



502

## Operacyjne leczenie gruźlicy kości długich (spina ventosa) stopy i dłoni u dzieci\*).

PODAŁ

Wacław Łapiński.

Podczas rozpraw na jednym z posiedzeń sekcji chirurgicznej Tow. Lek. Warsz. zaznaczyłem, że leczenie zachowawcze a więc wstrzykiwania przekształcające, unieruchomienie i t. d. gruźlicy kości długich stopy i dłoni u dzieci względnie często zawodzi i nie może być przeto stosowane w tej rozciągłości, jak się to dzisiaj dzieje powszechnie w przypadkach innego umiejscowienia się gruźlicy kostno-stawowej.

Ten niewątpliwy fakt kliniczny ma jednak swą wyraźną przyczynę w charakterze szczególnym i przebiegu sprawy gruźliczej w rzezonnych kościach; owe znów właściwości odrębne budzą duże zajęcie i posiadają znaczenie pierwszorzędne ze względu na następstwa i zależne stąd wskazania praktyczne. Bliższe wyjaśnienie i opracowanie całej sprawy zawdzięczamy Ménard'owi.

Cierpienie gruźlicze dużych kości długich: udowej, piszczelowej, ramiennej i t. d. przedstawia się zazwyczaj nawet w ciężkich przypadkach w postaci ograniczonych lub rozlanych ognisk w nasadach, skąd może przejść na staw lub też ogarnąć sąsiadującą z nasadą okolicę szpiku kostnego, nigdy zaś nie obejmuje całej kości; natomiast gruźlica, rozwijająca się w kościach stopowych, dłoniowych i kościach palców, szybko się szerzy — niezależnie od usadowienia się ogniska pierwotnego — wzdłuż kości i ogarnia ją całkowicie nawet z obydwoma nasadami.

Według przemówienia w Tow. Lek. Warsz.

1

Biblioteka Główna  
WUM

Dk/20/18

10.00

Kość w tych razach na całym przebiegu ma wygląd rozdęty — stąd nazwa *spina ventosa*, t. j. „rozdęcie kości“, zależny jednak niemal wyłącznie od nowowytworzonej warstwy kostnej (*hyperostosis*), przylegającej do kości pod okostną; tę świeżo powstałą powłokę kostną należy uznać za wytwór wtórny, odczynowy na sprawę zapalną, szerzącą się w głębi kości, t. j. ze szpiku na tkankę kostną i wreszcie na okostną (*osteoperiostitis*).

Kanał kostny bywa zazwyczaj rozszerzony, niekiedy wydłużony wskutek zagłębienia się w nasady, oraz wypełniony bądź ziarniną gruzliczą, bądź ropą; czasami jednak kanał kostny się zwęża lub dzieli za pomocą przegród i blaszek kostnych wskutek rozwijającej się równocześnie sprawy wytwórczej (*rarefactio* i *condensatio* — często w tej samej kości).

Martwaki \*) zdarzają się dość często, nie mają one jednak tej postaci, pod jaką znajdujemy je zazwyczaj w gruzlicy nasad kości dużych: nie są to t. zw. martwaki białe, twarde, zaokrąglone, że powołam się np. na gruzlicę stawu łokciowego, a ściślej mówiąc na ognisko pierwotne w dolnej nasadzie kości ramieniowej, lecz nieprawidłowe, zębate, nierówne, iglaste, przypominające raczej martwaki, wytwarzające się w następstwie ostrego zapalenia szpiku kostnego. Owe martwaki białe — dość charakterystyczne w gruzlicy kości dużych — spotykają się w omawianej tutaj postaci gruzlicy kostnej, zdaniem Ménard'a, wyjątkowo w I kości śródstopia: istotnie na operowanych przezemnie w ostatnich latach przeszło 30 przypadków gruzlicy kości długich stopy i dłoni wydobyłem takie martwaki 2 razy z I kości śródstopia.

Gdy sprawa zniszczenia, idąc z głębi, przedziurawi wspomnianą wyżej nowowytworzoną powłokę zewnętrzną (*hyperostosis*), ziarnina, względnie ropa, szerzy się wśród części miękkich i tworzy mniej lub więcej rozległe ropnie podskórne. W tych razach mamy zatem rozległe ognisko gruzlicze, wypełniające całą kość (w okresach późniejszych cała kość ulega rozmięczeniu wraz z nowowytworzonym pod okostną nawarstwieniem) oraz pomieniony ograniczony miękki guz podskórny; oba te ogniska łączą się ze sobą za pośrednictwem wąskiego zazwyczaj otworu w kości. Ropnie podskórne zjawiają się w ogromnej większości przypadków na powierzchni grzbietowej dłoni, stopy, lub palców; z biegiem czasu w sprawie zapalnej bierze udział i skóra: staje się ona czerwoną, siną i cienką i wreszcie ropień otwiera się i zjawia się przetoka.

