

# GAZETA LEKARSKA.

**Treść.** I. E. Modrzejewski. Wieloliczne wrodzone włókniaki miękkie, tak zwane mięczaki nerwo-włókniaki Recklinghausen'a. — II. J. Pawiński. O tak zwanym połowicznym skurezu serea. *Hemisystolia cordis.* (Leyden). (Dalszy ciąg). — *Dział sprawozdawczy:* 28. D-r Sommerbrodt (prof. we Wrocławiu). O pewnym ważnym, a nieznanem dotąd urządzeniu ustroju ludzkiego. (Dokończenie). — Towarzystwo Lekarskie Warszawskie. Posiedzenia z d. 28 Marca i z dnia 7 Marca 1882 roku. — Wiadomości bieżące. -- Dodatek. — Ogłoszenia.

## I. Wieloliczne, wrodzone włókniaki miękkie, tak zwane mięczaki nerwo-włókniaki Recklinghausen'a.

Podał **E. Modrzejewski.**

Przypadek, którego opis poniżej podaję, należy bezwątpienia do rzadkości patologicznych pod względem ilości nowotworów, tak zwanych włókniaków miękkich albo mięczaków (*fibroma molle v. fibroma molluscum*), rozrzuconych na skórze całego ciała.

Chora Madejska Julija, panna, wyrobnica, lat 37 licząca, urodziła się w Częstochowie. Do oddziału chirurgicznego żeńskiego w szpitalu Dzieciątka Jezus przybyła w dniu 19 Marca roku bieżącego, z powodu guza znacznej wielkości w lewej okolicy obojczykowej.

Rodzice chorej i dwie siostry zmarły na cholereę. Chora nie zauważyła u nich żadnych wyrosli lub guzików na skórze. Chora, dosyć inteligentna, opowiada, że, o ile może zapamiętać, miała już w dzieciństwie skórę pokrytą jakby makiem. Chorób ważniejszych nie przechodziła i guziczki na skórze chociaż stopniowo się powiększały, oprócz swędzenia skóry nie sprawiały żadnych dolegliwości. Odpływów miesięcznych dostała w 16 roku życia, lecz te zjawiały się nieprawidłowo, czasami raz w rok. Od czasu do czasu występowały krwotoki nosowe.

W lewej okolicy obojczykowej jeden z guzików, będący początkowo wielkości kurzego jaja, zaczął przed kilku miesiącami znacznie się powiększać, a szybki jego wzrost, oraz bolesność guza skłoniły chorą do zapisania się na oddział szpitalny.

Przy badaniu chorej znalazłem co następuje:

Chora wzrostu małego, mocno wyniszczona, kolor skóry mało zmieniony, miejscami brudno ziemisty. Skóra całego ciała, jak to widać na załączonym światłodruku, pokryta jest guzami różnej wielkości i formy.

Topograficzne rozmieszczenie tych guzów jest następujące: największa ich ilość jest na głowie, na karku i na grzbiecie, zmniejsza się ku pośladkom. Z przodu na twarzy ilość ich jest niewielka; piersi, brzuch i części rodne zewnętrzne obficie niemi pokryte. Na kończynach górnych głównie zajęte jest ramię i przedramię, na dloniach spostrzegamy tylko po kilka guzików. Kończyny dolne pokryte są obficie do kolan; na goleniach bardzo nieznaczna ilość, na stopach nie ma ich zupełnie.

Guzy obliczone zostały, przez oznaczanie każdego punktem zabarwionym. Nie licząc bardzo małych guzików, np. wielkości ziarnka maku, znaleziono, że całkowita ich ilość wynosiła 3020.

Na pojedyncze okolice ciała przypada:

Głowa . . . . .	600
Grzbiet i pośladki . . . . .	800
Szyja . . . . .	300
Piersi . . . . .	300
Kończyny górne . . . . .	110
Brzuch . . . . .	328
Pachwiny i części rodne . . . . .	60
Kończyny dolne . . . . .	222

Wielkość tych nowotworów jest rozmaita. Największy, wiszący na szypulce, długiej 27 ctm. i utworzonej ze skóry brzucha, jest wielkości dwóch pięści. Najmniejsze guziczki są wielkości ziarna grochu, a nawet maku. Guzy średniej wielkości, których stosunkowo jest dość duża ilość, są wielkości orzecha włoskiego. Forma guzów po większej części okrągława; niektóre są półkuliste lub kuliste, na węższej lub szerszej szypulce, zwłaszcza te, które są na brzuchu i szyi.

Powierzchnia guzów najczęściej gładka, niektórych nierówna, pokryta jakby wtórnymi guziczkami. Na przeważnej ilości guzów spostrzegamy na powierzchni małe otworki cokolwiek mniejsze od ziarnka maku, w których to otworkach jest ciemna zawartość (*comedo*). Na niektórych guzach otworków tych z ciemną zawartością bywa po kilka.

Co do stopnia spójności, to mniejsze guziczki są miękkie i dosyć gładkie w dotknięciu; większe są twardsze, i w głębi ich wyczuwa się twardszą zawartość, jakby guziezkowatą, beleczkowatą, lub też jakby poplątany i zwinięty splot. Zawartość ta, tworząc niejako twardsze jądro, otoczona jest miększą masą. Wszystkie guzy, z wyjątkiem guza w lewej okolicy obojczykowej, są niebolesne i przesuwalne. Na niektórych guzach widać nieznaczne rozszerzenie żył.

Rozpatrując pojedyncze okolice ciała widzimy, że na włosistej części głowy i na plecach ilość ich jest tak znaczna, że boczne powierzchnie guzów uległy spłaszczeniu.

W lewym uchu, poza skrawkiem (*tragus*), guz wielkości orzecha włoskiego, na szypulce dosyć ruchomej i długiej, która wyrasta z wewnętrznej, dolnej i tylnej części przewodu słuchowego zewnętrznego tak, że przewód ten przedstawia się w kształcie wąskiej trójkątnej szczeliny górnej. Na guzie tym kilka



wtórnych guzików. W prawem uchu guz, wielkości małego orzecha laskowego, wychodzący z grobelki usznej (*anthelic*) i zasłaniający zupełnie otwór słuchowy zewnętrzny tak, że dopiero po uchyleniu nowotworu widać wejście do przewodu słuchowego, mającego kształt otworu owalnego. Słuch dobrze zachowany w obu uszach.

Czoło prawie całe zajęte, głównie ponad brwiami i około włosistej części głowy.

Powieki obudwu oczu pokryte licznymi maleńkimi guziczkami. Nos i policzki swobodne, tylko przy skrzydłach nosa w zagłębieniach kilka maleńkich guzików, a także na wardze dolnej.

Pod brodą guzik, wielkości i kształtu małego kasztana, na szerokiej szypułce. Na prawej sutce, głównie około brodawki i na samej brodawce, mnóstwo guziczków. Guz w lewej okolicy obojczykowej, większy niż głowa dorosłego człowieka, rozciąga się od lewego obojczyka do górnego brzegu siódmego żebra i od wewnętrznej strony lewego ramienia do prawego brzegu mostka. Guz ten nierówny, dość twardy, mało ruchomy, zagłębia się nieco pod lewy dół pachowy. Na guzie spostrzegamy liczne guziki różnej wielkości, dosyć miękkie. Skóra, pokrywająca guz i guziki, brudno szara, przesuwalna i tylko w zewnętrzno-dolnej części guza zmieniona, zaczerwieniona, mocno napięta, usiana licznymi rozgałęzieniami żył. Miejscami można nawet wyczuć w tej części guza jakby powierzchowne chłobotanie (*fluctuatio*) na ograniczonej przestrzeni. Na brzuchu z prawej strony trzy guzy, wielkości jaja kurzego, na szerokiej szypułce. Na wargach wstydliwych większych i mniejszych liczne drobne guziki. Błona śluzowa nosa, jamy ust, gardzieli, kiszek stołcowej i pochwy, nie przedstawia żadnych zmian lub guzików. Przy badaniu palcem wzdłuż wewnętrznego brzegu mięśnia dwugłowego ramienia (*m. biceps*) z prawej strony, wyczuwa się wyraźnie w dolnej części ramienia nierówności w kształcie guzików, które zdają się być w związku z nerwem pośrodkowym (*nervus medianus*). Także na przebiegu nerwu łydkowego (*nervus peroneus*) z lewej strony tuż za główką strzałki (*fibula*) wyczuwa się na nerwie oddzielne guziki.

Na innych nerwach kończyn guzików nie wyczuwałem. W organach wewnętrznych oprócz lekkiego nieżytności oskrzeli zmian ważniejszych nie znalazłem. Stan ogólny chorej był dosyć dobry; tętno 80 uderzeń na minutę, ciepłota ciała 37,8° C. Chora w dniu 21 Marca roku bieżącego przedstawioną była na posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego.

Dla badań mikroskopowych wyciąłem chorej jeden z guzików na skórze grzbietu. Badań tych dokonał łaskawie kolega *Elsenberg*, a rezultat otrzymany był następujący: guz wielkości orzecha laskowego, pokryty skórą brudno-brunatną, łatwo ponad guzikiem przesuwalna i na niewielkiej tylko przestrzeni ściślej z guzem złączoną. Powierzchnia rozkroju guzika jest białoszara, dosyć wilgotna, nie ma ona jednorodnego wyglądu, lecz przedstawia się jakby złożoną z kilku drobniejszych guzików różnej wielkości, złączonych ze sobą za pomocą mniej lub więcej szerokich mostków tkanki, podobnej do tej, jaka wchodzi w skład guzików, lub też porozdzielanych luźniejszą tkanką włóknistą.

Pod mikroskopem każdy z guzików nowotworu ma budowę włókniaka rozmaitego stopnia miękkości (*fibroma molle*). Większe guziki składają się z niewielkiej ilości komórek, przeważnie wrzecionowatej formy i z obfitej ilości włóknistej substancji międzykomórkowej, w mniejszych i większych guziczkach komórek jest znacznie więcej i są one różnego kształtu: wrzecionowate, gwiazdowate, rzadziej okrągłe lub owalne. Substancji międzykomórkowej spotykamy znacznie mniej i nie jest ona tak włóknista.

W guziczkach sięgających głębiej w tkankę podskórną spotykamy miejscami dawne komórki tłuszczowe, pozbawione tłuszczu. Pośród tej tkanki guzików nowotworu zasługuje na uwagę zachowanie się naczyń krwionośnych i gruczołów potowych. Błona zewnętrzna (*adventitia*), zwłaszcza drobnych tętniczek, bywa z początku znacznie zgrabiała i bogata w komórki, a następnie zlewa się zupełnie z tkanką nowotworu. Tak samo i w przewodach gruczołów potowych, rozrosła ścianka przewodu zlewa się z tkanką nowotworu, a nabłonek jest zachowany. Zawartość przewodu gruczołu potowego często bywa drobnoziarnista. Szczególniej jest ważnem zachowanie się oddzielnych guziczków nowotworu względem skóry. Najczęściej wychodzą one z głębszych warstw *strati reticularis* skóry i złączone są ze skórą za pomocą pasemek zbitej tkanki łącznej, niezmiernie ubogiej w komórki, pasemek splatających się ze sobą naskształt sieci o szerokich oczkach.

Niekiedy guziczek nowotworu zajmuje część skóry tuż pod niezmienną warstwą brodawkowatą, przybierając kształt półksiężycowaty z wypukłością zwróconą ku warstwie brodawkowej. Ani naskórek, ani warstwa brodawkowata skóry zmian widocznych nie przedstawiają, są one tylko rozciągnięte i zcieńczone. Torebki włosowe i gruczołki łojowe powiększej części zanikłe.

Opierając się zatem na powyższych danych, osiągniętych z klinicznego badania chorej, na wynikach badań mikroskopowych samych guzów, jakoteż na znanych w literaturze lekarskiej opisach podobnych przypadków cierpień skóry, postawiliśmy rozpoznanie choroby, jako wieloliczne wrodzone włókniaki (*fibromata multiplicata congenita mollia v. mollusca*). Oprócz tego można było przypuścić, że podobne włókniaki miękkie istnieją i na nerwie środkowym prawym (*nervus medianus*), oraz łydkowym lewym (*nervus peroneus sinister*) (*fibromata mollia n. n. mediani dextri et peronei sinistri*).

Guz w lewej okolicy obojczykowej, ze względu na szybki jego wzrost, oraz unieruchomienie, wskazujące, że zajęte są głębsze części okolicy obojczykowej, byliśmy skłonni przyjąć za nowotwór złośliwy, prawdopodobnie mięsak (*sarcoma*), który powstał skutkiem przerodzenia się włókniaka.

W drugim tygodniu pobytu chorej w szpitalu skóra na guzie w okolicy obojczykowej uległa w kilku miejscach owrzodzeniu i zgorzeli. Z guza począł się wysączać płyn surowiczo-ropny w dość znacznej ilości; wkrótce przyłączyły się krwotoki, od czasu do czasu powtarzające się.

Chora pod koniec dość mocno gorączkowała i przy objawach upadku sił zmarła z wyniszczenia dnia 23 Kwietnia roku bieżącego.

Badanie zwłok, dokonane we 24 godzin po śmierci przez kolegę Elsena, wykazało:



Trup kobiety małego wzrostu, wychudzonej. Skóra na twarzy, szyi i tułowiu do kolan. brudno ziemistego koloru, pokryta mnóstwem guzów i guzików opisanych w historyi choroby. Guz w okolicy obojczykowej lewej podskórny, większy niż głowa dorosłego człowieka, pokryty licznymi guzikami, takimi samymi, jak skóra tułowia. Guz ten w linii sutkowej lewej dosięga 5-go żebra, w linii pachowej 7-go żebra, od góry nie przechodzi poza lewy obojczyk, na zewnątrz pokryty skórą górnej połowy lewego ramienia.

Na zewnętrznej części przedniej powierzchni guza i w dolnej jego części znajdują się owrzodzenia od wielkości dziesiątki miedzianej do wielkości dłoni. Z dna tych owrzodzeń wystają guzowatości, pokryte szaro brunatnym nalotem. brzegi zaś owrzodzeń stanowi skóra, uległa zgorzeli.

Na rozkroju guz jest zrazowaty, poprzedzielany pasmami włóknistymi. Kolor guza w zewnętrznej części rozkroju ciemno-czerwony, w wewnętrznej blado-żółty. Tkanka samego guza bardzo wilgotna, przeważnie jednolita, mięsakowata, w wielu jednak miejscach spotyka się ogniska blado-żółte, będące następstwem stłuszczenia, oraz przestrzenie od wielkości ziarnka grochu do orzecha laskowego, wypełnione przezroczystym płynem surowicznym.

Guz leży na mięśniach piersiowych, przyrastając do okostnej obojczyka w  $\frac{2}{3}$  częściach zewnętrznych.

Lewe płuco nie przyrośnięte, dość blade, w tylnych częściach ciastowate, miejscami wyczuwa się w niem stwardnienia. Z powierzchni rozkroju sączy się płyn różowy, spieniony, w znacznej ilości. Stwardnienia na rozkroju przedstawiają się w kształcie świeżych ognisk ograniczonych, blado-różowych, słaboziarnistych, łatwo rozrywających się. Błona śluzowa oskrzeli zaczerwieniona, dość cienka, przedstawia wyraźne prążkowanie podłużne i poprzeczne.

Prawe płuco przyrośnięte przy wierzchołku luźnymi błonami fałszywymi. Wierzchołek i brzegi rozedmowate. W tylnych częściach płuca dość dużo stwardnień, podobnych do poprzednio opisanych. Błona śluzowa oskrzeli pokryta znaczną ilością gęstego płynu śluzo-ropnego.

W jamie osierdza około uncyi płynu surowiczego, przezroczystego.

Serce nieco powiększone w poprzecznym wymiarze; mięsień blady. Ścianka lewej komórki cokolwiek zgrubiała, jama nie powiększona. Zastawka dwudzielna na brzegach nieco zgrubiała.

W prawym przedsionku i komórce obfita ilość pośmiertnych skrzepów odbarwionych. *Conus arteriosus* rozszerzony. Ścianka prawej komórki wiotka i nieco zgrubiała. Zastawka trójdzielna bez zmiany.

Tętnica płucna nie zmieniona. W aorcie kilka świeżych guziczków sprawy ateromatycznej.

Błona śluzowa gardzieli i przelyku blada, tchawicy mocno zaczerwieniona, rozpulchniona i nieco zgrubiała, pokryta dość gęstą wydzieliną śluzo-ropną.

Śledziona mała, twarda, koloru ciemno-czerwonego.

Wątroba na przekroju dosyć czerwona, budowa jej zrazikowa wyraźna, srodki zrazików czerwone, obwód szaro-żółty. Z powierzchni rozkroju wypływa dosyć krwi (wątroba muszkatułowa). (D. n.)

## II. O TAK ZWANYM POŁOWICZNYM SKURCZU SERCA.

*Hemisystolia cordis (Leyden).*

Opracował D-r **J. Pawiński**,

lekarz miejscowy szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie.

(Rzecz czytana na posiedzeniu klinicznym Warsz. Towarzystwa Lekarskiego d. 4 Kwietnia r. b.).

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 18).

Wykazawszy za pomocą obrazów kardyjograficznych i sfigmograficznych istnienie tętna, odpowiadającego drugim z dwóch do siebie należących uderzeń serca, wypada nam skierować się do twierdzenia *Malbranca*, a mianowicie, że brak drugiego wzniesienia na linii zstępującej mniejszej rewolucyi serca przemawia za przyjęciem skurczu prawej komórki serca, a przeciw istnieniu jednoczesnego skurczu lewej komórki. Otóż w tym względzie nie możemy się zgodzić na zdanie *Malbranca*, liczne bowiem kardyjograficzne rysunki, dla studyjów nad arytmiją serca w ogóle zebrane, doprowadziły nas do innego wniosku. Z nich przekonał się, iż niezawsze udaje się wykazać w kardyjogramach na linii zstępującej tej lub owej rewolucyi serca, dwa wzniesienia, z których jeden początek swój zawdzięcza zamknięciu zastawek półksiężycowych aorty, drugi zamknięciu takichże zastawek tętnicy płucnej; zdarza się to szczególnie przy osłabionej czynności serca. Ponieważ w zwykłych warunkach ciśnienie w aorcie jest większe, aniżeli w tętnicy płucnej, stąd też i zastawki półksiężycowe aorty zamykają się wcześniej, aniżeli zastawki tętnicy płucnej, czyli że w kardyjogramach wzniesienie, znajdujący się wyżej wierzchołek rewolucyi, odpowiadać będzie aorcie, a będący poniżej tętnicy płucnej. Na tę nierównoczesność zamykania się zastawek obudwu wspomnianych naczyń pierwszy *Landois* zwrócił uwagę, czyli co na jedno wynosi, że 2-gi ton serca jest w istocie rzeczy podwójnym, choć dla ucha naszego wydaje się zupełnie pojedynczym. Czas, jaki upływa pomiędzy zamknięciem się zastawek półksiężycowych aorty i tętnicy płucnej wynosi przy spokojnem tętnie u człowieka zdrowego tylko 0,05—0,08 sekundy. Czas zaś ten, według obliczeń *Preyera* i *Helmholtza*, nie jest dostatecznym, aby ucho nasze mogło obydwie tony oddzielnie słyszeć, zatem tylko w warunkach patologicznych, kiedy wskutek zmiany ciśnień w aorcie i tętnicy płucnej wspomniany czas, oddzielający zamknięcie się zastawek aorty i tętnicy płucnej, powiększy się, usłyszemy ton podwójny, czyli tak zwany rozdwojony. Ponieważ w normalnych warunkach czynności serca ciśnienie w tętnicy płucnej jest słabsze aniżeli w aorcie, przeto i w kardyjogramach wzniesienie pochodzący od zastawek półksiężycowych tętnicy płucnej będzie mniejszy, aniżeli takiż wzniesienie zależny od zamknięcia zastawek aorty, niekiedy nawet może się stać zupełnie niewidocznym. Z drugiej znowu strony ciśnienie w tętnicy może w skutek np. zastoju krwi w płucach tak się powiększyć, iż w skutek wcześniejszego zamykania się zastawek oba wzniesienia, zależące od tętnicy płucnej i aorty, zleją się w jeden większy wzniesienie i wtedy to, pomimo obustronnego skur-



czu serca, otrzymamy jeden, a nie dwa wzgórk. Wreszcie, skoro fala krwi, wyrzucona z komórki do aorty, będzie bardzo małą, to i wzgórek, pochodzący od uderzenia zwrotnej fali krwi o zastawki półksiężycowe aorty, będzie bardzo nieznaczny, niekiedy nawet w kardyjogramie niewidzialny, pomimo że fala ta wywołuje odpowiednie tętno w tętnicach obwodowych. Z dotychczas powiedzianego okazuje się, że z nieobecności w z g ó r k a, z a l e ż n e g o o d z a m k n i ę c i a z a s t a w e k p ó ł k s i ę ż y c o w y c h a o r t y, s t a n o w c z o o b r a k u s k u r c z u l e w e j k o m ó r k i w n o s i ę n i e m o ż n a.

