autorów, w znacznym stopniu oparło się na badaniach MAC CALLUM'a, dotyczących drugiej, analogicznej malaryi, choroby ptaków, mianowicie wron i gołębi — *halteridium*, i równocześnie na całym szeregu badań SIMOND'a, SCHAUDINN'a, SIEDLECKIEGO, von WASIELEWSKIEGO i innych, rzucających nowe światło na życie i sposoby mnożenia się jednokomórkowych ustrojów. W ostatniem dziesięcioleciu studyowanie t. zw. „*coccidia*“ jednokomórkowych organizmów, przebywających w przewodzie pokarmowym zwierząt kręgowych (królików, myszy) i innych doprowadziło wielu zoologów do spostrzeżenia, że niektóre z tych drobnoustrojów mają dwa cykle rozwoju. SCHAUDINN sztucznem karmieniem krocionoga (*Lithobius*, *Tausendfüsser*) za pomocą „*coccidium* SCHUBERTII“ doszedł do następujących wyników. W godzinę po zakażeniu z pęcherzyków, zawierających zarodki „*coccidium*“, wychodzą zarodki „*sporozoity*“, te osiedlają się w komórkach nabłonkowych przewodu pokarmowego *lithobius*'a, i po 24 godzinach widzimy doroste, wewnątrzkomórkowe postacie pasorzyta — „*schizonty*“, postaci dzielące się i młode pasorzyty — „*merozoity*“; na 2—3—4—5 dzień liczba pasorzytów stale się zwiększała i młode „*merozoity*“ napastowały wciąż nowe komórki nabłonkowe przewodu pokarmowego zwierzęcia. Na szósty dzień zauważono, że niektóre dojrzewające „*schizonty*“ nie dzielą się, lecz formują w swem ciele zapasowe substancye, analogiczne z żółtkiem jaja kurzego, część chromatyny jądra występuje nazewnątrz, i pasorzyt przechodzi w tak zwanego makrogameta, to jest żeńskiego osobnika; równocześnie druga część dojrzałych, niesegmentujących pasorzytów „*schizontów*“ przeistacza się w macierzyste komórki męskich osobników — mikrogametocyty. Protoplasma ich zgęszcza się, jądro dzieli się na wiele części, te części jądra odchodzą na brzeg mikrogametocyta i wreszcie otoczone częścią protoplazmy odłączają się od macierzystej komórki w postaci biczików; te bicziki są to mikrogamety — osobniki męskie. Płciowe postacie pasorzytów spotykają się w przewodzie pokarmowym wolne zewnątrz komórek nabłonkowych ściany przewodu. Po pewnym przeciągu czasu widzimy, że mikrogamety wchodzą do protoplazmy makrogametów, jądro ich zlewa się z jądrem komórek żeńskich, na tych ostatnich wydziela się otoczka, otrzymuje się tak zwana „*oocysta*“ czyli zapłodniona postać pasorzyta. W tej „*oocyste*“ jądro i protoplasma dzieli się na kilka części; powstałe komórki wydzielają na powierzchni znowu otoczkę i wtedy przechodzą w sporocysty. W sporocystach formuje się po kilka sporozoitów — czyli trwałych zarodków zewnątrzkomórkowego życia pasorzyta. Te zarodki wychodzą z organizmu zwierzęcia z kałem i, jeżeli dostaną się do przewodu pokarmowego drugiego zwierzęcia, powodują zakażenie *coccidi*'ami.

(D. n.)

STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

66. V. E. MERTENS. Przyczynek do badań nad promienicą. Z dotychczasowych badań nad hodowlami i własnościami biologicznymi promienicy można wywnioskować, jakoby należało rozróżniać 2 odmiany promienicy. I w istocie, np. B. KRUSE w znanym podręczniku FLÖGGE'go przeprowadza taki podział. Z początku opisuje odmianę, wyrastającą przeważnie w obecności tlenu, najdokładniej zbadaną przez BOSTROEM'a: hodowle wyrastają w postaci ziarenek, powoli zlewających się w grubą zmarszczoną powłokę, posiadającą na surowicy wszystkie odcienie od koloru różowego do rdzawego. Hodowle otrzymuje się równie dobrze na wszystkich używanych pożywkach, ziarnka wyrastają więc i w bulionie. Doświadczenia na zwierzętach dały BOSTROEM'owi zawsze ujemny wynik. Drugą odmianę promienicy opisał ISRAEL i WOLFF, nie wykazując żadnego związku z poprzednią odmianą. Obecność tlenu wstrzymuje rozwój; bez dostępu tlenu wyrastają małe odosobnione gruzelki, wyraźnie uwydatniające się, rozszerzają się obficie, nie zlewając się. W bulionie wyrastają białe punkciki i łuski, poczęści zawieszane, lub na dnie. Zastrzykiwania hodowli agarowej do jamy otrzewny królików i świnek morskich dały typowe gruzły promienicze.

Powyższy podział promienicy okazuje się zupełnie niewłaściwym wobec spostrzeżeń prof. PREIFFER'a w Berlinie i autora. V. MERTENS wyhodował grzybki promienicy z ropy, otrzymanej po przecięciu ropnia na szyi. Oddzielne ziarnka we właściwy sposób zostały przeniesione na agar, dopiero po kilkudniowym ich wyjalowieniu posiano je na bulion i wyhodowano bardzo obfite małe, twarde ziarnka, zlepiające się w gruzły o powierzchni morwowej na dnie próbówki.

Drugą część ziarenek promienicy, otrzymanych z ropy, była posiana na powierzchni agaru również i wyhodowane później ziarnka w bulionie przenoszono na agar, ale zawsze bez dodatniego wyniku. W niektórych przypadkach otrzymano w samej pożywce hodowle w postaci skupiny (*convolut*), jak przy odmianie WOLFF—ISRAEL'a.

Od piątego pokolenia w hodowli bulionowej zauważono delikatną białawą siatkę, składającą się z powikłanych długich nitok, w które odpowiednio wpłatały się ziarnka. Dopiero w siódmym pokoleniu, czyli po 5 miesiącach, zjawily się samodzielnie na powierzchni bulionu półkuliste, białe, jak kreda, guziczki; posiew nitok lub guziczek dawał stałe hodowle obydwóch odmian.