---

\*) Na posiedzeniu Tow. Lek. przedstawiono parę martwaków, wydobytych z kości dloniowych i stopowych.



Na uwagę zasługuje jeszcze jedno powszechnie znane zjawisko kliniczne: spotykamy w omawianej postaci gruźlicy kostnej bardzo często nie jedno, lecz liczne ogniska na palcach w kościach dłoniowych, stopowych u jednej lub obu dłoni i stóp u tego samego dziecka. Ménard usiłuje objaśnić to zjawisko tem, że gruźlica zazwyczaj chętnie usadawia się na tem samym podłożu anatomicznem: podwójne, odosobnione ogniska gruźlicze w kręgosłupie, zajęcie obu stawów biodrowych lub kolanowych nie należą bynajmniej do nadzwyczajnych rzadkości. Dłoń i stopa zawierają przecież cały szereg kości tej samej budowy i tego samego pochodzenia rozwojowego: rzecz oczywista, że wszystkie te kości — przy odpowiednim usposobieniu i warunkach zewnętrznych mogą w równej mierze stać się tłem podatnym dla rozwoju gruźlicy.

Skreślone wyżej cechy znamienne gruźlicy kości palców oraz kości stopowych i dłoniowych, polegające na ogarnianiu sprawą chorobową całej kości, łącznie z obydwoma nasadami, ma pierwszorzędne znaczenie kliniczne: sprawa pierwotna w jednej z wymienionych kości zagraża dwu sąsiednim stawom do — i — ośrodkowemu i tworzącym te stawy kościom sąsiednim. W sposobie jednak szerzenia się na kości sąsiednie rozpatrywanej tutaj postaci gruźlicy u dzieci spotykamy się z pewną prawidłowością, ponieważ nawet typową, którą znów warunkuje budowa anatomiczna nasad omawianych kości.

Jeden z końców kości, jak wiadomo, jest zaopatrzony w nasadę całkowitą, t. j. posiada linję przyrostkową, jądro kostnienia w nasadzie i chrząstkę stawową, drugi natomiast koniec tejże kości pokrywa zwykła chrząstka. Rzecz prosta, że nasada całkowita stanowi daleko dzielniejszą zaporę dla szerzącej się sprawy gruźliczej, aniżeli nasada przeciwległa kości: istotnie gruźlica zazwyczaj chętnie i często rozwija się w kierunku naturalnego mniejszego oporu, przenika w staw i może ogarnąć kość sąsiednią.

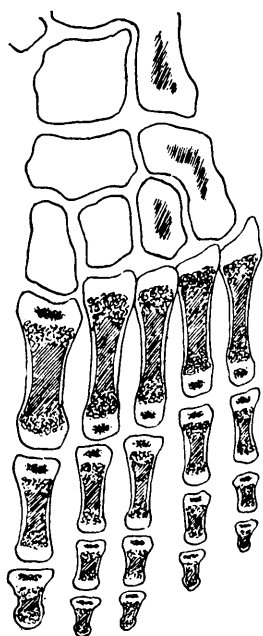
Kości palców u nóg i rąk, I kość śródreza i I kość śródstopowa mają nasady całkowite w swych końcach dośrodkowych, natomiast cztery pozostałe kości śródstopia i śródreza posiadają owe nasady w końcach ośrodkowych; pierwsze kości śródstopia i śródreza przedstawiają się zatem pod względem anatomicznym, jak gdyby pierwsze paliczki wielkich palców \*).

\*) Na posiedzeniu Tow. Lek. przedstawiono: 1) rysunki schematyczne oraz zdjęcia radiograficzne stopy i dłoni dziecka, przedstawiające rzeczony rozkład nasad; 2) preparaty anatomiczne kości śródreza i śródstopia 2 miesięcznego dziecka: przekroje podłużne kości śródstopowych i śródreżnych wykazały typowy układ nasad zwykłych i całkowitych wraz z jądrami kostnienia.

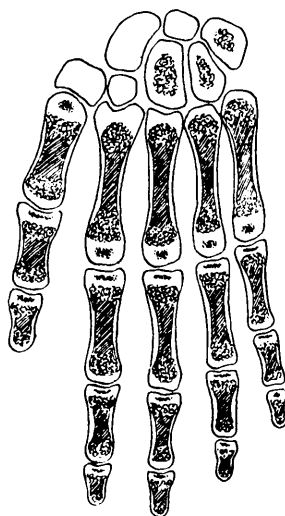


Ten układ normalny nasad już *a priori* wskazuje drogi szerzenia się gruźlicy, a klinika wymownie stwierdza współzależność objawów od podścieliska anatomicznego.

