

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 1876 do 1 stycznia 1877) rsr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1877 r. rsr. 188 (z przesyłką).

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

TREŚĆ: Spostrzeżenia z praktyki lekarskiej. Kwasy salicylowy i cytrynowy w reumatyzmie. Przez Dra Niewodniczańskiego. — Rozprawy naukowe. O chorobach układu nerwowego. Wykłady kliniczne prof. Charcot (w Paryżu). Podał Dr Piotr Dubelt (Dalszy ciąg). — Kronika zagra-niczna. Utworzenie sztucznego moczowodu. — Wiadomości bieżące. China, Coto i Kotoina. Przyczynok do przewlekłego zapalenia szczytów płuc u dzieci. Ciepło przeciwko krwoto-kom macicznym. Nowy środek przy katarze nosa. — Dodatek Anatomii chirurgicznej Tom II, ark. 28 Choroby płuc ark. 29. Hygieny ark. 21 i 22.

Kwasy salicylowy i cytrynowy w reumatyzmie.

Przez Dra Niewodniczańskiego.

Stosowanie w obecnym czasie i skuteczność kwasu salicylowego w choro-bach gorączkowych, przeważnie w gościecu stawowym ostrym (*polyarthritis rheu-matica*), każe wspomnieć o drugim kwasie roślinnym, używanym przed laty wyłącznie w gościecu;—mówię tu o kwasie cytrynowym, który najpierw został użyty w Anglii i podobno tam tylko był stosowany — w postaci soku cytry-nowego.

Przed ćwiercią wieku, około roku 1850, angielski lekarz Owen-Rees pierwszy zastosował sok cytrynowy w reumatyzmie i powiada, iż nie tylko w formach tej choroby ostrych lecz i przewlekłych, nawet z porażeniem i zgru-bieniem stawów, widział jego skuteczność: zmniejszenie puchliny, zaczerwienienie i ból ustępowały od soku cytrynowego prędzej niż od innych środków. W goście-cu przewlekłym, gdzie pod wpływem choroby powstały niedokrwistość z osła-bieniem, O. R. podawał sok cytrynowy w połączeniu z półtorachlorkiem żela-za (*liq. ferri sesquichlor.*); przy bólach w brzuchu dodaje makowiec. Według O. R. sok cytrynowy zostaje bez skutku w dwóch następnych postaciach reu-matyzmu: 1) *in rheumatismo ex cachexia v. anaemia pauperum*, gdzie przy nieznacznej puchlinie i czerwonoci członka bóle są ostre, i 2) w reumatyzmie

powikłanym z przymiotem (*syphilis*). Dawka soku cytrynowego u O. R. 3 razy na dzień po 1 do 2 uncyi soku, jaki się w handlu znajduje.

Gorliwym stronnikiem soku cytrynowego w goścu był znany z praktyki lekarskiej w Liwerpolu Dr Juman, który podając ze swój praktyki 30 wypadków gośca, w których używał sok cytrynowy, powiada, iż pod wpływem jego już po zejściu doby natężenie choroby zniża się, a przez tydzień cierpienie ustępuje. Przytem J. mówi o dwóch wypadkach gośca z porażeniem serca, uleczonych też sokiem cytrynowym. J. używał tenże sok co O. R., lecz w znacznie większych dawkach; dosis minima u J. co 3 godziny po uncyi; w uniare zaś natężenia siły choroby dawki się powiększały, a w innych razach podawano choremu tego leku tyle, ile ten przyjąć i przenieść zdołał. Szkodliwego wpływu takich dawek soku na ustrój chorego, na kanał pokarmowy J. nie widział, prócz czasami nie wielkiego bólu brzucha i lekkiego zaparcia stolca zamiast rozwolnienia, którego a priori oczekiwacby należało. Odezyn soku cytrynowego na nerki był nie wielki, chociaż wydzielanie ich się powiększało; czynność skóry podnosiła się, gorączka i tętno poniżały się.

Addison i Babington w szpitalu Guys naznaczali takiz jak wyżej sok cytrynowy w reumatyzmie i widzieli jego skutki nawet w goścu połączonym z obrzęknięciem stawów i zmianami w sercu. Babington naznaczał s. c. w ilości 3, 4 i 6 uncyi trzy razy na dobę, bez złego odezynu na organizm chorego.

Crawcour, Donald-Dol Rymple i Hamilton podają po jednym wypadku, w których skutek soku cytrynowego w goścu widzieli.

Humble (Lond. med. Gaz. Sept. 1851) w „New castle i Goteshead pathological Society“ czytał swe postrzeżenia o użyciu soku cytrynowego w reumatyzmie i powiada, iż naznaczał go w 17 wypadkach i widział jego skuteczność; choroba ustępowała prędko. Czas użyty na leczenie był od kilku godzin do kilku dni, mianowicie gorączka opadała już po kilku godzinach i nie trwała nad 3 dni. Sok cytrynowy działa na nerki, zwiększając ich czynność, a u Humble i pot wywołuje, może dla tego, iż on podaje łyżkę soku w uncyi mieszanki kamforowej.

Dr Foller powiada, iż stosując sok cytrynowy w 30 wypadkach, skutek jego widział tylko u 3 chorych, a Dr Steele kol. Jumana w Liwerpolu powiada, iż całkiem nie postrzegał skutku od soku cytrynowego w reumatyzmie.

Co do mnie w kilku wypadkach gośca widziałem wybitne skutki soku cytrynowego i wierzę, iż on działa najskuteczniej w postaciach ostrych. Przywiodę tu pobieżnie jeden z rzeczonych wypadków.

Inspektor szkoły powiatowej, J. B., lat około 50 wieku, mocnego ciała-składu, dosyć pełny, zdaje mi się w roku 1863 przy rewizyi szkółek wiejskich zmuszony był spędzić kilka godzin w mieszkaniu chłodnym i wilgotnym, przeziął i dostał gośca stawu rąk, a następnie kolana, w tak ostrej formie, jakie rzadko widzieć się zdarzają. Przy znacznej gorączce i zbyt małym nabrzmieniu członków porażonych, najniniejszy ruch, podnoszenie kończyn chorych były istną męczarnią dla chorego. Kiedy po bezskutecznem użyciu wewnętrznych

i zewnętrznych środków chory przeszedł w moją kurację, naznaczyłem mu użycie soku cytrynowego świeżo z owoców wyciskanego, zażywał go 5 do 6 łyżek stołowych dziennie. Chorobliwego zgrubienia kości stawów porażonych i zmian w sercu nie było. Już w dniu 3-cim takiej kuracji nastąpiło zwolnienie gorączki i bólów, a po 9 dniach chory mógł chodzić po pokoju i ruchy rękami odbywać. Prócz zwiększonej czynności i wydzielenia nerek, zauważyłem działanie soku cytrynowego i na skórę, która stawała się miękką, wilgotną. Ze strony kanału pokarmowego żadnych zmian i zaburzeń nie postrzegalem. Widząc wyraźną pomoc soku cytrynowego, chory mój zażywał go już w mniejszej ilości prawie miesiąc i został wyleczony zupełnie, gdyż w ciągu 10 lat potem, mając sposobność częstego widzenia J. B., zapytywałem go o jego chorobę,—zawsze mi powiadał, iż po mojej kuracji zapomniał, że miał reumatyzm przez lat 8, a który mu często przy małej okazji ku temu czuć się dawał.

Podług mnie w leczeniu sokiem cytrynowym głównym czynnikiem jest kwas cytrynowy. Jeśli w soku sprzedawanym może być domieszka kwasów mineralnych dla zapobieżenia zepsuciu, to w soku świeżym, który przykładam nad pierwszy, tego niema. Czy użyciem kwasu (t. zw. soli cytrynowej) cytrynowego, który się sprzedaje w kryształach, można zamienić sok cytrynowy osobliwie świeży, nie powiedzieć nie mogę, lecz wnoszę, że nie.

Jeśliby klinicznie zestawić i doświadczyć oba wyżej rzeczony kwasy w chorobach gorączkowych i wyłącznie w gościecu, możeby kwas salicylowy okazał się zbyt cennym, a zastąpiłby go kwas cytrynowy, który jest tańszy, łatwy do nabycia i zastosowania, gdyż chorzy sami lek ten przyrządzać mogą: nie ma też obawy jaka się nasuwa czasami przy stosowaniu środków farmaceutycznych, gdzie rodzi się pytanie, czy preparat dobrym wyszedł z laboratorium i czy niema przymieszek szkodliwych.

Gdy jest już mowa o leczeniu sokiem cytrynowym, nie mogę nie wspomnieć i tego, iż przed niezbyt dawnym czasem radzono używać sok cytrynowy w puchlinach wodnych (*hydrops*), nie uwzględniając pochodzenia i nie zapomnę jak praktycy professorowie cierpiącym na *hydrops ovariorum* zalecali zjadać po tuzinie i więcej cytryn na dobę. Po takim empirycznie-bezskutecznym leczeniu chore doświadczały zgagę i oskomeę na zębach (*haemodia*).

O chorobach układu nerwowego.

Wykłady kliniczne Prof. Charcot (w Paryżu).

Podał Dr Piotr Dubelt.

(Dalszy ciąg).

Druga uwaga jaką zamierzam uczynić dotyczy rodzaju elektryczności, którego się zwykle używa przy badaniu mięśni i nerwów. Powiedziałem już panom, że w doświadczeniach odnoszących się do przecinania nerwów u zwierząt,

posługiwano się prawie wyłącznie prądem stałym; tymczasem badania kliniczne odbywają się dotąd podług metody Duchenne'a, więc tylko za pomocą faradyzacyi. Otóż przekonały nas doświadczenia przed kilkoma laty dokonane w Niemczech i ostatniemi czasy we Francyi powtórzone, że galwanizm posiada własność wywoływania skurczów w takich mięśniach, na które faradyzacya niema najmniejszego wpływu.

Ten fakt został najpierw sprawdzony przez Baierlachera ¹⁾ w 1859 r. przy porażeniu nerwu twarzowego i odtąd w podobnych, jako też w różnych innych wypadkach traumatycznego porażenia nerwów mieszanych, potwierdzili Schulz ²⁾, Brenner ³⁾, Ziemssen ⁴⁾, Rosenthal ⁵⁾, Meyer ⁶⁾; dalej Brückner ⁷⁾ znalazł toż samo w wrzekomo-przerostowem porażeniu mięśni (*paralysie pseudohypertrophique*) i nakoniec Hammond, w porażeniu dziecięcym.

Owóż pokazuje się z tego cośmy dotąd powiedzieli, że w wielu wypadkach gościcowego i traumatycznego porażenia, działając na mięśnie prądem stałym, możemy sprowadzić w nich skurcze; tymczasem wyłączne poszukiwania indukcyjnym prądem wykazałyby głęboko sięgające zmiany pobudzalności w rzeczonych mięśniach. Objawy jednak wczesnego zmniejszenia się indukcyjnej kurezliwości albo zupełnego jej braku, nie przez to na swojej wartości nie tracą. Pokazuje się dalej, że między porażeniem, jakie spotykamy w praktyce przy zwykłych chorobach nerwów i tём, które u zwierząt przez przecinanie nerwów sztucznie sprowadzane, wykazane różnice zachowały dotąd swoje znaczenie, ponieważ w porażeniach ostatniego rodzaju nie spotykamy żadnych zmian w indukcyjnej kurezliwości.

Musimy się zatem zastanawiać dalej, czy sprawiedliwie widzą niektórzy autorowie bezwzględne podobieństwo między chorobami pni nerwowych wywołującemi prędkie zmiany w elektrycznej kurezliwości i w anatomicznej budowie mięśni a dowolnem przecinaniem nerwów u zwierząt. Mogę panów z góry upewnić, że tu żadnego niema podobieństwa i zdaje mi się, że najłatwiej w następujący sposób przekonam: Możemy przyjąć jako zasadę, że przecięcie albo wycięcie nerwu nie sprowadza w nim żadnych zmian następowych; jeżeli bowiem niema przypadkowych powikłań, to wyzdrowienie obwodowych włókien, będące koniecznem następstwem operacyi, da się uważać za bierne. Zaopatrzone takimi nerwami mięśnie, muszą naturalnie zostać nieczynnemi, zdaje

1) Baierlach er. Bayr. ärztl. Intelligenzblatt 1859.

2) Schulz. Wiener medic. Wochenschrift 1860. N. 27.

3) Grünewaldt. Ueber die Lähmungen des n. facialis. Pet. med. Zeitschr. T. III. 1862. p. 321.

4) Ziemssen. Electricität in der Medicin 1864. 2 wydanie.

5) Rosenthal. Electrotherapie 1869. 2 wyd.

6) Meyer. Die Electricität etc. 1861. 2 wyd.

7) Brückner. Deutsche Klinik. 1865. N. 30.

się jednak, że ulegają tylko tym zбочeniom, do których sama bezwładność po upływie długiego czasu prowadzi ¹⁾.

Różnią się od poprzednich te cierpienia nerwów, któremi się głównie mamy zajmować. Powiedzieliśmy już, że jeżeli są traumatycznego pochodzenia, to prawie zawsze spowodowane bywają przez wstrząśnienie, zmiażdżenie, ucisk albo niezupełne przecięcie; powiedzieliśmy także, iż wszystkie tkanki tak uszkodzonego nerwu w stan podrażnienia wpadają. Widzimy też często w tego rodzaju wypadkach, jeżeli nerw mięszany ucierpiał, że mocny ból albo nieprawidłowe czucie poprzedza jednocześnie ze zmianami w mięśniach występuje, albo też przychodzi po nich. Tymczasem w samych mięśniach znajdujemy nadzwyczajnie szybki zanik i zapowiadające go zmiany w indukcyjnej kurczliwości. Do tego bólu, który z podrażnienia włókien czuciowych pochodzi, dołączają się często oznaki odżywczych zбочeń w skórze (*pemphigus, peau lisse, herpes*); poznaliśmy je jako następstwo chorobliwego stanu nerwów skórnych i w żadnym razie nie spotykamy ich tam, gdzie pnie nerwowe całkowicie przecięte zostały ²⁾. Tak samo się różnią i samodzielne choroby nerwów: raz znajdujemy przy próchnieniu kości skroniowej, pień nerwu twarzowego zanurzony w ropie, albo otoczony grubą warstwą nowo powstałej tkanki łącznej, jak np. w wypadku Erb'a ³⁾. Kiedy indziej nerw ugniatany bywa wolno rosnącym guzem, który wiązki takowego może przez długi czas drażnić zanim je zmiażdży zupełnie. Nie stanowią też żadnego wyjątku i tak zwane gościcowe porażenia (albo *a frigore*), bo te, zdaje mi się, że polegają na zapaleniu otoczki nerwowej, jakkolwiek pod tym względem nic stanowczego nie wiemy ⁴⁾.

Wiadomo mi, że w chirurgicznej praktyce można napotykać dość często zupełne przecięcie nerwów; wiem także, iż w podobnych razach dają się widzieć zanik mięśni i utrata ich elektrycznej kurczliwości. Wątpię wszakże, aby się wiele należyć dało takich zdarzeń, w którychby widziano w pierwszych już dniach zmniejszenie albo zupełny brak indukcyjnej kurczliwości, a w pierwszych tygodniach zanik i zwyrodnienie mięśni; bo choć robiłem w tym kierunku poszukiwania, nie znalazłem jednak nic takiego, coby mi istnienie powyższych zdarzeń niewątpliwem czyniło.