Za pomocą tych guziczek udało się w końcu otrzymać hodowle na powierzchni stałych pożywek. Posiew guziczek na powierzchni agaru dał szary nalot, szybko grubiejący, biały, jak śnieg. Po kilku dniach powierzchnia agaru przedstawiała się, jak kreda. Wkrótce pojawiły się oddzielne wyraźne ziarnka, wznoszące się nad poziom, aż wreszcie cała pożywka pokryła się grubą pomarszczoną powłoką. Hodowla nie posiadała zabarwienia.

Wspomniane hodowle otrzymywano przy 37°, gdyż przy 22° rozwoju nie było. Lecz w końcu, t. j. po 9 miesiącach, grzybki promienicze o tyle przyzwyczaiły się do niskiej temperatury, że można było otrzymać hodowle na żelatynie, która nie podlegała rozmiękczeniu.

Jednym słowem, udało się MERTENS'owi przyzwyczaić do rozwijania się przy niskiej t° i przy dopływie tlenu grzybki promienicze zdolne do rozwoju przy 37° i bez tlenu, czyli odmianę WOLFF—ISRAEL'a przemienić w odmianę BOST-

ROEM a, a ztąd wniosek, że jeden i ten sam grzybek może wyrastać jako ta lub inna odmiana.

Powyższy wynik nie powinien nas zbyt dziwić, gdyż żaden z badaczy nie wspomina o tlenie, jako bezwzględnej przeszkodzie do wyrastania hodowli promienicy, a weźmy jeszcze na uwagę, jakim wahaniem temperatury, wilgoci i suszy podlega grzybek promienicy, *par excellence* *utrob*, na kłosach zboża, gdzie go odnajdywali wielokrotnie BOSTROEM i JURINKA, a BERESTNEW kilkakrotnie wyhodował.

Doświadczenia, dokonane przez autora na komorze przedniej oka królików, są jeszcze bardzo nieliczne, lecz można mieć nadzieję, że wkrótce wyjaśni się pochodzenie wyrostków maczugowatych, gdyż obecnie dopiero po raz pierwszy udało się je wyhodować w ustroju zwierzęcym. Również może rozwiązana będzie sprawa zarodników (spor) promienicy.

(*Centralblatt f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankh. Nr. 16.*)

Komun Gutowski.

67. I. BOAS. O krwawieniach żołądkowych ukrytych.

Krwawienia żołądkowe mogą występować pod postacią bądź to znacznych krwotoków, bądź też nieznacznych krwawień z naczyń włosowatych lub owrzodzeń. W tym ostatnim wypadku barwa zawartości żołądkowej może pozostać zupełnie niezmienną, zwłaszcza przy kwaśnym odczynie tejże zawartości. Liczne badania przekonały autora, że w tego rodzaju zawartościach żołądkowych, nie wzbudzających najmniejszego podejrzenia co do obecności krwi, można częstokroć stwierdzić z pewnością obecność tejże.

Autor stosował w celu wykrycia krwi w zawartości żołądkowej próbę gwałtowną WEBER'a, która, zdaniem Boas'a, przewyższa wszystkie inne odnośne próby.

Najwłaściwszą dla badań nad obecnością krwi jest zawartość żołądkowa, wydobyta przy pomocy zgłębnika z zachowaniem możliwych środków ostrożności. Wymiociny mniej się po temu nadają.

Ogółem autor zbadał w tym kierunku 83 zawartości żołądkowe, które pochodziły od następujących chorych: od 13 dotkniętych nieżytem żołądka, przebiegającym bez wolnego kwasu solnego, 1-go dotkniętego nieżytem żołądka ze zmniejszoną ilością wolnego kwasu solnego, 10 z wrzodem żołądka, 12 z nadkwaśnością żołądka, od 3 z sokotokiem żołądka, 3 z rozszerzeniem żołądka, 1 z przymiotem żołądka, 17 z nerwicami żołądka, 1 ze zwężeniem odźwiernika przerostowym, 1 ze zwężeniem dwunastnicy, 20 z rakiem żołądka.

Autor dzieli powyższe przypadki na 3 grupy: do I-szej zalicza te, w których ani razu nie udało mu się wykryć obecności krwi w zawartości żołądkowej: do tych należały wszystkie przypadki nerwic i nieżyty żołądka, przebiegającego bez wolnego HCl (z wyjątkiem jednego), przypadek nieżyty żołądka, przebiegającego ze zmniejszoną ilością wolnego HCl, wszystkie przypadki nadkwaśności żołądka, sokotoku i wreszcie rozszerzeń żołądka natury łagodnej.

Do drugiej grupy Boas zalicza przypadki, w których tylko czasami udawało mu się stwierdzić obecność krwi w zawartości żołądkowej. Do tych należały przypadki wrzodu żołądka, przypadek zwężenia dwunastnicy (prawdopodobnie wskutek raka pęcherza żółciowego), przymiotu żołądka i raka okrężnicy.

Wreszcie w przypadkach III-ej grupy autorowi zawsze udawało się wykrywać w zawartości żołądkowej obecność krwi. Do nich należały: przypadek zwężenia odźwiernika przerostowego i wszystkie 20 przypadków raka żołądka. Au-

tor zaznacza, że, jakkolwiek wygląd zewnętrzny zawartości żołądkowej nie budził wcale podejrzenia co do obecności krwi, jednakże obecność jej stwierdzona została niewątpliwie.

Co się tyczy znaczenia klinicznego owych krwawień żołądkowych, to BOAS sądzi, że możliwość wykrywania ich może stanowić ważne uzupełnienie naszych dotychczasowych metod rozpoznawczych. Przedewszystkiem możemy na zasadzie obecności nieznacznego bodaj krwawienia żołądkowego odróżnić wrzód żołądka od nerwicy tego narządu. W kilku wątpliwych przypadkach autor rozpoznał wrzód żołądka na zasadzie wykrycia krwi w zawartości żołądkowej.

Większą wszakże wartość przypisuje autor stwierdzaniu ukrytych krwawień żołądkowych w przebiegu raka żołądka. Ponieważ obecność krwi stwierdzona została we wszystkich 20 przypadkach raka żołądka, BOAS sądzi, że posiadamy tu, obok innych objawów, nowy i cenny środek pomocniczy dla rozpoznania raka żołądka. Obecność krwi może posłużyć również do odróżnienia raka żołądka od nieżyty przewlekłego, przebiegającego bez wolnego HCl, i od nerwicy.