W przytoczonej poprzednio historii choroby, którą Malbranc w pracy swej przedstawia jako obraz *hemisystolie cordis*, tenże autor ważny kładzie nacisk, iż, podczas okresu przepuszczenia (*intermissio*) tętna, zniknęło gwizdanie słyszalne w czasie prawidłowej czynności serca w okolicy wierzchołka tegoż. Gwizdanie to powstawało wskutek odpływu krwi wstecz, podczas skurczu serca z komórki do przedsionka przez niedomykającą się zastawkę, a brak tegoż miał służyć za dowód, że lewa komórka nie przyjmowała udziału w skurczu prawej. I u naszej chorej zniknął głośny szmer skurczowy w okolicy zastawki dwudzielnej, słyszalny w czasie 2-giego słabszego uderzenia wierzchołkowego; nie jest to jednak dowodem, aby lewa komórka nie kurczyła się; owszem komórka ulega skurczowi, tylko słabemu, który nie jest dostatecznym dla wywołania silnego, głośnego szmeru; niekiedy nawet skurcz serca będzie tak nieznaczny, iż zgoła szmeru nie wywoła. Wreszcie chciałem jeszcze do powiedzianego wyżej dodać, iż wnioskowanie o czynności prawej lub lewej połowy serca z objawów wysłuchowych przy wadzie serca (zwłaszcza otworu żylnego lewego i prawego) i przy istniejącej obok tego arytmii serca jest rzeczą niesłychanie trudną, niekiedy nawet wprost niemożliwą. Ktokolwiek wsłuchiwał się z uwagą w szmery serca przy nierytmicznych, burzliwych uderzeniach serca, ten niezawodnie się zgodzi, iż nieraz kilkunastominutowe osłuchiwanie chorego za pomocą stetoskopu do żadnego stanowczego rezultatu nie prowadzi; i dziwić to nikogo nie powinno, skoro przypomniemy sobie, w jakich nieregularnych odstępach czasu, zwłaszcza przy zwięźeniu ujścia żylnego lewego, wlewa się krew z przedsionka do komórki; tym sposobem i rytm szmerów i tonów zmiennym bywa. W prawidłowych warunkach skurcz zajmuje zwykle mniej czasu aniżeli rozkurcz, czyli, że czas zawarty pomiędzy 1-szym tonem a 2-gim, będzie mniejszy, aniżeli pomiędzy 2-gim a 1-szym, słowem, przy niezmienionym rytmie ruchów serca otrzymamy tak zwaną mniejszą i większą pauzę. Te ostatnie służą nam często za wskazówkę do odróżnienia jednego tonu od drugiego. Z obliczeń arytmicznych rewolucyj serca wiemy już, jaki powstać może rozstrój pomiędzy czasem trwania skurczu i rozkurczu serca, a mianowicie, że czas potrzebny na skurcz serca równać się może czasowi rozkurczu, albo też go przewyższać. W pierwszym razie przestanek pomiędzy 1-szym a 2-gim tonem będzie równy przestankowi pomiędzy 2-gim tonem a 1-szym, czyli, że mniejsza pauza pod względem czasu równać się będzie większej pauzie, czyli, że wtedy za pomocą samych tylko pauz niepodobna będzie odróżniać 1-ego tonu od 2-ego. To samo dotyczy rozróżniania szmerów skurczowych od rozkurczowych.

W drugim razie rozpoznanie tonów lub szmerów przedstawia nam jeszcze większe trudności, gdyż 1-szy ton oddzielony będzie od drugiego dłuższym przestankiem, aniżeli drugi od pierwszego, czyli że mniejsza pauza przemieni się w większą pauzę, a większa na mniejszą, tym sposobem np. szmer rozkurczowy może być wzięty za skurczowy, a zwłaszcza przedskurczowy (presystoliczny), zjawiający się ku końcowi rozkurczu, za szmer skurczowy. Ponieważ zaś w rewolucjach mniejszych, odpowiadających jakoby tylko skurczowi prawej połowy serca, spotykamy dwie, dopiero co wspomniane, możliwości, a mianowicie, że skurcz co do czasu równa się rozkurczowi, albo że jest nawet większy od rozkurczu, łatwo więc zrozumiemy, że oryjentowanie się co do szmerów lub tonów, zwłaszcza przy słabszej, przyspieszonej czynności serca, będzie rzeczą bardzo trudną.

Po rozpatrzeniu tętna arteryjального i rewolucyj serca wypada nam z kolei przejść do tętna żylnego, które w obrazie tak zwanej hemisystolii serca odgrywa bardzo ważną rolę.

Otóż w przypadku naszym, powyżej przytoczonym, tętnienie żył szyjowych występowało bardzo wyraźnie, a w okresie typowej arytmii serca, podczas której przy każdym drugim uderzeniu wierzchołkowym brakowało (dla dotyku) tętna arteryjального, zachowywało tenże sam rytm co i uderzenie wierzchołkowe (*ictus cordis*), zatem po dwóch szybko po sobie następujących tętnach żylnych zjawiała się pauza, na każde więc tętno arteryjalne przypadają dwa uderzenia wierzchołkowe i dwa tętna żyłne. Z obrazów tętna żylnego, zebranych za pomocą poligrafu Grunmach'a jednocześnie z obrazami uderzenia wierzchołkowego, jak również z rysunków, przedstawiających jednocześnie tętno żyłne i arteryjalne podczas okresu tak zwanego połowicznego skurczu serca, można się było przekonać, iż pod względem wielkości fal tętna żylnego zachodzą pewne różnice, ale nigdy tak znaczne jak w falach tętna arteryjального; niekiedy nawet drugie tętno żyłne, odpowiadające drugiemu słabszemu uderzeniu wierzchołkowemu, sięga wyżej niż tętno pierwsze, któremu towarzyszy 1-sze silniejsze uderzenie wierzchołkowe.

Jeśli obraz kliniczny tak zwanej hemisystolii serca, mający według teorii Leyden'a być zależnym od połowicznego skurczu serca, jest według nas i niektórych innych autorów (Bozzolo, Widmann, Lachmann) niczem innym, jak tylko skutkiem typowej arytmicznej czynności serca, przy której obie połowy jednakowy udział przyjmują, to zachodzi pytanie, dlaczego wtedy, kiedy tętno arteryjalne w tętnicy szyjowej i promiowej znika zupełnie, tętno żyłne uderza z jednakową siłą? Właśnie obecność tego ostatniego w czasie drugiego uderzenia wierzchołkowego, przy braku tętna arteryjального była najważniejszym powodem, który skłonił Leyden'a, Malbranc'a do przyjęcia połowicznego, naprzemiennego skurczu serca. Że w czasie owego pozornego braku tętna dla zmysłu dotyku istnieje — aczkolwiek mała — fala w tętnicach, o tem przekonały nas rysunki kardyjograficzne. Nie ulega więc żadnej wątpliwości, że komórka lewa nie pozostaje w stanie beczynności i wypoczynku w czasie pozornego braku tętna, lecz, chociaż słabo, zawsze jednak się kurczy. Ponieważ zaś tętno żyłne



jest wtedy wyraźne, niekiedy nawet większe, niż przy 1-szem uderzeniu wierzchołkowem, może więc prawa komórka kurczy się dłużej i energiczniej, aniżeli lewa? Dla rozstrzygnięcia podobnej wątpliwości wypada przedewszystkiem wyjaśnić, czy warunki przenoszenia się fal z lewego serca do tętnicy szyjowej są zupełnie takie same, jak przy przenoszeniu się fal z prawego serca do żył szyjowych. Teoretycznie tylko rzeczy biorąc, okaże się znaczna różnica warunków w pierwszym i w drugim razie nawet podczas prawidłowej czynności serca i w sercu, żadną chorobą niedotkniętem. I tak, przedewszystkiem ściąganie żył o wiele łatwiej ulega rozszerzeniu, mniejszej potrzebują fali krwi, aniżeli tętnice; dla wywołania tętna żylnego niekoniecznie potrzeba niedostateczności zastawki trójdzielnej; niekiedy przy niedomykalności zastawek samych żył wystarczy już do tego silniejszy skurcz przedsionka. Zresztą zdarza się często, jak to słusznie utrzymuje *Widmann*, że wskutek małego ciśnienia w żyłach większa tętnica, przylegająca do żył, wywołuje w niej fale i że tym sposobem wiele zjawisk, opisywanych jako tętnienie żył szyjowych, jest po prostu tętnem tętnic szyjowych, udzielonem żyłom szyjowym. Rozumie się samo przez się, iż przy istniejącej wadzie zastawek, jak np. przy zwięźeniu lub niedostateczności lewego ujścia żylnego i niedostateczności prawego, warunki dla powstawania fal i przenoszenia się tychże do tętnic i żył będą jeszcze dogodniejsze, aniżeli w sercu prawidłowo działającym. I tak, w okresie występowania tętna bliźniaczego przedwczesny skurcz serca powoduje niedostateczne napełnianie się komórki lewej, wskutek czego mała tylko fala do tętnic przeniesioną zostanie. W żyłach rzecz się ma zupełnie odwrotnie, a mianowicie, skrócenie czasu rozkurczu nie pozwoli na zupełne opróżnienie się krwi z żył do prawej komórki, układ żylny jeszcze się nawet do połowy nie opróżni, kiedy już następuje nowy skurcz prawej komórki, który przy istniejącej niedomykalności zastawki trójdzielnej stanie się powodem do jeszcze większego przepelnienia krwią przedsionka i żył szyjowych. Tym sposobem nie powinno nas dziwić, powiada *Riegel*, jeśli drugie tętno żylnie dosięga tejże wysokości, co i pierwsze. Im prędzej następuje drugi skurcz serca po pierwszym, im krótszym jest ten skurcz, tem więcej będzie przepelnionym układ żylny i tem łatwiej zwrotna fala krwi, nawet mała, wywoła tętno żylnie, dosięgające tej samej wysokości, co i pierwsze.

Słowem, samo tętno żylnie niezawsze jest dostatecznem do zawnioskowania o silniejszej lub słabszej czynności prawej komórki, gdyż może być ono napozór silniejszym i większem przy słabszym skurczu prawej komórki, zatem nie może służyć również dla porównywania stopnia działalności prawej i lewej komórki.

W wyświetleniu, w jaki sposób zachowuje się prawa i lewa komórka, jak również tętno żylnie podczas istnienia tętna bliźniaczego, wielką zasługę położyli *Riegel* i *Lachmann*. Autorowie ci przedsięwzięli cały szereg doświadczeń na zwierzętach, którym w czasie tętna bliźniaczego, wywoływanego przez sztuczne zatrzymanie oddechania, wprowadzali rurki, połączone z manometrami, wprost do jam serca; manometry pozostawały w związku z aparatem graficznym, na którym kreślono poruszenia fali krwi. Do obserwacji nad wielkim krwiobiegiem wybierano tętnicę szyjową, nad małym zaś — prawe serce. Przez żyłę szy-

jową wprowadzano rurkę do prawego serca tak, iż przez to wywoływano jednocześnie sztuczną niedomykałość zastawki trójdzielnej. Tym sposobem można było na obracającym się cylindrze kreślić jednocześnie ruchy prawego serca i tętno tętnicy szyjowej. Dla otrzymywania tętna dwudzielnego u zwierząt wymienieni wyżej autorowie posługiwali się temi samemi sposobami, co Traube i Hofmokl. Zwierzęta do doświadczeń używane, najczęściej psy średniej wielkości, poddawane były najprzód narkotyzacyi, a następnie przywiązywane, poczem wykonywano tracheotomię, a w ranę wstawiano małą kaniulę, niezbędną do sztucznego oddechania. Następnie odseparowywano żyłę rdową, podwiązywano jej koniec obwodowy, a w celu zastrzyknięcia kurary, wsuwano w kierunku dośrodkowym małą rurkę szklaną.

Po tych wstępnych rękoczynach odseparowywano na znacznej przestrzeni żyłę szyjową zewnętrzną i tętnicę szyjową lewą, a pod oba naczynia podprowadzano pętlicę. Podobnie postępowano z nerwem błędnym i sympatycznym; skoro wszystko było gotowe, wstrzykiwano do żyły roztwór kurary, aż do ustania ruchów samowolnych i oddechowych, poczem zastosowywano sztuczne oddechanie w równych odstępach czasu, podług taktu metronomu. Po podwiązaniu górnego końca tętnicy szyjowej, do ośrodkowego końca wprowadzano kaniulę, napełnioną roztworem węglanu sodu, poniżej zaś założone zostały kleszczyki; następnie podwiązano koniec górny żyły szyjowej, a poniżej podwiązki wprowadzono do światła żyły aż do prawej komórki cewnik, napełniony roztworem węglanu sodu; cewnik ten był u dołu opatrzony kilkoma otworami. W celu przekonania się, czy rzeczywiście cewnik doszedł do właściwego miejsca przeznaczenia, pozostawiano go w sercu aż śmierci zwierzęcia, poczem, dla usunięcia wszelkiej wątpliwości, wykonywano sekcję.

Następnie cewnik, idący do prawego serca i kaniula, znajdująca się w tętnicy szyjowej, zostały połączone z manometrami sprężynowymi (*Federmanometer*) za pomocą rurek ołowianych, jednakowej długości, manometry zaś pozostawały w związku z wielkim kimografijonem Hering'a, na którym się odwzorowywały poruszenia fali krwi w sercu i w tętnicy szyjowej.

Czas oznaczano za pomocą zegara sekundowego, połączonego z przyrządem piszącym.

Skoro wszystko to było w porządku, zdejmowano kleszcze naciskające naczynia i puszczano w ruch bęben (walec).

Otóż w obrazie zebranym z tętnicy szyjowej w czasie, kiedy tętno bliźniacze poczęło się zjawiać, widać na katakrocie, t. j. na linii zstępującej tętna, małą fale, po której katakrota znowu dalej ku dołowi opada. Sądząc z tej małej fali, można się było spodziewać, że i w kardyjogramie znajdzie się podobną małą rewolucyję serca; tymczasem wysokość drugiej mniejszej rewolucyi serca mało się różni od wysokości poprzedniej większej rewolucyi. Jakaż więc jest cecha charakterystyczna rewolucyi serca, odpowiadającej owemu małemu tetnu? Ta sama, o której wspomnieliśmy poprzednio przy porównaniu rysunków, otrzymanych przez nas podczas tętna bliźniaczego z tętnicy szyjowej lub tętnicy promieniowej i z samego serca, przy



badaniu zewnątrz-sercowem, a mianowicie, niestosunkowość pomiędzy wielkością czasu skurczu i rozkurczu w drugiej słabszej rewolucyi; niestosunkowość zaś ta pochodzi z braku w drugiej rewolucyi serca (dającej początek bardzo słabemu tętnu w tętnicy szyjowej) części, przedstawiającej pauzę i skurcz przedsionka, co oczywiście na skrócenie rozkurczu znacznie wpływać musi.

Z dołączonych w pracy R i e g e l'a i L a c h m a n n'a rysunków przekonujemy się, że kardyjogramy, otrzymywane ze zwierząt, za pomocą badania endokardyjograficznego w czasie występowania tętna bliźniaczego, są bardzo zbliżone do naszych obrazów, zebranych u ludzi, za pomocą badania ruchów serca sposobem ekstrakardyjograficznym, w okresie tak zwanego połowicznego skurczu serca (*hemisystolia cordis*). Możemy więc jeszcze raz powtórzyć, że, chcąc z kardyjogramów wnosić o bliźniaczości fal (*Herzbigeminie*) należy mieć na względzie nie wysokość rewolucyj serca, nie długość linii zstępujących, lecz długość całej, z kilku części złożonej linii, przedstawiającej rozkurcz ogólny serca, zatem rozkurcz samej komórki, pauzę i skurcz przedsionka.

Przekonawszy się z obrazów graficznych, otrzymanych jednocześnie z tętnicy szyjowej i z prawej komórki, o istnieniu bliźniaczości (*Herzbigeminie*), nie tylko w tętnicach, ale i w prawym sercu, wspomniani dwaj autorowie postanowili dla ostatecznego rozstrzygnięcia kwestyi tak zwanej hemisystolii serca, zebrać jednocześnie obraz ruchów lewej komórki z obrazem tętna tętnicy szyjowej i przekonać się, czy i z lewego serca otrzyma się takie same 2 fale jednakowej wielkości, jak z prawej komórki. Autorowie ci przedsięwzięli podobne badania jeszcze i z tego względu, aby odeprzeć zarzut, że może pomimo bliźniaczości obie połowy serca nie przyjmują jednakowego udziału w jej powstawaniu, że może ze słabej drugiej fali tętna w tętnicy szyjowej należy wnosić o słabszym skurczu lewej, aniżeli prawej komórki, na co tętno żyłne zdawałoby się wskazywać.

Przedewszystkiem zaznaczyć wypada, że postać rewolucyj serca, otrzymanych z lewej komórki przy wewnątrzsercowem badaniu, nie wiele się różni od postaci rewolucyj prawego serca. Cała różnica polega tylko na tem, iż w kardyjogramie R i e g e l'a i L a c h m a n n'a, przedstawiającym ruchy lewej komórki, brakuje w porównaniu z kardyjogramem prawej komórki małego wzniesienia, zwanego zwykle na linii zstępującej rewolucyi serca. Wzniesienie to zawdzięcza swój początek zwrotnej fali krwi, odbijającej się o zastawki półksiężycowe tętnicy płucnej w początku rozkurczu serca. Ponieważ zaś przy badaniu ruchów lewej komórki trzeba było wprowadzić cewnik do lewej komórki przez aortę, przyczem zastawki półksiężycowe aorty zostały uszkodzone, oczywiście jest, że i odbicie zwrotnej fali krwi nie mogło mieć miejsca, albo też nastąpiło ono w bardzo nieznacznym stopniu, tak, iż nie było dostatecznym dla wywołania odpowiedniego wzniesienia w kardyjogramie.

Co się tyczy postaci rewolucyj serca, otrzymanych z lewej komórki w czasie zmienionego rytmu serca (tętna bliźniaczego), to takowa nie odpowiada, podobnie jak i w rewolucyjach otrzymanych z prawej komórki, postaci tętna bliź-

niaczego. Z porównania rewolucyj serca z tętnem bliźniaczem tętnicy szyjowej okazuje się, że zachodzi znaczna niestosunkowość co do wielkości pomiędzy drugą mniejszą falą tętnicy, a odpowiadającą jej rewolucyją serca. Po tak małym tętnie należało się spodziewać także bardzo małej rewolucyi serca, tymczasem tak nie jest; rewolucya ta, zwłaszcza pod względem swej wysokości, mało się różni od poprzedzającej ją większej rewolucyi, której rezultatem jest większe, silniejsze tętno w tętnicy szyjowej. Ale za to rozkurcz drugiej z dwóch w związku z sobą będących rewolucyj serca jest w stosunku do swego skurczu skróconym z powodu braku lub znacznego skrócenia części, przedstawiającej pauzę i skurcz przedsiönka (*a b*). Jeśli zaś weźmiemy w rachubę oba tętna, wchodzące w skład tętna bliźniaczego i odpowiednie im rewolucyje, a z drugiej strony pojęcie katakrotę tętna odniesiemy do rewolucyj serca, to przekonamy się, że podobnie jak w tętnie tylko co drugie uderzenie serca następuje dłuższy rozkurcz, w pierwszym zaś uderzeniu wierzchołkowem i tętnie rozkurcz jest skróconym, wskutek przedwcześnie występującego następującego skurczu serca.

Wreszcie, rozpatrywanie krzywizny serca i tętna w okresie bliźniaczności serca doprowadzi nas do ważnego wniosku, na który Riegel bardzo słusznie zwraca uwagę, a mianowicie — że bliźniaczność, powstała w lewym sercu, doznaje już na swej krótkiej drodze do tętnicy szyjowej tak znacznego osłabienia, iż fala mniejsza zaledwie daje się wykazać na rysunkach graficznych. Jeśli zaś tak się rzecz ma w doświadczeniach w mowie będących, w których obrazy ruchów tętna otrzymuje się drogą bezpośrednią, wewnątrz-naczyniową i to przy pomocy bardzo czułych przyrządów graficznych, to cóż dopiero mówić o zmniejszeniu fali przy zastosowaniu mniej dokładnych sposobów badania, zwłaszcza jeśli się śledzi ruchy tętna w tętnicy bardziej oddalonej od serca, jak np. tętnicy promieniowej. A jeśli, mówi dalej Riegel, występuje tak wydatna różnica przy prawidłowym rozdziale krwi, to o ileż bardziej uderzającą będzie w przypadkach naruszonej kompensacyi wad zastawkowych, kiedy znaczna zachodzi niestosunkowość pomiędzy napełnieniem prawego i lewego serca, kiedy ciśnienie w wielkim krwiobiegu okaże się znacznie mniejszem, aniżeli w małym.

Dla czego zaś pomimo małego tętna drugie uderzenie wierzchołkowe, odpowiadające temuż, mało się różni pod względem swej siły od pierwszego i dostępne będzie dla dotykającego je palca, objaśniliśmy już poprzednio. (D. c. n.)