I tu więc, moi panowie, musimy oddać sprawiedliwość światłemu podzia-

¹⁾ Porównaj przypisek 1 na str. 19.

²⁾ Porów. między innymi i C. P a u l'a (Société de Therapeutique. Posiedzenie z 7 maja 1871 w Gazette médicale, p. 257. Nr. 25. 1871). „Jednym z najwięcej zasługujących na uwagę zбочeń w odżywieniu jest schudnięcie albo zanik mięśni, zaopatrzonych przez cierpiące nerwy. Ten zanik może występować sam przez się, albo w połączeniu z tegoż rodzaju odżywczemi zбочeniami w skórze.“ Mitchell, M o r c h o u s e i K e u n. Gunshot Wounds etc. p. 69.

³⁾ Porów. B r o n a r d e l. Lésions du rocher, carie, nécrose et des complications qui en sont la conséquence. Wyjęte z „Bulletin de la Société anatomique.“ Paris 1867.

⁴⁾ F. N i e m e y e r. Lehrb. der spec. Pathol. etc. Wydanie 7. T. II.

łowi, jaki nam Brown-Séguard zaleca. Tylko podrażnienie nerwów jest w stanie przyprowadzić mięśnie do wczesnego i szybko postępującego zaniku, poprzedzonego zmniejszeniem się lub utratą ich galwanicznej kurczliwości. Zupelne przecięcie nerwu pociąga za sobą zanik i brak pobudzalności w mięśniach, tylko po upływie nadzwyczajnie długiego czasu, tak samo jak długotrwały spoczynek.

Kiedy uznaliśmy powyższe zdania za słuszne, to musimy teraz poszukać sposobu, żeby raptowną utratę kurczliwości, zanik mięśni, słowem cały szereg zjawisk, jakie badania kliniczne w zajmujących nas wypadkach wykazują, można było wyprowadzić jako mniej więcej bezpośrednio następstwo tych chorób drażniących pnie nerwowe, o których istnieniu przekonaliśmy się przed chwilą.

Wiadomo panom, że po porażeniu ruchowem, od którego się najczęściej zaczynają chorobowe zmiany, niezwykły stan kurczliwości mięśniowej, jest pierwszym dostrzegalnym objawem. Niektórzy badacze upatrują w nim proste następstwo braku pobudzalności nerwów, który tu—podobnie jak po sztucznem przecięciu—bardzo prędko (w 5-tym dniu) staje się widocznym i zależy od zmian patologicznych w rdzeniu, poniżej eierpiącego miejsca. Zdaje się też być dowiedzionem, że mięśnie kurczą się energiczniej, jeżeli na nie prąd elektryczny działa za pośrednictwem nerwów—słabiej zaś kiedy w skutek zwyrodnienia włókien nerwowych sama tylko istota kurczliwa tych mięśni drażnioną być musi. Bądź co bądź to mniemanie byłoby uzasadnione, gdybyśmy stale w kilka dni po przecięciu nerwu widzieli wyraźne zmniejszenie się, lub pozorne zniknięcie elektrycznej kurczliwości. Wiemy jednak, że się tak nie dzieje, mimo że zawsze w podobnych razach piątego albo szóstego dnia po operacyi, obwodowa część nerwu przestaje być pobudzalną. Z drugiej strony nie mamy żadnych dowodów, żeby choroby nerwowe do szybkiej utraty kurczliwości prowadzące, polegały zawsze na takich patologicznych zmianach, któreby mogły przerwać anatomiczną całość włókien i sprowadzić wyrodzenie się ich rdzenia.

Moglibyśmy nawet powołać cały szereg spostrzeżeń, które wykazują, że w wielu razach nerw bywa prawie nienaruszony, a mimo to mięśnie podpadają szybkim i bardzo rozległym zmianom w odżywieniu. Po traumatycznem np. uszkodzeniu nerwu czasem ruchy bywają przez pewien czas zachowane i dopiero wtedy zaczynają słabnąć, kiedy w odpowiednich mięśniach zmiany odżywcze powstały ¹⁾. Dalej godnem jest uwagi to spostrzeżenie, że często po skaleczeniu nerwu mieszanego, czucie w mięśniach i skórze bywa tam nawet prawie normalne, gdzie się już wyraźnemi stały następowe zmiany, t. j. zanik i utrata elektrycznej kurczliwości mięśni. Jest to fakt, o którym Du-

¹⁾ Porównaj przytoczone spostrzeżenie Duchenna (de Boulogne) l. c. p. 207.

chenne (de Boulogne) ¹⁾, Mitchell, Morehouse i Keen ²⁾ mówią wyraźnie.

Czy podobna przypuszczać, żeby z całego nerwu tylko włókna ruchowe cierpiały, czuciowe zaś, choć są bardzo pomieszane z pierwszymi, mogły wszelkiej zmiany uniknąć? Ale oto mamy jeszcze jeden ważny i bijący dowód. W pewnych chorobach mlecza kręgowego, jak *haematomyelitis*, porażenie dziecięce, centralne zapalenie mlecza, gdzie pierwotne cierpienie szczególniejszemu dotyczy, zwykle widzimy — podobnie jak w chorobliwym rozdrażnieniu nerwów — że dotknięte porażeniem członki tracą częściowo, a nawet zupełnie swoją elektryczną kurczliwość, i że zaraz potem mięśnie zaczynają zanikać. Wielokrotnie już badano nerwy takich mięśni za pomocą mikroskopu i znajdowano je albo zupełnie zdrowymi, albo też odznaczającymi się pewnym stopniem tłuszczowo-ziarnistej przemiany; jednakowoż rozmiary i siła tej przemiany w żadnym razie nie odpowiadały zboczeniom w mięśniach. Będziemy się jeszcze musieli zastanawiać nad tym ważnym faktem w dalszym ciągu niniejszych wykładów.

Poznajecie panowie, że mojem zdaniem, raptowne zniknięcie pobudzalności elektrycznej, jakie przy chorobach nerwów spotykamy, nie powinno być uważane wyłącznie za następstwo tłuszczowo-ziarnistego wyrodnienia się rdzenia nerwowego i wypływającego stąd ubytku elektrycznej pobudzalności tych nerwów, ale, że prawdopodobnie objaw, o którym mowa, w części przynajmniej zależy od jakiejś zmiany w istocie kurczliwej mięśni, spowodowanej podrażnieniem ich pierwotnych włókien; że nakoniec to podrażnienie rozszerza się przez najdrobniejsze gałązki cierpiącego nerwu. Szybkość z jaką powstać może owa zmiana w odżywieniu mięśni, nie jest bynajmniej argumentem mogącym zachwiać to moje twierdzenie. Zresztą i doświadczenie poucza, że w niektórych razach, np. po raptownem przerwaniu dopływu krwi — jeszcze prędkiej — bo już po kilku godzinach mięśnie ulegają zmianom o tyle do powyższej zbliżonym, że odznaczają się także utratą właściwej im kurczliwości ³⁾.

¹⁾ W porażeniach z przyczyny traumatycznego uszkodzenia nerwów mieszanych, czynnościowe zboczenia w mięśniach dotyczą więcej kurczenia się takowych, niżeli czucia. W jednym wypadku wywichnięcia stawu barkowego, które spowodowało uszkodzenie nerwów ramienia, przedramienia i skóry, widziałem, że chory miał zachowane czucie w tych nawet mięśniach, które przy najsilniejszym elektrycznym drażnieniu żadnego nie okazywały skurczu. Jakkolwiek nerwy skórne mniej zajęte nie były, jednak czucie lepsze było w skórze niż w mięśniach (Duchenne (de Boulogne) l. c. p. 216).

²⁾ Mitchell etc. l. c. p. 97.

³⁾ U dwóch królików i dwóch świnek morskich przecięłem z jednej strony nerw kulszowy. Zauważyłem w dwa dni później, że galwanizacja przeciętego nerwu żadnych nie wywołuje ruchów; tymczasem mięśnie kurczyły się energicznie, kiedy na nie zastosowałem przewody. Przekonawszy się o tem, podwiązałem aortę poniżej tętnic nerkowych i następnie w trzy godziny wróciłem do elektrycznego drażnienia. Żadnych drgań

Stosownie do porządku, w jakim zwykle następują objawy kliniczne, zmiany w pierwotnych włóknach mięsnych pociągające za sobą utratę elektrycznej kurczliwości, byłyby zapowiednią i me jako kamieniem węgielnym dla następnych głęboko sięgających zbroceń. Te znowuż wywoływałyby zanik i nakoniec zupełną i bezpowrotną utratę fizyologicznych czynności mięśni. Choroby zaś, w których taki przebieg ma miejsce, pochodzą najeczęściej z podrażnienia; tak bowiem sądzić należy ze spostrzeżeń, o których już była mowa i jeszcze mówić będziemy. Według mylnego poglądu, który powinien był już wiele na swojej wziętości stracić, możnaby uważać te choroby jako wynikłe mniej więcej bezpośrednio z porażenia nerwów naczynio-ruchowych, jakie się przyłączyło do porażenia nerwów mięśniowych. Takie mniemanie ma wiele przeciw sobie zarzutów, my zaś możemy poprzestać na jednym, to, czem się porażenie naczynioruchowych nerwów odznacza, mianowicie przepelnienie naczyń krwionośnych i podniesienie miejscowej temperatury widzieć się daje tylko wyjątkowo u chorych, którzy w skutek zmian patologicznych w jakimkolwiek nerwie doznali porażenia i raptownego ubytku pobudzalności mięśni. Przeciwnie, dosyć znaczna liczba wypadków pokazuje, że skóra najeściej bywa blada, niedokrewna i że od samego początku obniża się znacznie temperatura miejscowa ¹⁾.

II. W tento sposób, moi panowie, rozstrzygnąłem zajmujące mnie pytanie, kiedy doszły do mojej wiadomości nowe poszukiwania dokonane w Niemczech; w nich liczne doświadczenia na zwierzętach porównano do patologicznych spostrzeżeń, a wyniki zdawały się na pierwszy rzut oka cały mój gmach rujnować. Bo też rzeczywiście, sądząc z tych wyników, możnaby mniemać, że sprzeczność między zmianami biernymi i podrażniającymi nerwy, odnośnie ich wpływu na kurczliwość i odżywienie mięśni, najzupełniej uzasadnioną została. Muszę z góry uprzedzić, iż doświadczenia, o jakich myślę, były, jak się zdaje, z największą starannością wykonane; autorami zaś są Erb (1868) i jednocześnie, jako też niezależnie od pierwszego, Ziemssen i O. Weiss. Będziemy musieli tu zbadać, czy słusznie tym doświadczeniom przypada znaczenie, jakim je obdarzono.

Celem rozmaitych okaleczeń nerwów, jako to: zmiżdżenie, podwiązanie, w niewielkiej liczbie wypadków przecięcie, jakich na królikach dokonano, było

nie było tak przy drażnieniu nerwów, jak przy drażnieniu samych mięśni. Wówczas związałem ligaturę i po upływie bardzo krótkiego czasu mięśnie odzyskały pobudzalność, nerw zaś pozostał bez zmiany. W tych doświadczeniach mięśnie porażonych kończyn przez brak pożywienia utraciły swoją pobudzalność i odzyskały ją znowuż—wyłącznie przez powrociecie krążenia; ani bowiem ośrodki nerwowe, ani przecięty nerw kulszowy nie mogły im tej pobudzalności powrócić.—Brown-Sequard. *Journal de Physiologie*. T. II. p. 77. 1859.

¹⁾ Duchenne (de Boulogne), l. c. p. 234. — Mitchell, l. c. p. 134. — Folet. *Etude sur la température des parties paralysées*. Paris 1867. p. 7.

poznanie dziennych zmian w elektrycznej kurczliwości, przy drażnieniu mięśni i nerwów naprzemian ciągłym i przerywanym prądem. Elektryzacja odbywała się już przez skórę, jak w praktyce lekarskiej, już też bezpośrednio, jak przy fizyologicznych badaniach. Nadto Erb postanowił śledzić jak można najdokładniej codzienne histologiczne zmiany w mięśniach, odpowiadające zmianom w elektrycznej kurczliwości

Rozważmy naprzód te objawy, jakich dostrzegano w skaleczonym nerwie. Przypuśćmy, że u królika zraniono nerw kulszowy, gniotąc go szczypekami. Skaleczenie takie może być bardzo mocne, albo bardzo słabe. W pierwszym razie widzieć można natychmiastową utratę elektrycznej pobudzalności tak dla stałego, jak i przerywanego prądu. Podczas odnowy takiego nerwu, centralna część jego odzyskuje pobudzalność bardzo powoli, obwodowa zaś przeciwnie, nadzwyczaj prędko. W drugim razie, to jest przy słabym skaleczeniu nerwu w centralnej jego części, będąca w mowie własność powraca szybko, kiedy w obwodowej nigdy całkowicie nie ginie.

Widzicie zatem, panowie, że przez wydanie takich pierwszych rezultatów, powyższe doświadczenia nie oddalają się zbyt znacznie od dawnych, bo i one także dowiodły, iż przecięty nerw swoją pobudzalność w pierwszych dniach utracą.

Teraz z kolei zastanówmy się nad tem, co nam w rzeczonych doświadczeniach wyjaśniło elektryczne badanie mięśni. Tutaj, moi panowie, znacznie się rozchodzą rezultaty z temi, jakie ze starych doświadczeń wynikały; przeciwnie, zbliżają się bardzo do patologicznych spostrzeżeń, i tak: faradyzacja mięśni wykazuje w pierwszych dniach zmniejszoną kurczliwość, a trochę później— w cięższych wypadkach po upływie 6—14 dni — zostaje bez żadnego skutku.

Ale to jeszcze nie wszystko: badania za pomocą galwanizmu pokazują także w pierwszych dniach osłabienie kurczliwości; lecz przy końcu drugiego tygodnia podnosi się działanie prądu stałego i trwa przez cały czas, kiedy mięśnie na drażnienie przerywanym prądem odpowiadają spoczynkiem. Potem znów następuje zmiana, bo faradyzacja zaczyna działać, tymczasem wpływ prądu stałego ustaje.

Zboczenia histologiczne w mięśniach odpowiadające tym zmianom w kurczliwości, ściśle badane były przez Erba i z wielu względów zasługują na nazwę marskości mięśniowej, jaką Mantegazza ¹⁾ zaleca. One bardzo przypominają zmiany, jakie tenże Erb opisał w swoim wypadku porażenia nerwu twarzowego u człowieka i występują w następujący sposób: w pierwszym tygodniu okazuje zmiany tylko tkanka łączna, w niej bowiem nagromadzają się liczne okrągłe komórki, mające podobieństwo do granulacyi; następnie te komórki przybierają kształt podłużny i w jakiś czas znikają, a na ich miejscu znajdujemy falowato ułożoną tkankę łączną. Około drugiego tygodnia zaczynają się zmieniać i włókna mięsne; w tym czasie można już zauważyć, że objętość ich jest mniejszą i odtąd zanik postępuje szybko. Prądkowania jednak

¹⁾ Porów. przypisek 1 na str. 243.

takie włókna nie tracą i nie podlegają nigdy przemianie tłuszczowej. Natomiast mnożą się bardzo wczesnie w omięsnej jądra i układają się w gromadki, a jednocześnie istota kurczliwa mięśni przedstawia różne stopnie skrobiowatej przemiany.