Prócz tego w ukrytych krwawieniach żołądkowych BOAS chce widzieć najważniejsze bodaj źródło charakteru rakowego. Jakkowiek bowiem krwawienia te są nieznaczne, trwają one jednak ciągle i mogą przeto pociągnąć za sobą wyniszczenie ustroju.

Wreszcie z badań powyższych wyciągnąć można jeszcze wniosek praktyczny. Jeśli bowiem dalsze badania potwierdzą tak częste występowanie krwawień żołądkowych w raku żołądka, to najważniejszym naszym zadaniem w leczeniu raka żołądka będzie postarać się wszelkimi siłami krwawienia te usuwać lub możliwie zmniejszać.

(*Deut. Medicin. Woch.* 1901. Nr. 20).

W. Rubin.

68. K. ORTMANN. **Przyczynki kliniczne do cierpienia przełyku wskutek *ulcus e digestionis*.**

W r. 1879 QUINCKE opisał w *Archiv für klinische Medicin* pierwsze trzy przypadki *Ulc. oesophagi e digestionis*, zwrócił uwagę na analogię z wrzodami żołądka, na powstawanie ich przez oplukiwanie kwaśnym sokiem żołądkowym i uznał za przyczynę wrzodów przełyku. Oparł twierdzenie swe na preparatach patologicznych i badaniu mikroskopowem. Następnie zjawily się publikacje CHIARI'ego, ZAHN'a, REHER'a i innych, w ostatnich zaś czasach A. FRAENKEL'a. Ogólna liczba opublikowanych przypadków nie przekracza 25.

SZAFFER poparł pracami histologicznymi przypuszczenie, że wrzód przełyku powstaje wskutek oplukiwania dolnej części przełyku sokiem żołądkowym, kwas solny zawierającym; znalazł on mianowicie pośród uwarstwionego nabłonka brukowego (*Pflasterepithel*) dolnej części przełyku miejscami typowy nabłonek żołądkowy.

Dyagnoza kliniczna *Ulcus oesophagi* jest bardzo trudna; objawy są wielorakie, nie znamienne; wątpliwem jest, czy wżernik przełykowy będzie w tych przypadkach kiedykolwiek pomocny.

Autor opisuje dwa własne przypadki, które nazwać można klasycznymi. W pierwszym przypadku (mężczyzna lat 42) choroba rozpoczęła się od wymiotów krwawych, przeszkody w łykaniu w dolnej okolicy mostka i bólu w tem miejscu. Po 4 latach wystąpiły wymioty, głównie w nocy o 2—3 godz., składające się z resztek pokarmu, spożytego tego samego dnia, a również z dnia poprzedniego. Sondowanie wykryło zwężenie przełyku, a ponad zwężeniem rozstrzeń

wrzecionowatą. Sondowanie usunęło dolegliwości, a rozstrzeń zmniejszyła się stopniowo.

Drugi przypadek analogiczny (mężczyzna lat 28) charakteryzował się również wymiotami z wieczora i uczuciem pełności w dolnej okolicy mostka. Przy sondowaniu natrafiano na przeszkodę o 43 cm. od zębów; podczas sondowania pacjent zwymiotował około 300 ctm. miazgi pokarmowej. Po systematycznym dłuższem sondowaniu (sondy CHARRIERE'a od Nr 18—34) wymioty ustąpiły zupełnie, i stan ogólny się poprawił.

W obydwu przypadkach choroba objawiała się uczuciem pełności i gniecenia w okolicy wpustu i wymiotami, a zgłębnik wykrył zwężenie na 43 ctm. od zębów, a ponad zwężeniem rozstrzeń. W obu przypadkach choroba trwała lata całe, co pozwala wyłączyć sprawę nowotworową; prawidłowy stan nerwowy pacjentów wyłącza skurcz histeryczny; zgłębnik nigdzie nie trafił na uchyłek. Te okoliczności skłaniają do przyjęcia rozpoznania blizny po *ulcus oesophagi*.

(*Monchener Med. Woch. Nr. 10. 1901.*)

W. Knappe.

III ZJAZD PRZYRODNIKÓW I LEKARZY CZESKICH.

(Sprawozdanie własne).

Sprawozdanie z posiedzeń sekcji lekarskiej.

D-r SKALICKA na podstawie obserwacji, czynionych początkowo przez pr. THOM. w poliklinice od 1896r. poruszył w swym odczycie temat wyczerpująco opracowany i ogłoszony w końcu roku zeszłego przez HEAD'a i CAMPBELL'a „O patogenezie *herpes zoster*“ i dochodzi do przekonania, że idyopatyczny *herp. zoster* jest chorobą skórą, powstającą w pewnych pasach którejś połowy ciała, pasach, odpowiadających okolicom tylnych korzeni; skutkiem cierpienia owych korzeni powstaje i choroba sama. W drugiej swej pracy „O częstości raka w Pradze“ dzięki detalicznym studjom porównawczym doszedł d-r Sk. do przekonania, że i w Pradze narówno z Anglią i Hamburgiem przybywa cierpiących na raka. Skonstatował prelegent, że po za zwiększeniem się liczby chorych zwiększa się i śmiertelność: w miejscowościach niżej położonych śmiertelność jest większa, niż w okolicach górzystych.

D-r PEI.NAR dał epizod ze swych licznych sumiennych prac o neuronach, zatytułowawszy go „Stosunek zmian morfologicznych do funkcyi zniszczonego peryfer. nerwu“. Rezultaty badań i doświadczeń ERB'a są fundamentem poglądów na wszystkie rodzaje cierpień nerwów, które klinika włącza do ogólnej kategorii *neuritis*, właściwie zaś przy ich pomocy możemy sobie wyjaśnić tylko mniejszość przypadków, mianowicie te, które powstały skutkiem nadwyrężenia ciągłości nerwu. Dotąd nad *neuritis toxica* nie mamy doświadczeń mających na celu zbadanie stosunku między zmianami histologicznymi i zaburzeniami czynności; badania ERB'a również nie są skontrolowane: te więc braki i niedokładności skłoniły prelegenta do przeprowadzenia szeregu studyów i doświadczeń nad zbadaniem tego stosunku pod okiem prof. THOM., który pierwszy zwrócił uwagę na daną kwestyę.

