

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH,
FARMACYI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. W Warszawie: rocznie rsr. 5, półrocznie rsr. 2 kop. 50. W Królestwie i Cesarstwie: w redakcyi (z przesyłką) rocznie rsr. 6, półrocznie rsr. 3.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W Redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1875 do 1 stycznia 1876) rsr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1876 r. rsr. 168 (z przesyłką).

Cena Przeglądu Postępów Nauk Lekarskich. Rocznie rsr. 8; dla prenumeratorów Gaz. Lek. rsr. 6; dla prenumeratorów Gaz. Lek. i Bibl. Um. Lek. rsr. 4.

TREŚĆ: Rozprawy naukowe. Przyczynek do patologii i terapii raka. Przez Prof. Dr Beneke. — Epidemiczne zapalenie opon mózgo-rdzeniowych. (*meningitis cerebrospinalis epidemica*). Przez prof. v. Ziemssen'a (dalszy ciąg). — Kronika zagraniczna. O zaburzeniach następczych w trzewiach przy chorobach ośrodków układu mózgo-rdzeniowego. Według Prof. Charcot. Podał Dr A. J. Skorkowski. — Wiadomości bieżące. Dawki środków używanych do podskórnych wstrzykiwań. Przyczynek do nauki o rażeniu upałem. Podwójna pochwą jako przeszkoda porodowa. — Dodatek. Choroby płuc ark. 4. Choroby zaraźliwe ostre T. II, ark. 26. Medycyny sądowej T. II, ark. 48. Bibliografii i Krytyki Lekarskiej Nr. 17. — Wody Mineralne — dodatek XIII.

Przyczynek do patologii i terapii raka.

Przez Prof. Dr Beneke.

Pobudką do méj terażniejszej pracy były z wielu względów zajmujące rozprawy o naturze raka, jakie się na początku ubiegłego roku toczyły w London pathological society *).

W rozprawach tych dwa przeciwne poglądy co do miejscowego i konstytucjonalnego pochodzenia raka znalazły swych głównych przedstawicieli w osobach pp. Campbell de Morgan i Sir James Paget. Pierwszy z nich starał się jednocześnie okazać słuszność swych przekonań co do miejscowego pochodzenia pomienionego cierpienia w zajmującej pracy „On the origin of cancer. Churchill. London 1872.

Toż samo rozdwojenie w poglądach spotykamy także u niemieckich patologów. Podczas gdy Billroth głównie przyjmuje konstytucjonalne pocho-

*) Patrz Medical Times and Gazette, 9 May 1874.

dzenia raka (jak w ogóle nowotworów patologicznych) *), przeważna liczba innych chirurgów i anatomo-patologów skłania się do przeciwnego poglądu (Virchow, Rindfleisch, Thiersch i inni) i niedawno z instytutu kolegi Zenker'a w Erlangen wyszła praca Dra Stich „*Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten*“, która na potwierdzenie ostatniego poglądu, w uderzających przykładach wykazuje powstanie mięsaków bezpośrednio w skutek przyczyny traumatycznej.

Rozstrzygnięcie tych kwestyj jest tak ważnego znaczenia, iż powinniśmy starać się o osiągnięcie tego wszelkimi możliwymi sposobami. Jasném jest, że od owego rozstrzygnięcia zależy nasze postępowanie terapeutyczne, i że na niem tylko możemy gruntować nasze nadzieje co do szczęśliwszych rezultatów leczenia. Z téj zasady wychodząc, uważam się za upoważnionego na nowo obudzić w lekarzach praktycznych zajęcie się tą kwestyą i pozwalam sobie poniżej wskazać kilka punktów, których dalsze opracowanie może stanowić ważny materiał dla rozjaśnienia ich.

Jeżeli najprzód dotknę wyżej wspomnianych spostrzeżeń Stich'a, to te niewątpliwie potwierdzają to, co już nieraz stwierdzoném i spostrzeganém było, że pewna traumatyczna przyczyna może być punktem wyjścia dla nowotworu mięsakowatego, a toż samo odnosi się także, według licznych doświadczeń do chrzestniaka, raka, a nawet do łagodnych form nowotworów, jak np. do tłuszczaka, włókniaka i t. d. Nie należy jednak zapomnieć, jak to już Billroth słusznie zauważył, że ilość tych wypadków stanowi znaczną mniejszość w stosunku do takich, w których taż sama traumatyczna przyczyna nowotworów tych nie wywołuje. Dla tego musimy koniecznie przyjąć, że w powyższych wypadkach odegrywał rolę jeszcze inny moment oprócz traumatycznego, a momentu tego możemy poszukiwać tylko w samém indywiduum, wszystko jedno, czy zwrócimy przytém uwagę na stan soków, czy na sposób w jaki reaguje systemat nerwowy, czy też na nieprawidłowości w przyrządach anatomicznych i tkankach.

To c o ś, znajdujące się w indywiduum, ogólnie określają jako „skłonność indywidualną“, albo jako „usposobienie konstytucjonalne“.

Cóż jednak te wyrażenia oznaczają?— Nie omylę się, jeżeli powiem, że są to raczej jakieś ciemne wyobrażenia, aniżeli określone fakta, a jednak jest rzeczą niezmiernéj wagi starać się o to, by rozjaśnić te pojęcia i rzeczywistość na miejscu domysłów postawić.

„K o n s t y t u c y a“ zależy od stanu płynnych i stałych części składowych ustroju i dla tego też usposobienie konstytucjonalne do chorób może się zasadzać na zboczeniach w częściach płynnych albo stałych, lub też w obu razem. Dotychczas w ogóle przy objaśnieniach swych bardziej się trzymało humoralnéj patologii i brano przy tém, pod uwagę albo 1) pewne

*) Porówn. Billroth, Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. 3 Aufl. S. 621. ff.

dziedziczne produkta chorobowe, albo też 2) patologiczne nagromadzenie się w ustroju normalnych produktów ogólnej przemiany materji, jak np. kwasu moczowego, mlecznego i t. d.

Między innymi także Campbell de Morgan we wspomnionej swój pracy mówi o jakiéms *blood-poison* (trucizna krwi) w stosunku do diatezy rękowatej, aby w ten sposób okazać jej bezzasadność. Podczas jednak, gdy pierwsze przypuszczenie jest ściśle hypotetyczne i nikt jeszcze nie widział podobnych „trucizn krwi“, drugie za to bardziej jest prawdopodobném, chociaż dotychczas także nie posiada żadnej trwałej podstawy. Nie ulega wątpliwości, że pewne chorobliwe usposobienie konstytucjonalne może polegać na patologicznym stanie soków. Dla czegoż jednak przy tém nie stawia się na pierwszym miejscu niestosunek w normalnych częściach składowych krwi, t. j. pewne naruszenie proporcji (*Proportionsstörung*) jakem tu nazwał w méj „Patologii przemiany materji“ (*Pathologie des Stoffwechsels*)? To, że z rozmaitego nasienia wyrastają najrozmaitsze gatunki roślin, zależy oczywiście od zmiany pod względem ilościowym składu nasion, jakościowo zupełnie albo też bardzo podobnych do siebie. Zupełnie w ten sam sposób muszą się rozwijać i w ustroju człowieka konstytucjonalne właściwości zależnie od tego, czy normalne chemiczne części składowe materiału twórczego znajdują się w tym lub owym stosunku, i w owych to najrozmaitszych mieszaninach, które naturalnie mogą być dziedzicznymi, powinniśmy według wszelkiego prawdopodobieństwa poszukiwać najprostszyc zasad pewnych konstytucjonalnych właściwości.