Spostrzeżenia kliniczne stwierdzają, że 1) gruźlica palców rąk u dzieci, poczynając się zazwyczaj w pierwszym paliczku, przechodzi zwykle na staw śródpalcowy, nie zaś na śródrečno-palcowy, 2) gruźlica pierwszej kości śródrecznej ogarnia często staw śródrečno-palcowy, lecz oszczędza staw pomiędzy I kością śródrecza i kością wielokątną większą, 3) gruźlica II, III, IV i V kości śródrecznych i śródstopowych jest często punktem wyjścia dla wtórnego zajęcia kości napięstka (carpus), ale za to rzadko przenika w stawy śródrečno-palcowe i śródstopowo-palcowe.



Ryc. № 1.



Ryc. № 2.

Rysunek schematyczny przekrojów kości stopy, ryc. № 1 i dłoni ryc. № 2.

Rzecz prosta, że owa odporność i siła samoobrony ustroju ma swe granice: w przypadkach ciężkich, zwłaszcza zaś zaniedbanych, zniszczeniu nie są w stanie oprzeć się wspomniane wyżej zapory przyrodzone, i gruźlica może ogarniać szerszy zakres. Znajomość wszakże dróg szerzenia się gruźlicy omawianych kości daje ważne wskazówki pod względem postępowania lekarskiego.

Jak dzielną jednak zaporę dla gruźlicy stanowią nasady całkowite, dowodzi przypadek, operowany przezemnie w lutym r. 1906. U 6 letniej dziewczynki od lat paru istniały przetoki na powierzchni grzbietowej w okolicy III kości śródreżcza oraz na pierwszym paliczku III palca tejże ręki; paliczek oraz okolica stawu śródreżczno-palcowego były bardzo obrzmiałe. Podczas operacji znaleziono wielkie zniszczenie III kości śródreżcznej i jeszcze większe kości paliczka, natomiast staw pomiędzy dwiema zniszczonymi kośćmi był nietknięty, obie przylegające nasady (całkowite) były zdrowe.

Leczenie zachowawcze tak chętnie, i zupełnie zresztą słusznie, stosowane dzisiaj u dzieci w gruźlicy kostno-stawowej nie posiada w opisanej tutaj postaci już tej wyłączności, jak gdzieindziej, np. w gruźlicy stawu kolanowego. Wstrzyknięty płyn przekształcający działa przedewszystkiem na wytwory gruźlicze, zgromadzone w częściach miękkich pod skórą; wytwory te, jak to widać z naszkicowanego wyżej obrazu anatomo-patologicznego, znajdują się za pośrednictwem wąskiego otworu w kości w związku z rozległym ogniskiem kostnym, a w takim razie płyn: tymol kámforowy, zawiesina jodoformowa i nawet eter jodoformowy — zależnie od wskazań wstrzyknięty w części miękkie, nie zawsze może bezpośrednio zadziałać na ognisko kostne i sprawa może dalej szerzyć spustoszenie.

I rzeczywiście leczenie zachowawcze gruźlicy kości palców, kości dłoniowych i stopowych, a zatem nawet nader bolesne wstrzykiwania zawiesiny jodoformowej w kość, moczenie w sublimacie i t. p., aczkolwiek może doprowadzić do wyników pomyślnych — zwłaszcza gdy je wspiera leczenie ogólne (dyetyczno-klimatyczne) — to jednak częściej zawodzi. O wartości zaś metody Biera w danej postaci gruźlicy kostnej sądzić nie mogę, nie mam bowiem w tej mierze dostatecznego własnego doświadczenia.

Sądzę przeto — mając na względzie wszystkie przytoczone wyżej fakty oraz dane anatomiczne i kliniczne — że należy w leczeniu omawianej postaci gruźlicy u dzieci rozszerzyć wskazania operacyjne, t. j. operować w celach leczniczo-zapobiegawczych przypadki powikłane długotrwałą przetoką oraz wszystkie te przypadki nawet względnie wczesne, w których leczenie zachowawcze nie daje wyraźnych wyników dodatnich, zwłaszcza gdy leczenie ogólne nie może być przeprowadzone. Operacja wczesna jest tu wskazana zwłaszcza jako zabieg zapobiegawczy, szczególnie w operujących się leczeniu zachowawczemu przypadkach gruźlicy kości śródreżcznych i śródstopowych z uwagi na możliwość przeniesienia się gruźlicy z tych kości przez słabo zabezpieczone nasady na napięstek (carpus) i zwłaszcza na kości stępu (tarsus). Ménard przytacza przypadki roz-

ległej gruźlicy kości stępu, dla której punktem wyjścia były nieznaczone pod względem klinicznym ogniska gruźlicze kości stopowych.