Doświadczenia swe autor dotąd tak prowadził: do prawego żabiego ściętna wstrzykiwał $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ctm. sz. 96% alkoholu, następnie w różnych dobach

oznaczał stosunek czułości obydwóch *m. m. gastrocnem*, i obnażonego na obydwóch stronach *n. ischiadicus*; potem badał nerwy metodą BERNÉ'go, mięśnie konserwował w sublimacie. Autor zastrzyknął alkohol 80 zimowym żabom, z których 44 były zdadne do życia. Tym sposobem otrzymał prelegent kliniczne obrazy, odpowiadające ciężkim i lżejszym stopniom *neuritis toxica* u człowieka, histologicznie zaś znajduje na prawym *n. ischiadicus* zmiany, których uważać nie można za zwyczajną degenerację (według PITRES'a i VAILLARD'a jako „*neuritis necrotica*“), lecz odpowiadają one makro- i mikroskopowo naszemu pojęciu o zapaleniu. Z obfitego materiału prelegent poddał krytyce najwięcej zajmującą i najpopularniejszą kwestyę: często jest dobrym przewodnikiem i ten nerw, który drażniony faradycznie i galwanicznie nie wywołuje w mięśniu motorycznego efektu skutkiem tegoż podrażnienia. Obserwował to już DUCHENNE, a w 1854 r. SCHIFF, w r. 1868 ERB poświęcił tej kwestyi obszerniejszą pracę; tego ostatniego mniemania dotąd się trzymało i uważano je za klasyczne w tej sprawie. Podczas swych doświadczeń prelegent znalazł na 10 obnażonych nerwach zupełny brak wrażliwości elektrycznej, w tem w 6 przypadkach chodziło o dysocjację drażliwości elektrycznej i przewodnictwa motorycznego. W tych 6 przypadkach był jeden paraliż niepełny, a w 5 prawie zupełnie normalne ruchy i przy poruszaniu się nieznaczny tylko brak ruchu prawej kończyny dolnej lub też lekki bardzo niedowład prawego uda. Histologicznie zaś przypadki te nie odpowiadają twierdzeniu ERB'a. Przecięcia podłużne obok zupełnie zdegenerowanych dawały normalne włókna, a nie w niewielkiej liczbie, i po większej części z dobrze widocznymi fibryllami w osiowych walcach. Jeszcze więcej pouczające były przecięcia poprzeczne: we wszystkich przypadkach była cała peryferya (w 1 przypadku $\frac{1}{2}$ peryf.) przecięcia zupełnie zdegenerowana, a w środku były przecięcia zupełnie normalnych włókien z fibryllami (te ostatnie nie wszędzie się znajdowały, lecz przypisać to należy niedoskonałemu jeszcze efektowi metody BERNÉ'go). W przypadkach, gdzie funkcya zakłócona nie była, powierzchowna warstwa tylko była zdegenerowana; w przypadku zupełnego paraliżu degeneracya posunęła się dalej do środka i normalnych włókien mniej było, wreszcie, gdzie brak wrażliwości szedł w parze z zupełnym paraliżem, degeneracya była w całym przecięciu nerwu i włókien normalnych było nadzwyczaj mało. Na zasadzie ściśle przyprowadzonych doświadczeń prelegent sądzi, że stopień przewodnictwa zależy od ilości pozostałych nienaruszonych włókien, stopień wrażliwości zaś od jakości włókien nerwu, łączących się z elektrodami.

D-r O. KODYM w uwadze „O rokowaniu w gruźlicy“ wylicza znane okoliczności, sprzyjające najmniej wyzdrowieniu. Jest przekonany, że dziedziczność nie ma znaczenia prognostycznego, gdy chory nie jest słabej kompleksyj. Rezultaty są identyczne u chorych, zrodzonych z rodziców zdrowych lub suchotników, dodaje przytem, że gruźlica w Pradze i w jej okolicach ma jednakowy przebieg.

D-r A. HALA w swym odczycie naszkicował pogląd na wzajemny stosunek między lasecznikiem błonicy i podobnymi mu gatunkami, wyrażając się sceptycznie, a nawet zarzucając brak prawdziwości poglądom MARX — WOITHE'go, że z ilości ziarenek ERNST — BABES'a, które się barwią metodą NEISSER'a, sędzić możemy o jadowitości bakteryj.

D-r L. NAXERA mówił o „*Hippus* i jego znaczeniu“, dowodząc, że *hippus* nie jest patologicznym zjawiskiem, chyba w nadzwyczaj rzadkich przypadkach, i że dyagnostyczne jego znaczenie jest małe.

Wreszcie d-r KRAHULIK przytoczył z polikliniki parę przypadków „*ischias scoliotica*.“

Przemysław Rudzki.

ODCINEK.

HERMAN WEBER.

O KĄPIELACH MORSKICH.

(Dokończenie—Zob. Nr. 31).

II. Działanie fizyologiczne.

Jak trudno jest, wogóle, każde działanie powietrza morskiego oddzielić od takiegoż działania kąpeli morskich, tak samo ma się to i z działaniem ich fizyologicznem. Rozpatrując to, które tylko od samej kąpeli zależy, widzimy przede wszystkim, że tętno zaraz po kąpeli zwykle bywa przyspieszone, w większości jednak przypadków w ciągu godziny powraca do normy; niekiedy liczba uderzeń tętna bywa zmniejszona, a tylko u niektórych osób pozostaje w ciągu 3 do 4 godzin podniesiona o 6 do 8 uderzeń. Dwóch lekarzy, nie mających żadnych nieprawidłowości ze strony serca, poczyniło nad sobą samymi w tym kierunku w ciągu 3 do 4 tygodni szereg spostrzeżeń, z których okazało się, co następuje. Pierwszy z nich, mężczyzna silnej budowy, wieku lat 36, miał przed kąpielą tętno pomiędzy 66 a 70 uderzeń, w ciągu pierwszych 10 minut po 5 lub 8 minutowej kąpeli 80 — 84, w pół godziny 72—74, a w godzinę 68—70. Drugi lekarz, zaledwo 30 lat wieku, nie tak silny, jak tamten, ale zawsze stosunkowo zdrowy, brał codziennie w ciągu 3 tygodni 3 lub 5 minutową kąpiel przed śniadaniem. Przed kąpielą częstość tętna wynosiła 68—74, w 5 minut po kąpeli 80—85, a w godzinę po pół godzinnej przechadzce 70—72. W większości spostrzeganych przypadków wyniki były takie same. U niektórych osób silnych, przywykłych do kąpeli morskich, działalność serca i tętno nie zmienia się nawet, gdy morze jest burzliwe, a walka z falami jest wielka. Ale takie zachowanie się tętna dotyczy tylko osób silnych. U słabych mamy inny stosunek. I tak np. pewna anemiczna 18 letnia panna miała rano podczas śniadania około godziny 8-ej—72 uderzenia tętna, około 10 przed kąpielą 75, w kwadrans po 2 minutowej kąpeli 108, w godzinę 102, po obiedzie o 2-ej 95, a dopiero około godziny 6-ej wieczór 75. U innej znowu, 24 letniej neurasteniczki tętno po bardzo króciutkiej kąpeli podniosło się z 70 na 112 i spadło dopiero wieczorem po kilku godzinach snu na 72.