---

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

---

**28. Dr. Sommerbrodt (prof. we Wrocławiu). O pewnem ważnem, a nieznanem dotąd urządzeniu ustroju ludzkiego.** (*Ueber eine bisher nicht gekannte wichtige Einrichtung des menschlichen Organismus. Tübingen, 1882*).

(Dokończenie — Patrz Nr. 18).

Według poglądów dotychczasowych wyrównanie przychodzi do skutku za pośrednictwem ochładzania się krwi na powierzchni ciała i w płucach. Krew rozgrzana wpływa na nerwy naczynio-ruchowe, zmniejszając „*tonus*“ takowych i rozszerzając tem samem naczynia. Tenże sam wreszcie czynnik, to jest krew rozgrzana, przyspiesza czynność serca. Ochładzanie krwi przez skórę tem la-



twiej do skutku przychodzi, że pomimo naczyń rozszerzonych czynność serca staje się przyspieszoną, a więc szybkość strumienia krwi większą. Owe przyspieszenie szybkości strumienia krwi sprawia to, że części powierzchowne ciała bezustannie dochodzą do tej samej ciepłoty, jaką posiadają części głęboko leżące. Zewnętrzna powierzchnia ciała daleko więcej oddaje ciepła na zewnątrz, aniżeli sama wytwarza; przeto powierzchowne części ciała będą o tyle chłodniejsze, o ile wolniej świeża ciepła krew do nich napływać będzie, a o tyle cieplejsze, o ile większą będzie szybkość strumienia krwi. Promieniowanie zaś, czyli utrata ciepła z części powierzchownych, musi w podobnych warunkach być bardzo znaczną, gdyż, jak L a n d o i s dowiódł, skóra mocno ukrwiona, z powodu znacznego rozszerzenia naczyń jest daleko lepszym przewodnikiem ciepła, a więc daleko więcej ciepła traci, aniżeli skóra bezkrwista.

Według poglądów dotychczasowych należało przypuszczać, że podczas znacznej czynności mięśniowej, krew przedewszystkiem rozgrzewać się musi do tego stopnia, aby przez swoją podwyższoną ciepłotę dostatecznie wpłynąć mogła na serce i na nerwy naczynio-ruchowe. Skądinąd wiemy, że odnośnie do ciepłoty krwi rozmaitych miejsc ciała zachodzą znaczne różnice; w warunkach prawidłowych bowiem krew części głębokich o wiele bywa cieplejszą od krwi części obwodowych, w żyłę wątrobowej np. krew dojść może do 39.7 C. Ztąd jasną jest rzeczą, że krew w owych częściach głębokich musi najprzód do znacznego bardzo stopnia rozgrzać się, nim na obwodzie nastąpi działanie na nerwy naczynio-ruchowe, nie bacząc już wcale na rozmaite przypadkowe warunki zewnętrzne, które mogą występować jako czynniki, przeszkadzające w tym kierunku.

Czynność zaś odruchowa złożona, o której mowa w niniejszej pracy, doprowadza do tego samego celu w sposób daleko prostszy. Owa czynność odruchowa, jak wiemy, związaną jest bezpośrednio z samą czynnością mięśni, a występowanie jej i rozmiar takowej bywają proporcjonalne do wielkości pracy mięśniowej. Otóż ów mechanizm odruchowy, pomimo wszelkich przypadkowości zewnętrznych, wchodzi w grę, albo w tej samej chwili, albo też w kilku sekundach, po rozpoczęciu się produkcji ciepła; na obwodzie w takim razie następuje rozszerzenie naczyń, czynność serca zostaje przyspieszoną, a wraz z nią i szybkość prądu krwi.

Przez takie właśnie urządzenie zbytecznem się staje, aby krew obwodowa najprzód musiała się rozgrzewać do takiego stopnia, jakiego jej potrzeba do wpływu na nerwy naczynio-ruchowe *respectively* do rozszerzenia naczyń. Ochłodzenie następuje tu raczej już od samego początku i pierwotnie na obwodzie przez odruchowe rozszerzenie naczyń.

Oprócz tego wiemy, że przy każdej czynności mięśniowej oddechanie staje się przyspieszonym i głębszem, co również działa na organizm w sposób ochładzający. Oba więc te czynniki, to jest ów mechanizm odruchowy i oddech przyspieszony, wyrównywują podniesioną ciepłotę we wnętrzu organizmu, tem bardziej, że temu wielce sprzyja przyspieszona szybkość strumienia krwi.

Zaznaczyć wszakże tu należy, że owo urządzenie ustroju przedstawia i pewne niebezpieczeństwo dla człowieka. Wiadomo, że przeciąg, nagle ochłodzenie w wodzie i w ogóle tak zwane „zazębienie“ najczęściej wówczas szkodliwy wpływ wywiera na organizm, kiedy występuje podczas lub zaraz po silniejszej czynności mięśniowej. Wiadomo prócz tego, że gdy mięśnie nie są czynne, to pod wpływem zimna „*tonus*“ nerwów naczynio-ruchowych się zwiększa i naczynia skóry się zewężają, co stanowi pewną regulację szkodliwości zimna. Otóż ponieważ przy czynności mięśniowej naczynia skóry ciągle pozostawać muszą rozszerzonymi i to przez działanie na innerwację, to łatwo pojąć, że wprost przeciwne działanie na innerwację naczyń obwodowych, to jest powiększenie

„tonusu“ nerwów naczynio-ruchowych pod wpływem ochłodzenia wcale do skutku nie przyjdzie. albo też o wiele trudniej i słabiej, aniżeli w warunkach spokoju ciała. Ztąd wynika, że w takich razach mamy drogę zupełnie otwartą do nadmiernego ochłodzenia krwi.

Co do czwartego. Ów złożony wpływ odruchowy jest pewnem urządzeniem ochronnem przeciw działaniu zastoi i wstecznego wypchnięcia krwi żyłnej.

Przy kaszlu, przy nadymaniu, jak np. podczas porodu i t. p., z powodu znacznie zwiększonego ciśnienia w oskrzelach, krew żylna, do jamy piersiowej płynąca, zostaje mniej lub więcej gwałtownie wstecz popchniętą. Bardzo wydatnie można to widzieć na krzywiznie, zdjętej z tętnicy promieniowej podczas kaszlu; wsteczna bowiem fala krwi rozkrzewia się przez naczynia włoskowate do tętnic.

Przez tę okoliczność naczynia ulegają pewnego rodzaju urazowi (*trauma*), a krążenie krwi doznaje pewnej przeszkody. Oba wszelako momenty szkodliwe mają swą równowagę, czyli kompensatę. Kaszlowi, nadymaniu i t. p. nieodłącznie towarzyszy działanie odruchowe na serce i na naczynia. Otóż pełnięcie i przepelnienie, jakim ulegają naczynia, organizm wyrównywa za pomocą rozluźnienia, to jest zmniejszenia napięcia ścian naczyniowych. Przeszkoda zaś w krążeniu krwi wyrównywa się przez to, że wspomniany odruch złożony wywołuje większą prędkość strumienia krwi, a owo przyspieszenie szybkości strumienia krwi, według powyższego, jest w stosunku prostym do wielkości i trwania ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego.

Wspomniane działanie odruchowe, jako przyrząd ochronny, może do pewnego stopnia, jeżeli się tak wyrazić wolno „zardzewieć“ i tak, jak każda inna czynność naszego ustroju, przez brak ćwiczenia lub rzadkie użycie, stopniowo stać się mniej sprawną. Najlepiej to widzimy u ludzi podeszłego wieku, prowadzących życie beczynne; u takich przez nachylanie się lub przez dźwignięcie większego ciężaru w tej chwili występują objawy zastoi żylnego; tacy dziwią się sami, że dawniej nic podobnego nie doznawali. Fakty rzeczone zdają się polegać na tem, że w latach młodszych daleko częściej i daleko więcej przez czynność mięśniową wprowadzamy w grę wspomniany mechanizm odruchowy, ztąd w owym czasie kompensacyjny wpływ owego mechanizmu bywa o wiele szybszym i większym, aniżeli w podeszłym wieku, w którym przeważnie na laurach odpoczywamy, chroniąc się przytem od wszelkiej czynności mięśniowej. Jeżeli zaś ów mechanizm na nowo zrobimy sprawniejszym przez ćwiczenie i racjonalną gimnastykę, to na pewno więcej nie wystąpią owe dotkliwe objawy zastoi żylnego przy silniejszej czynności mięśniowej, połączonej z powiększeniem ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego.

Teraz jasniej pojmiemy, dla czego podczas silnego kaszlu, nadymania, krzyku i t. d. tak często i tak łatwo pękają tętnice ateromatycznie zwyrodnione. I tak np. przez znaczne powiększenie ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego, towarzyszące zawsze trudnemu oddawaniu stolca, zostają podrażnione nerwy czuciowe płuc. Podczas nadymania zatem odruch na serce przyjdzie do skutku i wywoła przyspieszoną czynność serca, ale depresyjne działanie na nerwy naczynio-ruchowe, *respective* rozszerzenie naczyń, nie będzie mogło w każdym miejscu swobodnie się rozwinąć z powodu sztywności ścian tętniczych. Otóż właśnie w tej jednostronności działania odruchowego leży całe niebezpieczeństwo dla ścian naczyniowych.

Przypomnijmy sobie z powyższego, że bezpośrednio po nadymaniu, *respective* powiększeniu ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego, ciśnienie krwi wzrasta, co trwa zwykle przez kilka sekund. Otóż, tętnice ze sztywnymi ścianami nie zniosą tak dobrze owego silniejszego ciśnienia krwi, jak tętnice zdrowe, których napięcie odruchowo się zmniejszyło i których ściana przez to stała się bardziej podatną.



Możnaby ograniczyć się na zaznaczeniu, że przy rozmowie, śpiewaniu, śmiechu, bieganiu, wchodzeniu pod górę, wiosłowaniu, nadymaniu się, jednym słowem przy każdej czynności mięśniowej owo urządzenie ustroju ma bardzo ważne zadanie do spełnienia i jest dla nas nieodzownie koniecznym. Dla ważności jednak przedmiotu autor zwraca uwagę na pewne pojedyncze momenty.

Z punktu widzenia nowo nabytego głośne mówienie, śpiew i krzyk zyskały również nowe a zarazem ważne znaczenie.

Przedewszystkiem należy takowe uważać za czynniki, pomagające krążeniu krwi; ztąd wartość ich jest we względzie higienicznym większa, aniżeli dotąd sądzono. Godzinę głośnej rozmowy lub śpiewu można rzeczywiście porównać z przechadzką, a mianowicie odnośnie do tego, co się tyczy pomocy, jaką przynosi krążeniu krwi i wydzielaniu przez nerki materij zużytych.

Przy głośnem mówieniu, śpiewaniu i t. d. wydziela się daleko więcej wody przez skórę, płuca i nerki, ztąd w tych razach pragnienie gwałtownie się wzmacnia. Trudno doprawdy zgodzić się na powszechnie dotąd przyjęty pogląd, że schnięcie warg i ust przy dłuższem mówieniu i śpiewaniu zależy od działania wysuszającego, jakie ma sprawiać powietrze przepływające przez te części; tembardziej staje się to tłumaczenie niejasnem, gdy zważymy, że owo powietrze przepływające najczęściej nasycone jest parą wodną. Autor sądzi, że uczucie suchości w ustach i gardzieli jest raczej jednym z bardzo wydatnych objawów powiększonego wielostronnego wydzielania wody przez organizm.

Z tego punktu widzenia można również bardzo łatwo zrozumieć ów fakt, nabyty przez obserwację dzieci i uświęcony nawet przysłowiem, że „krzykacze dobrze się chowają.“ A. Rossbach nawet, nie znając jeszcze wcale wpływu powiększonego ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego na szybkość strumienia krwi i na czynność gruczołów, wyraził się w sposób następujący: „Kto wie, ile przypadków osłabienia ogólnego, bezkrwistości, blednicy, wyglądu suchotniczego, zawdzięczać mamy bezmyślnym matkom, które nie pozwalają nigdy krzyczeć swym dzieciom, starając się wszelkimi siłami wywołać sen przez ogłuszające huśtanie w kołyskach lub na ramieniu.“

W każdym razie gimnastyka krzyku u dzieci tylko wówczas cały swój wpływ skuteczny wywrzeć może, kiedy tak zwany „pokój dziecinny“ zawierać będzie powietrze czyste, a nie będzie, jak to zwykle bywa, przepelniony powietrzem, wydechaniem przez gromadę osób, lub innemi podobnemi wyziewami wydalinowemi.

Śmiech wszak od wielu wieków uchodzi za coś bardzo dla organizmu pożytecznego. Owe szybko po sobie następujące gwałtowniejsze wydechy, z jakich śmiech się składa, z powiększeniem ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego i jednoczesnym wpływem odruchowym, oto momenty taki pożytek przynoszące dla ustroju ludzkiego, że aż obserwacyi powszechnej uniknąć nie zdołały.

Ztąd i przysłowie: „nauczycielem najlepszym jest ten, przy którym dzieci najczęściej się śmieją“, zawiera wielką prawdę nietylko we względzie psychicznym, ale, co ważniejsza, we względzie somatycznym. Śmiech bowiem przez swe działanie odruchowe na przyspieszenie strumienia krwi jest właśnie czynnikiem, wyrównującym te niedostatki, jakie wynikają z długiego siedzenia dzieci w szkole. Toż samo powiedzieć należy o śpiewie.

Nie podobna tu pominąć milczeniem zdania, jakie Sydenham wyrzekł o śmiechu: „przybycie jednego blazna do miasteczka ma daleko większą wartość, aniżeli przybycie dwudziestu osłów, różnemi lekami obciążonych.“

Po tem wszystkiem, co powiedziano, jeszcze jaśniej nam się przedstawi pożytek, jaki przynosi gimnastyka, fechtunek, wiosłowanie i chodzenie po górach. Toż samo powiedzieć trzeba o tak zwanej „lekar-skiej gimnastyce pokojowej“, wydoskonalonej przez Schedera.

Za mało jeszcze bywa ona uwzględniana, tak w celach higienicznych, jako też i w celach leczniczych. Przez swój wpływ na szybkość strumienia krwi i przez przyspieszenie wydzielania materij zużytych stanowi ona z pewnością dla wielu hemoroidalistów, artrytyków i tłuściochów daleko cenniejszy środek leczniczy, aniżeli zwyczajne picie wód karlsbadzkich, kissingeńskich, homburskich i tym podobnych źródeł mineralnych.

Na zakończenie jeszcze parę słów o powietrzu ściśnionem, a mianowicie o jego miejscowem stosowaniu na narządy oddechowe.

Teoryja działania powietrza ściśnionego na narządy krążenia zupełnie się zmieniła pod wpływem ostatnich poszukiwań autora.

Waldenburg i wielu innych uważa moment mechaniczny jako najbardziej wpływowy.

Nie ulega wprawdzie wątpliwości, że działanie mechaniczne swój wpływ wywiera, najważniejsza jednakże rola przy leczeniu powietrzem ściśnionem, według autora, przypada na czynniki nerwowo-odruchowe.

Przy wdechaniu powietrza ściśnionego przez wpływ mechaniczny opada ciśnienie krwi w układzie tętnicy głównej (*aorta*) po niezmiernie małym i krótkotrwałem podwyższeniu. Obniżenie pomienione przychodzi do skutku przez wsteczne wypchnięcie krwi żyłnej do naczyń na zewnątrz jamy piersiowej leżących, przez co zarazem mały krwiobieg pozbywa się pewnego ciężaru. Kiedy przestajemy działać powietrzem zgęszczonem na wnętrze oskrzeli, to podnosi się znowu na parę sekund powyżej stanu prawidłowego ciśnienie krwi, a jednocześnie uderzenia serca stają się powolniejszymi; dzieje się to zaś dla tego, że wypchnięta poprzednio krew znowu zaczyna do serca obficie przyplýwać.

Następstwa wpływu nerwowo-odruchowego wyrażają się w sposób następujący:

1) Czynność serca zostaje przyspieszoną, tak podczas wdechania zgęszczonego powietrza, jakoteż i przez pewien czas po zaprzestaniu takowego.

2) „*Tonus*“ nerwów naczynio-ruchowych zmniejsza się, napięcie ścian naczyniowych się obniża, od czego w pierwszej linii zależy opadnięcie ciśnienia krwi, co ma miejsce tak podczas wdechania, jakoteż i przez parę minut po wdechaniu.

Oba te wpływy nerwowo-odruchowe wkrótce po ustaniu zgęszczenia powietrza wewnątrz oskrzeli zostają przerwane na parę sekund przez powiększenie ciśnienia krwi i zwolnienie uderzeń serca.

A zatem oddechanie zgęszczonem powietrzem wywołuje w pierwszej linii pewną przeszkodę w krążeniu krwi, dzięki zaś dalszym skutkom, a mianowicie dzięki zmniejszeniu napięcia ścian naczyniowych i dzięki przyspieszeniu czynności serca, powoduje większą szybkość strumienia krwi. Ten to właśnie moment ma niesłychanie pomysłny wpływ na krążeniu i w nim też autor widzi najważniejszy czynnik w całkowitem działaniu powietrza zgęszczonego na narząd oddechowy.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że błędem jest mniemanie tych, którzy we wdechaniu powietrza zgęszczonego nic innego nie widzą, jak tylko lepsze i łatwiejsze przewietrzanie płuc; błędzą również i ci, którzy dla wskazań do użycia tego sposobu leczenia granic prawie nie znają.

Obecnie zaś z wszelką pewnością twierdzić można, że wdechanie zgęszczonego powietrza, prócz mechanicznego i miejscowego działania na płuca, znakomicie wpływa na szybkość strumienia krwi, a przez to na czynność wszystkich w ogóle gruczołów, w szczególności zaś na wydzielanie nerek; jest to więc czynnik leczniczy niesłychanej dla organizmu wartości.



W obec poglądów podanych w niniejszej pracy, wskazania do użycia zgęszczonego powietrza ustanowić będzie można daleko ściślej i jasniej, aniżeli to dotąd się działo. Spodziewać się więc należy, że owe nowoodkryte fakty fizjologiczne wpłyną bezpośrednio na rozwiązanie pewnych kwestyj medycyny praktycznej.

W. Grosstern.

**Sprostowanie.** W N-rze 18 na str. 378 w wierszu 13 przed wyrazem „znaczniejsza“ opuszczono :

„Nie ulega kwestyi, dodaje autor, że w tym samym kierunku działa i aspiracyja krwi przez mięśnie przy ich ciągłym kurczeniu się i zwalnianiu. Ale bądź co bądź aspiracyja nie może dać tak znacznego efektu, jak owa złożona czynność odruchowa.

Przedewszystkiem uprzytomnić sobie należy, że wsysanie krwi do mięśnia i przeciskanie takowej z mięśnia w dalszym kierunku zachodzić może tylko w pewnych warunkach: do tego potrzeba, aby skurcz i zwolnienie mięśnia ciągle a szybko po sobie następowały. Moment zaś ów, t. j. aspiracyja zupełnie nie wejdzie w grę, jeżeli przy znacznych czynnościach mięśni, np. przy podpieraniu, lub opieraniu się skurcz będzie ciągłym i trwającym dłużej nad kilka, kilkanaście i więcej minut. A właśnie owa..“

## TOWARZYSTWO LEKARSKIE WARSZAWSKIE.

**Posiedzenie biologiczne z d. 28 Marca 1882 r.** D-r Florkiewicz z Warszawy nadesłał prace swe (rękopism zatytułowany „Uwagi nad chorobą Bright'a przewlekłą, osnute na studyjach i własnym doświadczeniu“, oraz artykuł, niedawno w Medycynie drukowany, p. t. „Rak pierwotny całego płuca lewego itd.“) z prośbą o przyjęcie go na członka czynnego Towarzystwa Lekarskiego. Kandydaturę popierają Szokalski, Orłowski, Fritsche, sprawozdanie wygotuje Kosmowski.

D-r Markiewicz demonstrował kilka modeli higienicznej ławki szkolnej i objaśniał co wymagać należy od dobrej ławki. Doszedł do tego przekonania, że ławki szkolne mogą być co najwyżej dwusiedzeniowe, że wymiary ich powinny być zastosowane do wzrostu dziecka tak, aby stopy oparte były na ziemi, udo przynajmniej w swych  $\frac{4}{5}$  spoczywało na siedzeniu, stół był tak niski żeby dziecko nie potrzebowało łokci przy pisaniu wznosić do góry, oraz tak blisko przysunięty, żeby odległość pozioma stołu od ławki była 5 centymetrów (njeanna odległość pozioma).

Zawiązała się dyskusyja, dotycząca więcej kwestyi higieny szkolnej w ogóle, niżli kwestyi ławek. Przyjmowali w niej udział Lubelski, Szokalski i inni. Kwestyja higieny szkół weszła w Towarzystwie lekarskiem na porządek dzienny posiedzeń biologicznych i ma być szczegółowo opracowaną w trzech kierunkach. Markiewicz ma rozbierać kwestyje ogólnohigieniczne, Talko już dawno obiecał zająć się sformulowaniem postulatów higieny oczów, a Jasiński zapowiedział zakomunikowanie uwag swoich, dotyczących higieny szkieletu u młodzieży szkolnej.