Takie są objawy widziane po kaleczeniu nerwów, które, podług naszych autorów, mają zupełnie odpowiadać tym objawom, do jakich całkowite przecięcie prowadzi. Ze takiemu porównaniu dużo zarzucić można, nie potrzebując wiele dowodzić: widocznem jest bowiem, że warunki z pomocą których Erb i Ziemssen otrzymali swoje wyniki, zbliżają się do przyczyn wywołujących patologiczne zmiany w nerwach człowieka i nie mają wspólnego z dawnym sposobem wykonywania tego rodzaju doświadczeń. Ci autorowie, podwiązując nerwy mocną ligaturą lub gniotąc je szczypczykami, wywoływali w nich bardzo prawdopodobnie takie podrażnienie, jakie, mojem zdaniem, w patologicznych wypadkach ma miejsce.

Ale nie możemy się wdawać w przypuszczenia, które zresztą dla nas nie mają wielkiej wartości. Natomiast, rozpatrując dalej te doświadczenia, spotykamy opis Erb'a, który niewątpliwem uczynił, iż nie tylko części otaczające skaleczone miejsce nerwu podlegają zmianom zapalnym, ale nadto cała jego obwodowa długość okazuje też same zmiany. Przedewszystkiem dostrzegał on w nerwie już w pierwszym tygodniu wielką liczbę okrągławych komórek, jednem tylko zaopatrzonych jądrem. W dalszym zaś przebiegu różnej grubości warstwy zbitę tkanki łącznej wzrastały między pojedyncze włókna nerwowe i rozdzielały je od siebie. W tych włóknach widział nareszcie różne stopnie przemiany tłuszczowej i przekonał się, że je trudniej na pojedyncze rozdzielić niżeli w prawidłowym nerwie.

Zdaje się, że słusznie utrzymywać możemy, iż w tych doświadczeniach, podobnie jak w wypadkach klinicznych, podrażnienie, jakie pierwotnie dotknęło nerwy, rozszerza się za ich pośrednictwem aż do mięśni. Może się wprawdzie zdawać niezrozumiałem, jakim sposobem stłuszczony nerw, utraciwszy własność pobudzania do ruchów, zachował tyle żywotności, żeby jeszcze był w stanie przeprowadzić swoje podrażnienie aż do mięśni i w nich zboczenia odżywcze sprowadzić. Co do tego jednak zrobimy uwagę, że podrażnienie nerwu zaczyna się prawdopodobnie z chwilą, kiedy on podwiązany albo gnieciony bywa.

Z drugiej strony wiemy na pewno, iż życie w nerwie nie ginie stanowczo, choć on jest od ośrodków nerwowych zupełnie odłączony, może się bowiem odnowić nawet wtenczas, kiedy się dwa przeciwległe końce nie zrosną¹⁾. Zresztą twierdzenie jakoby nerw był pozbawiony wszelkich żywotnych własności, skoro po zaniknięciu rdzenia zostanie mu sama nitka osiowa, opiera się tylko na hipotezie, a nie na bezpośrednich dowodach.

W końcu nie możemy zapominać, iż Erb i Ziemssen w swoich doświad-

¹⁾ Vulpian. Système nerveux, l. c. p. 269.

zeniach nie tylko podwiązywali i rozgniatali nerwy, ale nadto jakkolwiek w niewielkiej stosunkowo liczbie wypadków przecinali i wycinali takowe; i że przyszedli do tego przekonania, że skutek jest zawsze jednakowy. Możemy się przekonać, jeżeli szczegółowo te doświadczenia zbadamy, że powyższe mniemanie jest trochę za śmiałe, najlepiej zaś tego dowodzi jeden rozdział z pracy Ziemssena. Mowa tam o wycinaniu kilku milimetrów nerwu kulszowego. Otóż następstwa rzeczonyj operacyi są bardzo różne od tych, jakie oba nasi badacze po zmażdżeniu nerwu widzieli, a zbliżają się do rezultatów fizyologicznych badań. Naprzód elektryczna kurczliwość zmniejsza się stopniowo, ale bardzo wolno, tak że dopiero po upływie kilku miesięcy a nie w 7 albo 14 dni, jak po zmażdżeniu nerwu, zdaje się ginać zupełnie. Powtóre, nie spotyka się żadnej różnicy w działaniu prądu stałego i przerywanego, jaka występuje po skaleczeniu nerwu, i którą, jak panom dobrze wiadomo, wielokrotnie badania kliniczne sprawdziły. Przeciwnie w wypadkach, o których mowa, oba rodzaje elektryczności działają jednakowo: wpływ ich zarówno staje się coraz słabszy i w miarę tego jak się przecięty nerw odnawia, na co też długo trzeba czekać, jednakowo ten wpływ odzyskują ¹⁾.

Wszystko zatem cośmy dotąd o tych doświadczeniach powiedzieli, możemy w ten sposób streścić, iż odnośnie przecięcia nerwów, nowsze badania w gruncie rzeczy zgadzają się z dawnemi, i że z drugiej strony dokonane przez Erba i Ziemssen'a podwiązywanie i miażdżenie pni nerwowych pociągało za sobą takie następstwa, jakie i u człowieka w chorobach nerwów ruchowych i mieszanych widzimy.

Jeżeli tak jest, to sprzeczność, o której na początku powiedziałem, nie istnieje więcej; nadto trzeba dla zmian w mięśniach przyjąć tę samą zasadę: że jest wielka różnica między brakiem czynności nerwów, a stanem chorobliwym takowej.

¹⁾ Porównaj w pracy Ziemssena i Weissa (l. c. p. 589) doświadczenie Nr. II. Fig. 3 odnoszące się do podwiązania N. tibial. ant. u królika, z doświadczeniem Nr. IV (p. 593), gdzie wykonano wycięcie nerwu kulszowego także u królika. W pierwszym wypadku 12 dnia po operacyi prąd przerywany przestał działać; przeciwnie, stały prąd od drugiego dnia wywołał energiczniejsze skurcze i utrzymywał swoje działanie w równej mierze aż do chwili, w której znów faradyzacya zaczęła prawidłowo wywoływać skurcze (do 44 dnia). W drugim znowuż razie zarówno prąd stały jak i przerywany działały coraz słabiej, ale bardzo długo. Wpływ ich ustał prawie jednocześnie dopiero około połowy trzeciego miesiąca i wrócił także jednocześnie mniej więcej w półpięta miesiąca po zniknięciu. Przy sposobności przecięcia nerwu kulszowego Ziemssen i O. Weiss powiedzieli co następuje: „U zwierząt w ten sposób operowanych, zmniejszała się galwaniczna pobudzalność mięśni powoli i dosyć jednakowo ze zmniejszaniem się farado-muskularnej pobudzalności bez uprzedniego okresu podniesienia się i zniknęła dopiero w połowie trzeciego miesiąca. W 7 albo 8-mym miesiącu pobudzalność ta wracała.“ (l. c. p. 592 i 593).

Zboczenia odżywcze przy chorobach rdzenia kręgowego. Tak rozdrażniające choroby nerwów jak i ośrodków nerwowych mają własność sprawdzania odżywczych zboczeń w odległych okolicach ciała; z opisu zaś tych następowych zboczeń poznamy, że są zupełnie podobne do poprzednich, t. j. do łączących się z cierpieniem nerwów, o których była mowa poprzednio.

W ogólności przez choroby mózgowia i rdzenia kręgowego, skóra, mięśnie, stawy, kości i naostatek trzewia, ulegają zmianom w odżywieniu; a że w poszukiwaniach jakieśmy przed chwilą ukończyli, mieliśmy na względzie zmiany przychodzące w mięśniach, zatem i teraz od nich zaczniemy. Dodamy przytęm, że nasze spostrzeżenia w tym razie ograniczają się do chorób mleczka przedłużonego i kręgowego i że jest conajmniej bardzo wątpliwęm, żeby choroby mózgowia w ścisłęm znaczeniu tego słowa, sprawdzały takie zboczenia. Zobaczymy też w swoim czasie, że powyższe różnice między mózgowiem i mleczem ma wielkie kliniczne znaczenie.

Zboczenia w mięśniach przy chorobach rdzenia kręgowego. Międy podrażniającemi chorobami rdzenia kręgowego są takie, które bardzo prędko prowadzą do zmian w czynności i odżywieniu mięśni, znanych już jako następstwa stanu chorobliwego nerwów i takie, przy których elektryczna kurezliwość mięśni i odżywienie ich mogą przetrwać bez zmiany bardzo długo, bo miesiące i lata. W wypadkach ostatniego rodzaju, działa na mięśnie tylko długotrwała nieczynność.

Możemy więc między temi chorobami rdzenia rozróżniać dwie niezależne od siebie gromady, które też z osobna wypada nam poznać.

A. Do pierwszej gromady zaliczamy te podrażniające choroby rdzenia kręgowego, które nie zmieniają bezpośrednio czynności odżywczych w mięśniach. Wspólną ich własnością jest to że wszystkie chętnie ograniczają się do białej istoty rdzenia i jeżeli niekiedy rozszerzają się do istoty szarej, to jednak przednie nogi zostają nietknięte, albo przynajmniej znajdujące się w nich wielobiegunowe komórki. Tu należą różne formy stwardnienia białej istoty (*sclérose fasciculée*) powstające samodzielnie albo też rozszerzające się następowo, od miejsca pierwotnie zmienionego mózgu lub rdzenia: przyczem obojętną jest rzeczą, czy te stwardnienia zajmują tylne lub boczne części białej istoty, czy też zarówno obiedwie. Dopóki takie stosunki trwają, osobliwie zaś dokąd komórki są prawidłowe, to mogą w mowie będące zmiany chorobowe dosięgnąć najwyższego stopnia swego rozwoju, zająć np. całą długość i grubość białej istoty, a mimo to mięśnie otrzymujące z niej swe nerwy nie ucierpią żadnego braku w odżywieniu ¹⁾.

(Dalszy ciąg nastąpi).

¹⁾ Charcot et Joffrey. Deux cas d'atrophie musculaire progressive avec lésion de la substance grise et de faisceaux antéro-latéraux de la moelle épinière. — Archives de Physiologie. T. II. p. 635.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Utworzenie sztucznego moczowodu.

(Nussbaum, Bayer. Intell. Blatt).

Więcej niż 1000 ovariotomii już wykonano, gdy w r. 1869 Dr Simon ogłosił jeden przypadek, gdzie przy ovariotomii odcięty został moczowód (*urether*). To był jeden z tych przypadków, gdzie obok jajnika znaczna część macicy musiała być wyjętą. Zranieniu uległ lewy moczowód i uryna lewej nerki ciekła przez szyjkę macicy, pochwę i przetokę brzuszna, która się utworzyła w bliźnie powstałej przez przecięcie. Pomimo oddalenia guza jajnikowego wciąż ciekąca uryna, a ztąd nieustająca wilgoć i smród czyniły pacjentkę nie tylko niezdolną do wszelkiego rodzaju zajęć, lecz sprawiały jej tyle przykrości, że Dr Simon z godną podziwienia wytrwałością postanowił te cierpienia usunąć.

Zamknięcie przetoki nie udało się, skutkiem czego Simon zdecydował się na wycięcie lewej zdrowej nerki.

Smiale to na pierwszy rzut oka przedsięwzięcie można usprawiedliwić, jeżeli się przejrzy dokładnie obmyślane i liczne doświadczenia, jakie Simon w tym celu czynił. Więcej niż 30 psom wyciął jedną nerkę, aby doświadczyć, czy zawsze, jak prędko i czy dostatecznie druga pozostała nerka podwójną funkcję będzie wykonywać i jakie niebezpieczeństwa połączone są z tego rodzaju operacją.

Po tak licznych doświadczeniach i po otrzymaniu zachęcających rezultatów niepodobna uważać tego za szaleństwo, jeżeli Simon swęj pacjentce wyjął zdrową nerkę, ażeby usunąć nieustające kapanie moczu. Przeciwnie, cały uczony świat przyklasnął mu dla jego genialnego pomysłu, jak i dla pięknego wykonania operacji. Pacjentka Simon'a zupełnie wyleczona i przez krótki nader czas miała do walczenia z niebezpiecznymi symptomami. Pozostała nerka objęła natychmiast podwójną działalność, a więc nie było powodu do najmniejszego powątpiewania.

I mnie, gdy w ubiegłym roku robił 96-tą ovariotomię, wydarzył się taki sam nieszczęśliwy przypadek, jego więc przebieg i pomyslnie wyleczenie pozwolę sobie w krótkości przytoczyć, albowiem udało mi się przeprowadzić wyleczenie w bardzo pojedynczy i mniej niebezpieczny sposób, czego prawdopodobnie Simon w swoim wypadku uskutecznić nie mógł.

Teresa Holler, 47 letnia obywatelka monachijska, cierpiała przeszło od 15 lat na torbiel jajnika. Prof. Amann, jej lekarz domowy, nie zaniedbał żadnych racjonalnych środków aby zwiększanie się guzu ograniczyć i siły chorej, o ile możności, podtrzymywać; kuracya guza najwięcej dawała do myślenia, gdyż epileptyczne napady zdawały się być w związku z tą chorobą. Chora nie cierpiała wprawdzie na kurcze, jednak rzucała się bezprzytomnie, rozrywała wszystko i t. p.

W r. 1875 w lecie guz powiększył się tak znacznie, że prof. Amann narażał się ze mną co do ovariotomii, do czego ja usilnie radziłem po skonstatowaniu faktu. Obywatelka zdecydowała się zaraz i 27 lipca 1875 r. uskutecznilismy operację. Mój przyjaciel, lekarz sztabowy Dr Bratsch chloroformował, a prof. Amann i moi asystenci; Dr Halm i Dr Lindpaintner asystowali mi. Pozostały personal pomocniczy miał poruczoną pieczę około chorej, zajmował się wycieciem gąbek w 5% wodzie karbolowej i Listera Spray, gdyż robię operację ściśle według metody Listera.

Po dostatecznem zachloroformowaniu obmyliśmy nasze ręce i brzuch chorej w 5% wodzie karbolowej, instrumenty i gąbki zamaczano w tej samej wodzie i spray puszczone, wypuściliśmy urynę za pomocą kateteru i zrobiłem cięcie między łonem a pępkiem, długości 25 cent. Zrobiłem cięcie dla tego tak długie, bo rozpoznałem, że z wielu trzewiami zrosnięty jest jajnik; krwotoki z małych naczyń skóry brzusznej zostały katgutem podwiązane. Potem na zgłębniku żłobkowanym otworzono otrzewną, odpłynęło trochę wody z jamy brzusznej, a guz wcisnął się zaraz silnie w ranę. Kazałem chorę na boku położyć i starałem się za pomocą trójgrańca większe torbiele wypróżnić, to jednak udało się tylko w części, bo tych treści była mocno galaretowata. Skoro tylko guz się zmniejszył, kazałem go w obecnem położeniu za pomocą kleszczy przytrzymy-

wać i wsunąłem moją prawą rękę pomiędzy nim i ścianę brzuszną do wewnątrz, aby przyrosty zbadać.