Działanie na ciepłotę ciała nie jest jednostajne. U większości kąpiących się natychmiast po kąpeli ciepłota ciała (mierzona w ustach i pod pachą) jest obniżona o 1 do 2° C., po upływie jednak jednej godziny podnosi się do normy z wyjątkiem osób słabych, którym nie może tak szybko zrobić się ciepło. W pewnym przypadku u anemicznej damy, która najnierozsądniej kąpała się zwykle przed śniadaniem, notowano spadek ciepłoty ciała z 36,8 na 34,4; trwał on wiele godzin, dopóki przez zastosowanie ciepłych napojów, wełnianych kołder i gorących butelek ciepłota nie podniosła się do 36°; u tej samej damy pojawił się później katar kiszek i żółtaczką z umiarkowaną gorączką.

Również i w dwóch innych przypadkach u osób słabych ciepłota ciała spadła po kąpeli o więcej niż 2° C. i podniosła się dopiero po kilku godzinach do 36,5° i 37° C. t. j. do tej normy, jaka była przed kąpielą. U osób silnych, szczególnie u mężczyzn, spadek wynosił zaledwo 0,5 C. W 3 przypadkach po upływie 1 do 2 godzin po kąpeli pojawiło się podwyższenie ciepłoty ciała o 0,4 do

0,6° C. po nad normę, przyczem pierwotny spadek od 1 do 1,5° C. był przemijający. Wielu zwolenników kąpiei morskich utrzymuje, że regulują one i zwiększają stolce; zdarza się to istotnie u pewnych osób, ale w większej liczbie kąpiele wywołują zaparcie, a niekiedy rozwolnienie. I co do wydzielania moczu działanie kąpiei morskich nie jest jest jednostajne. Bezpośrednio po kąpiei ilość moczu bywa najczęściej zwiększona, ale ilość dobową pozostaje nie zmienioną, gdy jej nie zwiększamy przez napoje. Ilość części stałych moczu bywa najczęściej nie o wiele podwyższona. Prawie u wszystkich kąpiących się odczyn moczu bywa więcej kwaśny, niż wtedy, gdy znajdują się oni w zwykłych warunkach życia wewnątrz kraju.

Przed wielu laty BENEKE w swej pracy o kąpielach w morzu Niemieckiem wykazał, że podczas samego tylko pobytu nad morzem, bez kąpiei, dobową ilość mocznika i kwasu siarkowego w moczu stale się zwiększa, a ilość kwasu moczowego się zmniejsza, przy dodaniu jednak jednej kąpiei codziennie u tej samej osoby i ta ostatnia również stale bywa zwiększona.

Fakt ten można wytłomaczyć w ten sposób, że już samo powietrze morskie zwiększa przemianę materii, a potężne spółdziałanie kąpiei (osobliwie ujmowanie ciała ciepła i podniecenie układu nerwowego) do tego stopnia ową przemianę podnosi, że u wielu osób kwas moczowy niezupełnie tylko przemieniony być może.

Spostrzeżenia BENEKE'go są zgodne z poszukiwaniami autora, wielokrotnie dokonanymi na osobach z wybitnem skażeniem moczanowem, mianowicie, że kwas moczowy w 6 do 8 godzin po kąpiei wypadał u nich w postaci delikatnego piasku, a następnie, że podczas użycia kąpiei morskich u artrytyków pojawiały się napady dny. W tem miejscu nadmienić należy, że u 3 mężczyzn pierwszy napad dny wystąpił dopiero po kąpielach morskich.

Działalność skóry prawie u wszystkich kąpiących się jest zwiększona. Wielu, którzy innymi czasy stale miewali skórę suchą, podczas użycia kąpiei ma ją wilgotną, a znowu tacy, którzy ciągle pocili się i miewali wilgotne ręce i nogi, pozbywali się tego osłabienia.

W większości działań fizyologicznych kąpiei morskich trudno jest bardzo, jak o tem była już wzmianka, odłączyć udział powietrza morskiego. Dotyczy to szczególnie tych przypadków, w których znajdujemy ogólne powiększenie umysłowej i cielesnej sprawności, zwiększenie się łaknienia, polepszenie snu i działalności skóry, następnie spostrzegane u większości osób podniesienie się wagi ciała, zarumienienie twarzy i wzmocnienie tętna. Pomyślnie owe wyniki można było widzieć u osób, odpowiednio skierowanych, gdy u niewłaściwie nad morze przysłanych, a głównie przy nierozsądnem ich zachowaniu się wskutek „za wiele“ kąpiei, diety i ruchu, nieodpowiedniej odzieży i t. d. pojawia się pewna liczba patologicznych działań, o których była już mowa, jako to: katary błon śluzowych narządów oddechania i trawienia, zaburzenia w wydzielaniu żółci, zaparcie, hemoroidy, gościec i gorączka goścowa, pryszczycyca i inne wysypki skórne, napady dny, wycieńczenie, bezsenność i przygnębienie moralne. Powiedzieć jednak można, że, wogóle, owe patologiczne objawy występują daleko częściej u tych, którzy biorą kąpiele, niż u tych, którzy korzystają z samego tylko powietrza.