**Posiedzenie kliniczne z d. 7 Marca 1882 r.** D-r Orłowski dowieść, że podkomitet, do którego Towarzystwo Lekarskie wybrało delegatów, zajmując się kwestyją reform szpitalnych, odbył już 3 posiedzenia i postanowił odnieść się do Towarzystwa z prośbą o rozesłanie okólnika do lekarzy naczelnych Warszawskich szpitali, oraz odezwę do lekarzy wolno praktykujących w Warszawie, mającej na celu uzyskanie od nich jednodniowego sprawozdania o liczbie dzieci, cierpiących w danym dniu na choroby zakaźne, oraz o liczbie chorych nieuleczalnych i przewlekłych, w danym dniu zapelniających łóżka szpitalne. Treść tych cyrkularzy jest następująca:

A) Do Naczelnego lekarza szpitala NN. w Warszawie.

Szanowny kolego! Towarzystwo lekarskie na wniosek podkomitetu, obradującego w kwestyjach reorganizacyi szpitali, uprzejmie uprasza Szanownego Kolegę o dostarczenie następujących wiadomości: 1) Obliczenie jednodniowe ilości chorych, znajdujących się w szpitalu NN, bezwzględnie nieuleczalnych, a potrzebujących tylko stałego pomieszczenia w jakimś zakładzie lub przytułku. 2) Obliczenie jednodniowe ilości chorych chronicznych, stan których wymaga pozostawania w zakładzie mniej więcej od 3 do 4 miesięcy zimowych. Dzień na obliczenie powyższe podkomitet nazaczył 15 Marca r. b. Towarzystwo lekarskie przokonane jest, iż Szan. Kol. nie zechce odmówić swego współdziałania w pracach podkomitetu.

B) Do wszystkich lekarzy praktykujących w Warszawie.

Szanowny Kolego! Towarzystwo lekarskie na wniosek podkomitetu, obradującego w kwestyji reorganizacyi szpitali, a także w kwestyji utworzenia nowego szpitala dla dzieci, uznalo za nie-

zbędne otrzymać wiadomość jednodniową o liczbie dzieci chorych na choroby zakaźne w jednym z góry oznaczonym dniu, w mieście Warszawie leczonych. W tym celu aprasza Szan. Kol. o dostarczenie według rubryki poniżej załączonej, wiadomości co do liczby chorych dzieci leczonych przez Szan. Kol. w dniu 20 Marca r. b. i o przesłanie wiadomości tych Towarzystwu lekarskiemu zaraz po 20-ym. Towarzystwo lekarskie ma nadzieję i t. d.

W rubryce pomieszczone: tyfus, odrę, ospę, płonicę i błonicę. Towarzystwo postanowiło cyrkularze niniejsze rozesłać.

S o k o ł o w s k i przytacza jeszcze jeden przypadek przymiotu płuc, obserwowany w szpitalu św. Ducha. Starzec sześćdziesięcioletni, osłabiony i nadzwyczajnie wycieńczony, przybył z nieznacznym kaszlem o skąpej śluzoworopnej wydzielinie. Anamneza wykazuje, że stary kaszle oddawna, ale niezbyt wiele i ze osłabienie wzrasta z każdym niemal dniem.

Stan bezgorączkowy. Poniżej kąta prawej łopatki stępienie, oddech oskrzelowy i rżenia jamiste, w pozostałych częściach płuc oddech zastrzony. Białka w moczu nie było. Inne organy wydawały się zupełnie zdrowymi. Przy dużych zmianach miejscowych oddechanie wcale niezłe. Wśród wzrastającego uwiadu chory umarł. Badanie pośmiertne: Na przecięciu lewego płuca widać dużo tkanki łącznej, głównie w częściach średnich, a szczególnie naokoło oskrzeli. W tych ostatnich mało śluzu. Prawe płuco bardzo mało zrósnięte z opłucną żebrową i przeponową. Płuco samo małe, twarde, prawie jak chrząstka, na przekroju widać w  $\frac{2}{3}$  dolnych rozlane stwarłnienie, wśród którego spotykamy jamy bronchiektatyczne, otoczone zbitą tkanką łączną. Sam szczyt mniej jest zajęty sprawą śródmiąższową. Żadnych ognisk serowatych w płacach nigdzie nie ma. Śledziona mączkowato przeistoczona, a zresztą inne przyrządy zdrowe.

Przypadek ten podobny jest bardzo do innych przez S o k o ł o w s k i e g o spostrzeganych, oraz do wielu przypadków przymiotu płuc przez Paneritiusa opisanych. Wprawdzie anamneza nie dostarczyła żadnych wskazówek co do przbywanego poprzednio przymiotu, atoli przebieg kliniczny oraz zmiany anatomiczne, po śmierci znalezione, zmuszają S o k o ł o w s k i e g o do zaliczenia powyższego spostrzeżenia do szeregu przypadków poprzednio komunikowanych.

B a r a n o w s k i powiada, że przypadek ten jest wątpliwy, gdyż bez hypotetycznego rozpoznania przymiotu da się dość ściśle określić i wyjaśnić.

Brak gorączki przy takim cierpieniu płuc wydarza się u starych marantyków, gdyż nie tylko przewlekłe, ale nawet i ostrzejsze zapalenia u ludzi w tym wieku przy wjadzie starym przebiegają często bez typowego odczynu gorączkowego. Okoliczność ta często bywa przyczyną klinicznych pomyłek w rozpoznawaniu chorób płucnych. Kaszel, jako nerwowy odczyn ustroju na sprawę zapalną w płucu, także bywa nieraz bardzo mały wskutek uwiadu. Mączkowate przeistoczenie śledziony najczęściej zdarza się przy charłactwie przymiotowem, ale zdarza się też przy innych chorobach, rujnących ogólne odżywianie chorego. Chory S o k o ł o w s k i e g o miał lat 60. Co się tyczy zmian anatomicznych w płucach, to niekoniecznie dowodzi przymiotu owo, niby charakterystyczne, umiejscowienie w środku prawego płuca; wszak były tu obok siebie: moeny zrost opłucnowy, oraz sprawa śródmiąższowa w płucu. Sprawy zapalne, poczynające się na opłucnej, mogą przecież stać się przyczyną takichże spraw w tkance łącznej śródmiąższowej w tej części płuca, która leży w najbliższym sąsiedztwie zrostów pleurytycznych. Tak tedy wszystkie najważniejsze motywy rozpoznawcze danego przypadku dają się użyć, jako dowody do objaśnienia go w sposób inny, niż to uczynił S o k o ł o w s k i.

S o k o ł o w s k i twierdzi, że i w drugim płucu szedł rozrost tkanki łącznej od wnęki, pomimo zupełnego braku z tej strony zrostów opłucnej. Wreszcie przy pleuropneumonii rozrost tkanki łącznej spotykamy najczęściej w dolnych odcinkach płuc, a nie w średniej. Nie było też silnego kaszlu ani obfitego ropienia (*bronchorrhoea*). S o k o ł o w s k i nie ma zresztą zamiaru upierania się przy ściśłości rozpoznania tego przypadku, sądzi jednak, że sposób wytlómaczenia go przez przypuszczenie przymiotu płuc jest najprawdopodobniejszy i najlepszy.

M a t l a k o w s k i opisał przypadek przepukliny udowej lewej uwięzionej; odbył sztuczny; śmierć. Stara kobieta, o której mówił, od siedmiu lat już doznawała częstych bólów w okolicy pachwinowo-udowej lewej, ale o istnieniu guza w tem miejscu nie wiedziała wcale. Bóle te od tego dnia wzmogły się znacznie, a od dni czterech stolca już nie było. Usiłowania odprowadzenia pozostały bez skutku. W cztery dni później wykonano herniotomię, przy której kiszka została skaleczoną, gdyż



takowa ściśle była zrosnięta ze ścianą worka przepuklinowego. Utworzono *anus artificialis* w tem miejscu, a stolec przez rurkę kauczukową, wprowadzoną do kiszki, odepnąć zaczęły.

W tydzień po operacyi chora, słabnąc coraz więcej i skarżąc się na straszne bóle brzucha, umarła.

Badanie pośmiertne wykazało obecność ropnego zapalenia otrzewnej, wywołanego wylaniem się zawartości kiszkowej do jamy otrzewnej, gdyż rana kiszki przechodziła poza granice zrostów, łączących kiszkę z workiem przepuklinowym. Dziwnie objawiało się to zapalenie otrzewnej za życia; bóle niezwykłego natężenia, przy zupełnym braku wzdęcia brzucha. Kombinacyja ta uwarunkowana była przyrośnięciem sieci wielkiej poniżej więzów *Pouparta* do ściany brzusznej. Naprężona w ten sposób się zamknęła kiszka w tylnej części jamy brzusznej i nie pozwalała im rozszerzać się od wzdęcia. Zład też i owe silne nadmiarę boleści. W przepuklinie tkwił tylko mały wypukłony odcinek ściany kiszkowej, przeciwniegi przyczepowi kręzki. Była to przepuklina *Littre'go*, przy której zaciśnięcie odcinka kiszki nie pociągało za sobą znieślenia drożności przewodu pokarmowego. W danym przypadku można było przeprowadzić cłówek przez kanał, który w kiszce pomimo zaciśnienia pozostał. Skaleczenie kiszki przy operacyi było nieuniknione wobec takiego kształtu przepukliny i takiego przyklejenia kiszki do worka. Zdaje się, że w pewnych przypadkach można by zupełnie obeiąć wypukłą część kiszki wraz ze zwężoną częścią sąsiednią, a koniec doprowadzający zeszyć z odprowadzającym i wpućić do jamy brzusznej. Przybyłoby w ten sposób jeszcze jedno wskazanie do resekcyi kiszki. Wreszcie *Matlakowski* zwraca uwagę na to, że podobne przepukliny *Littre'go* zdarzają się niezmiernie rzadko. Kiszka w tym przypadku zrosnięta była z workiem za pomocą bardzo starych, tęgieb zrostów, a na worku leżały powiększone gruczolę chłonne.

*Jasiński* powiada, że *hernia Littreana* jest chorobą istotnie bardzo rzadką, gdyż jest to przepuklina anormalnych wypukleń kiszkowych (*hernia diverticuli*). Przypadek opisany przez *Matlakowskiego* nie jest jednak przepukliną *Littre'go* w ścisłym znaczeniu tego terminu i dla tego do owych rzadkości zaliczyć go nie można. Zdaniem mówcy jest to właściwie *hernia parietalis*, którą nietylko on, ale każdy chirurg dość często spotykał, a którą wielu autorów niesłusznie zowie przepukliną *Littre'go*. Przypadek *Matlakowskiego* ciekawym jest ze względu na sposób powstawania przepukliny. Można sobie tę sprawę tak wyobrazić, że najpierw kiszka przyrośla do otrzewnej ściennej na wysokości ujścia wewnętrznego kanału udowego, a potem dopiero otrzewna wraz z przyrośniętą do niej kiszką powoli zaczęła wsuwać się do kanału. Pytanie, czy nie grało tu roli czynnej powiększenie gruczolów chłonnych, które nie mogąc się pomieścić teraz w swem dawnym gnieździe, wylazły zeni na zewnątrz, pociągając za sobą otrzewną w kanał udowy. Przemawiałoby to po części za słusznością w niektórych razach teorii podotrzewnowych tłuszczaków *Roser-Linhardta*, tak surowo przez niektórych badaczy skrytykowanej.

*Matlakowski* odpowiada, że nie przypuszcza aby w jego przypadku gruczolę chłonne miały przyczynić się do powstawania przepukliny, gdyż z otrzewną połączone były za pomocą luźnej tkanki łącznej. Przepuklinę przez siebie opisaną uważa właśnie za *herniam diverticuli* i dla tego nazwał ją przepukliną *Littre'go*. *Orłowski* odczytał sprawozdanie z prac *Grünfelda*, które będzie drukowane w *Medyceynie*.

Sekretarz Tow. Lekarskiego *R. Jasiński*.

## Wiadomości bieżące.

*Warszawa*. W „*Deutsche Medicinische Wochenschrift* r. 1882 str. 184“ *Rabe* pomieścił pracę, w której podaje, jako nowy odczynnik na białko, kwas trójchlorooctowy, a w jednym z ostatnich N-rów „*Przeglądu lekarskiego*“ spotykamy referat z owej pracy. Otóż uważamy sobie za obowiązek zaznaczyć w tem miejscu, że kwas trójchlorooctowy najjujniej nie jest nowym odczynnikiem na białko; gdyż kolega *Grossstein* jeszcze w r. 1876 pierwszy zwrócił na niego uwagę i poszukiwania swe w tym kierunku pomieścił w „*Gazecie Lekarskiej*“ pod tytułem „O względnej wartości rozmaitych odczynników na białko. O kwasie trójchlorooctowym jako nowym odczynniku na białko“. (*Gazeta Lekarska* r. 1876. Tom XXI. N-ra 15, 16 i 17).

Do dzisiejszego N-ru *Gazety Lekarskiej* dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów tablicę fotodrukowaną, przedstawiającą chorą z wielołożnemi włókniakami.

Wydawca *Dr. St. Kondratowicz*.

Redaktor odpowiedzialny *Dr. Wł. Gajkiewicz*.

Дозволено Цензурою. Варшава 29 Апрель 1882 г. Друк К. Ковалевського, Крѳлевська. 23.

# H. KUCHARZEWSKI

dawniej F. SOKOŁOWSKI,

## Główny Skład Wód Mineralnych naturalnych

wprost ze źródeł sprowadzanych,

przy Aptece, ulica Senatorska Nr 11, wprost Miodowej.

Z pierwszych tegorocznych, w odpowiednim czasie przez miejscowe administracje tak rządowe jak i prywatne zarządzonych czerpań u źródeł, nadeszły od takowych bezpośrednimi pociągami dróg żelaznych wody mineralne zarówno krajowe jak i ze wszelkich Europejskich źródeł. Równocześnie nadeszły i pomocnicze przy wodach i kąpielach artykuły lecznicze, jako to: szlamy, ługi, mydła, wyciąg z Igliwia Krynickiego, sole i pastylki.

Transporta te w ciągu sezonu uskuteczniane będą co kilka tygodni, ażeby zawsze świeżemi wodami ekspedycja dopelnioną była.

**Broszury** oryginalne, ze źródeł nadsyłane, dołączone są do każdego obstatunku **bezpłatnie**, o czym mam honor zawiadomić W.W. PP. Doktorów, jako też osoby, używające kuracyi **wodami mineralnemi**.

Wody ze składu mego otrzymywane, są w wielu **Aptekach** warszawskich, oraz w **Aptekach** prowincjonalnych, tak w Królestwie jako też i w Cesarstwie, również i w Zakładach leczniczych kąpielowych.

**H. Kucharzewski**, Magister farmacyi.

6—1

## Prywatny zakład leczniczy „Quisisana“

w Królewcu w Prusach Wschodnich, Hintertragheim 4 a.

Doskonale urządony dom zdrowia dla osób dotkniętych wszelkimi chorobami. Zakład otwarty cały rok. Specjalnie założony dla paraliżu, reumatyzmu, chorób stawowych i **chorób płciowych**. **Czynniki lecznicze:** Wszelkiego rodzaju kąpiele, masaże, elektryczności, hydroterapija, studnie i serwatka. **Specyjalność:** Kąpiele elektryczne. Przeciw reumatyzmowi, ostrym jakoteż i chronicznym cierpieniom stawów i mięśni, obezwładnieniu, najrozmaitszym cierpieniom kobiecym i chorobom nerwowym. Elektryczne kąpiele te wprowadzone przez podpisanego od r. 1880 w terapii mogą być używane tylko w tym zakładzie.

Wszelką informację z gotowością udziela lekarz dyrygujący Dr. Med. **Artur Hennig**. 3—3

# NOWE MIASTO NAD PILICĄ

## Zakład Wodoleczniczy.

**Racyjonalna hydroterapija**, kąpiele rzeczne, gimnastyka, wody mineralne. Obszerny i wygodnie urządony zakład kąpielowy cały rok otwarty. Dyjetetyczne stołowanie, zdrowe powietrze, malownicze położenie, w lecie stała muzyka.

**Wielce skuteczne** leczenie wodą w chorobach nerwowych, w katarach w ogóle, a szczególnie żołądka, kiszki, pęcherza i macicy, w przekrwieniach wątroby i śledziony, w reumatyzmach, niedokrwistości, zakażeniu rzeziowem, skrofulezmem, zimnicznem, w bezpłodności, otyłości, blednicy nasieniotołu, niemocy męskiej i w ogólnych osłabieniach po ciężkich chorobach, po kuracyi wodami karlsbadzkimi, marjenbadzkimi i t. p.

**Utrzymanie całodzienne** z leczeniem i kąpielami od Rs. 2 do Rs. 3 kop. 50.

**Komunikacja** osobowa karetkami pocztowemi z Warszawy przez Grójec w Niedziele, Poniedziałki, Środy i Piątki (zapisywać się na poczeki): w inne dni tygodnia drogą żelazną Warszawsko Wiedeńską przez Skierniewice i Rawę.—Bliższe objaśnienia w Aptece Kucharzewskiego w Warszawie. Senatorska 480, lub w Nowem Mieście nad Pilicą w zarządzie Zakładu.

**Dr. Leon Rzecznowski.**

**Dr. Jan Bieliński.**

10—1





Fig. I.

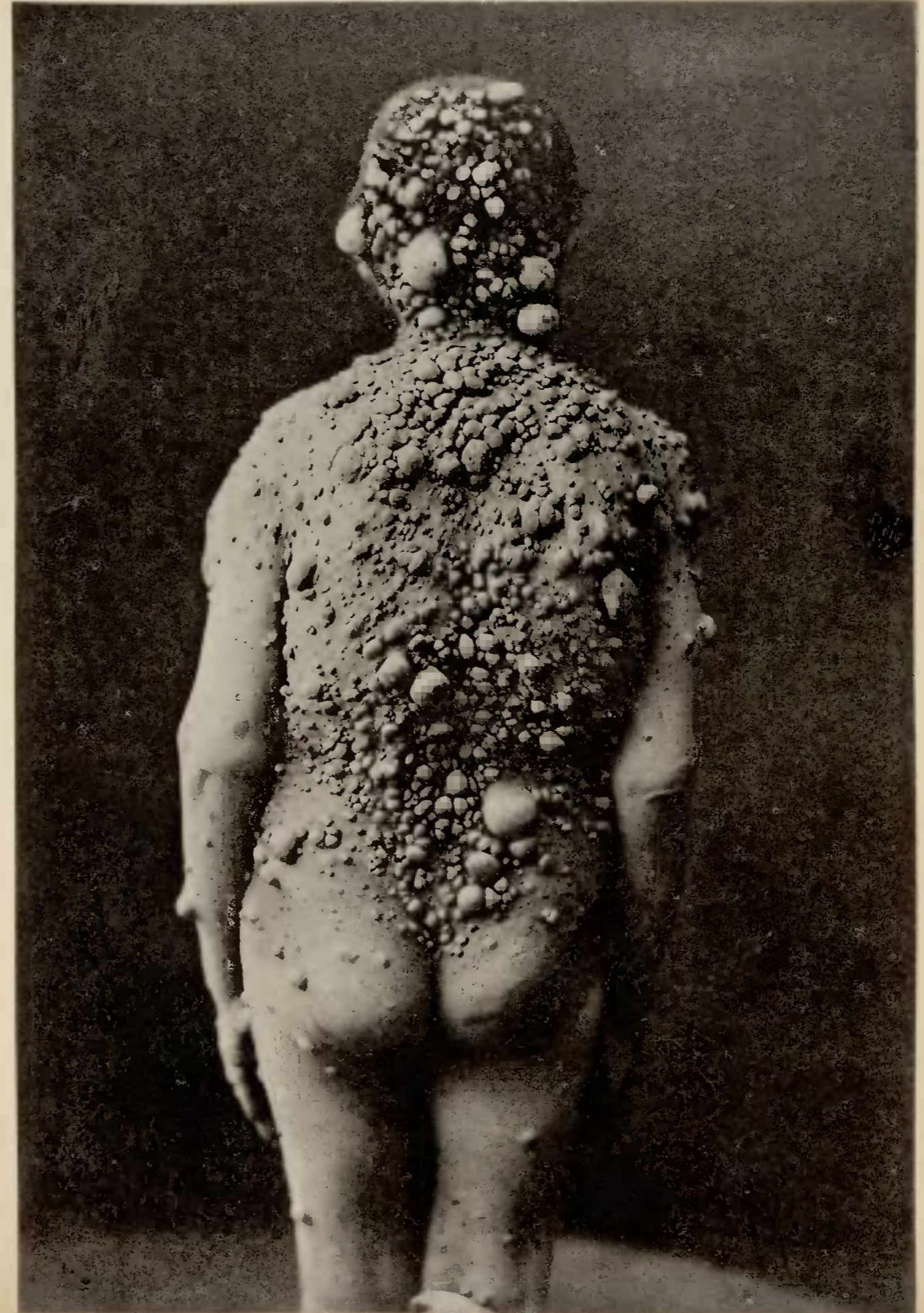


Fig. II.