Guz miał dwa punkty przyczepu: w okolicy wątroby szeroko w kształcie siatki, a z prawej strony połączonym był silnie z przedłużeniem macicy.

Po tem poszukiwaniu starałem się inne torbiele wypróżnić. Nacinałem je nożem i usuwałem gęstą ich ciecz ręką. Nakoniec mogłem zmniejszony guz do otworu brzuszno-wyciągnąć, przyrost siatkowy catgutem podwiązać i odciąć. Najtrudniejszą jednak była czynność: oddzielanie od macicy. Szypułę jajnika i zrosnięcie z prawą stroną macicy tworzyła masa grubości ręki, mięsista i oczywiście krwista. Starałem się całość na dwie części podzielić, szypułę opasałem drutem, przymocowałem drut do małego ekrazera i odciąłem trzon nożem, podczas gdy ekrazer silnie był ściągniętym. Teraz pozostawało jeszcze do oddzielenia znaczne zrosnięcie z macicą, które było tak mocne i ścisłe, że powątpiewałem czy lepiej będzie odpreparować jajnik od macicy, czy też kawałek zrosniętej macicy razem wyciąć.

Szczyśliwym trafem zdecydowałem się na pierwsze, gdyż oddzielenie torbeili od macicy dało się łatwo palcem skutecznie, tylko nie mogłem palcem oddzielić tej nieprzerwanej, ciągnącej się, zgrubiałej skóry brzusznej.

Przez te odłączenie powstał dosyć silny krwotok macicy, a pojedynczych naczyń nie można było cążkami pochwycić.

Ponieważ zaś nie oddzieliłem jeszcze otrzewnej między macicą a guzem, więc odpreparowałem tegoż kawałek wielkości pół dłoni od guza, przyłożyłem na część macicy sprawiającej krwotok i przyszyłem catgutem; to przyczyniło się do natychmiastowego uśmierzenia krwotoku.

Teraz nastąpiło wycie otrzewnej, większe kawałki krwi wydalitem ręką, mniejsze czystymi gąbkami. Ta czynność wymaga jak największej staranności, gdyż od tego zależy najwięcej skutek. Wszystko więc było oczyszczone ze krwi, tylko кишки były jeszcze niezupełnie czyste, dla tego polełem je trochę wodą karbolową i obsuszyłem znowu czystymi gąbkami. Teraz obwinałem ujętą ekrazerem szypułę wraz z drenem długości 5 do 10 cent. sylkiem dobrze wymyтым karbolową wodą, umieściłem całą tę wiązka w dolnym kącie rany i zamknąłem ranę trzema srebrnymi szwami znoszącymi napięcie rany i 20-ma delikatnymi szwami węzłowymi z antyseptycznego jedwabiu; końce drenu leżały w największym kącie obok pęcherza, macicy i кишки odchodowej; ażeby się raz jeszcze o czystości przekonać zaszyty dren przesprycowałem kilkoma strzykawkami wody karbol. Woda odplynęła niezakrwawiona i czysta. Teraz przyłożyłem na całą ranę kawałek sylku wymytego w wodzie karbolowej, gazę złożoną we czworo i dobrze zmoczoną w wodzie karbolowej, dużą gąbkę wymytą w wodzie karbolowej, dalej warstwę suchej przeciwgnilcowej gazy, złożonej w ośmioro, dalej kawałek makintoszu i jeszcze jedną warstwę suchej gazy, i to wszystko związałem przeciwgnilcową gazą w bandaż długości 6 metrów, szerokości dłoni, podczas gdy para spray więcej już nie działała. Bandaż naturalnie rozciągnął się na całej powierzchni brzusznej i nie dopuszczał nigdzie powietrza do rany, któreby nie przechodziło przez warstwy antyseptyczne. Dla tem większej pewności pozatykałem wszystkie kąty i otwory salicylową watą, którą pozostawił bandaż z gazy; aby za długo nie nudzić wspomnę z przebiegu choroby tylko to, że nie pokazały się żadne złe symptomy, najwyższa temperatura 38,6 była czwartego dnia, nie było wymiotów, bólesci i wzdęcia brzucha. Bandaż tak często zmieniano, ile razy zdawał się być przemokniętym, naturalnie zawsze pod działaniem para Spray, z początku dwa razy dziennie, po 14 dniach raz dziennie. Dren wyjmowano za każdą razą, wymywano w 5% wodzie karbolowej i napowrót wkładano. Delikatne szwy z jedwabiu wyjąłem 8-go, a szwy drucikowe wyjąłem 14-go dnia. Ekrazer wyjąłem 14-go dnia z wielką trudnością, zdrowa tkanina z drutem utworzyła pewną pokrywę, tak że odjęcie z użyciem dosć znacznej siły było możebnem.

Wszystko szło pomyślnie, tylko to było zastanawiającem, że mimo dobrego przebiegu można było zawsze tylko małą ilość moczu z pomocą kateteru z pęcherza wydalac, kiedy przy innych operacjach, których przebieg był pomyślny, pacjentki natychmiast oddawały normalną ilość moczu.

Holler oddawała w przeciągu 24 godzin tylko 400 do 600 cz. moczu; przeciwnie przez odkrytą ranę brzuszną odpływała ciecz w wielkiej ilości i znacznie rozcieńczona, tak że przypuszczałem zranienie pęcherza.

Po wszystkich ovariotomiach, gdzie zawsze kilka drenów wkładałem w jamę miednicy i pozostawiałem je sterczące z dolnego kąta rany, zauważyłem, że tylko w pierwszych 24—48 godzinach wiele cieczy odpływało, później tylko słabemi kroplami odchodziło. (Robię tutaj uwagę, iż przyszedłem do przekonania, że czem większy otwór zostawi się w jamie brzusznej, tem mniej niebezpieczny jest przebieg zranienia. Ciecz nie powinna mieć żadnych przeszkód w odpływie). Natychmiast wziąłem pod dokładny rozbiór ciecz odpływającą z rany brzusznej u p. Holler i przekonałem się, że zawierała wielką ilość moczu. Teraz zachodziło pytanie, w czym przy operacyi zblądzono? Kto widział jak guz w małej miednicy był silnie przyrośnięty, ten mógł każde zranienie uważać za możebne. Przedewszystkiem zbadalem pęcherz.

Po wypuszczeniu moczu za pomocą kateteru zasprycowałem 4 uncyi ciemno-niebieskiej rozcieńczonej tynktury lakmusowej i czekałem czy się nie zafarbują wypływająca z rany. Pęcherz jednak był nie zraniony, gdyż w cieczy odpływającej nie było śladu ze wstrzykniętej tynktury lakmusowej, a więc było zupełnie jasnym, że mamy przed sobą podobny wypadek jaki się Simonowi wydarzył. A więc widocznie prawy moczowód ściśle złączony z prawem jajnikiem jednocześnie został z nim wycięty.

Holler wyzdrowiała szybko, lecz naturalnie pozostała się przetoka brzuszna wielkości zwykłego ołówka, przez którą mocz odpływał. Pomimo że pacjentka uwolniona została od swego guza ważącego $16\frac{1}{2}$ kil. i epileptyczne napady o wiele złagodniały, nie była zadowolona z obecnego stanu i wolałaby raczej poprzedni. Nieustająca wilgoć dolnej części ciała, której żaden aparat nie mógł usunąć, nadto odurzająca woń moczu zagroziły tej szan. obywatelce przystęp do towarzystwa ludzkiego i czyniły jej stan nieznośnym.

Chociaż poprzednio wszystkie ogłoszenia Simona po kilka razy czytałem, przestudowałem je jednak jeszcze raz, mimo naglących próśb p. Holler, aby nie mieć żadnego zarzutu przedwczesnego pośpiechu. Złe nie zmieniło się całkiem, o samoistnem wyleczeniu lub polepszeniu nie było co myśleć.

Te trzy środki pozostawały do usunięcia złego:

1) Zamknięcie ujścia moczowodu, obliteracyą tegoż, której następstwem było zaniknięcie prawej nerki.

2) Utworzenie sztucznego moczowodu, któryby urynę napowrót do pęcherza wprowadził.

3) Wyjęcie prawej nerki za przykładem Simona.

Co do 1-go nie miałem najmniejszego zaufania. Zamknięcie moczowodu przy tak obfitem i gwałtownem wydzielaniu, pociągnęłoby za sobą niebezpieczne skutki, uremiczne symptomy i najprawdopodobniej po krótkiej i ciężkiej chorobie śmierć.

Mniej niebezpiecznem wydało mi się wyjęcie prawej nerki, gdyż podane przez Simona ogłoszenia i rady w wysokim stopniu uspakają i zachęcają, jednakże musimy uważać taką operacyę za niewłaściwe wtargnięcie w prawa organizmu, a nadto operacya sama jest dosyć niebezpieczną.

Holler liczyła już lat 47, w ostatnich czasach straciła dużo sił, tak że pomyslnie udanie się operacyi było prawie niemożliwym. Ponieważ najlepiej obiecać drogę przez samą naturę wskazaną, więc przyszedłem do postanowienia: „mocz z prawej nerki obecnie wyciekający przez przetokę brzuszną, o ile możności, na najkrótszej drodze znowu skierować do pęcherza moczowego.“

Teraz przedstawiły się dwie możebności: albo rozdzielone kawałki prawego moczowodu odszukać i przez sztuczne rozszerzenie dolnego końca i przez invaginacyą górnego końca połączyć, albo utworzyć sztuczny moczowód.

Pierwsze zapewne byłoby piękniejszym, jednak zarazem i mniej prawdopodobne; wszakże i to próbowałem, gdyż próba nie mogła zaszkodzić, lecz w każdym razie pomódz, bo przy tej sposobności mogłem wszystkie stosunki dokładnie poznać.

Przez dwa dni rozszerzałem przetokę brzuszną za pomocą Laminaria Bougie, tak że mogłem łatwo wskazującym palcem dostać się do wnętrza i znaleźć znajdujący się po prawej stronie macicy rezerwoar moczowy mniej więcej wielkości jaja gołębiego.

(Dokończenie nastąpi.)

Wiadomości bieżące.

— **China, Coto i Kotoina.** Kora pod tą nazwą sprowadzana z Bolonii, najpierw jako lek użyta przez G i e t ' a, działa korzystnie przy rozmaitych formach biegunki. Sama kora jednak sprawia pieczenie, nudności i wymioty. J o b s t otrzymał z niej jednak ciało krystaliczne, nazwane cotoin czyli kotoiną i mające skład $C_{21}H_{20}O_6$; posiada ono leczące własności kory, bez wspomnianych przykrych objawów. B u r k a r t badał działanie tego ciała i znalazł, że roztworu 0,05—0,08 grm. na 150 grm. wody, z dodatkiem kilku kropel wysokoku (więc $\frac{5}{16}$ — $1\frac{1}{3}$ grana na 5 uncyi), można dawać łyżkę godzinnie. Przeświadczył się on w 11 wypadkach o korzystnym działaniu kotoiny na biegunki, nawet u suchotników.

— **Przyczynę do przewlekłego zapalenia szczytów płuc u dzieci** (F l e i s c h m a n n, Wien. med. Presse 1876. Nr. 20). Następujące objawy naprowadzają, zdaniem autora, do przyjęcia początków albo już rozwiniętego zapalenia szczytów płuc u małych dzieci. Objawy te, które często przez fizykalne badanie dają się trudno rozpoznać, występują zawsze i wszystkie po jednej stronie i odpowiadają siedlisku zajętego płuca: 1) Nabrzmienie gruczołów szyjowych, karkowych i okolicy podszczękowej, z wyłączeniem miejscowych przyczyn. Nabrzmienia gruczołowe stoją w prostym kierunku do rozległości zajęcia płuc. Nacieczenia gruczołów przed i za uchem nie pozostają w żadnym związku do chorób płuca. 2) Uporczywe często się ponawiające zolżowe zapalenia spojówki, jako też niektóre formy *keratitis scrophulosa unilateralis*. 3) Ponawiające się wyrzuty po jednej połowie twarzy lub głowy. 4) Pewne formy zajęcia nerwu spółczulnego: bladłość, czerwonosć, przelotne rumieńce na policzkach i skroniach. Tutaj należy wyłączyć mózgowe cierpienia, przy których występują równe zjawiska. Autor zresztą w kilku wypadkach grzlicy mózgowej znalazł po tej samej stronie równocześnie nacieczenie w szczytach płuc. 5) Przerywane nerwice nerwu spółczulnego: zaczerwienienie i podwyższenie temperatury skóry po dotyczącej stronie. 6. Nerwobóle w nerwie trójdzielnym, nerwice nerwu oczoruchowego i błędnego.

— **Ciepło przeciwko krwotokom macicznym** (Guéneau de Mussy—Gaz. des Hôp. 126. 1875.—Schmids' Jahrb. Nr. 2. 1876. Allg. Med. Zeit. 25. 1876). Do szpitala Hotel Dieu przyjętą została kobieta, cierpiąca na silne krwotoki maciczne; wewnętrzne badanie nie wyjaśniło istoty choroby. Po bezskutecznym użyciu siarczanu chininy, gorczyczników i przyżegania szyjki macicznej kamieniem piekielnym, zalecił autor na okolicę udową pęcherze kauczukowe, napełnione tak gorącą wodą, o ile chora znosiła, co 3 godziny zmieniać. Następnego już dnia krwotok się zmniejszył, a trzeciego zupełnie ustał. Podczas działania ciepła bóle w okolicy krzyżowej towarzyszące krwotokowi o wiele się wzmogły, również zauważano przyplwy krwi do głowy i płuc. Po usunięciu ciepła objawy te ustały. Po upływie 4 tygodni znowu nastąpił krwotok, który w tenże sposób w przeciągu 36 godzin został zatamowany; przyplwy do płuc był mniej znaczny jak pierwszą razą. Tenże sposób leczniczy nie długo potem został z pomyslnym skutkiem zastosowany u kobiety 21 lat mającej. Krwotok trwał dni 10 i był prawdopodobnie wynikiem poronienia, na które powiększona objętość macicy naprowadzała. Kongestye były w tym wypadku mniejsze, krwotok ustał po dwóch dniach. (Dr W i n d e l b a n d w Nr. 85. 1875. Allg. Med. Centrztg. ogłosił podobne rezultaty).

Dr. H. L.

— **Nowy środek przy katarze nosa** zaleca Dr David Ferrier następujący proszek: Rp. *Morphii muriat.* 0,12, *Pulv. acaciae* 8,0, *Magist. Bismut.* 24,0. Zażywa się co pół godziny szczypta tego proszku, ażeby nos ciągle był napełniony. Po kilku godzinach katar ustępuje, również pomyslnie działa proszek nieumyślnie dostawszy się do gardzieli na katar takowej. (*The Lancet* N. 15, 1876, *Allg. Med. Centrztg* 38, 1876).

Dr H. L.

Redaktor i wydawca Prof. Dr Girsztowt.

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

Druk. Gaz. Lek. Ul. Śto Krzyz. N. 9. Дозволено Ценаурою. Варшава, 11 (23) Нолбря 1876.