Mieszanina z plus białka i plus fosforanów musi wydać inny rezultat aniżeli mieszanina z normalnej ilości białka i minus fosforanów złożona; tak samo mieszanina z plus cholestearyny i tłuszczu inszy wyda rezultat, niż złożona z minus tych samych części składowych. Proste to pojęcie dla tego dotychczas tak mało uwzględnienia zyskało, że role pojedynczych części składowych soków organizmu są jeszcze bardzo mało znane, a na całe ich grupy, jak np. na związki nieorganiczne, tłuszczowe i mydła dotąd prawie żadnej uwagi nie zwracano.

Dokładne zrozumienie fizyologicznej ważności każdej z nich musi pociągnąć za sobą także pojęcie o nieskończonej ilości właściwości konstytucjonalnych, zależnych od naruszenia proporcji tych części składowych. Nie wątpię ani na chwilę, że to mianowicie jest właściwy punkt zapatrywania się, na poparcie którego już teraz wiele dowodów dostarczyć możemy.

Właściwości jednak i usposobienie konstytucjonalne nie zależą tylko wyłącznie od powyższych zbieżeń w chemicznym składzie soków—choć te ostatnie pewno zawsze jako ostateczna przyczyna występują. Polegają one także często na wrodzonych, albo też nabytych zbieżeniach w przyrządach anatomicznych i ich czynnościach, a chociaż dotychczas pod tym względem jeszcze wiele pozostaje do zbadania, pewne jednak fakta nadają już temu pogładowi silną podporę. Wielkość albo małość narządu oddechowego w stosunku do innych przyrządów, wielkość albo małość wątroby, rozmaite objętość naczyń tętnicznych, wszystko to są rzeczy dokładnie wykazane i stosownie czy wystę-

pują pojedynczo lub w kombinacyi, w połączeniu ze zmianami w składzie soków lub bez widocznej ich zmiany, stosownie do tego konstytucya otrzymuje rozmaite piętno i różne usposobienie do téj lub owéj choroby.

Nie potrzebuję dodawać, że stosownie do anatomicznego rozwinięcia organu czynność jego także się rozmaicie kształtuje i że zboczenie w czynności organu wnet za sobą pociąga nieprawidłowości w składzie chemicznym soków. Tylko dokładne zrozumienie wzajemnego związku pomiędzy składem soków i czynnością przyrządów, a z drugiej strony pomiędzy organiczną strukturą i wytwarzaniem soków nadaje prawdziwą podstawę pojęciu o właściwościach konstytucjonalnych i usposobieniach chorobowych, jakoteż o mnóstwie możliwych pod tym względem wahań. Jak podobieństwo familijne rysów, tak samo i anatomiczna budowa wewnętrznych organów, a mianowicie ciałoskładu rozkrzewia się na dalsze pokolenia. W taki więc sposób tutaj bezpośrednio poręczamy o pojęcie dziedziczności, która raz w dokładniejszym, drugi raz w mniejszym stopniu występuje, niekiedy zaś zapewne przez sprzyjające okoliczności zniesioną zupełnie być może.

Temu ostatniemu względowi należy przyznać szczególną ważność.

Mamy tu zawsze do czynienia z wahającemi się wielkościami i w tém to znajduje się objaśnienie nieskończonej różnorodności usposobień konstytucjonalnych nawet do jednéj kategorii należących.

Znajomość tego z góry już wykazuje niesłuszność żądania, aby dla pewnego usposobienia ogólnego np. rakowatego lub gruźliczego istniały pewne ściśle określone i aż do najdrobniejszych okoliczności zgadzające się szemata, chociaż zarówno jak dla gatunków w układach przyrodniczych, tak samo i dla pewnych gatunków chorób przyjmować należy pewne rysy ogólne.

Stosując to, cośmy powiedzieli, do kwestyi o ogólnym lub nieogólnym charakterze raka, musimy przedewszystkiém zbadać, czy przy téj chorobie nie mamy do czynienia z pewnemi objawami w stanie soków albo w budowie przyrządów anatomicznych lub ich funkcyi, którebyśmy przyjąć powinni byli, jako warunki usposobienia ogólnego do téj choroby.

Dotychczas jeszcze nikt nie może odpowiedzieć wszechstronnie na to pytanie. Dają się już jednak wymienić pojedyncze punkta, mogące stanowić dostateczną podstawę dla dalszych spestrzeń i badań.

Jako takie, sądzę, należy wymienić następujące:

1) Ogólne odżywianie i ciałoskład znajdują się u rakowatych po największej części w stanie bardzo pomyslnym (*kräftig*), dopóki nie wycieńczają się utratą soków, operacyami it. d. Campbell de Morgan w zupełnej zgodzie z prof. Humphry tak się pod tym względem wyraża (l. c. pag. 15 i 83): „The disease occurs for the most part in persons strong and well nourished, and remarkable for good general health. It may be found in those of a different character, who have lived a life of hard work. Its prevalence, however, in those who are healthy and robust shows that the disease does not arise from want of tone or defect of nutrition.“

Muszę dodać, że Campbell de Morgan okoliczność tę uważa za dowód mówiący przeciwko ogólnemu charakterowi choroby, a szczególnie przeciwko jakiemuś cierpieniu krwi lub przyjęciu jakiegoś „jadu krwi“. On sądzi, że przy tak dobrym stanie odżywiania krew chorobliwie zmienioną być nie może. Czyż jednak jedną z przyczyn procesów chorobnych nie może być absolutny albo względny nadmiar materiału twórczego w ogóle, albo pojedynczych lub liczniejszych jego części składowych, podczas którego ustroj czasowo znajduje się w stanie bardzo pomysłnym?

Czyż nie może on być zarówno przyczyną stanów chorobnych, jak niedostatek w owym materiale, lub też jakaś widocznie wadliwa mieszanina krwi?

To jest właśnie błędem, że ilekroć jest mowa o ogólnych zboczeniach (*constitutionelle Störungen*), to zawsze się ma na myśli coś specyficznego albo uderzająco nienormalnego i że pojęcie o nienormalnym składzie soków identyfikują po największej części ze złym odżywianiem.

Znajdują się takie zmiany w składzie krwi, przy których mianowicie ustroj wybornie się rozwija, a jednak nie mogą być one uważane jako normalne.

Podobne zmiany znajdujemy np. przy polypionii, przy prawdziwej dnie i także same, jak się zdaje, mają miejsce przy raku. Najdrobniejsze zmiany w stosunku, zachodzącym między częściami składowymi bardzo do siebie podobnych nasion roślinnych powodują rozwinięcie się najrozmaitszych roślin tak pod względem liścia, jakoteż owoców. Zupełnie to samo odnosi się do materii twórczej ludzkiego organizmu. Jedno i to samo zaś stosuje się do rozwoju patologicznego, co i do normalnego.

2) Rozwój układu kostnego u rakowatych jest bardzo dobry (*kräftig*), dopóki nie zostają wycieńczonymi przez utratę soków.

Fosforany ziem alkalicznych nietylko że nie znajdują się w ilości niedostatecznej, ale nawet zdają się być w obfitości.

Pod tym względem zwracam uwagę na okoliczność, już kiedyś przezemnie wskazaną *), że w początku cierpienia u chorych na raka nigdy się nie spotrzega oxalurii albo fosfaturii, i że oba te cierpienia dopiero raczej w późniejszych stadyach ogólnego upadku sił występują. Już wtedy przy téj okoliczności zwróciłem uwagę, iż Rokitansky pokazał, że przy rakach „tworzenie się kości następuje niekiedy w znacznej ilości **). Dzisiaj, opierając się na dokładnej analizie licznych prawostronnych kości ramieniowych u trupów, mogę dodać, że kości rakowatych, jeżeli ci nie umierają w późniejszych stadyach choroby, obfitują stosunkowo w części składowe dające się spopielić (*Aschenbestandtheile*).