# GAZETA LEKARSKA.

**Treść.** I. E. Modrzejewski. Wieloliczne wrodzone włókniaki miękkie, tak zwane mięczaki nerwo-włókniaki Recklinghausen'a. — II. J. Pawiński. O tak zwanym połowicznym skurezu serea. *Hemisystolia cordis*. (Leyden). (Dalszy ciąg). — *Dział sprawozdawczy*: 28. D-r Sommerbrodt (prof. we Wrocławiu). O pewnym ważnym, a nieznanem dotąd urządzeniu ustroju ludzkiego. (Dokończenie). — Towarzystwo Lekarskie Warszawskie. Posiedzenia z d. 28 Marca i z dnia 7 Marca 1882 roku. — Wiadomości bieżące. -- Dodatek. — Ogłoszenia.

## I. Wieloliczne, wrodzone włókniaki miękkie, tak zwane mięczaki nerwo-włókniaki Recklinghausen'a.

Podał **E. Modrzejewski**.

Przypadek, którego opis poniżej podaję, należy bezwątpienia do rzadkości patologicznych pod względem ilości nowotworów, tak zwanych włókniaków miękkich albo mięczaków (*fibroma molle v. fibroma molluscum*), rozrzuconych na skórze całego ciała.

Chora Madejska Julija, panna, wyrobnica, lat 37 licząca, urodziła się w Częstochowie. Do oddziału chirurgicznego żeńskiego w szpitalu Dzieciątka Jezus przybyła w dniu 19 Marca roku bieżącego, z powodu guza znacznej wielkości w lewej okolicy obojczykowej.

Rodzice chorej i dwie siostry zmarły na cholere. Chora nie zauważyła u nich żadnych wyrosli lub guzików na skórze. Chora, dosyć inteligentna, opowiada, że, o ile może zapamiętać, miała już w dzieciństwie skórę pokrytą jakby makiem. Chorób ważniejszych nie przechodziła i guziczki na skórze chociaż stopniowo się powiększały, oprócz swędzenia skóry nie sprawiały żadnych dolegliwości. Odpływów miesięcznych dostała w 16 roku życia, lecz te zjawiały się nieprawidłowo, czasami raz w rok. Od czasu do czasu występowały krwotoki nosowe.

W lewej okolicy obojczykowej jeden z guzików, będący początkowo wielkości kurzego jaja, zaczął przed kilku miesiącami znacznie się powiększać, a szybki jego wzrost, oraz bolesność guza skłoniły chorą do zapisania się na oddział szpitalny.

Przy badaniu chorej znalazłem co następuje:

Chora wzrostu małego, mocno wyniszczona, kolor skóry mało zmieniony, miejscami brudno ziemisty. Skóra całego ciała, jak to widać na załączonym światłodruku, pokryta jest guzami różnej wielkości i formy.



Topograficzne rozmieszczenie tych guzów jest następujące: największa ich ilość jest na głowie, na karku i na grzbiecie, zmniejsza się ku pośladkom. Z przodu na twarzy ilość ich jest niewielka; piersi, brzuch i części rodne zewnętrzne obficie niemi pokryte. Na kończynach górnych głównie zajęte jest ramię i przedramię, na dloniach spostrzegamy tylko po kilka guzików. Kończyny dolne pokryte są obficie do kolan; na goleniach bardzo nieznaczna ilość, na stopach nie ma ich zupełnie.

Guzy obliczone zostały, przez oznaczanie każdego punktem zabarwionym. Nie licząc bardzo małych guzików, np. wielkości ziarnka maku, znaleziono, że całkowita ich ilość wynosiła 3020.

Na pojedyncze okolice ciała przypada:

Głowa . . . . .	600
Grzbiet i pośladki . . . . .	800
Szyja . . . . .	300
Piersi . . . . .	300
Kończyny górne . . . . .	110
Brzuch . . . . .	328
Pachwiny i części rodne . . . . .	60
Kończyny dolne . . . . .	222

Wielkość tych nowotworów jest rozmaita. Największy, wiszący na szypulce, długiej 27 ctm. i utworzonej ze skóry brzucha, jest wielkości dwóch pięści. Najmniejsze guziczki są wielkości ziarna grochu, a nawet maku. Guzy średniej wielkości, których stosunkowo jest dość duża ilość, są wielkości orzecha włoskiego. Forma guzów po większej części okrągława; niektóre są półkuliste lub kuliste, na węższej lub szerszej szypulce, zwłaszcza te, które są na brzuchu i szyi.

Powierzchnia guzów najczęściej gładka, niektórych nierówna, pokryta jakby wtórnymi guziczkami. Na przeważnej ilości guzów spostrzegamy na powierzchni małe otworki cokolwiek mniejsze od ziarnka maku, w których to otworkach jest ciemna zawartość (*comedo*). Na niektórych guzach otworków tych z ciemną zawartością bywa po kilka.

Co do stopnia spójności, to mniejsze guziczki są miękkie i dosyć gładkie w dotknięciu; większe są twardsze, i w głębi ich wyczuwa się twardszą zawartość, jakby guziekowatą, beleczkowatą, lub też jakby poplątany i zwinięty splot. Zawartość ta, tworząc niejako twardsze jądro, otoczona jest miększą masą. Wszystkie guzy, z wyjątkiem guza w lewej okolicy obojczykowej, są niebolesne i przesuwalne. Na niektórych guzach widać nieznaczne rozszerzenie żył.

Rozpatrując pojedyncze okolice ciała widzimy, że na włosistej części głowy i na plecach ilość ich jest tak znaczna, że boczne powierzchnie guzów uległy spłaszczeniu.

W lewym uchu, poza skrawkiem (*tragus*), guz wielkości orzecha włoskiego, na szypulce dosyć ruchomej i długiej, która wyrasta z wewnętrznej, dolnej i tylnej części przewodu słuchowego zewnętrznego tak, że przewód ten przedstawia się w kształcie wąskiej trójkątnej szczeliny górnej. Na guzie tym kilka

wtórnych guzików. W prawem uchu guz, wielkości małego orzecha laskowego, wychodzący z grobelki usznej (*anthelic*) i zasłaniający zupełnie otwór słuchowy zewnętrzny tak, że dopiero po uchyleniu nowotworu widać wejście do przewodu słuchowego, mającego kształt otworu owalnego. Słuch dobrze zachowany w obu uszach.

Czoło prawie całe zajęte, głównie ponad brwiami i około włosistej części głowy.

Powieki obudwu oczu pokryte licznymi maleńkimi guziczkami. Nos i policzki swobodne, tylko przy skrzydłach nosa w zagłębieniach kilka maleńkich guzików, a także na wardze dolnej.

Pod brodą guzik, wielkości i kształtu małego kasztana, na szerokiej szypułce. Na prawej sutce, głównie około brodawki i na samej brodawce, mnóstwo guziczków. Guz w lewej okolicy obojczykowej, większy niż głowa dorosłego człowieka, rozciąga się od lewego obojczyka do górnego brzegu siódmego żebra i od wewnętrznej strony lewego ramienia do prawego brzegu mostka. Guz ten nierówny, dość twardy, mało ruchomy, zagłębia się nieco pod lewy dół pachowy. Na guzie spostrzegamy liczne guziki różnej wielkości, dosyć miękkie. Skóra, pokrywająca guz i guziki, brudno szara, przesuwalna i tylko w zewnętrzno-dolnej części guza zmieniona, zaczerwieniona, mocno napięta, usiana licznymi rozgałęzieniami żył. Miejscami można nawet wyczuć w tej części guza jakby powierzchowne chłobotanie (*fluctuatio*) na ograniczonej przestrzeni. Na brzuchu z prawej strony trzy guzy, wielkości jaja kurzego, na szerokiej szypułce. Na wargach wstydliwych większych i mniejszych liczne drobne guziki. Błona śluzowa nosa, jamy ust, gardzieli, kiszeki stołcowej i pochwy, nie przedstawia żadnych zmian lub guzików. Przy badaniu palcem wzdłuż wewnętrznego brzegu mięśnia dwugłowego ramienia (*m. biceps*) z prawej strony, wyczuwa się wyraźnie w dolnej części ramienia nierówności w kształcie guzików, które zdają się być w związku z nerwem pośrodkowym (*nervus medianus*). Także na przebiegu nerwu łydkowego (*nervus peroneus*) z lewej strony tuż za główką strzałki (*fibula*) wyczuwa się na nerwie oddzielne guziki.

Na innych nerwach kończyn guzików nie wyczuwałem. W organach wewnętrznych oprócz lekkiego nieżytu oskrzeli zmian ważniejszych nie znalazłem. Stan ogólny chorej był dosyć dobry; tętno 80 uderzeń na minutę, ciepłota ciała 37,8° C. Chora w dniu 21 Marca roku bieżącego przedstawioną była na posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego.

Dla badań mikroskopowych wyciąłem chorej jeden z guzików na skórze grzbietu. Badań tych dokonał łaskawie kolega *Elsenberg*, a rezultat otrzymany był następujący: guz wielkości orzecha laskowego, pokryty skórą brudno-brunatną, łatwo ponad guzikiem przesuwalna i na niewielkiej tylko przestrzeni ściślej z guzem złączoną. Powierzchnia rozkroju guzika jest białoszara, dosyć wilgotna, nie ma ona jednostajnego wyglądu, lecz przedstawia się jakby złożoną z kilku drobniejszych guzików różnej wielkości, złączonych ze sobą za pomocą mniej lub więcej szerokich mostków tkanki, podobnej do tej, jaka wchodzi w skład guzików, lub też porozdzielanych luźniejszą tkanką włóknistą.



Pod mikroskopem każdy z guzików nowotworu ma budowę włókniaka rozmaitego stopnia miękkości (*fibroma molle*). Większe guziki składają się z niewielkiej ilości komórek, przeważnie wrzecionowatej formy i z obfitej ilości włóknistej substancji międzykomórkowej, w mniejszych i większych guziczkach komórek jest znacznie więcej i są one różnego kształtu: wrzecionowate, gwiazdowate, rzadziej okrągłe lub owalne. Substancji międzykomórkowej spotykamy znacznie mniej i nie jest ona tak włóknista.

W guziczkach sięgających głębiej w tkankę podskórną spotykamy miejscami dawne komórki tłuszczowe, pozbawione tłuszczu. Pośród tej tkanki guzików nowotworu zasługuje na uwagę zachowanie się naczyń krwionośnych i gruczołów potowych. Błona zewnętrzna (*adventitia*), zwłaszcza drobnych tętniczek, bywa z początku znacznie zgrabiałą i bogatą w komórki, a następnie zlewa się zupełnie z tkanką nowotworu. Tak samo i w przewodach gruczołów potowych, rozrosła ścianka przewodu zlewa się z tkanką nowotworu, a nabłonek jest zachowany. Zawartość przewodu gruczołu potowego często bywa drobnoziarnistą. Szczególniej jest ważnem zachowanie się oddzielnych guziczków nowotworu względem skóry. Najczęściej wychodzą one z głębszych warstw *strati reticularis* skóry i złączone są ze skórą za pomocą pasemek zbitej tkanki łącznej, niezmiernie ubogiej w komórki, pasemek splatających się ze sobą naskształt sieci o szerokich oczkach.

Niekiedy guziczek nowotworu zajmuje część skóry tuż pod niezmienną warstwą brodawkowatą, przybierając kształt półksiężycowaty z wypukłością zwróconą ku warstwie brodawkowatej. Ani naskórek, ani warstwa brodawkowata skóry zmian widocznych nie przedstawiają, są one tylko rozciągnięte i zcieńczone. Torebki włosowe i gruczołki łojowe powiększej części zanikłe.

Opierając się zatem na powyższych danych, osiągniętych z klinicznego badania chorej, na wynikach badań mikroskopowych samych guzów, jakoteż na znanych w literaturze lekarskiej opisach podobnych przypadków cierpień skóry, postawiliśmy rozpoznanie choroby, jako wieloliczne wrodzone włókniaki (*fibromata multiplicata congenita mollia v. mollusca*). Oprócz tego można było przypuścić, że podobne włókniaki miękkie istnieją i na nerwie środkowym prawym (*nervus medianus*), oraz łydkowym lewym (*nervus peroneus sinister*) (*fibromata mollia n. n. mediani dextri et peronei sinistri*).

Guz w lewej okolicy obojczykowej, ze względu na szybki jego wzrost, oraz unieruchomienie, wskazujące, że zajęte są głębsze części okolicy obojczykowej, byliśmy skłonni przyjąć za nowotwór złośliwy, prawdopodobnie mięsak (*sarcoma*), który powstał skutkiem przerodzenia się włókniaka.

W drugim tygodniu pobytu chorej w szpitalu skóra na guzie w okolicy obojczykowej uległa w kilku miejscach owrzodzeniu i zgorzeli. Z guza począł się wysączać płyn surowiczo-ropny w dość znacznej ilości; wkrótce przyłączyły się krwotoki, od czasu do czasu powtarzające się.

Chora pod koniec dość mocno gorączkowała i przy objawach upadku sił zmarła z wyniszczenia dnia 23 Kwietnia roku bieżącego.

Badanie zwłok, dokonane we 24 godzin po śmierci przez kolegę Elsena, wykazało:

Trup kobiety małego wzrostu, wychudzonej. Skóra na twarzy, szyi i tułowiu do kolan, brudno ziemistego koloru, pokryta mnóstwem guzów i guzików opisanych w historii choroby. Guz w okolicy obojczykowej lewej podskórny, większy niż głowa dorosłego człowieka, pokryty licznymi guzikami, takimi samymi, jak skóra tułowia. Guz ten w linii sutkowej lewej dosięga 5-go żebra, w linii pachowej 7-go żebra, od góry nie przechodzi poza lewy obojczyk, na zewnątrz pokryty skórą górnej połowy lewego ramienia.

Na zewnętrznej części przedniej powierzchni guza i w dolnej jego części znajdują się owrzodzenia od wielkości dziesiątki miedzianej do wielkości dłoni. Z dna tych owrzodzeń wystają guzowatości, pokryte szaro brunatnym nalotem, brzegi zaś owrzodzeń stanowi skóra, uległa zgorzeli.

Na rozkroju guz jest zrazowaty, poprzedzielany pasmami włóknistymi. Kolor guza w zewnętrznej części rozkroju ciemno-czerwony, w wewnętrznej blado-żółty. Tkanka samego guza bardzo wilgotna, przeważnie jednolita, mięsakowata, w wielu jednak miejscach spotyka się ogniska blado-żółte, będące następstwem stłuszczenia, oraz przestrzenie od wielkości ziarnka grochu do orzecha laskowego, wypełnione przezroczystym płynem surowicznym.

Guz leży na mięśniach piersiowych, przyrastając do okostnej obojczyka w  $\frac{2}{3}$  częściach zewnętrznych.

Lewe płuco nie przyrośnięte, dość blade, w tylnych częściach ciastowate, miejscami wyczuwa się w niem stwardnienia. Z powierzchni rozkroju sączy się płyn różowy, spieniony, w znacznej ilości. Stwardnienia na rozkroju przedstawiają się w kształcie świeżych ognisk ograniczonych, blado-różowych, słaboziarnistych, łatwo rozrywających się. Błona śluzowa oskrzeli zaczerwieniona, dość cienka, przedstawia wyraźne prążkowanie podłużne i poprzeczne.

Prawe płuco przyrośnięte przy wierzchołku luźnymi błonami fałszywymi. Wierzchołek i brzegi rozedmowate. W tylnych częściach płuca dość dużo stwardnień, podobnych do poprzednio opisanych. Błona śluzowa oskrzeli pokryta znaczną ilością gęstego płynu śluzo-ropnego.

W jamie osierdza około uncy płynu surowiczego, przezroczystego.

Serce nieco powiększone w poprzecznym wymiarze; mięsień blady. Ścianka lewej komórki cokolwiek zgrubiała, jama nie powiększona. Zastawka dwudzielna na brzegach nieco zgrubiała.

W prawym przedsionku i komórce obfita ilość pośmiertnych skrzepów odbarwionych. *Conus arteriosus* rozszerzony. Ścianka prawej komórki wiotka i nieco zgrubiała. Zastawka trójdzielna bez zmiany.

Tętnica płucna nie zmieniona. W aorcie kilka świeżych guziczków sprawy ateromatycznej.

Błona śluzowa gardzieli i przelyku blada, tchawicy mocno zaczerwieniona, rozpulchniona i nieco zgrubiała, pokryta dość gęstą wydzieliną śluzo-ropną.

Śledziona mała, twarda, koloru ciemno-czerwonego.

Wątroba na przekroju dosyć czerwona, budowa jej zrazikowa wyraźna, srodki zrazików czerwone, obwód szaro-żółty. Z powierzchni rozkroju wypływa dosyć krwi (wątroba muszkatułowa). (D. n.)



## II. O TAK ZWANYM POŁOWICZNYM SKURCZU SERCA.

*Hemisystolia cordis (Leyden).*

Opracował D-r **J. Pawiński**,

lekarz miejscowy szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie.

(Rzecz czytana na posiedzeniu klinicznym Warsz. Towarzystwa Lekarskiego d. 4 Kwietnia r. b.).

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 18).

Wykazawszy za pomocą obrazów kardyjograficznych i sfigmograficznych istnienie tętna, odpowiadającego drugim z dwóch do siebie należących uderzeń serca, wypada nam skierować się do twierdzenia *Malbranca*, a mianowicie, że brak drugiego wzniesienia na linii zstępującej mniejszej rewolucyi serca przemawia za przyjęciem skurczu prawej komórki serca, a przeciw istnieniu jednoczesnego skurczu lewej komórki. Otóż w tym względzie nie możemy się zgodzić na zdanie *Malbranca*, liczne bowiem kardyjograficzne rysunki, dla studyjów nad arytmiją serca w ogóle zebrane, doprowadziły nas do innego wniosku. Z nich przekonaaliśmy się, iż niezawsze udaje się wykazać w kardyjogramach na linii zstępującej tej lub owej rewolucyi serca, dwa wzniesienia, z których jeden początek swój zawdzięcza zamknięciu zastawek półksiężycowych aorty, drugi zamknięciu takichże zastawek tętnicy płucnej; zdarza się to szczególnie przy osłabionej czynności serca. Ponieważ w zwykłych warunkach ciśnienie w aorcie jest większe, aniżeli w tętnicy płucnej, stąd też i zastawki półksiężycowe aorty zamykają się wcześniej, aniżeli zastawki tętnicy płucnej, czyli że w kardyjogramach wzniesienie, znajdujący się wyżej wierzchołka rewolucyi, odpowiadać będzie aorcie, a będący poniżej tętnicy płucnej. Na tę nierównoczesność zamykania się zastawek obudwu wspomnianych naczyń pierwszy *Landois* zwrócił uwagę, czyli co na jedno wynosi, że 2-gi ton serca jest w istocie rzeczy podwójnym, choć dla ucha naszego wydaje się zupełnie pojedynczym. Czas, jaki upływa pomiędzy zamknięciem się zastawek półksiężycowych aorty i tętnicy płucnej wynosi przy spokojnem tętnie u człowieka zdrowego tylko 0,05—0,08 sekundy. Czas zaś ten, według obliczeń *Preyera* i *Helmholtza*, nie jest dostatecznym, aby ucho nasze mogło obydwaj tony oddzielnie słyszeć, zatem tylko w warunkach patologicznych, kiedy wskutek zmiany ciśnień w aorcie i tętnicy płucnej wspomniany czas, oddzielający zamknięcie się zastawek aorty i tętnicy płucnej, powiększy się, usłyszemy ton podwójny, czyli tak zwany rozdwojony. Ponieważ w normalnych warunkach czynności serca ciśnienie w tętnicy płucnej jest słabsze aniżeli w aorcie, przeto i w kardyjogramach wzniesienie pochodzący od zastawek półksiężycowych tętnicy płucnej będzie mniejszy, aniżeli takiż wzniesienie zależny od zamknięcia zastawek aorty, niekiedy nawet może się stać zupełnie niewidocznym. Z drugiej znowu strony ciśnienie w tętnicy może w skutek np. zastoju krwi w płucach tak się powiększyć, iż w skutek wcześniejszego zamykania się zastawek oba wzniesienia, zależące od tętnicy płucnej i aorty, zleją się w jeden większy wzniesienie i wtedy to, pomimo obustronnego skur-

czu serca, otrzymamy jeden, a nie dwa wzgórk. Wreszcie, skoro fala krwi, wyrzucona z komórki do aorty, będzie bardzo małą, to i wzgórek, pochodzący od uderzenia zwrotnej fali krwi o zastawki półksiężycowe aorty, będzie bardzo nieznaczny, niekiedy nawet w kardyjogramie niewidzialny, pomimo że fala ta wywołuje odpowiednie tętno w tętnicach obwodowych. Z dotychczas powiedzianego okazuje się, że z nieobecności w z g ó r k a, z a l e ż n e g o o d z a m k n i ę c i a z a s t a w e k p ó ł k s i ę ż y c o w y c h a o r t y, s t a n o w c z o o b r a k u s k u r c z u l e w e j k o m ó r k i w n o s i ę n i e m o ż n a.