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 1876 do 1 stycznia 1877) rsr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1877 r. rsr. 188 (z przesyłką).

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

TREŚĆ: Spostrzeżenia z praktyki lekarskiej. Kwasy salicylowy i cytrynowy w reumatyzmie. Przez Dra Niewodniczańskiego. — Rozprawy naukowe. O chorobach układu nerwowego. Wykłady kliniczne prof. Charcot (w Paryżu). Podał Dr Piotr Dubelt (Dalszy ciąg). — Kronika zagra-niczna. Utworzenie sztucznego moczowodu. — Wiadomości bieżące. China, Coto i Kotoina. Przyczynok do przewlekłego zapalenia szczytów płuc u dzieci. Ciepło przeciwko krwoto-kom macicznym. Nowy środek przy katarze nosa. — Dodatek. Anatomii chirurgicznej Tom II, ark. 28. Choroby płuc ark. 29. Hygieny ark. 21 i 22.

Kwasy salicylowy i cytrynowy w reumatyzmie.

Przez Dra Niewodniczańskiego.

Stosowanie w obecnym czasie i skuteczność kwasu salicylowego w choro-bach gorączkowych, przeważnie w gościecu stawowym ostrym (*polyarthritis rheu-matica*), każe wspomnieć o drugim kwasie roślinnym, używanym przed laty wyłącznie w gościecu;—mówię tu o kwasie cytrynowym, który najpierw został użyty w Anglii i podobno tam tylko był stosowany — w postaci soku cytry-nowego.

Przed ćwiercią wieku, około roku 1850, angielski lekarz Owen-Rees pierwszy zastosował sok cytrynowy w reumatyzmie i powiada, iż nie tylko w formach tej choroby ostrych lecz i przewlekłych, nawet z porażeniem i zgru-bieniem stawów, widział jego skuteczność: zmniejszenie puchliny, zacierwienie i ból ustępowały od soku cytrynowego prędzej niż od innych środków. W gościecu przewlekłym, gdzie pod wpływem choroby powstały niedokrwistość z osła-bieniem, O. R. podawał sok cytrynowy w połączeniu z półtorachlorkiem żela-za (*liq. ferri sesquichlor.*); przy bólach w brzuchu dodaje makowiec. Według O. R. sok cytrynowy zostaje bez skutku w dwóch następnych postaciach reu-matyzmu: 1) *in rheumatismo ex cachexia v. anaemia pauperum*, gdzie przy nieznacznej puchlinie i czerwonoci członka bóle są ostre, i 2) w reumatyzmie

powikłanym z przymiotem (*syphilis*). Dawka soku cytrynowego u O. R. 3 razy na dzień po 1 do 2 uncji soku, jaki się w handlu znajduje.

Gorliwym stronnikiem soku cytrynowego w gościecu był znany z praktyki lekarskiej w Liwerpolu Dr Juman, który podając ze swój praktyki 30 wypadków gośceca, w których używał sok cytrynowy, powiada, iż pod wpływem jego już po zejściu doby natężenie choroby zniża się, a przez tydzień cierpienie ustępuje. Przytem J. mówi o dwóch wypadkach gośceca z porażeniem serca, uleczonych też sokiem cytrynowym. J. używał tenże sok co O. R., lecz w znacznie większych dawkach; dosis minima u J. co 3 godziny po uncji; w uniare zaś natężenia siły choroby dawki się powiększały, a w innych razach podawano choremu tego leku tyle, ile ten przyjąć i przenieść zdołał. Szkodliwego wpływu takich dawek soku na ustrój chorego, na kanał pokarmowy J. nie widział, prócz czasami nie wielkiego bólu brzucha i lekkiego zaparcia stolca zamiast rozwolnienia, którego a priori oczekiwacby należało. Odezyn soku cytrynowego na nerki był nie wielki, chociaż wydzielanie ich się powiększało; czynność skóry podnosiła się, gorączka i tętno poniżały się.

Addison i Babington w szpitalu Guys naznaczali takież jak wyżej sok cytrynowy w reumatyzmie i widzieli jego skutki nawet w gościecu połączonym z obrzęknięciem stawów i zmianami w sercu. Babington naznaczał s. c. w ilości 3, 4 i 6 uncji trzy razy na dobę, bez złego odezynu na organizm chorego.

Crawcour, Donald-Dol Rymple i Hamilton podają po jednym wypadku, w których skutek soku cytrynowego w gościecu widzieli.

Humble (Lond. med. Gaz. Sept. 1851) w „New castle i Goteshead pathological Society“ czytał swe postrzeżenia o użyciu soku cytrynowego w reumatyzmie i powiada, iż naznaczał go w 17 wypadkach i widział jego skuteczność; choroba ustępowała prędko. Czas użyty na leczenie był od kilku godzin do kilku dni, mianowicie gorączka opadała już po kilku godzinach i nie trwała nad 3 dni. Sok cytrynowy działa na nerki, zwiększając ich czynność, a u Humble i pot wywołuje, może dla tego, iż on podaje łyżkę soku w uncji mieszanki kamforowej.

Dr Foller powiada, iż stosując sok cytrynowy w 30 wypadkach, skutek jego widział tylko u 3 chorych, a Dr Steele kol. Jumana w Liwerpolu powiada, iż całkiem nie postrzegał skutku od soku cytrynowego w reumatyzmie.

Co do mnie w kilku wypadkach gośceca widziałem wybitne skutki soku cytrynowego i wierzę, iż on działa najskuteczniej w postaciach ostrych. Przywiodę tu pobieżnie jeden z rzeczonych wypadków.

Inspektor szkoły powiatowej, J. B., lat około 50 wieku, mocnego ciała-składu, dosyć pełny, zdaje mi się w roku 1863 przy rewizyi szkółek wiejskich zmuszony był spędzić kilka godzin w mieszkaniu chłodnym i wilgotnym, przeziął i dostał gośceca stawu rąk, a następnie kolana, w tak ostrej formie, jakie rzadko widzieć się zdarzają. Przy znacznej gorączce i zbyt małym nabrzmieniu członków porażonych, najmniejszy ruch, podnoszenie kończyn chorych były istną męczarnią dla chorego. Kiedy po bezskutecznem użyciu wewnętrznych

i zewnętrznych środków chory przeszedł w moją kurację, naznaczyłem mu użycie soku cytrynowego świeżo z owoców wyciskanego, zażywał go 5 do 6 łyżek stołowych dziennie. Chorobliwego zgrubienia kości stawów porażonych i zmian w sercu nie było. Już w dniu 3-cim takiej kuracji nastąpiło zwolnienie gorączki i bólów, a po 9 dniach chory mógł chodzić po pokoju i ruchy rękami odbywać. Prócz zwiększonej czynności i wydzielenia nerek, zauważyłem działanie soku cytrynowego i na skórę, która stawała się miękką, wilgotną. Ze strony kanału pokarmowego żadnych zmian i zaburzeń nie postrzegałem. Widząc wyraźną pomoc soku cytrynowego, chory mój zażywał go już w mniejszej ilości prawie miesiąc i został wyleczony zupełnie, gdyż w ciągu 10 lat potem, mając sposobność częstego widzenia J. B., zapytywałem go o jego chorobę,—zawsze mi powiadał, iż po mojej kuracji zapomniał, że miał reumatyzm przez lat 8, a który mu często przy małej okazji ku temu czuć się dawał.

Podług mnie w leczeniu sokiem cytrynowym głównym czynnikiem jest kwas cytrynowy. Jeśli w soku sprzedawanym może być domieszka kwasów mineralnych dla zapobieżenia zepsuciu, to w soku świeżym, który przykładam nad pierwszy, tego niema. Czy użyciem kwasu (t. zw. soli cytrynowej) cytrynowego, który się sprzedaje w kryształach, można zamienić sok cytrynowy osobliwie świeży, nie powiedzieć nie mogę, lecz wnoszę, że nie.

Jeśliby klinicznie zestawić i doświadczyć oba wyżej rzeczony kwasy w chorobach gorączkowych i wyłącznie w gościecu, możeby kwas salicylowy okazał się zbyt cennym, a zastąpiłby go kwas cytrynowy, który jest tańszy, łatwy do nabycia i zastosowania, gdyż chorzy sami lek ten przyrządzać mogą: nie ma też obawy jaka się nasuwa czasami przy stosowaniu środków farmaceutycznych, gdzie rodzi się pytanie, czy preparat dobrym wyszedł z laboratorium i czy niema przymieszek szkodliwych.

Gdy jest już mowa o leczeniu sokiem cytrynowym, nie mogę nie wspomnieć i tego, iż przed niezbyt dawnym czasem radzono używać sok cytrynowy w puchlinach wodnych (*hydrops*), nie uwzględniając pochodzenia i nie zapomną jak praktycy profesorowie cierpiącym na *hydrops ovariorum* zalecali zjadać po tuzinie i więcej cytryn na dobę. Po takim empirycznie-bezskutecznym leczeniu chore doświadczały zgagę i oskomeę na zębach (*haemodia*).

O chorobach układu nerwowego.

Wykłady kliniczne Prof. Charcot (w Paryżu).

Podał Dr Piotr Dubelt.

(Dalszy ciąg).

Druga uwaga jaką zamierzam uczynić dotyczy rodzaju elektryczności, którego się zwykle używa przy badaniu mięśni i nerwów. Powiedziałem już panom, że w doświadczeniach odnoszących się do przecinania nerwów u zwierząt,

posługiwano się prawie wyłącznie prądem stałym; tymczasem badania kliniczne odbywają się dotąd podług metody Duchenne'a, więc tylko za pomocą faradyzacyi. Otóż przekonały nas doświadczenia przed kilkoma laty dokonane w Niemczech i ostatniemi czasy we Francyi powtórzone, że galwanizm posiada własność wywoływania skurczów w takich mięśniach, na które faradyzacya niema najmniejszego wpływu.

Ten fakt został najpierw sprawdzony przez Baierlachera ¹⁾ w 1859 r. przy porażeniu nerwu twarzowego i odtąd w podobnych, jako też w różnych innych wypadkach traumatycznego porażenia nerwów mieszanych, potwierdzili Schulz ²⁾, Brenner ³⁾, Ziemssen ⁴⁾, Rosenthal ⁵⁾, Meyer ⁶⁾; dalej Brückner ⁷⁾ znalazł toż samo w wrzekomo-przerostowem porażeniu mięśni (*paralysie pseudohypertrophique*) i nakoniec Hammond, w porażeniu dziecięcym.

Owóż pokazuje się z tego cośmy dotąd powiedzieli, że w wielu wypadkach gościcowego i traumatycznego porażenia, działając na mięśnie prądem stałym, możemy sprowadzić w nich skurcze; tymczasem wyłączne poszukiwania indukcyjnym prądem wykazałyby głęboko sięgające zmiany pobudzalności w rzeczonych mięśniach. Objawy jednak wczesnego zmniejszenia się indukcyjnej kurezliwości albo zupełnego jej braku, nie przez to na swojej wartości nie tracą. Pokazuje się dalej, że między porażeniem, jakie spotykamy w praktyce przy zwykłych chorobach nerwów i tём, które u zwierząt przez przecinanie nerwów sztucznie sprowadzane, wykazane różnice zachowały dotąd swoje znaczenie, ponieważ w porażeniach ostatniego rodzaju nie spotykamy żadnych zmian w indukcyjnej kurezliwości.

Musimy się zatem zastanawiać dalej, czy sprawiedliwie widzą niektórzy autorowie bezwzględne podobieństwo między chorobami pni nerwowych wywołującymi prędkie zmiany w elektrycznej kurezliwości i w anatomicznej budowie mięśni a dowolnem przecinaniem nerwów u zwierząt. Mogę panów z góry upewnić, że tu żadnego niema podobieństwa i zdaje mi się, że najłatwiej w następujący sposób przekonam: Możemy przyjąć jako zasadę, że przecięcie albo wycięcie nerwu nie sprowadza w nim żadnych zmian następowych; jeżeli bowiem niema przypadkowych powikłań, to wyzdrowienie obwodowych włókien, będące koniecznem następstwem operacyi, da się uważać za bierne. Zaopatrzone takimi nerwami mięśnie, muszą naturalnie zostać nieczynnemi, zdaje

1) Baierlach er. Bayr. ärztl. Intelligenzblatt 1859.

2) Schulz. Wiener medic. Wochenschrift 1860. N. 27.

3) Grünewaldt. Ueber die Lähmungen des n. facialis. Pet. med. Zeitschr. T. III. 1862. p. 321.

4) Ziemssen. Electricität in der Medicin 1864. 2 wydanie.

5) Rosenthal. Electrotherapie 1869. 2 wyd.

6) Meyer. Die Electricität etc. 1861. 2 wyd.

7) Brückner. Deutsche Klinik. 1865. N. 30.

się jednak, że ulegają tylko tym zбочeniom, do których sama bezwładność po upływie długiego czasu prowadzi ¹⁾.

Różnią się od poprzednich te cierpienia nerwów, któremi się głównie mamy zajmować. Powiedzieliśmy już, że jeżeli są traumatycznego pochodzenia, to prawie zawsze spowodowane bywają przez wstrząśnienie, zmiażdżenie, ucisk albo niezupełne przecięcie; powiedzieliśmy także, iż wszystkie tkanki tak uszkodzonego nerwu w stan podrażnienia wpadają. Widzimy też często w tego rodzaju wypadkach, jeżeli nerw mięszany ucierpiał, że mocny ból albo nieprawidłowe czucie poprzedza jednocześnie ze zmianami w mięśniach występuje, albo też przychodzi po nich. Tymczasem w samych mięśniach znajdujemy nadzwyczajnie szybki zanik i zapowiadające go zmiany w indukcyjnej kurczliwości. Do tego bólu, który z podrażnienia włókien czuciowych pochodzi, dołączają się często oznaki odżywczych zбочeń w skórze (*pemphigus, peau lisse, herpes*); poznaliśmy je jako następstwo chorobliwego stanu nerwów skórnych i w żadnym razie nie spotykamy ich tam, gdzie pnie nerwowe całkowicie przecięte zostały ²⁾. Tak samo się różnią i samodzielne choroby nerwów: raz znajdujemy przy próchnieniu kości skroniowej, pień nerwu twarzowego zanurzony w ropie, albo otoczony grubą warstwą nowo powstałej tkanki łącznej, jak np. w wypadku Erb'a ³⁾. Kiedy indziej nerw ugniatany bywa wolno rosnącym guzem, który wiązki takowego może przez długi czas drażnić zanim je zmiażdży zupełnie. Nie stanowią też żadnego wyjątku i tak zwane gośćcowe porażenia (albo *a frigore*), bo te, zdaje mi się, że polegają na zapaleniu otoczki nerwowej, jakkolwiek pod tym względem nic stanowczego nie wiemy ⁴⁾.

Wiadomo mi, że w chirurgicznej praktyce można napotykać dość często zupełne przecięcie nerwów; wiem także, iż w podobnych razach dają się widzieć zanik mięśni i utrata ich elektrycznej kurczliwości. Wątpię wszakże, aby się wiele należyć dało takich zdarzeń, w którychby widziano w pierwszych już dniach zmniejszenie albo zupełny brak indukcyjnej kurczliwości, a w pierwszych tygodniach zanik i zwyrodnienie mięśni; bo choć robiłem w tym kierunku poszukiwania, nie znalazłem jednak nic takiego, coby mi istnienie powyższych zdarzeń niewątpliwem czyniło.