III. Wskazania i przeciwwskazania.

Po tem, co było wyżej powiedziane o działaniu kąpiei morskich, nie trudno jest w kilku słowach załatwić się z przeciwwskazaniami.

1) Wielka wiotkość ustroju stanowi przeszkodę do kąpiei w otwartym morzu, chyba że powietrze jest łagodne, morze spokojne, a sama kąpiel bardzo krótka. Po dłuższym tylko pobycie nad morzem można niektórym z tego rodzaju pacjentów pozwolić się kąpać, gdy innym zamiast kąpiei w otwartym morzu polecać należy kąpiele z ogrzanej wody morskiej. Wiele osób słabego zdrowia nie znosi nawet samego powietrza morskiego, jako też i wycierań ciała wodą morską, a więcej pożytku odnosi z dobrze zastosowanych obojętnych kąpiei, solanek kwasowęglanych lub też z powietrza górskiego i leśnego.

2) Wielkie osłabienie i wrażliwość układu nerwowego po przebytych ciężkich chorobach ostrych wymaga nadzwyczajnych ostrożności przy użyciu kąpiei morskich, gdy powietrze morskie samo jedno w większości tych przypadków działa dobroczynnie.

Szczególnie ważnem jest mieć na uwadze okoliczność, że w rekonwalescencji po ostrych lub ostrawych gorączkach gośćcowych wszelkie większe zapotrzebowanie w utrzymaniu ustroju nie rzadko bywa powodem nawrotów choroby; nieraz można to było spostrzegać w większości tego rodzaju przypadków po użyciu kąpiei morskich lub po długich spacerach. Osób takich albo wcale nie należy wysyłać nad morze, dopóki usposobienie do nawrotów nie zniknie zupełnie, albo też polecać im wybrzeża morskie dobrze zabezpieczone od wiatrów, zabraniając jednocześnie kąpiei, daleko jednak lepiej jest radzić im letnie kwasowęglane solanki, jak np. Nauheim i Rehme-Oeynhausien albo też miejscowości górskie średniej wysokości i zabezpieczone, zabraniając wszelkich wysiłków.

3) W większości organicznych wad serca, jako też osobom ze słabem krążeniem krwi trzeba kąpiei morskich zabronić: w pewnych tylko przypadkach przy zupełnem wyrównaniu wad zastawki dwudzielnej kąpiele morskie mogą być bez niebezpieczeństwa, ale zawsze z należytą ostrożnością stosowane. W stanach rozstrzeni serca, osłabienia mięśnia sercowego w połączeniu z wadami zastawek lub bez nich, w tłuszczowem zwyrodnieniu serca, wielkiej jego drażliwości i skłonności do tycia kąpiele morskie częstokroć szkodliwe wywierają działanie.

4) W dusznicy serca są kąpiele morskie bardzo niebezpieczne.

5) Również i we wszystkich przypadkach zwapnienia naczyń.

6) Skłonność do omdleń wymaga wielkiej ostrożności; osoby takie tylko w obecności silnego kąpielowego mogą się w morzu kąpać.

7) Osoby z daleko posuniętą rozedmą płuc lub innemi ich cierpieniami mogą brać kąpiele morskie, ale z największą ostrożnością.

8) Epileptykom albo należy kąpiei zupełnie zabronić, albo też w wyjątkowych razach pozwalać im się kąpać, ale tylko przy pomocy kąpielowych. Nie zachowanie tego przepisu w dwóch przypadkach było przyczyną śmierci.

9) W przewlekłym katarze żołądka i kiszek, w niestrawności u osób nadmiernie wrażliwych są kąpiele morskie najczęściej szkodliwe.

10) W wielu chorobach skórnych kąpiele morskie przynoszą szkodę, szczególnie w pryszczycy; w tej chorobie sam już pobyt w pobliżu morza działa bardzo źle.

11) Większa liczba przypadków skażenia moczowego nie nadaje się do kąpiei morskich, jak o tem już powyżej była mowa.

12) W pewnych chorobach uszu kąpiele morskie działają szkodliwie, szczególnie w przewlekłym wycieku z ucha, przy przedziurawieniu błony bębenkowej i naroślach w narządzie słuchu. Prawdopodobne jest, że przyczyną niebezpieczeństwa w tych razach jest przenikanie wody słonej; dla tego też przy staran-

nem zabezpieczeniu uszu można na kąpiele pozwolić, lecz przepisy ostrożności bywają tu jednak zwykle niedostatecznie wypełniane.

13) Podeszły wiek i młodociane lata (poniżej 18 miesięcy) nie nadają się do kąpiele.

Wskazania do użycia kąpiele morskich są liczne: należy jednak, jak to ma miejsce i we wszystkich innych metodach leczniczych, ustanawiać je nie przez samą nazwę choroby, ale w każdym poszczególnym przypadku rozważać wszystkie za i przeciw. W codziennem życiu kąpiele morskie uważane są tak samo, jak i wiele innych dyetetycznych i fizycznych środków leczniczych, za leczenie nader proste, o którym każdy profan wyrokować może, ztąd powstaje wiele omyłek, pociągających fatalne skutki. Wymieniając stany chorobowe, w których kąpiele morskie mogą działać pomyślnie, trzeba pamiętać, że nawet i w tych razach ogólny stan zdrowia pacyenta może być przeszkodą do ich użycia, i że w każdym przypadku rodzaj i sposób użycia powinien być dostosowany do indywidualności chorego. Przytem opierać się należy na wyżej wymienionych działaniach fizjologicznych, szczególnie na podniesieniu sprawności przemiany materii i różnych zmianach, jakim podlega skóra.

1) Wiotkość ustroju, jeżeli nie jest ona wrodzona, lecz nabyta skutkiem niepomyślnych wpływów życiowych.

2) Osłabienie skóry tego rodzaju, iż przy lekkich meteorologicznych wpływach lub przeciągach, albo też przy nieznaczących niedokładnościach odzieży powoduje t. zw. „zaziębienia“.