*) Patrz B e n e k e, zur Physiologie und Pathologie des Oxalsäuren und phosphorsäuren Kalkes. Göttingen. 1850. S. 28.

***) Allg. pathol. Anatomie. I Aufl. S. 332.

W zgodzie z tą okolicznością znajduje się także, tak często spostrzegane u tych chorych, wczesne wapnienie chrząstek żebrowych, jakkolwiek w takich razach niema żadnego cierpienia sąsiednich części, któreby nam to objaśnić mogło.

Z rezultatów mego rozbioru kości muszę przytoczyć, że u rakowatych po największej części znajduje się 22—36 pct. popiołu, gdy tymczasem u większej ilości gruźliczych lub zołzowatych subjektów ilość ta odpowiada 27—29 pct. Maximum ilości popiołu u dwóch silnych, młodych, nieszczęśliwych subjektów wynosiło 38,0—38,9 pct. Zresztą należy zauważyć, że, jak wiadomo, i przy rakach w pojedynczych wypadkach spostrzega się silny zanik kości (w jednym wypadku 24,7 pct. popiołu) i że u suchotników wyjątkowo ilość popiołu z kości wznosi się do 36,0 pct., albo spada do 16,4 pct. Wahanie się pojedynczych momentów konstytucjonalnych, o którym już wyżej wspomniałem, występuje tutaj na jaw bardzo wyraźnie i tym wyraźniejszym się okaże, im bliżej owe momenta poznamy.

3) Rozwój układu tętniczego raczej przekracza normę a nie pozostaje niżej jej; innemi słowy rakowaci posiadają przeważnie obszerne tętnice. Mam w tej chwili przed sobą więcej niż 200 protokołów sekeyjnych z trupów, u których był mierzony obwód większych tętnic. Zdarza się przylém często, co prawda, że u tegoż samego osobnika jedne tętnice są wąskie, drugie zaś szerokie. Jeżeli jednak zestawię wszystkie rozmiary pojedynczych tętnic, to się okaże, że u rakowatych częściej szerokie, u gruźliczych zaś i zołzowatych częściej wąskie tętnice spotykamy. Podzieliwszy znalezione rozmiary na wąskie, średnie i bardzo szerokie, otrzymaliśmy u 26 zmarłych na raka 34 wąskich, 61 średnich i 27 bardzo szerokich tętnic; u 74 zaś gruźliczych i zołzowatych znaleźliśmy 174 wąskich, 139 średnich, a tylko 40 bardzo szerokich tętnic. Bardziej szczegółowe cyfry znajdują się w rozprawach inauguralnych moich byłych assystentów Dra Ruckert i Dra Kimpen. Tylko bardzo wielka ilość może rozstrzygać pod tym względem.

I tutaj także napotykamy wielkie wahania. Z dotychczasowych jednak spostrzeżeń różnica między gruźliczo-zołzowatymi i rakowatymi zdaje dla mnie niewątpliwą. W stosunku nawet do trupów ludzi zdrowych, na których sekeya była dokonana (zabici, samobójcy i t. d.) obwód tętnic u rakowatych w ogóle zdaje się być względnie większym.

4) Jako o czwartym momencie konstytucjonalnym, należy wspomnieć o skłonności do wytwarzania tłuszczu, która się tak często u rakowatych spotyka w początku cierpienia, albo w pierwszych okresach życia, a niekiedy pozostaje już trwałą. Zdania tego nie mogę jeszcze dowieść statystycznie. Liczę jednak na sprawdzenie tego ze strony tych, którzy mają częstszą sposobność obserwować rozwój raków.

Przy przeważającym występowaniu raków u osób płci żeńskiej należy brać pod uwagę większą skłonność u nich do wytwarzania tłuszczu. Sama kwestya coła się w takim razie o krok jeden, t. j. należy objaśnić na czém polega większa skłonność do wytwarzania tłuszczu u płci żeńskiej.

Szczególnie godném uwagi jest każdemu anatomo-patologowi znane, dodatkowe wytwarzanie się tłuszczu przy rakach sutek. Wytwarzanie się tłuszczu jest w tych razach właśnie często nadmierném. Na sekeyach subjektów rakowatych często nawet gdy cierpienie zajmuje przyrząd trawienia, znajdujemy znaczną ilość tłuszczu w *omentum*, *appendices epipl.* i tkance łącznej podskórnej. Nie rzadko nareszcie, pomijając raka wątroby, znajdujemy u rakowatych znacznie powiększoną wątrobę, obfite ilości żółci w pęcherzyku żółciowym, a także kamienie żółciowe, t. j. objawy, które znajdują się w związku z wytwarzaniem się tłuszczu.

5) Istotnie ważnym momentem, który najbardziej przemawia za ogólnym charakterem raka jest następnie jego dziedziczność. Żaden z patologów nie zaprzecza jój i chociaż niewątpliwie częściej rak niedziedzicznie występuje, to jednak momentowi temu wielką wagę przydać należy. Sir James Paget zauważył w wyż pomienionj dyskusji nad rakiem, prowadzonj w „Pathological Society of London“, że w jego praktyce stosunek pomiędzy wypadkami oddziedziczonemi i nieoddziedziczonemi raka wzrósł na korzyść pierwszych, tak że po zestawieniu jego obserwacyi można w przecięciu na 3 wypadki znaleźć jeden niezaprzeczenie dziedziczny. Campbell de Morgan cytuje przy tój okoliczności wypadki, w których rak rozkrzewiał się dziedzicznie, w taki sposób, że przeskakiwał jedną generacyę. Campbell de Morgan sądzi przy tém, że dziedziczność stanów chorobnych nie dowodzi jeszcze ich ogólnego charakteru *); gdyż podobieństwo rysów familijne, tworzenie się brodawek, tłuszczaków i t. d. jest dziedziczném, a jednak niemożebném jest szukać ich przyczyny w jakimś szczególnym stanie krwi.

W pojęciu tém jednak zachodzi znowu ten sam błąd, o którym wyżej wspomniałem, t. j. przyjęcie pewnych „jadów krwi“, które się dziedzicznie przenoszą. Nie przenoszą się jakieś *semina morbi, materiae peccantes*, ale pewne różnice czy to w mieszaninie normalnych części składowych soków, czy to w budowie, wielkości i t. d. przyrządów anatomicznych, i one to stanowią usposobienie. Dotychczaszaledwie mamy jakiegokolwiek wyobrażenie o nieskończonej wielorakości, a mianowicie o nieznacznosci różnic w składzie materiału zarodkowego lub jajek, a jednak wiemy, że jakkolwiek komórka zarodkowa grochu prawie wcale na pozór nie różni od komórki zarodkowj bobu, pomimo to każda z nich wytwarza zupełnie inny organizm. Na takich samych delikatnych różnicach w zarodku i w pierwszych anatomicznych podstawach musi polegać dziedziczność najmniej znaczących nawet procesów patologicznych, jakoteż rysów familijnych i dla tego dziedziczenie jakichkolwiek momentów jest jednoznaczném z dziedziczeniem usposobienia konstytucjonalnego.

6) Ta okoliczność, że rak prawie wyklucza gruźlicę i suchoty żółzowatych musi się także opierać na gruncie konstytucjonalnym. Ogólnie wiadomo, że wykluczenie to nie jest bezwzględném, i że zdarzają się sekeye rakowatych,

*) On cancer. S. 47 ff.

przy których w płucach znajdujemy stare ogniska serowate, a z drugiej strony dotknięci rakiem mogą zapadać na suchoty pluene. Muszę także wspomnieć, że Burdet w pracy swój „Le cancer, consideré comme source tuberculeuse. Paris. 1872“ utrzymuje, że rak w następnych generacyach tworzy szczególne usposobienie do gruźlicy. Zdanie to, o ile mi wiadomo, dotychczas w Niemczech jeszcze żadnego poparcia nie znalazło, chociaż jest bronioném przez kilku autorów angielskich (Goskoin i inni).