W przytoczonej poprzednio historii choroby, którą Malbranc w pracy swej przedstawia jako obraz *hemisystolie cordis*, tenże autor ważny kładzie nacisk, iż, podczas okresu przepuszczenia (*intermissio*) tętna, zniknęło gwizdanie słyszalne w czasie prawidłowej czynności serca w okolicy wierzchołka tegoż. Gwizdanie to powstawało wskutek odpływu krwi wstecz, podczas skurczu serca z komórki do przedsionka przez niedomykającą się zastawkę, a brak tegoż miał służyć za dowód, że lewa komórka nie przyjmowała udziału w skurczu prawej. I u naszej chorej zniknął głośny szmer skurczowy w okolicy zastawki dwudzielnej, słyszalny w czasie 2-giego słabszego uderzenia wierzchołkowego; nie jest to jednak dowodem, aby lewa komórka nie kurczyła się; owszem komórka ulega skurczowi, tylko słabemu, który nie jest dostatecznym dla wywołania silnego, głośnego szmeru; niekiedy nawet skurcz serca będzie tak nieznaczny, iż zgoła szmeru nie wywoła. Wreszcie chciałem jeszcze do powiedzianego wyżej dodać, iż wnioskowanie o czynności prawej lub lewej połowy serca z objawów wysłuchowych przy wadzie serca (zwłaszcza otworu żylnego lewego i prawego) i przy istniejącej obok tego arytmii serca jest rzeczą niesłychanie trudną, niekiedy nawet wprost niemożliwą. Ktokolwiek wsłuchiwał się z uwagą w szmery serca przy nierytmicznych, burzliwych uderzeniach serca, ten niezawodnie się zgodzi, iż nieraz kilkunastominutowe osłuchiwanie chorego za pomocą stetoskopu do żadnego stanowczego rezultatu nie prowadzi; i dziwić to nikogo nie powinno, skoro przypomniemy sobie, w jakich nieregularnych odstępach czasu, zwłaszcza przy zwięźeniu ujścia żylnego lewego, wlewa się krew z przedsionka do komórki; tym sposobem i rytm szmerów i tonów zmiennym bywa. W prawidłowych warunkach skurcz zajmuje zwykle mniej czasu aniżeli rozkurcz, czyli, że czas zawarty pomiędzy 1-szym tonem a 2-gim, będzie mniejszy, aniżeli pomiędzy 2-gim a 1-szym, słowem, przy niezmienionym rytmie ruchów serca otrzymamy tak zwaną mniejszą i większą pauzę. Te ostatnie służą nam często za wskazówkę do odróżnienia jednego tonu od drugiego. Z obliczeń arytmicznych rewolucyj serca wiemy już, jaki powstać może rozstrój pomiędzy czasem trwania skurczu i rozkurczu serca, a mianowicie, że czas potrzebny na skurcz serca równać się może czasowi rozkurczu, albo też go przewyższać. W pierwszym razie przestanek pomiędzy 1-szym a 2-gim tonem będzie równy przestankowi pomiędzy 2-gim tonem a 1-szym, czyli, że mniejsza pauza pod względem czasu równać się będzie większej pauzie, czyli, że wtedy za pomocą samych tylko pauz niepodobna będzie odróżniać 1-ego tonu od 2-ego. To samo dotyczy rozróżniania szmerów skurczowych od rozkurczowych.



W drugim razie rozpoznanie tonów lub szmerów przedstawia nam jeszcze większe trudności, gdyż 1-szy ton oddzielony będzie od drugiego dłuższym przestankiem, aniżeli drugi od pierwszego, czyli że mniejsza pauza przemieni się w większą pauzę, a większa na mniejszą, tym sposobem np. szmer rozkurczowy może być wzięty za skurczowy, a zwłaszcza przedskurczowy (presystoliczny), zjawiający się ku końcowi rozkurczu, za szmer skurczowy. Ponieważ zaś w rewolucjach mniejszych, odpowiadających jakoby tylko skurczowi prawej połowy serca, spotykamy dwie, dopiero co wspomniane, możliwości, a mianowicie, że skurcz co do czasu równa się rozkurczowi, albo że jest nawet większy od rozkurczu, łatwo więc zrozumiemy, że oryjentowanie się co do szmerów lub tonów, zwłaszcza przy słabszej, przyspieszonej czynności serca, będzie rzeczą bardzo trudną.

Po rozpatrzeniu tętna arteryjального i rewolucyj serca wypada nam z kolei przejść do tętna żylnego, które w obrazie tak zwanej hemisystolii serca odgrywa bardzo ważną rolę.

Otóż w przypadku naszym, powyżej przytoczonym, tętnienie żył szyjowych występowało bardzo wyraźnie, a w okresie typowej arytmii serca, podczas której przy każdym drugim uderzeniu wierzchołkowym brakowało (dla dotyku) tętna arteryjального, zachowywało tenże sam rytm co i uderzenie wierzchołkowe (*ictus cordis*), zatem po dwóch szybko po sobie następujących tętnach żylnych zjawiała się pauza, na każde więc tętno arteryjalne przypadają dwa uderzenia wierzchołkowe i dwa tętna żyłne. Z obrazów tętna żylnego, zebranych za pomocą poligrafu *Grunmach'a* jednocześnie z obrazami uderzenia wierzchołkowego, jak również z rysunków, przedstawiających jednocześnie tętno żyłne i arteryjalne podczas okresu tak zwanego połowicznego skurczu serca, można się było przekonać, iż pod względem wielkości fal tętna żylnego zachodzą pewne różnice, ale nigdy tak znaczne jak w falach tętna arteryjального; niekiedy nawet drugie tętno żyłne, odpowiadające drugiemu słabszemu uderzeniu wierzchołkowemu, sięga wyżej niż tętno pierwsze, któremu towarzyszy 1-sze silniejsze uderzenie wierzchołkowe.

Jeśli obraz kliniczny tak zwanej hemisystolii serca, mający według teorii *Leyden'a* być zależnym od połowicznego skurczu serca, jest według nas i niektórych innych autorów (*Bozzolo*, *Widmann*, *Lachmann*) niczem innym, jak tylko skutkiem typowej arytmicznej czynności serca, przy której obie połowy jednakowy udział przyjmują, to zachodzi pytanie, dlaczego wtedy, kiedy tętno arteryjalne w tętnicy szyjowej i promieniowej znika zupełnie, tętno żyłne uderza z jednakową siłą? Właśnie obecność tego ostatniego w czasie drugiego uderzenia wierzchołkowego, przy braku tętna arteryjального była najważniejszym powodem, który skłonił *Leyden'a*, *Malbranc'a* do przyjęcia połowicznego, naprzemiennego skurczu serca. Że w czasie owego pozornego braku tętna dla zmysłu dotyku istnieje — aczkolwiek mała — fala w tętnicach, o tem przekonały nas rysunki kardyjograficzne. Nie ulega więc żadnej wątpliwości, że komórka lewa nie pozostaje w stanie beczynności i wypoczynku w czasie pozornego braku tętna, lecz, chociaż słabo, zawsze jednak się kurczy. Ponieważ zaś tętno żyłne

jest wtedy wyraźne, niekiedy nawet większe, niż przy 1-szem uderzeniu wierzchołkowem, może więc prawa komórka kurczy się dłużej i energiczniej, aniżeli lewa? Dla rozstrzygnięcia podobnej wątpliwości wypada przedewszystkiem wyjaśnić, czy warunki przenoszenia się fal z lewego serca do tętnicy szyjowej są zupełnie takie same, jak przy przenoszeniu się fal z prawego serca do żył szyjowych. Teoretycznie tylko rzeczy biorąc, okaże się znaczna różnica warunków w pierwszym i w drugim razie nawet podczas prawidłowej czynności serca i w sercu, żadną chorobą niedotkniętem. I tak, przedewszystkiem ściąganie żył o wiele łatwiej ulega rozszerzeniu, mniejszej potrzebują fali krwi, aniżeli tętnice; dla wywołania tętna żylnego niekoniecznie potrzeba niedostateczności zastawki trójdzielnej; niekiedy przy niedomykalności zastawek samych żył wystarczy już do tego silniejszy skurcz przedsionka. Zresztą zdarza się często, jak to słusznie utrzymuje *Widmann*, że wskutek małego ciśnienia w żyłach większa tętnica, przylegająca do żył, wywołuje w niej fale i że tym sposobem wiele zjawisk, opisywanych jako tętnienie żył szyjowych, jest po prostu tętnem tętnic szyjowych, udzielonem żyłom szyjowym. Rozumie się samo przez się, iż przy istniejącej wadzie zastawek, jak np. przy zwięźeniu lub niedostateczności lewego ujścia żylnego i niedostateczności prawego, warunki dla powstawania fal i przenoszenia się tychże do tętnic i żył będą jeszcze dogodniejsze, aniżeli w sercu prawidłowo działającym. I tak, w okresie występowania tętna bliźniaczego przedwczesny skurcz serca powoduje niedostateczne napełnianie się komórki lewej, wskutek czego mała tylko fala do tętnic przeniesioną zostanie. W żyłach rzecz się ma zupełnie odwrotnie, a mianowicie, skrócenie czasu rozkurczu nie pozwoli na zupełne opróżnienie się krwi z żył do prawej komórki, układ żylny jeszcze się nawet do połowy nie opróżni, kiedy już następuje nowy skurcz prawej komórki, który przy istniejącej niedomykalności zastawki trójdzielnej stanie się powodem do jeszcze większego przepelnienia krwią przedsionka i żył szyjowych. Tym sposobem nie powinno nas dziwić, powiada *Riegel*, jeśli drugie tętno żylnie dosięga tejże wysokości, co i pierwsze. Im prędzej następuje drugi skurcz serca po pierwszym, im krótszym jest ten skurcz, tem więcej będzie przepelnionym układ żylny i tem łatwiej zwrotna fala krwi, nawet mała, wywoła tętno żylnie, dosięgające tej samej wysokości, co i pierwsze.

Słowem, samo tętno żylnie niezawsze jest dostatecznem do zawnioskowania o silniejszej lub słabszej czynności prawej komórki, gdyż może być ono napozór silniejszym i większem przy słabszym skurczu prawej komórki, zatem nie może służyć również dla porównywania stopnia działalności prawej i lewej komórki.

W wyświetleniu, w jaki sposób zachowuje się prawa i lewa komórka, jak również tętno żylnie podczas istnienia tętna bliźniaczego, wielką zasługę położyli *Riegel* i *Lachmann*. Autorowie ci przedsięwzięli cały szereg doświadczeń na zwierzętach, którym w czasie tętna bliźniaczego, wywoływanego przez sztuczne zatrzymanie oddechania, wprowadzali rurki, połączone z manometrami, wprost do jam serca; manometry pozostawały w związku z aparatem graficznym, na którym kreślono poruszenia fali krwi. Do obserwacji nad wielkim krwiobiegiem wybierano tętnicę szyjową, nad małym zaś — prawe serce. Przez żyłę szy-



jową wprowadzano rurkę do prawego serca tak, iż przez to wywoływano jednocześnie sztuczną niedomykałość zastawki trójdzielnej. Tym sposobem można było na obracającym się cylindrze kreślić jednocześnie ruchy prawego serca i tętno tętnicy szyjowej. Dla otrzymywania tętna dwudzielnego u zwierząt wymienieni wyżej autorowie posługiwali się temi samemi sposobami, co Traube i Hofmohl. Zwierzęta do doświadczeń używane, najczęściej psy średniej wielkości, poddawane były najprzód narkotyzacyi, a następnie przywiązywane, poczem wykonywano tracheotomię, a w ranę wstawiano małą kaniulę, niezbędną do sztucznego oddechania. Następnie odseparowywano żyłę udową, podwiązywano jej koniec obwodowy, a w celu zastrzyknięcia kurary, wsuwano w kierunku dośrodkowym małą rurkę szklaną.

Po tych wstępnych rękoczynach odseparowywano na znacznej przestrzeni żyłę szyjową zewnętrzną i tętnicę szyjową lewą, a pod oba naczynia podprowadzano pętlicę. Podobnie postępowano z nerwem błędnym i sympatycznym; skoro wszystko było gotowe, wstrzykiwano do żyły roztwór kurary, aż do ustania ruchów samowolnych i oddechowych, poczem zastosowywano sztuczne oddechanie w równych odstępach czasu, podług taktu metronomu. Po podwiązaniu górnego końca tętnicy szyjowej, do ośrodkowego końca wprowadzano kaniulę, napełnioną roztworem węglanu sodu, poniżej zaś założone zostały kleszczyki; następnie podwiązano koniec górny żyły szyjowej, a poniżej podwiązki wprowadzono do światła żyły aż do prawej komórki cewnik, napełniony roztworem węglanu sodu; cewnik ten był u dołu opatrzony kilkoma otworami. W celu przekonania się, czy rzeczywiście cewnik doszedł do właściwego miejsca przeznaczenia, pozostawiano go w sercu aż śmierci zwierzęcia, poczem, dla usunięcia wszelkiej wątpliwości, wykonywano sekcję.

Następnie cewnik, idący do prawego serca i kaniula, znajdująca się w tętnicy szyjowej, zostały połączone z manometrami sprężynowymi (*Federmanometer*) za pomocą rurek ołowianych, jednakowej długości, manometry zaś pozostawały w związku z wielkim kimografijonem Hering'a, na którym się odwzorowywały poruszenia fali krwi w sercu i w tętnicy szyjowej.

Czas oznaczano za pomocą zegara sekundowego, połączonego z przyrządem piszącym.

Skoro wszystko to było w porządku, zdejmowano kleszcze naciskające naczynia i puszczano w ruch bęben (walec).

Otóż w obrazie zebranym z tętnicy szyjowej w czasie, kiedy tętno bliźniacze poczęło się zjawiać, widać na katakrocie, t. j. na linii zstępującej tętna, małą fale, po której katakrota znowu dalej ku dołowi opada. Sądząc z tej małej fali, można się było spodziewać, że i w kardyjogramie znajdzie się podobną małą rewolucyję serca; tymczasem wysokość drugiej mniejszej rewolucyi serca mało się różni od wysokości poprzedniej większej rewolucyi. Jakaż więc jest cecha charakterystyczna rewolucyi serca, odpowiadającej owemu małemu tetnu? Ta sama, o której wspomnieliśmy poprzednio przy porównaniu rysunków, otrzymanych przez nas podczas tętna bliźniaczego z tętnicy szyjowej lub tętnicy promieniowej i z samego serca, przy

badaniu zewnątrz-sercowem, a mianowicie, niestosunkowość pomiędzy wielkością czasu skurczu i rozkurczu w drugiej słabszej rewolucyi; niestosunkowość zaś ta pochodzi z braku w drugiej rewolucyi serca (dającej początek bardzo słabemu tętnu w tętnicy szyjowej) części, przedstawiającej pauzę i skurcz przedsionka, co oczywiście na skrócenie rozkurczu znacznie wpływać musi.

Z dołączonych w pracy R i e g e l'a i L a c h m a n n'a rysunków przekonujemy się, że kardyjogramy, otrzymywane ze zwierząt, za pomocą badania endokardyjograficznego w czasie występowania tętna bliźniaczego, są bardzo zbliżone do naszych obrazów, zebranych u ludzi, za pomocą badania ruchów serca sposobem ekstrakardyjograficznym, w okresie tak zwanego połowicznego skurczu serca (*hemisystolia cordis*). Możemy więc jeszcze raz powtórzyć, że, chcąc z kardyjogramów wnosić o bliźniaczości fal (*Herzbigeminie*) należy mieć na względzie nie wysokość rewolucyj serca, nie długość linii zstępujących, lecz długość całej, z kilku części złożonej linii, przedstawiającej rozkurcz ogólny serca, zatem rozkurcz samej komórki, pauzę i skurcz przedsionka.

Przekonawszy się z obrazów graficznych, otrzymanych jednocześnie z tętnicy szyjowej i z prawej komórki, o istnieniu bliźniaczości (*Herzbigeminie*), nie tylko w tętnicach, ale i w prawym sercu, wspomniani dwaj autorowie postanowili dla ostatecznego rozstrzygnięcia kwestyi tak zwanej hemisystolii serca, zebrać jednocześnie obraz ruchów lewej komórki z obrazem tętna tętnicy szyjowej i przekonać się, czy i z lewego serca otrzyma się takie same 2 fale jednakowej wielkości, jak z prawej komórki. Autorowie ci przedsięwzięli podobne badania jeszcze i z tego względu, aby odeprzeć zarzut, że może pomimo bliźniaczości obie połowy serca nie przyjmują jednakowego udziału w jej powstawaniu, że może ze słabej drugiej fali tętna w tętnicy szyjowej należy wnosić o słabszym skurczu lewej, aniżeli prawej komórki, na co tętno żyłne zdawałoby się wskazywać.

Przedewszystkiem zaznaczyć wypada, że postać rewolucyj serca, otrzymanych z lewej komórki przy wewnątrzsercowem badaniu, nie wiele się różni od postaci rewolucyj prawego serca. Cała różnica polega tylko na tem, iż w kardyjogramie R i e g e l'a i L a c h m a n n'a, przedstawiającym ruchy lewej komórki, brakuje w porównaniu z kardyjogramem prawej komórki małego wzniesienia, zwyczajnie na linii zstępującej rewolucyi serca. Wzniesienie to zawdzięcza swój początek zwrotnej fali krwi, odbijającej się o zastawki półksiężycowe tętnicy płucnej w początku rozkurczu serca. Ponieważ zaś przy badaniu ruchów lewej komórki trzeba było wprowadzić cewnik do lewej komórki przez aortę, przyczem zastawki półksiężycowe aorty zostały uszkodzone, oczywiście jest, że i odbicie zwrotnej fali krwi nie mogło mieć miejsca, albo też nastąpiło ono w bardzo nieznacznym stopniu, tak, iż nie było dostatecznym dla wywołania odpowiedniego wzniesienia w kardyjogramie.

Co się tyczy postaci rewolucyj serca, otrzymanych z lewej komórki w czasie zmienionego rytmu serca (tętna bliźniaczego), to takowa nie odpowiada, podobnie jak i w rewolucyjach otrzymanych z prawej komórki, postaci tętna bliź-



niaczego. Z porównania rewolucyj serca z tętnem bliźniaczem tętnicy szyjowej okazuje się, że zachodzi znaczna niestosunkowość co do wielkości pomiędzy drugą mniejszą falą tętnicy, a odpowiadającą jej rewolucyją serca. Po tak małym tętnie należało się spodziewać także bardzo małej rewolucyi serca, tymczasem tak nie jest; rewolucya ta, zwłaszcza pod względem swej wysokości, mało się różni od poprzedzającej ją większej rewolucyi, której rezultatem jest większe, silniejsze tętno w tętnicy szyjowej. Ale za to rozkurcz drugiej z dwóch w związku z sobą będących rewolucyj serca jest w stosunku do swego skurczu skróconym z powodu braku lub znacznego skrócenia części, przedstawiającej pauzę i skurcz przedsiönka (*a b*). Jeśli zaś weźmiemy w rachubę oba tętna, wchodzące w skład tętna bliźniaczego i odpowiednie im rewolucyje, a z drugiej strony pojęcie katakrotę tętna odniesiemy do rewolucyj serca, to przekonamy się, że podobnie jak w tętnie tylko co drugie uderzenie serca następuje dłuższy rozkurcz, w pierwszym zaś uderzeniu wierzchołkowem i tętnie rozkurcz jest skróconym, wskutek przedwcześnie występującego następującego skurczu serca.

Wreszcie, rozpatrywanie krzywizny serca i tętna w okresie bliźniaczności serca doprowadzi nas do ważnego wniosku, na który Riegel bardzo słusznie zwraca uwagę, a mianowicie — że bliźniaczność, powstała w lewym sercu, doznaje już na swej krótkiej drodze do tętnicy szyjowej tak znacznego osłabienia, iż fala mniejsza zaledwie daje się wykazać na rysunkach graficznych. Jeśli zaś tak się rzecz ma w doświadczeniach w mowie będących, w których obrazy ruchów tętna otrzymuje się drogą bezpośrednią, wewnątrz-naczyniową i to przy pomocy bardzo czułych przyrządów graficznych, to cóż dopiero mówić o zmniejszeniu fali przy zastosowaniu mniej dokładnych sposobów badania, zwłaszcza jeśli się śledzi ruchy tętna w tętnicy bardziej oddalonej od serca, jak np. tętnicy promieniowej. A jeśli, mówi dalej Riegel, występuje tak wydatna różnica przy prawidłowym rozdziale krwi, to o ileż bardziej uderzającą będzie w przypadkach naruszonej kompensacyi wad zastawkowych, kiedy znaczna zachodzi niestosunkowość pomiędzy napełnieniem prawego i lewego serca, kiedy ciśnienie w wielkim krwiobiegu okaże się znacznie mniejszem, aniżeli w małym.

Dla czego zaś pomimo małego tętna drugie uderzenie wierzchołkowe, odpowiadające temuż, mało się różni pod względem swej siły od pierwszego i dostępne będzie dla dotykającego je palca, objaśniliśmy już poprzednio. (D. c. n.)