3) Żolży, *resp.* gruźlicze zajęcia różnego rodzaju, osobliwie gruczołów, stawów, kości i skóry. W tych przypadkach, z wyjątkiem najłżejszych, zwykłe leczenie od 4 do 6 tygodni jest zupełnie niedostateczne. Powinno się ono rozciągać na całe miesiące i lata. W niektórych z tych tak licznych stanów chorobowych kąpiele z ogrzanej wody morskiej, wycierania całego ciała ciepłą lub zimną wodą morską, szczególnie w porze zimowej, mają pierwszeństwo przed kąpielami w otwartym morzu. Kąpiele stanowią przeważnie tylko część leczenia, i to najmniejszą, gdy obfite, racjonalnie dostosowane pożywienie, jako też leżenie w ciągu całego dnia na wolnym powietrzu morskim przedstawia najważniejszą część postępowania, która nie rzadko łączona być musi i z pomocą chirurgiczną. W większości z tych chorób, szczególnie u osób z klas robotniczych, jest leczenie w sanatoriach morskich z naciskiem wskazane i powinno być prowadzone cały rok zarówno w lecie, jak i w zimie. Sanatoria takie są nagłącą potrzebą narodową i wymagają współdziałania państwa, gmin, towarzystw robotniczych i dobroczynności.

4) Do stanów żolzowych zaliczają się i stany rachityczne, w których kąpiele i powietrze morskie częstokroć w cudowny sposób działają, jeżeli jednak choroba już przed tem nie doprowadziła do trwałych kalectw.

5) W przewlekłym gościec mięśniowym i ścięgnowym, szczególnie w przypadkach połączonych z osłabieniem skóry, mogą być kąpiele morskie z pożytkiem stosowane.

6) W wielu czynnościowych zajęciach układu nerwowego stanowią kąpiele morskie, gdy są one oględnie i ostrożnie dostosowane do danego przypadku, ważny środek pomocniczy; należą tu niektóre np. postaci niestrawności nerwowej (osobliwie z charakterem bezwładu), dalej nerwowy ból głowy, lekkie postaci porażień błoniczych, niemoc płciowa, porażenia histeryczne. Nie można jednak zapominać o tem, że pewna liczba osób z t. zw. „*habitus nervosus*“ nie znosi po-

wietrza morskiego, w tych więc razach trzeba dawać pierwszeństwo wodolecznictwu, solankom i kąpielom obojętnym.

7) Chorzy małokrwisici stanowią duży kontyngens chorych, nadających się do kąpeli morskich i powietrza morskiego. Małokrwistość jednak nie powinna tu być zbyt daleko posunięta lub też uwarunkowana przez organiczne wady serca albo inne choroby narządów wewnętrznych. Najwłaściwsze przypadki są te, w których małokrwistość spowodowana była przez utratę krwi lub soków, przez niedostateczne pożywienie lub złe powietrze, zmartwienie, nadmierną pracę, wyczerpanie nerwowe, niezupełne wyzdrowienie po chorobach ostrych lub opóźniony i niedokładny rozwój narządów. Dla tego to kąpiele morskie często przynoszą pożytek w przypadkach blednicy, białych upławów i braku miesiączki. Lekarz ma tu, wogóle, do rozważenia, czy pierwszeństwo oddać należy kąpielom morskim, czy też żelazistym albo prostemu leczeniu klimatycznemu w lesistych miejscowościach słonecznych ze średnim wzniesieniem nad poziom morza.

8) Kąpiele morskie dość często bywają zalecane w rekonwalescencji po zapaleniach płuc i wysiękach oplucny, jako też i w pierwszych okresach gruźlicy płuc, lecz w tych przypadkach wymagają one największej ostrożności, tak że dajemy tu przeważnie pierwszeństwo samemu tylko pobytowi nad morzem w połączeniu z wycieraniem ciała wodą morską lub też klimatowi górskiemu w połączeniu z leczeniem zakładowem, ewentualnie wodoleczniczem lub bez takiego połączenia.

IV. Kąpiele morskie w rozmaitych krajach Europy.

Wybór kąpeli morskich dla różnych osób wymaga starannego rozpatrzenia ogólnego stanu ich ustroju, klimatycznego charakteru danej miejscowości, własności wybrzeża i uderzeń fal. Miejscowości na południu Europy mają gorące lato i umiarkowanie ciepłą zimę, są przeto więcej odpowiednie w lecie dla tych osób, które dobrze znoszą wysokie stopnie ciepła, a w zimie dla osób słabszych, na które niskie stopnie temperatury wywierają wpływ dobroczynny. Miejscowości na północnych wybrzeżach Europy i różnych mniejszych i większych wyspach morza Niemieckiego i Bałtyku posiadają umiarkowanie ciepłe lato i zimną zimę. Z miejscowości tych korzystać można tylko w lecie. Byłaby to jednak wielka omyłka przypuszczać, by nie były one właściwe do leczenia się i w zimie. Każda pod względem higienicznym dobrze urządzona miejscowość morska w leczeniu skrofalicznych i rachitycznych dzieci ma wielkie zalety wobec szkodliwości dużych miast wewnątrz kraju; zalety te są w zimie jeszcze większe, niż w lecie, gdyż w zimie chore dzieci biedaków zamykane bywają w ciasnych, pozbawionych słońca i przepelnionych mieszkaniach, w których okna rzadko tylko mogą być otwierane, a powietrze stale jest zanieczyszczone, gdy tymczasem w dobrze urządzonych sanatoryach dzieci takie, w ciepłym ubraniu i zabezpieczeniu od wiatrów i śniegu, mogą większą część dnia przepędzać na otwartych balkonach i tarasach, leżąc na świeżem powietrzu.

Zająłoby to zbyt wiele miejsca, gdyby zechcieć dokładnie opisywać różne miejscowości morskie pod względem ich stosunków klimatycznych i miejscowych, chociaż te ostatnie nie mało cenić należy, często bowiem spostrzegać można, że niewielkie różnice w miejscowościach blisko siebie położonych, jak np. otwarty dostęp dla pewnych wiatrów lub też zabezpieczenie od nich taki na niektóre osoby wywiera wpływ, że w jednej z tych miejscowości poprawiają się one na zdrowiu, gdy z innej wyjeżdżają z pogorszeniem; to też w końcu swej

pracy ogranicza się autor do tego, że wylicza nazwy najczęściej uczęszczanych miejscowości morskich różnych krajów Europy, jako to: Niemiec, Anglii, Francji, Austrii, Włoch i innych^{*)}.

(*Handbuch der physikalischen Therapie. Theil I. Band I. 1901.* Stanisław Lugowski.