Związek jednak pomiędzy rakiem a gruźlicą zachodzi w większej liczbie wypadków w taki sposób, że gdy zgaśł już jeden proces, drugi się wtedy rozpoczyna, wypadki zaś, w których rozwinięcie się ich następuje jednocześnie, powinny należeć do największych rzadkości.

7) Już poprzednio wspominałem o obfitém znajdowaniu się w nowotworach rakowatych t. zw. myeliny, a mianowicie cholesteariny. Jest ono tém znaczniejszém, im bardziej nowotwór jest miękki i obfitujący w komórki. Oczywiście z tego nie można jeszcze wnosić o jakiejś konstytucjonalnej zmianie w sokach. Gdy tkanki nabłonkowe drażnione, wytwarzają nowotwór rakowaty, to pochłaniają z soków organizmu te części, które im się na co przydać mogą, a do takich może należy i cholestearina, stanowiąca normalną część składową krwi. Według naszych jednak pojęć o odżywianiu w ogóle i uwzględniając w niektórych wypadkach nadzwyczaj prędki rozwój nowotworów rakowatych, musimy przyjąć, że krew w tych razach musi już poprzednio obfitować w chemiczny materiał twórczy. Pojęcie to znajduje się w zupełnej zgodzie ze spostrzeżeniami, tyczącemi się ogólnego rozwoju organizmu u rakowatych.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Epidemiczne zapalenie opon mózgo-rdzeniowych.

Meningitis cerebro-spinalis epidemica.

Przez prof. v. Ziemssen'a.

(Dalszy ciąg).

Podobne wypadki zdarzały się we wszystkich epidemiach i to najczęściej w ich początku. Zejściem ich była zwykle śmierć. My sami spostrzegaliśmy na 43 wypadki 4, w których choroba trwała 12, 24, 28 i 30 godzin. Wszystkie cztery zakończyły się śmiercią.

2) Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych poronne (*meningitis cerebro-spinalis abortiva*). Ta forma poronna została z pewnością stwierdzoną już od dawnych czasów i wszędzie, gdzie choroba panowała epidemicznie. Przemawia ona także za naturą zakaźną choroby. Razem z innymi autorami spostrzegaliśmy na wysokości epidemii bardzo lekkie formy zakażenia u chorych leczonych ambulatoryjnie, którzy skarżyli się tylko na ból głowy, drętwienie i bolesność w karku i pomimo tego nie ustawiali w swój

pracy. Wypadki takie naturalnie tylko w czasie epidemii dają się tłumaczyć jako formy rudymenarne zapalenia opon epidemicznego.

Daléj spostrzegaliśmy lekkie, lecz dla zapalenia opon charakterystyczne objawy—jako współtowarzyszów ciepień zapalnych płuc, opłucnej i migdałków. Objawy ograniczały się do bólu głowy z mdłościami i wymiotami, niekiedy razem z dreszczem, lekkim zeszywnieniem karku lub całej kolumny kręgowéj, zawrotem w głowie i zamęceniem przytomności, lekkim podwyższeniem ciepłoty.

Pragniemy przytoczyć dwa wypadki, przez nas spostrzegane.

1) Jan Scholl, 19 lat, czeladnik stolarski, zachorował 12 maja 1865 r. o godz. 6 $\frac{1}{2}$ wieczorem. Poprzednio był zdrów zupełnie, zanim uczuł dreszcz wstrząsający i silny ból głowy. Podczas następnéj nocy bezsennéj uciuwał naprzemian dreszcze, gorąco i poty, poczem wystąpiło skurczenie karku. Nad ranem wymioty płynem żółto-wodnistym i stolec twardy. Po południu pacjenta przeniesiono do szpitala uniwersyteckiego.

13 maja wieczorem. Ciepłota 39,4° (odbytnica); tętno 80, pełne, twarde, twarz mało zaczerwieniona. Żrenice bardzo szerokie, szybko oddziaływające, język wilgotny, nieco obłożony, ruchy głowy ku przodowi utrudnione i bolesne. Górna część kolumny kręgowéj piersiowéj jest pozbawiona prawidłowego skrzywienia, jest więcéj wyprostowana i nieco ku przodowi zgięta. Dolna część kolumny kręgowéj (od 7 kręgu piersiowego ku dołowi) przedstawia prawidłowe położenie i zgięcie. Żadnych objawów ze strony płuc. Brzuch wciągnięty, nie bolesny. Żadnéj nie ma wysypki, jako też nie ma obrzmienia śledziony. Zalecono: 12 baniek ciętych na kark; Calom. gr. V. P. rad. Jalap. gr. X.

14 maja rano. W nocy spał spokojnie, bez marzeń. Ciepłota 38,0° (odbytn.), tętno 80°. Ból głowy mniejszy. Kark jeszcze skurczony i bolesny przy ruchu ku przodowi. Język silnie obłożony, apetyt jest.

Wieczorem. Ciepłota 37,8°, tętno 72. Żadnych bólów głowy. Przykurczenie kolumny kręgowéj szyjowéj nieco mniejsze. Zawrót głowy. Stoleców 2 wolnych.

15 maja rano. Pacjent spał przez całą noc. Ciepłota 37,3°, tętno 92, słabe. Około ust i na końcu brody kilka pęcherzyków wyprysku (eczema). Pacjent może się sam na łóżku przewrócić i pewien czas pozostawać w tém położeniu bez trudu. Jeszcze tylko kolumna kręgową szyjową nieco sztywną. Gruczoły limfatyczne szyjowe po obu stronach mało obrzmiałe. Zawrót głowy. Brak stolca. Apetyt lepszy.

Wieczorem. Ciepłota 37,2°, tętno 72. Ruchy przednie głowy zupełnie powróciły. W karku nie ma już wcale bólu. Jeszcze zawrót głowy. Stan ogólny dobry. Brak stolca. Zalecono: Ol. ricini.

16 maja rano. Ciepłota 36,2°, tętno 60. Zawrót głowy ustąpił. Objawy podmiotowe i przedmiotowe prawidłowe. Wypisany.

II) Jakób Nobenberger, 8 lat, syn włościanina z Hessdorf, chłopiec na swój wiek mały, bardzo chudy, zachorował 25 maja 1865 r. rano z objawami

silnych wymiotów, bólem głowy i mocnymi i targającymi bólami w karku razem z jego nieruchomością. Musi pozostać w łóżku.

Pod wieczór jest rańniejszy, chociaż według jego opowiadań bóle głowy się nie zmniejszyły. Następnego dnia (26 maja) pacjent wstał z łóżka. Wyprysk na wargach. Brak apetytu. Bóle głowy jeszcze trwają ciągle, szczególnie pod wieczór. W następnych dniach przy powiększającym się na wieczór bólu głowy słuch pokazuje się znacznie osłabionym, tak iż chory rozumie tylko głośne wołanie.

31 maja, a 7 dnia od początku choroby, pacjent przybywa do kliniki. Wieczorny ból głowy trwa dalej. Źrenice prawidłowe, tętno również, strupki wyprysku na wargach. Słyszy zegarek kieszonkowy chodzący po stronie lewej w odległości 2", po prawej w odległości 1" od ucha. W zewnętrznych przewodach usznych, jako też w błonach bębenkowych nie ma nic nieprawidłowego.