I tu więc, moi panowie, musimy oddać sprawiedliwość światłemu podzia-

¹⁾ Porównaj przypisek 1 na str. 19.

²⁾ Porów. między innymi i C. P a u l'a (Société de Therapeutique. Posiedzenie z 7 maja 1871 w Gazette médicale, p. 257. Nr. 25. 1871). „Jednym z najwięcej zasługujących na uwagę zбочeń w odżywieniu jest schudnięcie albo zanik mięśni, zaopatrzonych przez cierpiące nerwy. Ten zanik może występować sam przez się, albo w połączeniu z tegoż rodzaju odżywczemi zбочeniami w skórze.“ Mitchell, M o r c h o u s e i K e u n. Gunshot Wounds etc. p. 69.

³⁾ Porów. B r o n a r d e l. Lésions du rocher, carie, nécrose et des complications qui en sont la conséquence. Wyjęte z „Bulletin de la Société anatomique.“ Paris 1867.

⁴⁾ F. N i e m e y e r. Lehrb. der spec. Pathol. etc. Wydanie 7. T. II.

łowi, jaki nam Brown-Séguard zaleca. Tylko podrażnienie nerwów jest w stanie przyprowadzić mięśnie do wczesnego i szybko postępującego zaniku, poprzedzonego zmniejszeniem się lub utratą ich galwanicznej kurczliwości. Zupelne przecięcie nerwu pociąga za sobą zanik i brak pobudzalności w mięśniach, tylko po upływie nadzwyczajnie długiego czasu, tak samo jak długotrwały spoczynek.

Kiedy uznaliśmy powyższe zdania za słuszne, to musimy teraz poszukać sposobu, żeby raptowną utratę kurczliwości, zanik mięśni, słowem cały szereg zjawisk, jakie badania kliniczne w zajmujących nas wypadkach wykazują, można było wyprowadzić jako mniej więcej bezpośrednio następstwo tych chorób drażniących pnie nerwowe, o których istnieniu przekonaliśmy się przed chwilą.

Wiadomo panom, że po porażeniu ruchowem, od którego się najczęściej zaczynają chorobowe zmiany, niezwykły stan kurczliwości mięśniowej, jest pierwszym dostrzegalnym objawem. Niektórzy badacze upatrują w nim proste następstwo braku pobudzalności nerwów, który tu — podobnie jak po sztucznem przecięciu — bardzo prędko (w 5-tym dniu) staje się widocznym i zależy od zmian patologicznych w rdzeniu, poniżej eierpiącego miejsca. Zdaje się też być dowiedzionem, że mięśnie kurczą się energiczniej, jeżeli na nie prąd elektryczny działa za pośrednictwem nerwów — słabiej zaś kiedy w skutek zwyrodnienia włókien nerwowych sama tylko istota kurczliwa tych mięśni drażnioną być musi. Bądź co bądź to mniemanie byłoby uzasadnione, gdybyśmy stale w kilka dni po przecięciu nerwu widzieli wyraźne zmniejszenie się, lub pozorne zniknięcie elektrycznej kurczliwości. Wiemy jednak, że się tak nie dzieje, mimo że zawsze w podobnych razach piątego albo szóstego dnia po operacyi, obwodowa część nerwu przestaje być pobudzalną. Z drugiej strony nie mamy żadnych dowodów, żeby choroby nerwowe do szybkiej utraty kurczliwości prowadzące, polegały zawsze na takich patologicznych zmianach, któreby mogły przerwać anatomiczną całość włókien i sprowadzić wyrodzenie się ich rdzenia.

Moglibyśmy nawet powołać cały szereg spostrzeżeń, które wykazują, że w wielu razach nerw bywa prawie nienaruszony, a mimo to mięśnie podpadają szybkim i bardzo rozległym zmianom w odżywieniu. Po traumatycznem np. uszkodzeniu nerwu czasem ruchy bywają przez pewien czas zachowane i dopiero wtedy zaczynają słabnąć, kiedy w odpowiednich mięśniach zmiany odżywcze powstały ¹⁾. Dalej godnem jest uwagi to spostrzeżenie, że często po skaleczeniu nerwu mieszanego, czucie w mięśniach i skórze bywa tam nawet prawie normalne, gdzie się już wyraźnemi stały następowe zmiany, t. j. zanik i utrata elektrycznej kurczliwości mięśni. Jest to fakt, o którym Du-

¹⁾ Porównaj przytoczone spostrzeżenie Duchenna (de Boulogne) l. c. p. 207.

chenne (de Boulogne) ¹⁾, Mitchell, Morehouse i Keen ²⁾ mówią wyraźnie.

Czy podobna przypuszczać, żeby z całego nerwu tylko włókna ruchowe cierpiały, czuciowe zaś, choć są bardzo pomieszane z pierwszymi, mogły wszelkiej zmiany uniknąć? Ale oto mamy jeszcze jeden ważny i bijący dowód. W pewnych chorobach mlecza kręgowego, jak *haematomyelitis*, porażenie dziecięce, centralne zapalenie mlecza, gdzie pierwotne cierpienie szczególniejszej istoty szarej dotyczy, zwykle widzimy — podobnie jak w chorobliwym rozdrażnieniu nerwów — że dotknięte porażeniem członki utracają częściowo, a nawet zupełnie swoją elektryczną kurczliwość, i że zaraz potem mięśnie zaczynają zanikać. Wielokrotnie już badano nerwy takich mięśni za pomocą mikroskopu i znajdowano je albo zupełnie zdrowymi, albo też odznaczającymi się pewnym stopniem tłuszczowo-ziarnistej przemiany; jednakowoż rozmiary i siła tej przemiany w żadnym razie nie odpowiadały zboczeniom w mięśniach. Będziemy się jeszcze musieli zastanawiać nad tym ważnym faktem w dalszym ciągu niniejszych wykładów.

Poznajecie panowie, że mojem zdaniem, raptowne zniknięcie pobudzalności elektrycznej, jakie przy chorobach nerwów spotykamy, nie powinno być uważane wyłącznie za następstwo tłuszczowo-ziarnistego wyrodnienia się rdzenia nerwowego i wypływającego stąd ubytku elektrycznej pobudzalności tych nerwów, ale, że prawdopodobnie objaw, o którym mowa, w części przynajmniej zależy od jakiejś zmiany w istocie kurczliwej mięśni, spowodowanej podrażnieniem ich pierwotnych włókien; że nakoniec to podrażnienie rozszerza się przez najdrobniejsze gałązki cierpiącego nerwu. Szybkość z jaką powstać może owa zmiana w odżywieniu mięśni, nie jest bynajmniej argumentem mogącym zachwiać to moje twierdzenie. Zresztą i doświadczenie poucza, że w niektórych razach, np. po raptownem przerwaniu dopływu krwi — jeszcze prędkiej — bo już po kilku godzinach mięśnie ulegają zmianom o tyle do powyższej zbliżonym, że odznaczają się także utratą właściwej im kurczliwości ³⁾.

¹⁾ W porażeniach z przyczyny traumatycznego uszkodzenia nerwów mieszanych, czynnościowe zboczenia w mięśniach dotyczą więcej kurczenia się takowych, niżeli czucia. W jednym wypadku wywichnięcia stawu barkowego, które spowodowało uszkodzenie nerwów ramienia, przedramienia i skóry, widziałem, że chory miał zachowane czucie w tych nawet mięśniach, które przy najsilniejszym elektrycznym drażnieniu żadnego nie okazywały skurczu. Jakkolwiek nerwy skórne mniej zajęte nie były, jednak czucie lepsze było w skórze niż w mięśniach (Duchenne (de Boulogne) l. c. p. 216).

²⁾ Mitchell etc. l. c. p. 97.

³⁾ U dwóch królików i dwóch świnek morskich przeciąłem z jednej strony nerw kulszowy. Zauważyłem w dwa dni później, że galwanizacja przeciętego nerwu żadnych nie wywołuje ruchów; tymczasem mięśnie kurczyły się energicznie, kiedy na nie zastosowałem przewody. Przekonawszy się o tem, podwiązałem aortę poniżej tętnic nerkowych i następnie w trzy godziny wróciłem do elektrycznego drażnienia. Żadnych drgań

Stosownie do porządku, w jakim zwykle następują objawy kliniczne, zmiany w pierwotnych włóknach mięsnych pociągające za sobą utratę elektrycznej kurczliwości, byłyby zapowiednią i me jako kamieniem węgielnym dla następnych głęboko sięgających zbroceń. Te znowuż wywoływałyby zanik i nakoniec zupełną i bezpowrotną utratę fizyologicznych czynności mięśni. Choroby zaś, w których taki przebieg ma miejsce, pochodzą najeczęściej z podrażnienia; tak bowiem sądzić należy ze spostrzeżeń, o których już była mowa i jeszcze mówić będziemy. Według mylnego poglądu, który powinien był już wiele na swojej wziętości stracić, możnaby uważać te choroby jako wynikłe mniej więcej bezpośrednio z porażenia nerwów naczynio-ruchowych, jakie się przyłączyło do porażenia nerwów mięśniowych. Takie mniemanie ma wiele przeciw sobie zarzutów, my zaś możemy poprzestać na jednym, to, czem się porażenie naczynioruchowych nerwów odznacza, mianowicie przepelnienie naczyń krwionośnych i podniesienie miejscowej temperatury widzieć się daje tylko wyjątkowo u chorych, którzy w skutek zmian patologicznych w jakimkolwiek nerwie doznali porażenia i raptownego ubytku pobudzalności mięśni. Przeciwnie, dosyć znaczna liczba wypadków pokazuje, że skóra najeściej bywa blada, niedokrewna i że od samego początku obniża się znacznie temperatura miejscowa ¹⁾.

II. W tento sposób, moi panowie, rozstrzygnąłem zajmujące mnie pytanie, kiedy doszły do mojej wiadomości nowe poszukiwania dokonane w Niemczech; w nich liczne doświadczenia na zwierzętach porównano do patologicznych spostrzeżeń, a wyniki zdawały się na pierwszy rzut oka cały mój gmach rujnować. Bo też rzeczywiście, sądząc z tych wyników, możnaby mniemać, że sprzeczność między zmianami biernymi i podrażniającymi nerwy, odnośnie ich wpływu na kurczliwość i odżywienie mięśni, najzupełniej uzasadnioną została. Muszę z góry uprzedzić, iż doświadczenia, o jakich myślę, były, jak się zdaje, z największą starannością wykonane; autorami zaś są Erb (1868) i jednocześnie, jako też niezależnie od pierwszego, Ziemssen i O. Weiss. Będziemy musieli tu zbadać, czy słusznie tym doświadczeniom przypada znaczenie, jakim je obdarzono.

Celem rozmaitych okaleczeń nerwów, jako to: zmiżdżenie, podwiązanie, w niewielkiej liczbie wypadków przecięcie, jakich na królikach dokonano, było

nie było tak przy drażnieniu nerwów, jak przy drażnieniu samych mięśni. Wówczas związałem ligaturę i po upływie bardzo krótkiego czasu mięśnie odzyskały pobudzalność, nerw zaś pozostał bez zmiany. W tych doświadczeniach mięśnie porażonych kończyn przez brak pożywienia utraciły swoją pobudzalność i odzyskały ją znowuż—wyłącznie przez powrócenie krążenia; ani bowiem ośrodki nerwowe, ani przecięty nerw kulszowy nie mogły im tej pobudzalności powrócić.—Brown-Sequard. *Journal de Physiologie*. T. II. p. 77. 1859.

¹⁾ Duchenne (de Boulogne), l. c. p. 234. — Mitchell, l. c. p. 134. — Folet. *Etude sur la température des parties paralysées*. Paris 1867. p. 7.

poznanie dziennych zmian w elektrycznej kurczliwości, przy drażnieniu mięśni i nerwów naprzemian ciągłym i przerywanym prądem. Elektryzacja odbywała się już przez skórę, jak w praktyce lekarskiej, już też bezpośrednio, jak przy fizyologicznych badaniach. Nadto Erb postanowił śledzić jak można najdokładniej codzienne histologiczne zmiany w mięśniach, odpowiadające zmianom w elektrycznej kurczliwości.

Rozważmy naprzód te objawy, jakich dostrzegano w skaleczonym nerwie. Przypuśćmy, że u królika zraniono nerw kulszowy, gniotąc go szczypekami. Skaleczenie takie może być bardzo mocne, albo bardzo słabe. W pierwszym razie widzieć można natychmiastową utratę elektrycznej pobudzalności tak dla stałego, jak i przerywanego prądu. Podczas odnowy takiego nerwu, centralna część jego odzyskuje pobudzalność bardzo powoli, obwodowa zaś przeciwnie, nadzwyczaj prędko. W drugim razie, to jest przy słabym skaleczeniu nerwu w centralnej jego części, będąca w mowie własność powraca szybko, kiedy w obwodowej nigdy całkowicie nie ginie.

Widzicie zatem, panowie, że przez wydanie takich pierwszych rezultatów, powyższe doświadczenia nie oddalają się zbyt znacznie od dawnych, bo i one także dowiodły, iż przecięty nerw swoją pobudzalność w pierwszych dniach utracą.

Teraz z kolei zastanówmy się nad tem, co nam w rzeczonych doświadczeniach wyjaśniło elektryczne badanie mięśni. Tutaj, moi panowie, znacznie się rozchodzą rezultaty z temi, jakie ze starych doświadczeń wynikły; przeciwnie, zbliżają się bardzo do patologicznych spostrzeżeń, i tak: faradyzacja mięśni wykazuje w pierwszych dniach zmniejszoną kurczliwość, a trochę później— w cięższych wypadkach po upływie 6—14 dni — zostaje bez żadnego skutku.

Ale to jeszcze nie wszystko: badania za pomocą galwanizmu pokazują także w pierwszych dniach osłabienie kurczliwości; lecz przy końcu drugiego tygodnia podnosi się działanie prądu stałego i trwa przez cały czas, kiedy mięśnie na drażnienie przerywanym prądem odpowiadają spoczynkiem. Potem znów następuje zmiana, bo faradyzacja zaczyna działać, tymczasem wpływ prądu stałego ustaje.

Zboczenia histologiczne w mięśniach odpowiadające tym zmianom w kurczliwości, ściśle badane były przez Erba i z wielu względów zasługują na nazwę marskości mięśniowej, jaką Mantegazza ¹⁾ zaleca. One bardzo przypominają zmiany, jakie tenże Erb opisał w swoim wypadku porażenia nerwu twarzowego u człowieka i występują w następujący sposób: w pierwszym tygodniu okazuje zmiany tylko tkanka łączna, w niej bowiem nagromadzają się liczne okrągłe komórki, mające podobieństwo do granulacyi; następnie te komórki przybierają kształt podłużny i w jakiś czas znikają, a na ich miejscu znajdujemy falowato ułożoną tkankę łączną. Około drugiego tygodnia zaczynają się zmieniać i włókna mięsne; w tym czasie można już zauważyć, że objętość ich jest mniejszą i odtąd zanik postępuje szybko. Prądkowania jednak

¹⁾ Porów. przypisek 1 na str. 243.

takie włókna nie tracą i nie podlegają nigdy przemianie tłuszczowej. Natomiast mnożą się bardzo wczesnie w omięsnej jądra i układają się w gromadki, a jednocześnie istota kurczliwa mięśni przedstawia różne stopnie skrobiowatej przemiany.