---

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

---

**28. Dr. Sommerbrodt (prof. we Wrocławiu). O pewnem ważnem, a nieznanem dotąd urządzeniu ustroju ludzkiego.** (*Ueber eine bisher nicht gekannte wichtige Einrichtung des menschlichen Organismus. Tübingen, 1882*).

(Dokończenie — Patrz Nr. 18).

Według poglądów dotychczasowych wyrównanie przychodzi do skutku za pośrednictwem ochładzania się krwi na powierzchni ciała i w płucach. Krew rozgrzana wpływa na nerwy naczynio-ruchowe, zmniejszając „*tonus*“ takowych i rozszerzając tem samem naczynia. Tenże sam wreszcie czynnik, to jest krew rozgrzana, przyspiesza czynność serca. Ochładzanie krwi przez skórę tem la-

twiej do skutku przychodzi, że pomimo naczyń rozszerzonych czynność serca staje się przyspieszoną, a więc szybkość strumienia krwi większą. Owe przyspieszenie szybkości strumienia krwi sprawia to, że części powierzchowne ciała bezustannie dochodzą do tej samej ciepłoty, jaką posiadają części głęboko leżące. Zewnętrzna powierzchnia ciała daleko więcej oddaje ciepła na zewnątrz, aniżeli sama wytwarza; przeto powierzchowne części ciała będą o tyle chłodniejsze, o ile wolniej świeża ciepła krew do nich napływać będzie, a o tyle cieplejsze, o ile większą będzie szybkość strumienia krwi. Promieniowanie zaś, czyli utrata ciepła z części powierzchownych, musi w podobnych warunkach być bardzo znaczną, gdyż, jak L a n d o i s dowiódł, skóra mocno ukrwiona, z powodu znacznego rozszerzenia naczyń jest daleko lepszym przewodnikiem ciepła, a więc daleko więcej ciepła traci, aniżeli skóra bezkrwista.

Według poglądów dotychczasowych należało przypuszczać, że podczas znacznej czynności mięśniowej, krew przedewszystkiem rozgrzewać się musi do tego stopnia, aby przez swoją podwyższoną ciepłotę dostatecznie wpłynąć mogła na serce i na nerwy naczynio-ruchowe. Skądinąd wiemy, że odnośnie do ciepłoty krwi rozmaitych miejsc ciała zachodzą znaczne różnice; w warunkach prawidłowych bowiem krew części głębokich o wiele bywa cieplejszą od krwi części obwodowych, w żyłę wątrobowej np. krew dojść może do 39.7 C. Ztąd jasną jest rzeczą, że krew w owych częściach głębokich musi najprzód do znacznego bardzo stopnia rozgrzać się, nim na obwodzie nastąpi działanie na nerwy naczynio-ruchowe, nie bacząc już wcale na rozmaite przypadkowe warunki zewnętrzne, które mogą występować jako czynniki, przeszkadzające w tym kierunku.

Czynność zaś odruchowa złożona, o której mowa w niniejszej pracy, doprowadza do tego samego celu w sposób daleko prostszy. Owa czynność odruchowa, jak wiemy, związaną jest bezpośrednio z samą czynnością mięśni, a występowanie jej i rozmiar takowej bywają proporcjonalne do wielkości pracy mięśniowej. Otóż ów mechanizm odruchowy, pomimo wszelkich przypadkowości zewnętrznych, wchodzi w grę, albo w tej samej chwili, albo też w kilku sekundach, po rozpoczęciu się produkcji ciepła; na obwodzie w takim razie następuje rozszerzenie naczyń, czynność serca zostaje przyspieszoną, a wraz z nią i szybkość prądu krwi.

Przez takie właśnie urządzenie zbytecznem się staje, aby krew obwodowa najprzód musiała się rozgrzewać do takiego stopnia, jakiego jej potrzeba do wpływu na nerwy naczynio-ruchowe *respectively* do rozszerzenia naczyń. Ochłodzenie następuje tu raczej już od samego początku i pierwotnie na obwodzie przez odruchowe rozszerzenie naczyń.

Oprócz tego wiemy, że przy każdej czynności mięśniowej oddechanie staje się przyspieszonym i głębszem, co również działa na organizm w sposób ochładzający. Oba więc te czynniki, to jest ów mechanizm odruchowy i oddech przyspieszony, wyrównywują podniesioną ciepłotę we wnętrzu organizmu, tem bardziej, że temu wielce sprzyja przyspieszona szybkość strumienia krwi.

Zaznaczyć wszakże tu należy, że owo urządzenie ustroju przedstawia i pewne niebezpieczeństwo dla człowieka. Wiadomo, że przeciąg, nagle ochłodzenie w wodzie i w ogóle tak zwane „zazębienie“ najczęściej wówczas szkodliwy wpływ wywiera na organizm, kiedy występuje podczas lub zaraz po silniejszej czynności mięśniowej. Wiadomo prócz tego, że gdy mięśnie nie są czynne, to pod wpływem zimna *tonus* nerwów naczynio-ruchowych się zwiększa i naczynia skóry się zężają, co stanowi pewną regulację szkodliwości zimna. Otóż ponieważ przy czynności mięśniowej naczynia skóry ciągle pozostawać muszą rozszerzonymi i to przez działanie na innerwację, to łatwo pojąć, że wprost przeciwne działanie na innerwację naczyń obwodowych, to jest powiększenie



„tonusu“ nerwów naczynio-ruchowych pod wpływem ochłodzenia wcale do skutku nie przyjdzie. albo też o wiele trudniej i słabiej, aniżeli w warunkach spokoju ciała. Ztąd wynika, że w takich razach mamy drogę zupełnie otwartą do nadmiernego ochłodzenia krwi.

Co do czwartego. Ów złożony wpływ odruchowy jest pewnem urządzeniem ochronnem przeciw działaniu zastoi i wstecznego wypchnięcia krwi żyłnej.

Przy kaszlu, przy nadymaniu, jak np. podczas porodu i t. p., z powodu znacznie zwiększonego ciśnienia w oskrzelach, krew żylna, do jamy piersiowej płynąca, zostaje mniej lub więcej gwałtownie wstecz popchniętą. Bardzo wydatnie można to widzieć na krzywiznie, zdjętej z tętnicy promieniowej podczas kaszlu; wsteczna bowiem fala krwi rozkrzewia się przez naczynia włoskowate do tętnic.

Przez tę okoliczność naczynia ulegają pewnego rodzaju urazowi (*trauma*), a krążenie krwi doznaje pewnej przeszkody. Oba wszelako momenty szkodliwe mają swą równowagę, czyli kompensatę. Kaszlowi, nadymaniu i t. p. nieodłącznie towarzyszy działanie odruchowe na serce i na naczynia. Otóż pełnięcie i przepelnienie, jakim ulegają naczynia, organizm wyrównywa za pomocą rozluźnienia, to jest zmniejszenia napięcia ścian naczyniowych. Przeszkoda zaś w krążeniu krwi wyrównywa się przez to, że wspomniany odruch złożony wywołuje większą prędkość strumienia krwi, a owo przyspieszenie szybkości strumienia krwi, według powyższego, jest w stosunku prostym do wielkości i trwania ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego.

Wspomniane działanie odruchowe, jako przyrząd ochronny, może do pewnego stopnia, jeżeli się tak wyrazić wolno „zardzewieć“ i tak, jak każda inna czynność naszego ustroju, przez brak ćwiczenia lub rzadkie użycie, stopniowo stać się mniej sprawną. Najlepiej to widzimy u ludzi podeszłego wieku, prowadzących życie beczynne; u takich przez nachylanie się lub przez dźwignięcie większego ciężaru w tej chwili występują objawy zastoi żylnego; tacy dziwią się sami, że dawniej nic podobnego nie doznawali. Fakty rzeczone zdają się polegać na tem, że w latach młodszych daleko częściej i daleko więcej przez czynność mięśniową wprowadzamy w grę wspomniany mechanizm odruchowy, ztąd w owym czasie kompensacyjny wpływ owego mechanizmu bywa o wiele szybszym i większym, aniżeli w podeszłym wieku, w którym przeważnie na laurach odpoczywamy, chroniąc się przytem od wszelkiej czynności mięśniowej. Jeżeli zaś ów mechanizm na nowo zrobimy sprawniejszym przez ćwiczenie i racjonalną gimnastykę, to na pewno więcej nie wystąpią owe dotkliwe objawy zastoi żylnego przy silniejszej czynności mięśniowej, połączonej z powiększeniem ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego.

Teraz jasniej pojmimy, dla czego podczas silnego kaszlu, nadymania, krzyku i t. d. tak często i tak łatwo pękają tętnice ateromatycznie zwyrodnione. I tak np. przez znaczne powiększenie ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego, towarzyszące zawsze trudnemu oddawaniu stolca, zostają podrażnione nerwy czuciowe płuc. Podczas nadymania zatem odruch na serce przyjdzie do skutku i wywoła przyspieszoną czynność serca, ale depresyjne działanie na nerwy naczynio-ruchowe, *respective* rozszerzenie naczyń, nie będzie mogło w każdym miejscu swobodnie się rozwinąć z powodu sztywności ścian tętnicznych. Otóż właśnie w tej jednostronności działania odruchowego leży całe niebezpieczeństwo dla ścian naczyniowych.

Przypomnijmy sobie z powyższego, że bezpośrednio po nadymaniu, *respective* powiększeniu ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego, ciśnienie krwi wzrasta, co trwa zwykle przez kilka sekund. Otóż, tętnice ze sztywnymi ścianami nie zniosą tak dobrze owego silniejszego ciśnienia krwi, jak tętnice zdrowe, których napięcie odruchowo się zmniejszyło i których ściana przez to stała się bardziej podatną.

Możnaby ograniczyć się na zaznaczeniu, że przy rozmowie, śpiewaniu, śmiechu, bieganiu, wchodzeniu pod górę, wiosłowaniu, nadymaniu się, jednym słowem przy każdej czynności mięśniowej owo urządzenie ustroju ma bardzo ważne zadanie do spełnienia i jest dla nas nieodzownie koniecznym. Dla ważności jednak przedmiotu autor zwraca uwagę na pewne pojedyncze momenty.

Z punktu widzenia nowo nabytego głośnie mówienie, śpiew i krzyk zyskały również nowe a zarazem ważne znaczenie.

Przedewszystkiem należy takowe uważać za czynniki, pomagające krążeniu krwi; ztąd wartość ich jest we względzie higienicznym większa, aniżeli dotąd sądzono. Godzinę głośnej rozmowy lub śpiewu można rzeczywiście porównać z przechadzką, a mianowicie odnośnie do tego, co się tyczy pomocy, jaką przynosi krążeniu krwi i wydzielaniu przez nerki materij zużytych.

Przy głośnem mówieniu, śpiewaniu i t. d. wydziela się daleko więcej wody przez skórę, płuca i nerki, ztąd w tych razach pragnienie gwałtownie się wzmacnia. Trudno doprawdy zgodzić się na powszechnie dotąd przyjęty pogląd, że schnięcie warg i ust przy dłuższem mówieniu i śpiewaniu zależy od działania wysuszającego, jakie ma sprawiać powietrze przepływające przez te części; tembardziej staje się to tłumaczenie niejasnem, gdy zważymy, że owo powietrze przepływające najczęściej nasycone jest parą wodną. Autor sądzi, że uczucie suchości w ustach i gardzieli jest raczej jednym z bardzo wydatnych objawów powiększonego wielostronnego wydzielania wody przez organizm.

Z tego punktu widzenia można również bardzo łatwo zrozumieć ów fakt, nabyty przez obserwację dzieci i uświęcony nawet przysłowiem, że „krzykacze dobrze się chowają.“ A. Rossbach nawet, nie znając jeszcze wcale wpływu powiększonego ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego na szybkość strumienia krwi i na czynność gruczołów, wyraził się w sposób następujący: „Kto wie, ile przypadków osłabienia ogólnego, bezkrwistości, blednicy, wyglądu suchotniczego, zawdzięczać mamy bezmyślnym matkom, które nie pozwalają nigdy krzyczeć swym dzieciom, starając się wszelkimi siłami wywołać sen przez ogłuszające huśtanie w kołyskach lub na ramieniu.“

W każdym razie gimnastyka krzyku u dzieci tylko wówczas cały swój wpływ skuteczny wywrzeć może, kiedy tak zwany „pokój dziecinny“ zawierać będzie powietrze czyste, a nie będzie, jak to zwykle bywa, przepelniony powietrzem, wydechanem przez gromadę osób, lub innemi podobnemi wyziewami wydalinowemi.

Śmiech wszak od wielu wieków uchodzi za coś bardzo dla organizmu pożytecznego. Owe szybko po sobie następujące gwałtowniejsze wydechy, z jakich śmiech się składa, z powiększeniem ciśnienia wewnątrz-oskrzelowego i jednoczesnym wpływem odruchowym, oto momenty taki pożytek przynoszące dla ustroju ludzkiego, że aż obserwacyi powszechnej uniknąć nie zdołały.

Ztąd i przysłowie: „nauczycielem najlepszym jest ten, przy którym dzieci najczęściej się śmieją“, zawiera wielką prawdę nietylko we względzie psychicznym, ale, co ważniejsza, we względzie somatycznym. Śmiech bowiem przez swe działanie odruchowe na przyspieszenie strumienia krwi jest właśnie czynnikiem, wyrównującym te niedostatki, jakie wynikają z długiego siedzenia dzieci w szkole. Toż samo powiedzieć należy o śpiewie.

Nie podobna tu pominąć milczeniem zdania, jakie Sydenham wyrzekł o śmiechu: „przybycie jednego blazna do miasteczka ma daleko większą wartość, aniżeli przybycie dwudziestu osłów, różnemi lekami obciążonych.“

Po tem wszystkiem, co powiedziano, jeszcze jaśniej nam się przedstawi pożytek, jaki przynosi gimnastyka, fechtunek, wiosłowanie i chodzenie po górach. Toż samo powiedzieć trzeba o tak zwanej „lekar-skiej gimnastyce pokojowej“, wydoskonalonej przez Schedera.



Za mało jeszcze bywa ona uwzględniana, tak w celach higienicznych, jako też i w celach leczniczych. Przez swój wpływ na szybkość strumienia krwi i przez przyspieszenie wydzielania materij zużytych stanowi ona z pewnością dla wielu hemoroidalistów, artrytyków i tłuściochów daleko cenniejszy środek leczniczy, aniżeli zwyczajne picie wód karlsbadzkich, kissingeńskich, homburskich i tym podobnych źródeł mineralnych.

Na zakończenie jeszcze parę słów o powietrzu ściśnionem, a mianowicie o jego miejscowem stosowaniu na narządy oddechowe.

Teoryja działania powietrza ściśnionego na narządy krążenia zupełnie się zmieniła pod wpływem ostatnich poszukiwań autora.

Waldenburg i wielu innych uważa moment mechaniczny jako najbardziej wpływowy.

Nie ulega wprawdzie wątpliwości, że działanie mechaniczne swój wpływ wywiera, najważniejsza jednakże rola przy leczeniu powietrzem ściśnionem, według autora, przypada na czynniki nerwowo-odruchowe.

Przy wdechaniu powietrza ściśnionego przez wpływ mechaniczny opada ciśnienie krwi w układzie tętnicy głównej (*aorta*) po niezmiernie małym i krótkotrwałem podwyższeniu. Obniżenie pomienione przychodzi do skutku przez wsteczne wypchnięcie krwi żylniej do naczyń na zewnątrz jamy piersiowej leżących, przez co zarazem mały krwiobieg pozbywa się pewnego ciężaru. Kiedy przestajemy działać powietrzem zgęszczonem na wnętrze oskrzeli, to podnosi się znowu na parę sekund powyżej stanu prawidłowego ciśnienie krwi, a jednocześnie uderzenia serca stają się powolniejszymi; dzieje się to zaś dla tego, że wypchnięta poprzednio krew znowu zaczyna do serca obficie przyplýwać.

Następstwa wpływu nerwowo-odruchowego wyrażają się w sposób następujący:

1) Czynność serca zostaje przyspieszoną, tak podczas wdechania zgęszczonego powietrza, jakoteż i przez pewien czas po zaprzestaniu takowego.

2) „*Tonus*“ nerwów naczynio-ruchowych zmniejsza się, napięcie ścian naczyniowych się obniża, od czego w pierwszej linii zależy opadnięcie ciśnienia krwi, co ma miejsce tak podczas wdechania, jakoteż i przez parę minut po wdechaniu.

Oba te wpływy nerwowo-odruchowe wkrótce po ustaniu zgęszczenia powietrza wewnątrz oskrzeli zostają przerwane na parę sekund przez powiększenie ciśnienia krwi i zwolnienie uderzeń serca.

A zatem oddechanie zgęszczonem powietrzem wywołuje w pierwszej linii pewną przeszkodę w krążeniu krwi, dzięki zaś dalszym skutkom, a mianowicie dzięki zmniejszeniu napięcia ścian naczyniowych i dzięki przyspieszeniu czynności serca, powoduje większą szybkość strumienia krwi. Ten to właśnie moment ma niesłychanie pomysłny wpływ na krążeniu i w nim też autor widzi najważniejszy czynnik w całkowitem działaniu powietrza zgęszczonego na narząd oddechowy.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że błędem jest mniemanie tych, którzy we wdechaniu powietrza zgęszczonego nic innego nie widzą, jak tylko lepsze i łatwiejsze przewietrzanie płuc; błędzą również i ci, którzy dla wskazań do użycia tego sposobu leczenia granic prawie nie znają.

Obecnie zaś z wszelką pewnością twierdzić można, że wdechanie zgęszczonego powietrza, prócz mechanicznego i miejscowego działania na płuca, znakomicie wpływa na szybkość strumienia krwi, a przez to na czynność wszystkich w ogóle gruczołów, w szczególności zaś na wydzielanie nerek; jest to więc czynnik leczniczy niesłychanej dla organizmu wartości.

W obec poglądów podanych w niniejszej pracy, wskazania do użycia zgęszczonego powietrza ustanowić będzie można daleko ściślej i jasniej, aniżeli to dotąd się działo. Spodziewać się więc należy, że owe nowoodkryte fakty fizjologiczne wpłyną bezpośrednio na rozwiązanie pewnych kwestyj medycyny praktycznej.

W. Grosstern.

**Sprostowanie.** W N-rze 18 na str. 378 w wierszu 13 przed wyrazem „znaczniejsza“ opuszczono :

„Nie ulega kwestyi, dodaje autor, że w tym samym kierunku działa i aspiracyja krwi przez mięśnie przy ich ciągłym kurczeniu się i zwalnianiu. Ale bądź co bądź aspiracyja nie może dać tak znacznego efektu, jak owa złożona czynność odruchowa.

Przedewszystkiem uprzytomnić sobie należy, że wsysanie krwi do mięśnia i przeciskanie takowej z mięśnia w dalszym kierunku zachodzić może tylko w pewnych warunkach: do tego potrzeba, aby skurcz i zwolnienie mięśnia ciągle a szybko po sobie następowały. Moment zaś ów, t. j. aspiracyja zupełnie nie wejdzie w grę, jeżeli przy znacznych czynnościach mięśni, np. przy podpieraniu, lub opieraniu się skurcz będzie ciągłym i trwającym dłużej nad kilka, kilkanaście i więcej minut. A właśnie owa..“

## TOWARZYSTWO LEKARSKIE WARSZAWSKIE.

**Posiedzenie biologiczne z d. 28 Marca 1882 r.** D-r Florkiewicz z Warszawy nadesłał prace swe (rękopism zatytułowany „Uwagi nad chorobą Bright'a przewlekłą, osnute na studyjach i własnym doświadczeniu“, oraz artykuł, niedawno w Medycynie drukowany, p. t. „Rak pierwotny całego płuca lewego itd.“) z prośbą o przyjęcie go na członka czynnego Towarzystwa Lekarskiego. Kandydaturę popierają Szokalski, Orłowski, Fritsche, sprawozdanie wygotuje Kosmowski.

D-r Markiewicz demonstrował kilka modeli higienicznej ławki szkolnej i objaśniał co wymagać należy od dobrej ławki. Doszedł do tego przekonania, że ławki szkolne mogą być co najwyżej dwusiedzeniowe, że wymiary ich powinny być zastosowane do wzrostu dziecka tak, aby stopy oparte były na ziemi, udo przynajmniej w swych  $\frac{4}{5}$  spoczywało na siedzeniu, stół był tak niski żeby dziecko nie potrzebowało łokci przy pisaniu wznosić do góry, oraz tak blisko przysunięty, żeby odległość pozioma stołu od ławki była 5 centymetrów (niejenna odległość pozioma).

Zawiązała się dyskusyja, dotycząca więcej kwestyi higieny szkolnej w ogóle, niżli kwestyi ławek. Przyjmowali w niej udział Lubelski, Szokalski i inni. Kwestyja higieny szkół weszła w Towarzystwie lekarskiem na porządek dzienny posiedzeń biologicznych i ma być szczegółowo opracowaną w trzech kierunkach. Markiewicz ma rozbierać kwestyje ogólnohigieniczne, Talko już dawno obiecał zająć się sformulowaniem postulatów higieny oczów, a Jasiński zapowiedział zakomunikowanie uwag swoich, dotyczących higieny szkieletu u młodzieży szkolnej.