3) Zapalenie opon epidemiczne przepuszczające (*meningitis epidemica intermittens*). Forma ta zapalenia opon była również spostrzegana w najrozmaitszych epidemiach, jak we Francji, Włoszech, Szwecji i Niemczech. Objawia się ona napadami gorączki, wracającymi niekiedy prawidłowo codziennie lub co trzeci dzień razem z nasileniem się wszystkich innych objawów, a z drugiej strony stanem zupełnie lub prawie zupełnie bezgorączkowym ze zwolnieniem innych objawów w przerwach między napadami. Podobieństwo ciężkich wypadków tego rodzaju z gorączką przepuszczającą złośliwą (*intermittens perniciosa*) było już zauważane przez Vieusseux'go. Jednakże nowsze spostrzeżenia, zwłaszcza niemieckie, jak to wzmiankowaliśmy już, mówiąc o przyczynach, wyraźnie dowiodły, iż forma ta, oprócz zewnętrznego momentu to jest przerw w gorączce, nie ma nic wspólnego z zakażeniami zimniczemi. Ja sam podczas epidemii w Erlangen miałem sposobność za pośrednictwem regularnego mierzenia ciepłoty sprawdzić fakt *), iż nasilenia i przerwy gorączki wcale nie zawsze prawidłowo po sobie następują, a więc iż podobieństwo z zimnicą jest tylko pozorne. Przerwy te pojawiają się albo w czasie samej choroby i to zarówno po krótkim, jak i przy długim jej przebiegu, albo też w okresie zejścia i rekonwalescencji.

W pierwszym razie nawet krótki okres zwiastunów może się składać z kilku napadów, jak to pokazuje między innymi przykład podany wyżej; najczęściej charakter przepuszczający gorączki trwa przez czas kilku tygodni i następnie przechodzi w stan przewlekły, który kończy się śmiercią lub też wyzdrowieniem.

W drugim razie okres zejścia zostaje zaburzonym przez nasilenia gorączkowe mniej lub więcej regularne, które często bardzo są znaczne, połączone

*) l. c. str. 401; porównaj także obrazy graficzne przebiegu gorączki poniżej podane.

z dreszczami wstrząsającymi i z podniesieniem ciepłoty do 40° i wyżej. Podobieństwo z ropnicowymi napadami gorączkowymi jest często bardzo wielkie.

Powrócę jeszcze później, gdy będzie mowa o gorączce, do wytłumaczenia podobnego jej przebiegu.

4) Jako zapalenie opon epidemiczne tyfusowe (*menin. epidemica typhoides*) opisuje Hirsch, jakoteż Tourdes, Ames i inni — taką odmianę przebiegu choroby, w której po dłuższym trwaniu zapalenia opon rozwija się stan niejako tyfusowy, t. j. chorzy umierają wśród majaceń i śpiączki, z językiem suchym i popękany, z osadem na zębach, wargach i skrzydłach nosowych, z zimnemi kończynami, z tętnem małym i bardzo przyspieszonym, z wypróżnieniami dobrowolnemi i biegunkowemi, z odleżynami i tym podobnymi objawami.

Jakkolwiek nie może ulegać wątpliwości wielkie podobieństwo tej modyfikacji z przebiegiem ciężkiego tyfusu, to jednakże z mojej strony radziłbym starannie unikać mieszania zapalenia opon epidemicznego z tak zwanymi chorobami tyfusowemi. Uważam za lepsze wypadki te oznaczyć jako zapalenie opon z ciężkim zakażeniem. Przecież i podobny do tyfusu przebieg choroby w ciężkiej szkarlatynie i odrze nie uważamy już za tyfus szkarlatynowy lub za odrę tyfusową, lecz jako ciężkie zakażenia.

Anatomia patologiczna. Zmiany anatomiczne w zapaleniu opon epidemicznym są bardzo stałe. Najważniejsze zmiany powtarzają się prawie bez wyjątku przy każdej seceji i tylko stopień ich rozwoju przedstawia różnice bardzo znaczne.

Wyniszczenie przy dłuższym przebiegu choroby bywa bardzo znaczne. Stężenie pośmiertne utrzymuje się przez czas długi. Hypostazy na trupie często rozwijają się mocno i wczesnie i niekiedy nie tylko na miejscach niżej leżących.

Skóra przedstawia pozostałości rozmaitych wysypek, przedewszystkiem wyprysku (*herpes*) i petocyi. Mięśnie, zwłaszcza znajdujące się na kolumnie kręgowej, są czerwono-brunatne lub blade, w przeistoczeniu drobnoziarnistym (Zenker) i z drobniutkiemi cząsteczkami tłuszczowemi, tak iż włókna przedstawiają się jakby delikatnie zapyłone (Klebs).

W tkance łącznej, tak podskórnej, jak i międzymięśniowej, w rzadkich wypadkach liczne ropnie (Faure-Villars, Klebs).

Kości czaszki są często bogate w krew (punkciki lub pasma), zwłaszcza wzdłuż szwów.

Opona twarda mózgu bywa często mocno napięta, na powierzchni zewnętrznej gładka, tu i owdzie przyrosła do kości, niekiedy nakrapiana plamami krwotocznymi; powierzchnia wewnętrzna bywa przykrwiona, zlepiona z błoną pajęczą.

W zatokach krew płynna, skrzepy pośmiertne twardsze lub miększe, w rzadkich wypadkach dawniejsze zakrzepy odbarwione.

Opona pajęczą albo zupełnie prawidłowa, niekiedy nieco przekrwiona lub zmętniała, sucha lub lepka. Po chorobie długotrwałej niekiedy zgrubiała bliznowato.

Opona naczyniowa prawie zawsze przekrwiona, z wylewami krwi włosowatymi, mętna i zgrubiała skutkiem nacieczenia wysiękowego; od powierzchni mózgu odstaje trudno i często tylko z naruszeniem mózgu.

Im przebieg jest ostrzejszy, tém mniejszym jest wysięk wolny między oponą naczyniową i pajęczą. W wypadkach piorunujących nie ma wcale wysięku wolnego i znajdujemy wówczas tylko zmiany, dające się ocenić za pomocą mikroskopu, a mianowicie w oponie naczyniowej, przeważnie w formie mocnego nacieczenia komórkowego na około naczyń. Gdzie znajduje się wolny wysięk w przestrzeniach podpajęczych, tam przedstawia się on po jedno lub dwudniowém trwaniu choroby jako surowica śluzowa lekko pomętniała lub jako wysięk żółtawy i podobny do serwatki.

Po dwu lub trzydniowém trwaniu wysięk przedstawia się jako ropiasty, brudno-galeretowaty lub konsystencyi stalszej, niekiedy zabarwiony krwawo, dochodzący do grubości kilku linii; siedzi on tak na wypukłości jak i na podstawie mózgu i szczególnie wzdłuż wielkich naczyń i w szparach i zagłębieniach powierzchni mózgowej, jakoto w dołach Sylwiusza, wzdłuż rowków, między mostem i skrzyżowaniem (*chiasma*), na moście, na mózdzku; w rzadkich wypadkach pokrywa jednostajnie całą powierzchnię mózgu. Wysięk składa się z komórek ropnych, wolnych ziarenek, włóknika i mucyny.

Opony rdzenia zachowują się w ogóle, jak opony mózgu. Oponę twardą znajdowaliśmy zawsze oddzieloną od kręgów przez wylewy krwawe, oponę pajęczą często zmętniała, oponę naczyniową zgrubiała i trudno oderwać się dającą od rdzenia pacierzowego.