Takie są objawy widziane po kaleczeniu nerwów, które, podług naszych autorów, mają zupełnie odpowiadać tym objawom, do jakich całkowite przecięcie prowadzi. Ze takiemu porównaniu dużo zarzucić można, nie potrzebując wiele dowodzić: widocznem jest bowiem, że warunki z pomocą których Erb i Ziemssen otrzymali swoje wyniki, zbliżają się do przyczyn wywołujących patologiczne zmiany w nerwach człowieka i nie mają wspólnego z dawnym sposobem wykonywania tego rodzaju doświadczeń. Ci autorowie, podwiązując nerwy mocną ligaturą lub gniotąc je szczypczykami, wywoływali w nich bardzo prawdopodobnie takie podrażnienie, jakie, mojem zdaniem, w patologicznych wypadkach ma miejsce.

Ale nie możemy się wdawać w przypuszczenia, które zresztą dla nas nie mają wielkiej wartości. Natomiast, rozpatrując dalej te doświadczenia, spotykamy opis Erb'a, który niewątpliwem uczynił, iż nie tylko części otaczające skaleczone miejsce nerwu podlegają zmianom zapalnym, ale nadto cała jego obwodowa długość okazuje też same zmiany. Przedewszystkiem dostrzegaliśmy on w nerwie już w pierwszym tygodniu wielką liczbę okrągławych komórek, jednem tylko zaopatrzonych jądrem. W dalszym zaś przebiegu różnej grubości warstwy zbitę tkanki łącznej wzrastały między pojedyncze włókna nerwowe i rozdzielały je od siebie. W tych włóknach widział nareszcie różne stopnie przemiany tłuszczowej i przekonał się, że je trudniej na pojedyncze rozdzielić niżeli w prawidłowym nerwie.

Zdaje się, że słusznie utrzymywać możemy, iż w tych doświadczeniach, podobnie jak w wypadkach klinicznych, podrażnienie, jakie pierwotnie dotknęło nerwy, rozszerza się za ich pośrednictwem aż do mięśni. Może się wprawdzie zdawać niezrozumiałem, jakim sposobem stłuszczony nerw, utraciwszy własność pobudzania do ruchów, zachował tyle żywotności, żeby jeszcze był w stanie przeprowadzić swoje podrażnienie aż do mięśni i w nich zboczenia odżywcze sprowadzić. Co do tego jednak zrobimy uwagę, że podrażnienie nerwu zaczyna się prawdopodobnie z chwilą, kiedy on podwiązany albo gnieciony bywa.

Z drugiej strony wiemy na pewno, iż życie w nerwie nie ginie stanowczo, choć on jest od ośrodków nerwowych zupełnie odłączony, może się bowiem odnowić nawet wtenczas, kiedy się dwa przeciwległe końce nie zrosną¹⁾. Zresztą twierdzenie jakoby nerw był pozbawiony wszelkich żywotnych własności, skoro po zaniknięciu rdzenia zostanie mu sama nitka osiowa, opiera się tylko na hipotezie, a nie na bezpośrednich dowodach.

W końcu nie możemy zapominać, iż Erb i Ziemssen w swoich doświad-

¹⁾ Vulpian. Système nerveux, l. c. p. 269.

zeniach nie tylko podwiązywali i rozgniatali nerwy, ale nadto jakkolwiek w niewielkiej stosunkowo liczbie wypadków przecinali i wycinali takowe; i że przyszedli do tego przekonania, że skutek jest zawsze jednakowy. Możemy się przekonać, jeżeli szczegółowo te doświadczenia zbadamy, że powyższe mniemanie jest trochę za śmiałe, najlepiej zaś tego dowodzi jeden rozdział z pracy Ziemssena. Mowa tam o wycinaniu kilku milimetrów nerwu kulszowego. Otóż następstwa rzeczonyj operacyi są bardzo różne od tych, jakie oba nasi badacze po zmażdżeniu nerwu widzieli, a zbliżają się do rezultatów fizyologicznych badań. Naprzód elektryczna kurczliwość zmniejsza się stopniowo, ale bardzo wolno, tak że dopiero po upływie kilku miesięcy a nie w 7 albo 14 dni, jak po zmażdżeniu nerwu, zdaje się ginać zupełnie. Powtóre, nie spotyka się żadnej różnicy w działaniu prądu stałego i przerywanego, jaka występuje po skaleczeniu nerwu, i którą, jak panom dobrze wiadomo, wielokrotnie badania kliniczne sprawdziły. Przeciwnie w wypadkach, o których mowa, oba rodzaje elektryczności działają jednakowo: wpływ ich zarówno staje się coraz słabszy i w miarę tego jak się przecięty nerw odnawia, na co też długo trzeba czekać, jednakowo ten wpływ odzyskują ¹⁾.

Wszystko zatem cośmy dotąd o tych doświadczeniach powiedzieli, możemy w ten sposób streścić, iż odnośnie przecięcia nerwów, nowsze badania w gruncie rzeczy zgadzają się z dawnemi, i że z drugiej strony dokonane przez Erba i Ziemssen'a podwiązywanie i miażdżenie pni nerwowych pociągało za sobą takie następstwa, jakie i u człowieka w chorobach nerwów ruchowych i mieszanych widzimy.

Jeżeli tak jest, to sprzeczność, o której na początku powiedziałem, nie istnieje więcej; nadto trzeba dla zmian w mięśniach przyjąć tę samą zasadę: że jest wielka różnica między brakiem czynności nerwów, a stanem chorobliwym takowej.

¹⁾ Porównaj w pracy Ziemssena i Weissa (l. c. p. 589) doświadczenie Nr. II. Fig. 3 odnoszące się do podwiązania N. tibial. ant. u królika, z doświadczeniem Nr. IV (p. 593), gdzie wykonano wycięcie nerwu kulszowego także u królika. W pierwszym wypadku 12 dnia po operacyi prąd przerywany przestał działać; przeciwnie, stały prąd od drugiego dnia wywołał energiczniejsze skurcze i utrzymywał swoje działanie w równej mierze aż do chwili, w której znów faradyzacya zaczęła prawidłowo wywoływać skurcze (do 44 dnia). W drugim znowuż razie zarówno prąd stały jak i przerywany działały coraz słabiej, ale bardzo długo. Wpływ ich ustał prawie jednocześnie dopiero około połowy trzeciego miesiąca i wrócił także jednocześnie mniej więcej w półpięta miesiąca po zniknięciu. Przy sposobności przecięcia nerwu kulszowego Ziemssen i O. Weiss powiedzieli co następuje: „U zwierząt w ten sposób operowanych, zmniejszała się galwaniczna pobudzalność mięśni powoli i dosyć jednakowo ze zmniejszaniem się farado-muskularnej pobudzalności bez uprzedniego okresu podniesienia się i zniknęła dopiero w połowie trzeciego miesiąca. W 7 albo 8-mym miesiącu pobudzalność ta wracała.“ (l. c. p. 592 i 593).

Zboczenia odżywcze przy chorobach rdzenia kręgowego. Tak rozdrażniające choroby nerwów jak i ośrodków nerwowych mają własność sprawdzania odżywczych zboczeń w odległych okolicach ciała; z opisu zaś tych następowych zboczeń poznamy, że są zupełnie podobne do poprzednich, t. j. do łączących się z cierpieniem nerwów, o których była mowa poprzednio.

W ogólności przez choroby mózgowia i rdzenia kręgowego, skóra, mięśnie, stawy, kości i naostatek trzewia, ulegają zmianom w odżywieniu; a że w poszukiwaniach jakieśmy przed chwilą ukończyli, mieliśmy na względzie zmiany przychodzące w mięśniach, zatem i teraz od nich zaczniemy. Dodamy przytém, że nasze spostrzeżenia w tym razie ograniczają się do chorób mleczka przedłużonego i kręgowego i że jest conajmniej bardzo wątpliwém, żeby choroby mózgowia w ścisłym znaczeniu tego słowa, sprawdzały takie zboczenia. Zobaczymy też w swoim czasie, że powyższe różnice między mózgowiem i mleczem ma wielkie kliniczne znaczenie.

Zboczenia w mięśniach przy chorobach rdzenia kręgowego. Między podrażniającemi chorobami rdzenia kręgowego są takie, które bardzo prędko prowadzą do zmian w czynności i odżywieniu mięśni, znanych już jako następstwa stanu chorobliwego nerwów i takie, przy których elektryczna kurezliwość mięśni i odżywienie ich mogą przetrwać bez zmiany bardzo długo, bo miesiące i lata. W wypadkach ostatniego rodzaju, działa na mięśnie tylko długotrwała nieczynność.

Możemy więc między temi chorobami rdzenia rozróżniać dwie niezależne od siebie gromady, które też z osobna wypada nam poznać.

A. Do pierwszej gromady zaliczamy te podrażniające choroby rdzenia kręgowego, które nie zmieniają bezpośrednio czynności odżywczych w mięśniach. Wspólną ich własnością jest to że wszystkie chętnie ograniczają się do białej istoty rdzenia i jeżeli niekiedy rozszerzają się do istoty szarej, to jednak przednie nogi zostają nietknięte, albo przynajmniej znajdujące się w nich wielobiegunowe komórki. Tu należą różne formy stwardnienia białej istoty (*sclérose fasciculée*) powstające samodzielnie albo też rozszerzające się następowo, od miejsca pierwotnie zmienionego mózgu lub rdzenia: przyczem obojętną jest rzeczą, czy te stwardnienia zajmują tylne lub boczne części białej istoty, czy też zarówno obiedwie. Dopóki takie stosunki trwają, osobliwie zaś dokąd komórki są prawidłowe, to mogą w mowie będące zmiany chorobowe dosięgnąć najwyższego stopnia swego rozwoju, zająć np. całą długość i grubość białej istoty, a mimo to mięśnie otrzymujące z niej swe nerwy nie ucierpią żadnego braku w odżywieniu ¹⁾.

(Dalszy ciąg nastąpi).

¹⁾ Charcot et Joffrey. Deux cas d'atrophie musculaire progressive avec lésion de la substance grise et de faisceaux antéro-latéraux de la moelle épinière. — Archives de Physiologie. T. II. p. 635.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Utworzenie sztucznego moczowodu.

(Nussbaum, Bayer. Intell. Blatt).

Więcej niż 1000 ovariotomii już wykonano, gdy w r. 1869 Dr Simon ogłosił jeden przypadek, gdzie przy ovariotomii odcięty został moczowód (*urether*). To był jeden z tych przypadków, gdzie obok jajnika znaczna część macicy musiała być wyjętą. Zranieniu uległ lewy moczowód i uryna lewej nerki ciekła przez szyjkę macicy, pochwę i przetokę brzuszna, która się utworzyła w bliźnie powstałej przez przecięcie. Pomimo oddalenia guza jajnikowego wciąż ciekąca uryna, a ztąd nieustająca wilgoć i smród czyniły pacjentkę nie tylko niezdolną do wszelkiego rodzaju zajęć, lecz sprawiały jej tyle przykrości, że Dr Simon z godną podziwienia wytrwałością postanowił te cierpienia usunąć.

Zamknięcie przetoki nie udało się, skutkiem czego Simon zdecydował się na wycięcie lewej zdrowej nerki.

Smiale to na pierwszy rzut oka przedsięwzięcie można usprawiedliwić, jeżeli się przejrzy dokładnie obmyślane i liczne doświadczenia, jakie Simon w tym celu czynił. Więcej niż 30 psom wyciął jedną nerkę, aby doświadczyć, czy zawsze, jak prędko i czy dostatecznie druga pozostała nerka podwójną funkcję będzie wykonywać i jakie niebezpieczeństwa połączone są z tego rodzaju operacją.

Po tak licznych doświadczeniach i po otrzymaniu zachęcających rezultatów niepodobna uważać tego za szaleństwo, jeżeli Simon swęj pacjentce wyjął zdrową nerkę, ażeby usunąć nieustające kapanie moczu. Przeciwnie, cały uczony świat przyklasnął mu dla jego genialnego pomysłu, jak i dla pięknego wykonania operacji. Pacjentka Simon'a zupełnie wyleczona i przez krótki nader czas miała do walczenia z niebezpiecznymi symptomami. Pozostała nerka objęła natychmiast podwójną działalność, a więc nie było powodu do najmniejszego powątpiewania.

I mnie, gdy w ubiegłym roku robił 96-tą ovariotomię, wydarzył się taki sam nieszczęśliwy przypadek, jego więc przebieg i pomyslnie wyleczenie pozwolę sobie w krótkości przytoczyć, albowiem udało mi się przeprowadzić wyleczenie w bardzo pojedynczy i mniej niebezpieczny sposób, czego prawdopodobnie Simon w swoim wypadku skutecznie nie mógł.

Teresa Holler, 47 letnia obywatelka monachijska, cierpiała przeszło od 15 lat na torbiel jajnika. Prof. Amann, jej lekarz domowy, nie zaniedbał żadnych racjonalnych środków aby zwiększanie się guzu ograniczyć i siły chorej, o ile możności, podtrzymywać; kuracya guza najwięcej dawała do myślenia, gdyż epileptyczne napady zdawały się być w związku z tą chorobą. Chora nie cierpiała wprawdzie na kurcze, jednak rzucała się bezprzytomnie, rozrywała wszystko i t. p.

W r. 1875 w lecie guz powiększył się tak znacznie, że prof. Amann narażał się ze mną co do ovariotomii, do czego ja usilnie radziłem po skonstatowaniu faktu. Obywatelka zdecydowała się zaraz i 27 lipca 1875 r. wykonaliśmy operację. Mój przyjaciel, lekarz sztabowy Dr Bratsch chloroformował, a prof. Amann i moi asystenci; Dr Halm i Dr Lindpaintner asystowali mi. Pozostały personal pomocniczy miał poruczoną pieczę około chorej, zajmował się wycieciem gąbek w 5% wodzie karbolowej i Listera Spray, gdyż robię operację ściśle według metody Listera.

Po dostatecznem zachloroformowaniu obmyliśmy nasze ręce i brzuch chorej w 5% wodzie karbolowej, instrumenty i gąbki zamaczano w tej samej wodzie i spray puszczone, wypuściliśmy urynę za pomocą kateteru i zrobiłem cięcie między łonem a pępkiem, długości 25 cent. Zrobiłem cięcie dla tego tak długie, bo rozpoznałem, że z wielu trzewiami zrosnięty jest jajnik; krwotoki z małych naczyń skóry brzusznej zostały katgutem podwiązane. Potem na zgłębniku żłobkowanym otworzono otrzewną, odpłynęło trochę wody z jamy brzusznej, a guz wcisnął się zaraz silnie w ranę. Kazałem chorę na boku położyć i starałem się za pomocą trójgrańca większe torbiele wypróżnić, to jednak udało się tylko w części, bo tych treści była mocno galaretowata. Skoro tylko guz się zmniejszył, kazałem go w obecnem położeniu za pomocą kleszczy przytrzymy-

wać i wsunąłem moją prawą rękę pomiędzy nim i ścianę brzuszną do wewnątrz, aby przyrosty zbadać.