**Posiedzenie kliniczne z d. 7 Marca 1882 r.** D-r Orłowski dowieść, że podkomitet, do którego Towarzystwo Lekarskie wybrało delegatów, zajmując się kwestyją reform szpitalnych, odbył już 3 posiedzenia i postanowił odnieść się do Towarzystwa z prośbą o rozesłanie okólnika do lekarzy naczelnych Warszawskich szpitali, oraz odezwę do lekarzy wolno praktykujących w Warszawie, mającej na celu uzyskanie od nich jednodniowego sprawozdania o liczbie dzieci, cierpiących w danym dniu na choroby zakaźne, oraz o liczbie chorych nieuleczalnych i przewlekłych, w danym dniu zapelniających łóżka szpitalne. Treść tych cyrkularzy jest następująca:

A) Do Naczelnego lekarza szpitala NN. w Warszawie.

Szanowny kolego! Towarzystwo lekarskie na wniosek podkomitetu, obradującego w kwestyjach reorganizacyi szpitali, uprzejmie uprasza Szanownego Kolegę o dostarczenie następujących wiadomości: 1) Obliczenie jednodniowe ilości chorych, znajdujących się w szpitalu NN, bezwzględnie nieuleczalnych, a potrzebujących tylko stałego pomieszczenia w jakimś zakładzie lub przytułku. 2) Obliczenie jednodniowe ilości chorych chronicznych, stan których wymaga pozostawania w zakładzie mniej więcej od 3 do 4 miesięcy zimowych. Dzień na obliczenie powyższe podkomitet nazaczył 15 Marca r. b. Towarzystwo lekarskie przokonane jest, iż Szan. Kol. nie zechce odmówić swego współdziałania w pracach podkomitetu.

B) Do wszystkich lekarzy praktykujących w Warszawie.

Szanowny Kolego! Towarzystwo lekarskie na wniosek podkomitetu, obradującego w kwestyji reorganizacyi szpitali, a także w kwestyji utworzenia nowego szpitala dla dzieci, uznało za nie-



zbędne otrzymać wiadomość jednodniową o liczbie dzieci chorych na choroby zakaźne w jednym z góry oznaczonym dniu, w mieście Warszawie leczonych. W tym celu aprasza Szan. Kol. o dostarczenie według rubryki poniżej załączonej, wiadomości co do liczby chorych dzieci leczonych przez Szan. Kol. w dniu 20 Marca r. b. i o przesłanie wiadomości tych Towarzystwu lekarskiemu zaraz po 20-ym. Towarzystwo lekarskie ma nadzieję i t. d.

W rubryce pomieszczone: tyfus, odrę, ospę, płonicę i błonicę. Towarzystwo postanowiło cyrkularze niniejsze rozesłać.

**S o k o ł o w s k i** przytacza jeszcze jeden przypadek przymiotu płuc, obserwowany w szpitalu św. Ducha. Starzec sześćdziesięcioletni, osłabiony i nadzwyczajnie wycieńczony, przybył z nieznacznym kaszlem o skąpej śluzoworopnej wydzielinie. Anamneza wykazuje, że stary kaszle oddawna, ale niezbyt wiele i ze osłabienie wzrasta z każdym niemal dniem.

Stan bezgorączkowy. Poniżej kąta prawej łopatki stępienie, oddech oskrzelowy i rżenia jamiste, w pozostałych częściach płuc oddech zastrzony. Białka w moczu nie było. Inne organy wydawały się zupełnie zdrowymi. Przy dużych zmianach miejscowych oddechanie wcale niezłe. Wśród wzrastającego uwiadu chory umarł. Badanie pośmiertne: Na przecięciu lewego płuca widać dużo tkanki łącznej, głównie w częściach średnich, a szczególnie naokoło oskrzeli. W tych ostatnich mało śluzu. Prawe płuco bardzo mało zróżnicowane z opłucną żebrową i przeponową. Płuco samo małe, twarde, prawie jak chrząstka, na przekroju widać w 2/3 dolnych rozlane stwardnienie, wśród którego spotykamy jamy bronchiektatyczne, otoczone zbitą tkanką łączną. Sam szczyt mniej jest zajęty sprawą śródmiąższową. Żadnych ognisk serowatych w płacach nigdzie nie ma. Śledziona mączkowato przeistoczona, a zresztą inne przyrządy zdrowe.

Przypadek ten podobny jest bardzo do innych przez **S o k o ł o w s k i e g o** spostrzeganych, oraz do wielu przypadków przymiotu płuc przez **P a n c r i t i u s a** opisanych. Wprawdzie anamneza nie dostarczyła żadnych wskazówek co do przbywanego poprzednio przymiotu, atoli przebieg kliniczny oraz zmiany anatomiczne, po śmierci znalezione, zmuszają **S o k o ł o w s k i e g o** do zaliczenia powyższego spostrzeżenia do szeregu przypadków poprzednio komunikowanych.

**B a r a n o w s k i** powiada, że przypadek ten jest wątpliwy, gdyż bez hypotetycznego rozpoznania przymiotu da się dość ściśle określić i wyjaśnić.

Brak gorączki przy takim cierpieniu płuc wydarza się u starych marantyków, gdyż nie tylko przewlekłe, ale nawet i ostrzejsze zapalenia u ludzi w tym wieku przy wjadzie starym przebiegają często bez typowego odczynu gorączkowego. Okoliczność ta często bywa przyczyną klinicznych pomyłek w rozpoznawaniu chorób płucnych. Kaszel, jako nerwowy odczyn ustroju na sprawę zapalną w płucu, także bywa nieraz bardzo mały wskutek uwiadu. Mączkowate przeistoczenie śledziony najczęściej zdarza się przy charactwie przymiotowem, ale zdarza się też przy innych chorobach, rujnujących ogólne odżywianie chorego. Chory **S o k o ł o w s k i e g o** miał lat 60. Co się tyczy zmian anatomicznych w płucach, to niekoniecznie dowodzi przymiotu owo, niby charakterystyczne, umiejscowienie w środku prawego płuca; wszak były tu obok siebie: moeny zrost opłucnowy, oraz sprawa śródmiąższowa w płucu. Sprawy zapalne, poczynające się na opłucnej, mogą przecież stać się przyczyną takichże spraw w tkance łącznej śródmiąższowej w tej części płuca, która leży w najbliższym sąsiedztwie zrostów pleurytycznych. Tak tedy wszystkie najważniejsze motywy rozpoznawcze danego przypadku dają się użyć, jako dowody do objaśnienia go w sposób inny, niż to uczynił **S o k o ł o w s k i**.

**S o k o ł o w s k i** twierdzi, że i w drugim płucu szedł rozrost tkanki łącznej od wnęki, pomimo zupełnego braku z tej strony zrostów opłucnej. Wreszcie przy pleuropneumonii rozrost tkanki łącznej spotykamy najczęściej w dolnych odcinkach płuc, a nie w średniej. Nie było też silnego kaszlu ani obfitego ropienia (*bronchorrhoea*). **S o k o ł o w s k i** nie ma zresztą zamiaru upierania się przy ściśłości rozpoznania tego przypadku, sądzi jednak, że sposób wytlómaczenia go przez przypuszczenie przymiotu płuc jest najprawdopodobniejszy i najlepszy.

**M a t l a k o w s k i** opisał przypadek przepukliny udowej lewej uwięzionej; odbył sztuczny; śmierć. Stara kobieta, o której mówił, od siedmiu lat już doznawała częstych bólów w okolicy pachwinowo-udowej lewej, ale o istnieniu guza w tem miejscu nie wiedziała wcale. Bóle te od tego dnia wzmogły się znacznie, a od dni czterech stolca już nie było. Usiłowania odprowadzenia pozostały bez skutku. W cztery dni później wykonano herniotomię, przy której kiszka została skaleczoną, gdyż

takowa ściśle była zrośnięta ze ścianą worka przepuklinowego. Utworzono *anus artificialis* w tem miejscu, a stolec przez rurkę kauczukową, wprowadzoną do kiszki, odepnąć zaczęły.

W tydzień po operacyi chora, słabnąc coraz więcej i skarżąc się na straszne bóle brzucha, umarła.

Badanie pośmiertne wykazało obecność ropnego zapalenia otrzewnej, wywołanego wylaniem się zawartości kiszkowej do jamy otrzewnej, gdyż rana kiszki przechodziła poza granice zrostów, łączących kiszkę z workiem przepuklinowym. Dziwnie objawiało się to zapalenie otrzewnej za życia; bóle niezwykłego natężenia, przy zupełnym braku wzdęcia brzucha. Kombinacyja ta uwarunkowana była przyrośnięciem sieci wielkiej poniżej więzów *Pouparta* do ściany brzusznej. Naprężona w ten sposób się zamknęła kiszka w tylnej części jamy brzusznej i nie pozwalała im rozszerzać się od wzdęcia. Zład też i owe silne nadmiarę boleści. W przepuklinie tkwił tylko mały wypukłony odcinek ściany kiszkowej, przeciwniegi przyczepowi kręzki. Była to przepuklina *Littre'go*, przy której zaciśnięcie odcinka kiszki nie pociągało za sobą znieślenia drożności przewodu pokarmowego. W danym przypadku można było przeprowadzić cłówek przez kanał, który w kiszce pomimo zaciśnienia pozostał. Skaleczenie kiszki przy operacyi było nieuniknione wobec takiego kształtu przepukliny i takiego przyklejenia kiszki do worka. Zdaje się, że w pewnych przypadkach można by zupełnie obeiąć wypukłą część kiszki wraz ze zwężoną częścią sąsiednią, a koniec doprowadzający zeszyć z odprowadzającym i wpućić do jamy brzusznej. Przybyłoby w ten sposób jeszcze jedno wskazanie do resekcyi kiszki. Wreszcie *Matlakowski* zwraca uwagę na to, że podobne przepukliny *Littre'go* zdarzają się niezmiernie rzadko. Kiszka w tym przypadku zrośnięta była z workiem za pomocą bardzo starych, tęgieb zrostów, a na worku leżały powiększone gruczolę chłonne.

*Jasiński* powiada, że *hernia Littreana* jest chorobą istotnie bardzo rzadką, gdyż jest to przepuklina anormalnych wypukleń kiszkowych (*hernia diverticuli*). Przypadek opisany przez *Matlakowskiego* nie jest jednak przepukliną *Littre'go* w ścisłym znaczeniu tego terminu i dla tego do owych rzadkości zaliczyć go nie można. Zdaniem mówcy jest to właściwie *hernia parietalis*, którą nietylko on, ale każdy chirurg dość często spotykał, a którą wielu autorów niesłusznie zowie przepukliną *Littre'go*. Przypadek *Matlakowskiego* ciekawym jest ze względu na sposób powstawania przepukliny. Można sobie tę sprawę tak wyobrazić, że najpierw kiszka przyrośła do otrzewnej ściennej na wysokości ujścia wewnętrznego kanału udowego, a potem dopiero otrzewna wraz z przyrośniętą do niej kiszką powoli zaczęła wsuwać się do kanału. Pytanie, czy nie grało tu roli czynnej powiększenie gruczolów chłonnych, które nie mogąc się pomieścić teraz w swem dawnym gnieździe, wylazły zeni na zewnątrz, pociągając za sobą otrzewną w kanał udowy. Przemawiałoby to po części za słusznością w niektórych razach teoryi podotrzewnowych tłuszczaków *Roser-Linhardta*, tak surowo przez niektórych badaczy skrytykowanej.

*Matlakowski* odpowiada, że nie przypuszcza aby w jego przypadku gruczolę chłonne miały przyczynić się do powstawania przepukliny, gdyż z otrzewną połączone były za pomocą luźnej tkanki łącznej. Przepuklinę przez siebie opisaną uważa właśnie za *herniam diverticuli* i dla tego nazwał ją przepukliną *Littre'go*. *Orłowski* odczytał sprawozdanie z prac *Grünfelda*, które będzie drukowane w *Medyceynie*.

Sekretarz Tow. Lekarskiego *R. Jasiński*.

## Wiadomości bieżące.

*Warszawa*. W „*Deutsche Medicinische Wochenschrift* r. 1882 str. 184“ *Rabe* pomieścił pracę, w której podaje, jako nowy odczynnik na białko, kwas trójchlorooctowy, a w jednym z ostatnich N-rów „*Przeglądu lekarskiego*“ spotykamy referat z owej pracy. Otóż uważamy sobie za obowiązek zaznaczyć w tem miejscu, że kwas trójchlorooctowy najjujniej nie jest nowym odczynnikiem na białko; gdyż kolega *Grossstein* jeszcze w r. 1876 pierwszy zwrócił na niego uwagę i poszukiwania swe w tym kierunku pomieścił w „*Gazecie Lekarskiej*“ pod tytułem „O względnej wartości rozmaitych odczynników na białko. O kwasie trójchlorooctowym jako nowym odczynniku na białko“. (*Gazeta Lekarska* r. 1876. Tom XXI. N-ra 15, 16 i 17).

Do dzisiejszego N-ru *Gazety Lekarskiej* dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów tablicę fotodrukowaną, przedstawiającą chorą z wielołożnemi włókniakami.

Wydawca **Dr. St. Kondratowicz**.

Redaktor odpowiedzialny **Dr. Wł. Gajkiewicz**.

Дозволено Цензурою. Варшава 29 Апрелья 1882 г. Друк К. Ковалевського, Крólewska. 23.



# H. KUCHARZEWSKI

dawniej F. SOKOŁOWSKI,

## Główny Skład Wód Mineralnych naturalnych

wprost ze źródeł sprowadzanych,

przy Aptece, ulica Senatorska Nr 11, wprost Miodowej.

Z pierwszych tegorocznych, w odpowiednim czasie przez miejscowe administracje tak rządowe jak i prywatne zarządzonych czerpań u źródeł, nadeszły od takowych bezpośrednimi pociągami dróg żelaznych wody mineralne zarówno krajowe jak i ze wszelkich Europejskich źródeł. Równocześnie nadeszły i pomocnicze przy wodach i kąpielach artykuły lecznicze, jako to: szlamy, ługi, mydła, wyciąg z Igliwia Krynickiego, sole i pastylki.

Transporta te w ciągu sezonu uskuteczniane będą co kilka tygodni, ażeby zawsze świeżemi wodami ekspedycja dopelnioną była.

**Broszury** oryginalne, ze źródeł nadsyłane, dołączone są do każdego obstatunku **bezpłatnie**, o czem mam honor zawiadomić W W. PP. Doktorów, jako też osoby, używające kuracyi **wodami mineralnemi**.

Wody ze składu mego otrzymywane, są w wielu **Aptekach** warszawskich, oraz w **Aptekach** prowincjonalnych, tak w Królestwie jako też i w Cesarstwie, również i w Zakładach leczniczych kąpielowych.

**H. Kucharzewski**, Magister farmacyi.

6—1

## Prywatny zakład leczniczy „Quisisana“

w Królewcu w Prusach Wschodnich, Hintertragheim 4 a.

Doskonale urządony dom zdrowia dla osób dotkniętych wszelkimi chorobami. Zakład otwarty cały rok. Specjalnie założony dla paraliżu, reumatyzmu, chorób stawowych i **chorób płciowych**. **Czynniki lecznicze:** Wszelkiego rodzaju kąpiele, masaże, elektryczności, hydroterapija, studnie i serwatka. **Specyjalność:** Kąpiele elektryczne. Przeciw reumatyzmowi, ostrym jakoteż i chronicznym cierpieniom stawów i mięśni, obezwładnieniu, najrozmaitszym cierpieniom kobiecym i chorobom nerwowym. Elektryczne kąpiele te wprowadzone przez podpisanego od r. 1880 w terapii mogą być używane tylko w tym zakładzie.

Wszelką informację z gotowością udziela lekarz dyrygujący Dr. Med. **Artur Hennig**. 3—3

# NOWE MIASTO NAD PILICĄ

## Zakład Wodoleczniczy.

**Racyjonalna hydroterapija**, kąpiele rzeczne, gimnastyka, wody mineralne. Obszerny i wygodnie urządony zakład kąpielowy cały rok otwarty. Dyjetetyczne stołowanie, zdrowe powietrze, malownicze położenie, w lecie stała muzyka.

**Wielce skuteczne** leczenie wodą w chorobach nerwowych, w katarach w ogóle, a szczególnie żołądka, kiszki, pęcherza i macicy, w przekrwieniach wątroby i śledziony, w reumatyzmach, niedokrwistości, zakażeniu ryciowem, skrofalicznem, zimnicznem, w bezpłodności, otyłości, blednicy nasieniotołu, niemocy męskiej i w ogólnych osłabieniach po ciężkich chorobach, po kuracyi wodami karlsbadzkimi, marjenbadzkimi i t. p.

**Utrzymanie całodzienne** z leczeniem i kąpielami od Rs. 2 do Rs. 3 kop. 50.

**Komunikacyja** osobowa karetkami pocztowemi z Warszawy przez Grójec w Niedziele, Poniedziałki, Środy i Piątki (zapisywać się na poczeki): w inne dni tygodnia drogą żelazną Warszawsko Wiedeńską przez Skierniewice i Rawę.—Bliższe objaśnienia w Aptece Kucharzewskiego w Warszawie. Senatorska 480, lub w Nowem Mieście nad Pilicą w zarządzie Zakładu.

**Dr. Leon Rzeczniewski.**

**Dr. Jan Bieliński.**

10—1





Fig. I.

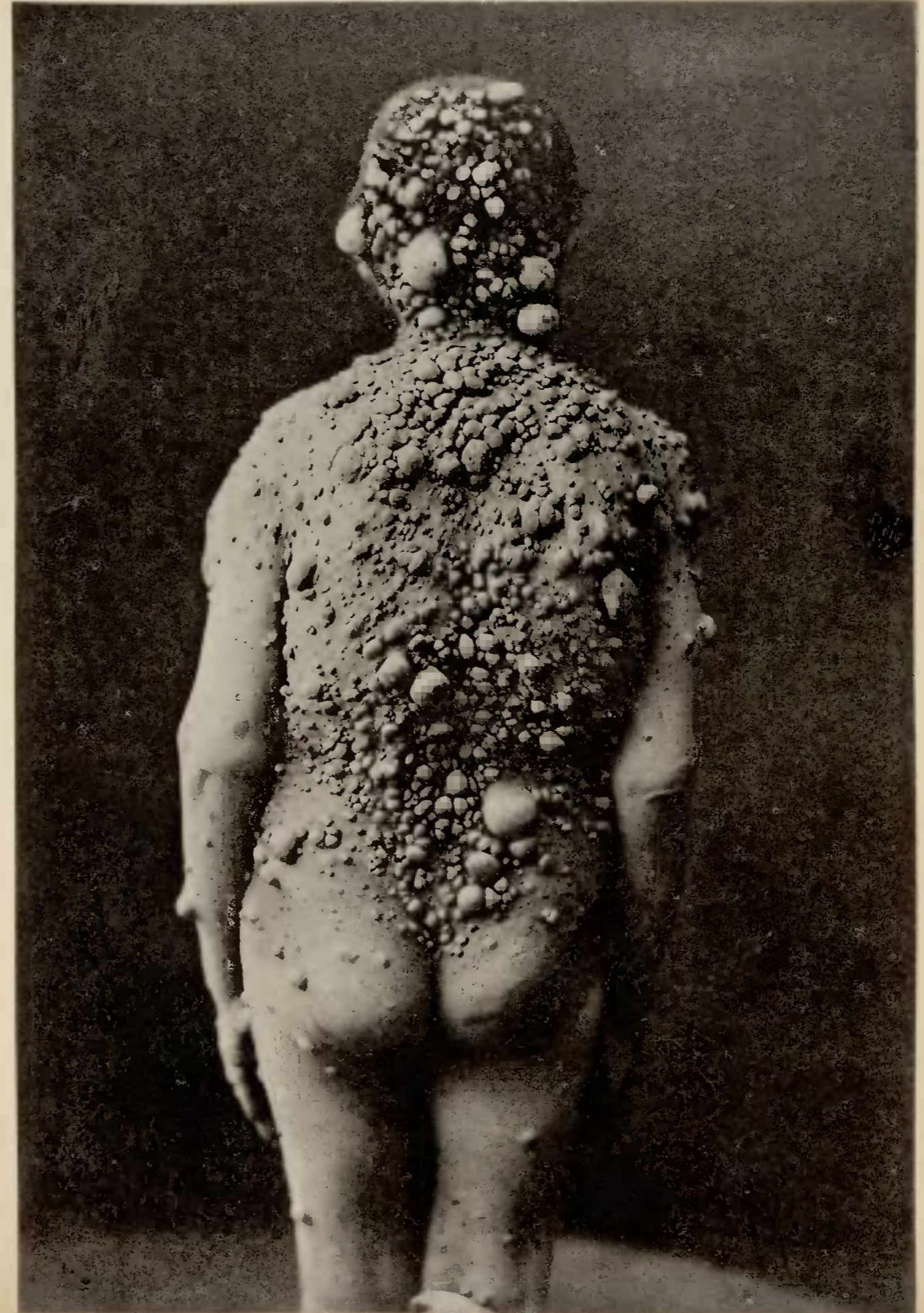


Fig. II.