Wysięk pojawia się tutaj także z początku jako surowica mętna, wkrótce jednakże jako prążki lub pokład mniej więcej gruby i włóknikowo-ropny, jeszcze później jako warstwa wysiękowa gruba i jednostajnie ropna, która rozwija się najmniej na części szyjowej, najwięcej na części lędźwiowej i prawie wyłącznie na tylnej powierzchni rdzenia pacierzowego. Korzenie rdzenia są często otoczone ropą. Na przedniej powierzchni zbiera się ona daleko rzadziej i wówczas zwykle cały rdzeń jest osłonięty wysiękiem. Ta skłonność tylnej powierzchni rdzenia do wysięku spoczywa w tém, iż wysięk opada do wspomnianych miejsc (przy położeniu na grzbiecie) dopóty, dopóki jest jeszcze płynnym; w rzadkich wypadkach, w których rdzeń zupełnie otoczony jest wysiękiem, może nawet rozpocząć się jego rozmiękanie z powodu wielkiej ilości wysięku (widziałem wyborny przykład podobnego rodzaju po 11-to dniowém trwaniu choroby).

(Dalszy ciąg nastąpi.).

K R O N I K A Z A G R A N I C Z N A.

O zaburzeniach następnych w trzewiach przy chorobach ośrodków układu mózgo-rdzeniowego.

Według Prof. Charcot.

Podał Dr A. J. Skorkowski.

Patologiczne zmiany w układzie mózgo-rdzeniowym wywołują zaburzenia nie tylko w powłokach powszechnych, jako to: odleżyny, zgorzel, lecz w kościach i mięśniach, a nawet w błonach trzewiów jamy piersiowej i brzusznej. Niektóre porażenia mózgu przeważnie części jego następujących: wzgórków wzrokowych, ciała prążkowanego i mostu *Varolla* determinują stałe zaburzenia organów wewnętrznych. Takowe zaburzenia mogą być w niektórych razach spowodowane drogą doświadczalną na zwierzętach przez vivisekcye. *Schiff* i *Brown Séquard*, drażniąc mechanicznie wzgórki wzrokowe, ciała prążkowane i most *Varolla*, spostrzegali przekrwienia (*hyperemia*) płuc, żołądka, nerek a nawet podbiegnięcia w błonach rzeczonych organów i krwawe wybroczyny. Przy traumatycznych obrażeniach ośrodków nerwowych u ludzi lub w ich chorobach, np. w zalewie krwistym, rozmięczeniu mózgu znajdowano podbiegnięcia i wybroczyny w opłucnej, osierdziu i błonie śluzowej żołądka. *Schiff* tłumaczy te zmiany na błonach jako następstwa porażenia nerwów naczyńoruchowych. Prof. *Charcot* kładzie nacisk, że patogenia ich nie jest tak prosta, nie zostaje jednak w kolizyi z *Schiffem* co do mechanizmu powstawania podbiegnięć i wybroczyn przez porażenie nerwów wazomotorycznych, przy zalewach krwistych i t. p. i jako przykład przytacza chorą z *Salpetrière* zmarłą w skutek apopleksyi z porażeniem połowicznem strony lewej. W porażonych częściach temperatura była znacznie podniesioną. Przy autopsyi wykryto ognisko krwotokowe w ciele prążkowanym prawej półkuli, podbiegnięcia i wybroczyny dostrzeżono w opłucnej, osierdziu i żołądku. Zaburzenia w błonach trzewiów, jako następstwa chorób mózgordzeniowych, redukują się tylko do podbiegnięć i wybroczyn, nie dochodząc nigdy do zapalenia, oprócz wypadków, naturalnie, gdzie bodziec specyficzny działa miejscowo lub niezależnie wywołując takowe i dla tego zmiany powyższe jako takie odnieść możemy do objawów współczesnych przy cierpieniach ośrodków mózgordzeniowych. *Schröder van der Kolk* wypowiedział w pierwjsze zdanie, że niektóre formy zapalenia płuc i opłucnej wstawiają się w przebiegu chorób ośrodków nerwowych i są li tylko następstwem ich zmian patologicznych. Fakt ten, jako nielicznie dotąd spostrzegane, nie są jeszcze wyczerpane i potrzebują dalszych obserwacji i wymotywowania. Choroby mleczca dają też początek podbiegnięciom i wybroczynom w trzewiach i stanowią ich moment etyologiczny. Raniąc zwierzętom lędźwiową część mleczca, znajdujemy krwawe wynaczynienia w miedniczkach i kielichach nerkowych. Doświadczenia powyższe *Brown Séquard'a* tém więcej zasługują na uwagę, że patologia człowieka podaje fakta analogiczne. Cierpienia nerek tak często towarzyszące cierpieniom mleczca, tak traumatycznej natury, jak i dobrowolnym odnieść możemy do zaburzeń w układzie nerwów naczyńoruchowych tych narządów. Już dawno znany jest ten fakt w nauce, że przy złamaniach stosu kręgowego z następstwem chorobami mleczca, mocz przedstawia nadzwyczaj szybkie i rażące zmiany. *Dupuytren* zauważył, że wprowadzony w takich wypadkach cewnik i czas jakiś pozostawiony w pęcherzu szybko się inkrustuje, czyli okrywa wapnistém nawarstwieniem. *Brodie* zastanawia się nad własnościami moczu osób dotkniętych połowicznem porażeniem traumatycznego pochodzenia.

Mocz ich na 2-gi lub 3-ci dzień choroby bywa mocno alkaliczny, wydaje charakterystyczną ammoniakalną woń nawet w chwili oddawania; wkrótce pokazują się skrzepy krwi, ropa i osady trójfosforanów amono-magnezowych. Literatura lekarska podaje wiele podobnych faktów. Autopsya wykrywa najczęściej na zwłokach osób dotkniętych złamaniem stosu lub innemi głębokimi zmianami w substancyi mleczca, zapalenie ropne nerek i pęcherza. Charakterystyczne zmiany w moczu obserwował też wielokrotnie *Ollivier* przy cierpieniach mózgu wielkiego. Przy zalewach krwistych znajdował stale na drugi lub trzeci dzień choroby białko i cukier w moczu. Zwiększający

się procent takowych i wystąpienie odleżyn z dążnością nekrotyczną, których wystąpienie objaśnia autor porażeniem nerwów wazomotorycznych skóry, dają w ogóle wątpliwe rokowanie i vice versa. Przy cierpieniach mlecza nie traumatycznej natury objawy chorobne w narządach moczowych wyżej opisane prawie zawsze mają miejsce. Brown Séquard z licznej swój praktyki i doświadczeń vivisekcyj podaje wiele podobnych przykładów, nawet przy jednostronném i ograniczoném cierpieniu mlecza: tak np. mocz mocno alkaliczny i śluzoropny, często krwawy przy ostrém zapaleniu mlecza i krwotokach w jego istocie. Ollivier, Vulpian, Brown-Séquard, Gull, Duckworth podają liczną kazuistykę podobnych cierpień. Doświadczenia Claude Bernard'a stwierdzają powyższe wnioski, a Rayer twierdzi, że „według jego obserwacji mocz przy chorobach mlecza staje się alkalicznym w pęcherzu nie w skutek rozkładu, który przy braku dostępu powietrza i w tak krótkim czasie miejsca mieć nie może, lecz w skutek zaburzeń w nerkach, które do cierpień spółczulnych raczej następnych mlecza odnieść należy.“ Mocz, według niego, stawał się alkalicznym i z domieszką krwi i ropy nie wcześniej jak w chwili w której występować zaczęły odleżyny w okolicy krzyżowej i słabnąć poczynala elektryczna pobudzalność w mięśniach porażonych członków.

Jak objaśnić tak rychłe zaburzenia w narządach moczowych przy ostrych chorobach traumatycznego pochodzenia i dobrowolnych mlecza? Nie wystarczające tu jest tłumaczenie faktu—zatrzymaniem i zastoiną moczu. Traube i Hoppe-Seyler jako patogenezę przyjmują wprowadzenie ciał obcych zakażających (vibrionów, bakteryów) wraz z cewnikiem; lecz zakażenie to może być tylko ewentualném, gdy mocz krwawy i ropny z odczynem alkalicznym i mocną wonią, jak równie i odleżyny stale występują przy chorobach mlecza, np. przy *myelitis acuta*. Tylko przez udział nerwów naczynioruchowych obrażonych, raczej dotkniętych w ich ośrodkach, pojąć i wytłumaczyć będziemy w możności sympatyczne i następcze cierpienia narządów moczowych przy chorobach ośrodków układu mózgodzeniowego.