Guz miał dwa punkty przyczepu: w okolicy wątroby szeroko w kształcie siatki, a z prawej strony połączonym był silnie z przedłużeniem macicy.

Po tem poszukiwaniu starałem się inne torbiele wypróżnić. Nacinałem je nożem i usuwałem gęstą ich ciecz ręką. Nakoniec mogłem zmniejszony guz do otworu brzuszno-wyciągnąć, przyrost siatkowy catgutem podwiązać i odciąć. Najtrudniejszą jednak była czynność: oddzielanie od macicy. Szypułę jajnika i zrosnięcie z prawą stroną macicy tworzyła masa grubości ręki, mięsista i oczywiście krwista. Starałem się całość na dwie części podzielić, szypułę opasałem drutem, przymocowałem drut do małego ekrazera i odciąłem trzon nożem, podczas gdy ekrazer silnie był ściągniętym. Teraz pozostawało jeszcze do oddzielenia znaczne zrosnięcie z macicą, które było tak mocne i ścisłe, że powątpiewałem czy lepiej będzie odpreparować jajnik od macicy, czy też kawałek zrosniętej macicy razem wyciąć.

Szczyśliwym trafem zdecydowałem się na pierwsze, gdyż oddzielenie torbeili od macicy dało się łatwo palcem skutecznie, tylko nie mogłem palcem oddzielić tej nieprzerwanej, ciągnącej się, zgrubiałej skóry brzusznej.

Przez te odłączenie powstał dosyć silny krwotok macicy, a pojedynczych naczyń nie można było cążkami pochwycić.

Ponieważ zaś nie oddzieliłem jeszcze otrzewnej między macicą a guzem, więc odpreparowałem tegoż kawałek wielkości pół dłoni od guza, przyłożyłem na część macicy sprawiającej krwotok i przyszyłem catgutem; to przyczyniło się do natychmiastowego uśmierzenia krwotoku.

Teraz nastąpiło wycięcie otrzewnej, większe kawałki krwi wydalitem ręką, mniejsze czystymi gąbkami. Ta czynność wymaga jak największej staranności, gdyż od tego zależy najwięcej skutek. Wszystko więc było oczyszczone ze krwi, tylko кишки były jeszcze niezupełnie czyste, dla tego polełem je trochę wodą karbolową i obsuszyłem znowu czystymi gąbkami. Teraz obwinąłem ujętą ekrazerem szypułę wraz z drenem długości 5 do 10 cent. sylkiem dobrze wymyętą karbolową wodą, umieściłem całą tę wiązankę w dolnym kącie rany i zamknąłem ranę trzema srebrnymi szwami znoszącymi napięcie rany i 20-ma delikatnymi szwami węzłowymi z antyseptycznego jedwabiu; końce drenu leżały w największym kącie obok pęcherza, macicy i кишки odchodowej; ażeby się raz jeszcze o czystości przekonać zaszyty dren przesprycowałem kilkoma strzykawkami wody karbol. Woda odplynęła niezakrwawiona i czysta. Teraz przyłożyłem na całą ranę kawałek sylku wymytego w wodzie karbolowej, gazę złożoną we czworo i dobrze zmoczoną w wodzie karbolowej, dużą gąbkę wymytą w wodzie karbolowej, dalej warstwę suchej przeciwgnilcowej gazy, złożonej w ośmioro, dalej kawałek makintoszu i jeszcze jedną warstwę suchej gazy, i to wszystko związałem przeciwgnilcową gazą w bandaż długości 6 metrów, szerokości dłoni, podczas gdy para spray więcej już nie działała. Bandaż naturalnie rozciągnął się na całej powierzchni brzusznej i nie dopuszczał nigdzie powietrza do rany, któreby nie przechodziło przez warstwy antyseptyczne. Dla tem większej pewności pozatykałem wszystkie kąty i otwory salicylową watą, którą pozostawił bandaż z gazy; aby za długo nie nudzić wspomnę z przebiegu choroby tylko to, że nie pokazały się żadne złe symptomy, najwyższa temperatura 38,6 była czwartego dnia, nie było wymiotów, bólesci i wzdęcia brzucha. Bandaż tak często zmieniano, ile razy zdawał się być przemokniętym, naturalnie zawsze pod działaniem para Spray, z początku dwa razy dziennie, po 14 dniach raz dziennie. Dren wyjmowano za każdą razą, wymywano w 5% wodzie karbolowej i napowrót wkładano. Delikatne szwy z jedwabiu wyjąłem 8-go, a szwy drucikowe wyjąłem 14-go dnia. Ekrazer wyjąłem 14-go dnia z wielką trudnością, zdrowa tkanina z drutem utworzyła pewną pokrywę, tak że odjęcie z użyciem dosć znacznej siły było możebnem.

Wszystko szło pomyślnie, tylko to było zastanawiającem, że mimo dobrego przebiegu można było zawsze tylko małą ilość moczu z pomocą kateteru z pęcherza wydalac, kiedy przy innych operacjach, których przebieg był pomyślny, pacjentki natychmiast oddawały normalną ilość moczu.

Holler oddawała w przeciągu 24 godzin tylko 400 do 600 cz. moczu; przeciwnie przez odkrytą ranę brzuszną odpływała ciecz w wielkiej ilości i znacznie rozcieńczona, tak że przypuszczałem zranienie pęcherza.

Po wszystkich ovariotomiach, gdzie zawsze kilka drenów wkładałem w jamę miednicy i pozostawiałem je sterczące z dolnego kąta rany, zauważyłem, że tylko w pierwszych 24—48 godzinach wiele cieczy odpływało, później tylko słabymi kroplami odchodziło. (Robię tutaj uwagę, iż przyszedłem do przekonania, że czem większy otwór zostawi się w jamie brzusznej, tem mniej niebezpieczny jest przebieg zranienia. Ciecz nie powinna mieć żadnych przeszkód w odpływie). Natychmiast wziąłem pod dokładny rozbiór ciecz odpływającą z rany brzusznej u p. Holler i przekonałem się, że zawierała wielką ilość moczu. Teraz zachodziło pytanie, w czem przy operacyi zblądzono? Kto widział jak guz w małej miednicy był silnie przyrośnięty, ten mógł każde zranienie uważać za możebne. Przedewszystkiem zbadalem pęcherz.

Po wypuszczeniu moczu za pomocą kateteru zasprycowałem 4 uncyi ciemno-niebieskiej rozcieńczonej tynktury lakmusowej i czekałem czy się nie zafarbuje ciecz wypływająca z rany. Pęcherz jednak był nie zraniony, gdyż w cieczy odpływającej nie było śladu ze wstrzykniętej tynktury lakmusowej, a więc było zupełnie jasnym, że mamy przed sobą podobny wypadek jaki się Simonowi wydarzył. A więc widocznie prawy moczowód ściśle złączony z prawem jajnikiem jednocześnie został z nim wycięty.

Holler wyzdrowiała szybko, lecz naturalnie pozostała się przetoka brzuszna wielkości zwykłego ołówka, przez którą mocz odpływał. Pomimo że pacjentka uwolniona została od swego guza ważącego 16½ kil. i epileptyczne napady o wiele złagodniały, nie była zadowolona z obecnego stanu i wolałaby raczej poprzedni. Nieustająca wilgoć dolnej części ciała, której żaden aparat nie mógł usunąć, nadto odurzająca woń moczu zagroziły tej szan. obywatelce przystęp do towarzystwa ludzkiego i czyniły jej stan nieznośnym.

Chociaż poprzednio wszystkie ogłoszenia Simona po kilka razy czytałem, przestudowałem je jednak jeszcze raz, mimo naglących próśb p. Holler, aby nie mieć żadnego zarzutu przedwczesnego pośpiechu. Złe nie zmieniło się całkiem, o samoistnem wyleczeniu lub polepszeniu nie było co myśleć.

Te trzy środki pozostawały do usunięcia złego:

1) Zamknięcie ujścia moczowodu, obliteracyą tegoż, której następstwem było zaniknięcie prawej nerki.

2) Utworzenie sztucznego moczowodu, któryby urynę napowrót do pęcherza wprowadził.

3) Wyjęcie prawej nerki za przykładem Simona.

Co do 1-go nie miałem najmniejszego zaufania. Zamknięcie moczowodu przy tak obfitem i gwałtownem wydzielaniu, pociągnęłoby za sobą niebezpieczne skutki, uremiczne symptomy i najprawdopodobniej po krótkiej i ciężkiej chorobie śmierć.

Mniej niebezpiecznem wydało mi się wyjęcie prawej nerki, gdyż podane przez Simona ogłoszenia i rady w wysokim stopniu uspakają i zachęcają, jednakże musimy uważać taką operacyę za niewłaściwe wtargnięcie w prawa organizmu, a nadto operacya sama jest dosyć niebezpieczną.

Holler liczyła już lat 47, w ostatnich czasach straciła dużo sił, tak że pomyslnie udanie się operacyi było prawie niemożliwym. Ponieważ najlepiej obiecać drogę przez samą naturę wskazaną, więc przyszedłem do postanowienia: „mocz z prawej nerki obecnie wyciekający przez przetokę brzuszną, o ile możności, na najkrótszej drodze znowu skierować do pęcherza moczowego.“

Teraz przedstawiły się dwie możebności: albo rozdzielone kawałki prawego moczowodu odszukać i przez sztuczne rozszerzenie dolnego końca i przez invaginacyą górnego końca połączyć, albo utworzyć sztuczny moczowód.

Pierwsze zapewne byłoby piękniejszym, jednak zarazem i mniej prawdopodobne; wszakże i to próbowałem, gdyż próba nie mogła zaszkodzić, lecz w każdym razie pomódz, bo przy tej sposobności mogłem wszystkie stosunki dokładnie poznać.

Przez dwa dni rozszerzałem przetokę brzuszną za pomocą Laminaria Bougie, tak że mogłem łatwo wskazującym palcem dostać się do wnętrza i znaleźć znajdujący się po prawej stronie macicy rezerwoar moczowy mniej więcej wielkości jaja gołębiego.

(Dokończenie nastąpi.)

Wiadomości bieżące.

— **China, Coto i Kotoina.** Kora pod tą nazwą sprowadzana z Bolonii, najpierw jako lek użyta przez G i e t ' a, działa korzystnie przy rozmaitych formach biegunki. Sama kora jednak sprawia pieczenie, nudności i wymioty. J o b s t otrzymał z niej jednak ciało krystaliczne, nazwane cotoin czyli kotoiną i mające skład $C_{21}H_{20}O_6$; posiada ono leczące własności kory, bez wspomnianych przykrych objawów. B u r k a r t badał działanie tego ciała i znalazł, że roztworu 0,05—0,08 grm. na 150 grm. wody, z dodatkiem kilku kropel wysokoku (więc $\frac{5}{16}$ — $1\frac{1}{3}$ grana na 5 uncyi), można dawać łyżkę godzinnie. Przeświadczył się on w 11 wypadkach o korzystnym działaniu kotoiny na biegunki, nawet u suchotników.

— **Przyczynę do przewlekłego zapalenia szczytów płuc u dzieci** (F l e i s c h m a n n, Wien. med. Presse 1876. Nr. 20). Następujące objawy naprowadzają, zdaniem autora, do przyjęcia początków albo już rozwiniętego zapalenia szczytów płuc u małych dzieci. Objawy te, które często przez fizykalne badanie dają się trudno rozpoznać, występują zawsze i wszystkie po jednej stronie i odpowiadają siedlisku zajętego płuca: 1) Nabrzmienie gruczołów szyjowych, karkowych i okolicy podszczękowej, z wyłączeniem miejscowych przyczyn. Nabrzmienia gruczołowe stoją w prostym kierunku do rozległości zajęcia płuc. Nacieczenia gruczołów przed i za uchem nie pozostają w żadnym związku do chorób płuca. 2) Uporczywe często się ponawiające zolżowe zapalenia spojówki, jako też niektóre formy *keratitis scrophulosae unilateralis*. 3) Ponawiające się wyrzuty po jednej połowie twarzy lub głowy. 4) Pewne formy zajęcia nerwu spółczulnego: bladłość, czerwonosć, przelotne rumieńce na policzkach i skroniach. Tutaj należy wyłączyć mózgowe cierpienia, przy których występują równe zjawiska. Autor zresztą w kilku wypadkach grzlicy mózgowej znalazł po tej samej stronie równocześnie nacieczenie w szczytach płuc. 5) Przerywane nerwice nerwu spółczulnego: zaczerwienienie i podwyższenie temperatury skóry po dotyczącej stronie. 6. Nerwobóle w nerwie trójdzielnym, nerwice nerwu oczoruchowego i błędnego.

— **Ciepło przeciwko krwotokom macicznym** (Guéneau de Mussy—Gaz. des Hôp. 126. 1875.—Schmids' Jahrb. Nr. 2. 1876. Allg. Med. Zeit. 25. 1876). Do szpitala Hotel Dieu przyjętą została kobieta, cierpiąca na silne krwotoki maciczne; wewnętrzne badanie nie wyjaśniło istoty choroby. Po bezskutecznym użyciu siarczanu chininy, gorczyczników i przyżegania szyjki macicznej kamieniem piekielnym, zalecił autor na okolicę udową pęcherze kauczukowe, napełnione tak gorącą wodą, o ile chora znosiła, co 3 godziny zmieniać. Następnego już dnia krwotok się zmniejszył, a trzeciego zupełnie ustał. Podczas działania ciepła bóle w okolicy krzyżowej towarzyszące krwotokowi o wiele się wzmogły, również zauważano przyplwy krwi do głowy i płuc. Po usunięciu ciepła objawy te ustały. Po upływie 4 tygodni znowu nastąpił krwotok, który w tenże sposób w przeciągu 36 godzin został zatamowany; przyplw do płuc był mniej znaczny jak pierwszą razą. Tenże sposób leczniczy nie długo potem został z pomyslnym skutkiem zastosowany u kobiety 21 lat mającej. Krwotok trwał dni 10 i był prawdopodobnie wynikiem poronienia, na które powiększona objętość macicy naprowadzała. Kongestye były w tym wypadku mniejsze, krwotok ustał po dwóch dniach. (Dr W i n d e l b a n d w Nr. 85. 1875. Allg. Med. Centrztg. ogłosił podobne rezultaty).

Dr. H. L.

— **Nowy środek przy katarze nosa** zaleca Dr David Ferrier następujący proszek: Rp. *Morphii muriat.* 0,12, *Pulv. acaciae* 8,0, *Magist. Bismut.* 24,0. Zażywa się co pół godziny szczypta tego proszku, ażeby nos ciągle był napełniony. Po kilku godzinach katar ustępuje, również pomyslnie działa proszek nieumyślnie dostawszy się do gardzieli na katar takowej. (*The Lancet N. 15, 1876, Allg. Med. Centrztg 38, 1876.*)

Dr H. L.

Redaktor i wydawca Prof. Dr Girsztowt.

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

Druk. Gaz. Lek. Ul. Śto Krzyz. N. 9. Дозволено Ценаурою. Варшава, 11 (23) Нолбря 1876.