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

= CROOM opisuje 7 przypadków obłąkania u kobiet, poddanych operacyom ginekologicznym; usposobienia dziedzicznego nie było. U jednej obłąd ostry powstał w kilka tygodni po wyškrobaniu macicy; u drugiej w 2 miesiące po usunięciu polipa macicy; u trzeciej wystąpiły objawy manii ostrej w 2 miesiące po rozszerzeniu szyi macicy; u dwóch kobiet w kilka dni po usunięciu torbieli jajnika powstał ostry obłąd; u szóstej rozwinęła się zaduma po wycięciu jajnika; u siódmej było podniecenie ostre po wycięciu macicy. We wszystkich przypadkach operacye udały się pomyślnie. (Edinb. med. Journ. Marzec. 1901.).

= LUGEOL opisuje przypadek zgorzeli kończyny u położnicy. 22-letnia pierwiastka dostała rzucawki (*eclampsia*) w końcu ciąży. Poród ukończono nałożeniem kleszczy. W moczu znaleziono białko. Po 2 tygodniach stopa stała się zupełnie zimną, nieczułą na ból, tętno znikło w dostępnych tętnicach. Zwolna rozwinęła się zgorzel stopy i części łydki, co pociągnęło za sobą odjęcie kończyny. Autor przytacza z literatury 19 przypadków, z których w 5 było zapalenie wsierdza i zatory, w 5 *endoarteriitis*, w 8 posocznica powikłana zapaleniem nerek. (Gaz. hebdom. de Bord. 10. 3. 1901).

= GAUCHER i BERNARD podają wyniki swych spostrzeżeń nad leczeniem przymiotu podczas ciąży. Rokowanie w tych razach zazwyczaj uważa się za niepomy-

ślne, nawet wówczas, gdy się stosuje leczenie swoiste. Jednakże niepowodzenie to polega, jak się zdaje, na niedostateczności leczenia; autorzy bowiem przekonali się, że nie tak wielkie niebezpieczeństwo grozi płodowi, jeśli przedsięwziąć leczenie rcięcią wcześniej i prowadzić je prawidłowo. Nietylko doprowadzali ciążę do końca, lecz nawet rodziły się dzieci silniejsze i zdrowsze, niż od rodziców niezarażonych. Do leczenia wewnętrznego należy używać sublimatu, do podskórnego soli będzwinowej rțęci. Sublimat daje się w pigułkach po 0,01 z równą ilością wyciągu makowca, 2 pigułki dziennie. Będzwinian rțęci wstrzykuje się w ilości 0,02 dziennie. Obok tego KJ. wewnątrznie. Trzeba stosować leczenie przez cały czas trwania ciąży. Można kolejno zmieniać leczenie w ten sposób, że przez miesiąc robi się wstrzykiwania, 20 dni daje się pigułki, 10 dni odpoczynek zupełny, i tak dalej aż do końca ciąży. (D. M. Zg 56—1901).

= LEISTIKOW otrzymał bardzo pomyślne wyniki, lecząc gościec rzeżączkowy przetworami ichtyolu. W stawy wcierał kilka razy dziennie 10% ichtyolvasogen. Szczególniej uwydatniał się wpływ na zmniejszenie bólów; dalej znikło obrzmienie i stan zapalny po kilku dniach. Wewnątrznie L. zalecał ichtyol (10:20 wody) 3 razy dziennie po 10—15 kropeł w dużej ilości wody po jedzeniu. (Monatsh. f. prakt. Derm. 31. 12).

*) Obszerniejszy wyciąg z rozdziału 6-go, zatytułowanego „talassoterapia“, a obejmującego: a) historyczny wstęp przez d-ra J. MARCHESSA, b) stosunki klimatyczne różnych miejscowości morskich (głównie woda i chloru) przez d-ra A. HILLERA, c) sposób stosowania i strona kliniczna. Kąpiele morskie przez d-ra HERMANA WEBERA, d) podróże morskie i ich lecznicze działanie przez tegoż, e) sanatoria i szpitale na wybrzeżach morskich, przez d-ra A. HILLERA.

Do dzisiejszego numeru dołącza się dla wszystkich prenumeratorów ogłoszenie apteki Karpińskiego o „białkanie kreosotu.“

WYDAWCA DR. L. GURANOWSKI.

REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY DR. MED. M. SADOWSKI

Друководителъ редакціи докторъ М. Садовскій, Варшава, Мазовецка 8

NATURALNA MARIENBADZKA SÓL ZDROJOWA

w butelkach po 125 i 250 gr. i w paczkach po 5 gr.

Wskazania:

Zastępuje źródła Marienbadzkie we wszystkich przypadkach, w których chorzy nie mogą osobiście udać się do Marienbadu. W przypadkach tych naturalna sól Marienbadzka, jest nie tylko najtańszą, lecz i najlepszym środkiem zastępczym przy ogólnem otluszczeniu, otluszczeniu wątroby, serca, zaparciu stolca i plethora.

Nabywać można we wszystkich aptekach, składach wód mineralnych i składach aptecznych i wprost za pośrednictwem wysyłki wód mineralnych w Marienbadzie (Czechy).

APTEKA I SKŁAD WÓD MINERALNYCH NATURALNYCH
wprost ze źródeł sprowadzanych

POD FIRMA

D-r T. HEINRICH

w Warszawie,

przy rogu ulicy Wierzbowej i Senatorskiej Nr. 473b, nowy 11.

Jest stale zaopatrzoną we wszystkie wody mineralne tak krajowe jak i zagraniczne, jak również we wszystkie lekarstwa specjalne i środki lekarskie w ostatnich czasach w użycie wprowadzone.

« Miejsowość kąpielowa i klimatyczna »

w górach górnej Bawaryi 670 M. n. p. m.
z Monachium 1 1/2 godziny koleją.

Sezon:

15 Maj—1 Października.

« Tölz-Krankenheil »

Środki lecznicze: Źródła jedowe do picia i kąpeli, ług soli źródlanej, mydło, spirytus mydlaowy, inhalacye, kąpiele elektryczne
Wskazania: Żoły, syllis, chron. metritis i endometritis, peri i parametritis, myomy, chron. cystitis i prostatitis, eczema, psoriasis, aone, farunculosis, struma, lymphoma, chron. katary nosa, gardzieli i krtani

== Prospekty za pośrednictwem ==