Wiadomości bieżące.

Dawki środków używanych do podskórnych wstrzykiwań (Prof. Schroff, Med. chir. Rundschau II. p. 398. 1875). Jeśli oznaczenie dawki ma być zupełnie dokładném, to trzeba poznać przestworność strzykawki. W tym celu wystarcza raz na zawsze, jeśli się za pomocą delikatnej wagi oznaczy (albo aptekarzowi oznaczyć poleci) ciężkość strzykawki przed i po wypełnieniu jój destylowaną wodą średniej temperatury (15—17°C.). Tym sposobem otrzymujemy pojemność strzykawki dla destylowanej wody i, z nieznaną różnicą, dla wodnistych rozczyńców alkaloidów, wyrażoną w ciężkościach i według tego także dla każdego płynu oznacznie odmiennój ciężkości specyficznój da się odpowiednią zastosować poprawkę. W nowszym czasie sprzedają wprawdzie strzykawki, które mają zawierać 1,0 gram wody, jednakże, według doświadczeń naszych, należy oznaczonym sposobem zawsze skontrolować strzykawkę, kiedy chodzi o dokładne oznaczenie środków działających silnie. Największa część strzykawk u nas używanych zawiera w przecięciu 0,8—0,9 grama, i są one podzielone na 10 równych części. Poniżej oznaczone dawki stosują się do strzykawki podzielonój na 10 części i zawierającej dokładnie 1,0 gram, przez co w dotyczącym wypadku da się łatwo obrachować potrzebną dawkę.—*Atropinum sulphuricum*. 0,06 grama na 30,0 gramów wody. Najwyższa dawka 0,002 atropiny. Jedna strzykawka tego rozczyńcu zawiera 0,002 atropiny, 10-ta więc część strzykawki czyli jedna część kreską oznaczona na podziałce ma 0,0002 atropiny. Jeśli się więc chce wstrzyknąć np. 0,001 atrop., to wstrzykuje się 5 kresek czyli pół strzykawki.—*Aconitinum germanicum*. Rozczyn 0,1 z kilku kroplami kwasu solnego w 10 gramach wody. Jedna strzykawka zawiera 0,01 aconityny 1 kreska = 0,001 aconityny. Wstrzykuje się 2—5 kresek (0,002—0,005). *Ammoniacum*. Liq. Am. caust. 2,0 rozrzedzone 6,0 wody, przeciwko zatruciu aconityną, chloroformem i ukąszeniem od jadowitych żmij. — *Arg. nitr. crystallis*. 0,1 na 200—300 gramów aq. destill. Do wstrzykiwań w guzy rakowe (kilka strzykawk i bezpośrednio potem równą ilość rozczyńcu soli: 0,1 natr. chlorat. na 100 gramów wody).—*Apomorphinum hydrochloricum*. Z rozczyńcu (który

zawsze bezpośrednio przed użyciem przyrządzić należy) 0,06 gram na 6,0 wody wstrzykuje się 7 kresek aż do całej strzykawki (0,007 — 0,01).— *Brom.* Przeciwno zgorzeli szpitalnej. Naokoło chorego miejsca w odstępach $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cala wstrzykuje się po jednej kropli.— *Camphora.* 1 część na 12 cz. spir. rectific. Pro dosi jedna strzykawka (jako excitans przy upadku sił, cholera).— *Acid. carbolicum,* rozczyniony w oleju lub wodzie. 1:200—1:1000. Pełną strzykawkę (przeciwno miażdżowym zapaleniom, błonicy i t. d.). *Chinin. sulph. i hydrochloricum.* Chinin. sulph. 2,0, acid. hydrochl. dilut. 1,4 et aq. destill. tantum, ut sit liquoris pondus 8,0; jedna strzykawka zawiera 0,25 chininy. Daleko stosowniejsze do podskórnych wstrzykiwań jest chinin. muriat. amorphum, rozpuszczające się bardzo łatwo w wodzie.— *Chloral. hydratum.* 5,0 z 5,0 aqu. adestill. 1 — 4 strzykawkę pro dosi. Wywołuje łatwo miejscowe zapalenie.— *Codein. muriaticum.* 0,05 grama w 6 gramach wody. Jedna strzykawka zawiera 0,0083 grama codeiny. Wstrzykuje się 6 kresek (0,0048 cod.).— *Coffeinum purum i citricum* 0,5 w spir. vin. rectific. i aqu. destill. aa 5,0. 1 kreska strzykawki zawiera 0,005 coffeiny. Wstrzykuje się 3 kreski aż do całej strzykawki (0,015—0,05 grama coffeiny). *Digitalinum germanicum.* 0,06 w spir. vin. rectific. i aqu. destill. aa 5,0. 1 kreska strzykawki = 0,001 digit. Wstrzykuje się $\frac{1}{2}$ —1 kreski (0,0005—0,001 digit.).— *Emetinum* zupełnie niepotrzebne przez apomorphinum.— *Extr. opii aquosum* w aqu. destill. aa rozrzedzone i przefiltrowane. Np.: extr. opii aquos, aqu. destill. aa 3,0. Wstrzykiwać $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ kresek (0,025—0,075).— *Extr. sec. cornuti* (Ergotin Bonjean). 2,5 w spir. vin. rectific. i glycerinum aa 7,5 grama; wstrzykiwać $\frac{1}{2}$ —1 strzykawki.— *Hydr. bichl. corros.* 0,25 w 30 gramach wody. 9 kresek (gdy strzykawka zawiera 0,9 gram wody, a więc cała strzykawka) rozdzielone na dwa miejsca do zastrzyknięcia, 1 — 2 razy dziennie wstrzykiwać. Albo lepiej 0,25 rozpuścić w 25,0 wody i z tego wstrzykiwać $\frac{1}{2}$ —1 strzykawki (0,005 aż do najwyższej 0,01 hydr. bichl. corros.).— *Kalium jodatum* 5,0 w 15,0 wody; do wstrzyknięcia 1 pełną strzykawkę (około 0,2 kal. jod.).— *Morphium aceticum* albo lepiej *hydrochloricum.* 0,1 na 5,0 wody (przy morph. acet. z odatkiem 1 kropli acid. acet. dil.). Jedna strzykawka zawiera 0,02 grama morph.; wstrzykiwać $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ —1 strzykawki (0,005 — 0,01—0,03 morph.).— *Narceinum hydrochloricum.* 0,06 w 4,0 wody rozpuszczone (przed użyciem rozgrzać, ponieważ część soli krystalizuje); jedna strzykawka zawiera 0,015 nare. Wstrzykiwać 7 kresek aż do całej strzykawki (0,01—0,015 n.), wśród okoliczności więcej. *Nicotinum* 0,02 w 5,0. 1 cz. strzykawki zawiera 0,0004 nikotyny. Wstrzykiwać $2\frac{1}{2}$ kresek (0,001 n.).— *Strychninum nitricum* 0,1 w 10,0 wody. 1 kreska strzykawki=0,001 grama strychniny, Wstrzykiwać 1—3—6 (!) kresek (0,001 — 0,003 — 0,006 (!) str.). *Tinctura cannabis indicae* z wodą aa.; wstrzykiwać 3— $7\frac{1}{2}$ kresek. *Veratrinum,* 0,05 w spir. vin. dil. i aqu. destill. aa 5,0; wstrzykiwać $2\frac{1}{2}$ —6 kresek (0,00125—0,003 grama weratyny).

Przyczynę do nauki o rażeniu upałem (Dr Meissner, Schmidt. Jahrb. 162. p. 242. Med. chir. Rundschau t. II. p. 393. 1875). Co do rozległości i zachodzenia tego cierpienia, to w Bengalii w r. 1866 umarło na rażenie upałem (*Hitzschlag*) 51 ludzi; przy przejściu 12,000-cznej dywizji generała Antemarre przez Mincio (1866) z 2000 chorych zmarło 26. W pruskiej armii w r. 1868 zmarło na tę chorobę 30 ludzi, z wyjątkiem jednego wszyscy z piechoty. W Nowym Jorku w 1872 r. w pierwszych miesiącach lipca przez rażenie upałem straciło życie osób 212, przyczem średnia temperatura w Nowym Jorku temperaturę w Londynie przewyższała o 7,6 — 10,7°C. Patologiczna anatomia: Szybko następujące gnicie, znaczne przekrwienie mózgu i płuca, rozszerzenie i przepelnienie prawej komórki, próżność lewej komórki. suchosć mięśni i wewnętrznych organów, ubytek surowiczych płynów. Przyczyny. Przepalenie głowy (*Sonnenstich*) i rażenie upałem (*Hitzschlag*) są dwie istotnie różniące się formy chorobowe; pierwszego bywa powodem bezpośrednio działanie promieni słonecznych; kończy się prawie zawsze śmiercią i doprowadza do stężenia mięśnia sercowego; rażenie zaś upałem rozwija się tylko w trupach wyłącznie pod wpływem wysokiej temperatury powietrza. U nas potrzeba do tego kilku czynników (mianowicie podczas marszów) i może się u nas wytworzyć także przy niższej temperaturze (25°C.), kiedy przejmowanie ciepła jest zwiększone z powodu wzmożonej czynności mięśniów, a oddawanie ciepła zmniejszyło się przez wilgotne, ciężkie powietrze, ciepłą odzież, niedostateczne pocenie się, (z powodu upału) stało się uboższem w ozon i pogorszyło przez kurz i ludzkie wyziewy i kiedy słabowite osoby natężają się aż do zu-

pełnego wyczerpięcia sił swoich.—O b j a y: Najważniejszym objawem bywa podwyższenie temperatury ciała (42,46—42,90°C.), a więc ponad maximum (41,75°), przy którym się jeszcze życie utrzymać da. Skutkiem tego nadzwyczajnego podwyższenia temperatury ciała przychodzi do porażenia serca (serce i przepona w chwili śmierci nie dają się pobudzić elektrycznie, wszystkie inne mięśnie oddziałują szybko), które poprzedza uczucie suchości i palenie w ustach, zmniejszenie się wydzielania śliny i śluzu, uciążliwa ochryplą mowa, przyspieszona czynność serca, raz poraz krwotok z nerek, wzmożona wrażliwość zmysłowa, bredzenia, szaleństwo. Skóra w pierwszym okresie jest nabrzniata, poci się, później paląco gorąca, sucha; w drugim okresie sina (wyjątkowo plamami różyczkowemi (*purpura*) pokryta), mięśnie są zwiotezale, wargi suche, ślina zmniejsza się, usta suche, wszystkie ruchy powolne i drżące, niepewne, źrenica zwężona, w końcu drgawkowe i tępcowe kurcze, utrata przytomności. W drugim okresie (drażnienie nerwu błędnego?) źrenica rozszerzona, wymioty, niemożność zatrzymania kału, słabe, miękkie i częste tętno. Pot, żółć, płyn w worku sercowym i w mózgu zmniejszają się również. Psychiczne pogńębienie rzadko tylko wzmaga się aż do prób samobójstwa.—R ó ż n i e z k o w e r o z p ó z n a n i e nie stawia żadnych trudności, gdy znana jest szkodliwa przyczyna. U d a r zgadza się wprawdzie z rażeniem upałem pod względem bezprzytomności, zwężenia źrenicy i wymiotów, wszakże różni się od niego porażeniami, pełnym i wolnym tętnem niedostawaniem kurczów i wysoką temperaturą. P r z e k r w i e n i a p ł u c i m ó z g u występują często na marszach podczas gorącego lata, wszakże, dopóki temperatura ciała nie wzrośnie znacznie (a więc skóra się jeszcze poci) nie są niebezpieczne; w każdym jednakże razie mogą być zwiastunami rażenia upałem.—R o k o w a n i e jest niepomysłne w wypadkach rozwiniętych (66% śmiertelności), pomysłne (1,3%) jeśli się wlicza także niższe stopnie i lżejsze wypadki, w których się da zastosować spokój, podawać znaczną ilość wody i energicznie odciągać ciepło. Z a p o b i e g a się temu cierpieniu przez mierne używanie dobrej wody do picia, jak największe ograniczenie ćwiczeń, mianowicie marszów podczas upału w okolicach, gdzie nie ma drzew i cienia, zdjęcie pakunków, obluzowanie odzieży, torby dla nabojów, pasa, unikanie wódki i mocnego wina, stawanie w cienistych miejscach i w bliskości studzien. L e c z e n i e wymaga szybkiej i rozsądnej pomocy. Chorego należy położyć w chłodnym cienistym miejscu, rozebrać i ułożyć wyżej górną część ciała; teraz trzeba 1) usunąć brak wody w krwi i 2) obniżyć wysoką temperaturę ciała, a więc choremu zimną wodę podawać początkowo w małych, później w coraz większych dawkach, i nadto stosować zimne obwijania, kąpiele całkowite i zlewania. Srodków do wachania i wyskokowych należy unikać, upuszczenie krwi jest w każdym razie przeciwwskazanem. Po polepszeniu i po powrocie normalnej czynności serca także na doleczanie zwrócić należy uwagę: jeśli się oddech staje powierzchownym, trzeba stosować drażnienia skóry, wino, środki do wachania, sztuczne oddychanie, wyższych zaś stopni ciepła i mocniejszych ćwiczeń ciała należy jeszcze długo unikać.

Podwójna pochwa, jako przeszkoda porodowa (Dr Lissauer—Allgem. med. Central-Ztg. 1875. N. 59). W Grudniu r. z. został L. przywołany do rodzącej, u której mimo silnych bólów, poród nie postępował naprzód. Przy badaniu pochwy wykazało się, że w miejscu wejścia pochwowego był wał błony śluzowej; w tegoż górnym końcu był widocznym mały otworek, w który się tylko z trudnością dał wprowadzić wskazujący palec i przez który się dochodziło do przodującej czaszki. Mniej więcej cal poniżej tego otworu było można dostrzedz drugi otwór podobny, z którego się odlewała brudna zawartość i przez który się dosięgało również przodującej części płodu. Cienka poprzecznie rozpięta błona tworzyła przeponę pomiędzy oboma kanałami prowadzącymi do ust macicznych; pochwa więc była podzielona na dwie części: część dolną i górną (*vagina duplex*). W każdy otwór wprowadzono ramię mocnych nożyc, przecięto wał błony śluzowej, poczem się zaraz błona przedarła aż do ujścia macicznego; prawie w tej samej chwili odlala się woda płodowa i po pół godziny urodził się zdrowy chłopiec.

Redaktor i wydawca Prof. Dr Girsztowt.

Redakcyja Gazety Lekarskiej i Biblioteki Umiejętności Lekarskich przy rogu ulicy Jasnój i Zielonego placu, w domu Jaroszyńskiego, Nr 1364 (nowy 1), mieszkania Nr 6.

W Druk. Gaz. Lek. Ul. Śto Krzyzka N 9. Дозволено Цензурою, Варшава 14 (26) Августа 1875.