W roku 1905 operowałem podobny a nader charakterystyczny przypadek. U chłopczyka dwuletniego na powierzchni grzbietowej lewej stopy w okolicy IV i V stawu stępowo-śródstopowego znajdował się ograniczony miękki chęlbocący guzik, pokryty cienką siną skórą; na podszwie w okolicy obwodowej  $\frac{1}{3}$  części IV kości śródstopowej istniała mała skąpopięjąca przetoka. Po przecięciu ropnia na grzbiecie stopy i oczyszczeniu części miękkich z ziarniny gruźliczej znalazłem mały otwór w kości sześcienniej (os cuboideum); po oddzieleniu okostnej i rozszerzeniu otworu okazało się, że cała ta kość była zajęta sprawą gruźliczą. Kość tę usunąłem całkowicie, a następnie, mając na uwadze przetokę na podszwie, prowadzącą do kości śródstopowej czwartej, przedłużyłem cięcie skórne na grzbiecie stopy wzdłuż całej kości śródstopowej; rozszerzony kanał tej kości był całkowicie wypełniony rzadką zieloną ropą, a blaszki kostne, otaczające owe zbiorowisko ropy, były tak cienkie, że pozostawienie tak pożądaney (p. niżej) blaszki tylnej stało się niemożliwym: usunąłem też całą kość. Klasyczny ten przypadek obrazuje znakomicie przebieg anatomo-patologiczny cierpienia i wskazuje, że podczas operowania gruźlicy — zazwyczaj rozległej — kości stępu (tarsus) należy zawsze skrzętnie szukać ognisk pierwotnych w kościach śródstopowych.

Technika operacyjna omawianej postaci gruźlicy wymaga szczegółowego omówienia. Dane anatomo-patologiczne wskazują, że zabieg operacyjny musi być dość radykalny, to jest winien zmierzać do odsłonięcia i oczyszczenia całego ogniska kostnego, a wypełnia ono przecież całą kość, z drugiej jednak strony nie jest pożądaney całkowite usunięcie chorej kości z uwagi na czynność późniejszą danego członka.

Cięcie skórne i części miękkich należy zawsze prowadzić wzdłuż całej kości, a po usunięciu łyżeczką ziarniny gruźliczej i po wykryciu — niekiedy dość mozolnem — wazkiego zazwyczaj otworu w kości należy ten ostatni — po oddzieleniu okostny wzdłuż całej kości — rozszerzać małą łyżeczką kostną ostrożnie i lekką ręką, aby uniknąć nader łatwego w tych razach złamania kości przez ruch gwałtowny lub ciężki. Obowiązkowe usunięcie całej przedniej ściany kości od jednej nasady do drugiej najlepiej skutecznie się daje za pomocą małych kleszców, zaleconych przez Ménard'a, a będących właściwie zmodyfikowanemi kleszczami kostnemi Luer'a. — Po usunięciu przedniej ściany kości i dokładnem, lecz ostrożnem oczyszczeniu łyżeczką kanału kostnego ze zropiałej ziarniny trzeba zawsze za pomocą wspomnianych kleszczyków usunąć boczne ściany kości,

z której ostatecznie pozostaje dość płytki rowek, lub tylko ściana tylna: tylko w tych warunkach swobodny odpływ wydzieliny jest zapewniony i gojenie idzie pomyślnie, a pozostawiona tylna blaszka kostna z czasem grubieje, jak to np. wykazuje zdjęcie radiograficzne w jednym z operowanych przezemnie przypadków, i zapewnia utrzymanie ciągłości danego członka. Nieogłędne złamanie chorej kości podczas operacji przesądza niemal ujemnie sprawę pozostawienia kości i często zniewała chirurga do zupełnego jej wyjęcia. Jedynie w przypadkach zastarzałych, gdy kość przedstawia jedno wielkie zbiorowisko ropne, otoczone cieniutkimi blaszkami — jak np. w przytoczonym wyżej moim przypadku — usunięcie kości może stać się koniecznym; wszelako zawsze należy dążyć do opisanego sposobu zachowawczego z uwagi na wynik tak pod względem kształtu, jak i czynności późniejszej.

Wzgląd ów nie ma znaczenia szczególnego, jeśli zabieg operacyjny dotyczy np. jednej ze środkowych kości śródstopowych, ma on wszakże znaczenie większe, gdy zabieg sięga kości śródreźnej, a nabiera już wagi nader doniosłej, gdy decyduje niemal o losie palca u ręki.

Zabiegi zatem operacyjne, jakie należy stosować w omawianej na tem miejscu postaci gruźlicy kostnej u dzieci, są radykalne, doszczętne, a przecież jednocześnie zachowawcze: radykalne — albowiem zmierzają do odsłonięcia i całkowitego oczyszczenia pierwotnego ogniska kostnego, zachowawcze — dążą bowiem do zachowania ciągłości kości.

Co się wreszcie tyczy leczenia pooperacyjnego, to jest to sprawa raczej doświadczenia osobistego każdego chirurga i nie da się ona ująć w jeden schemat.

Można np. — według S c h e d e ' g o — ranę pooperacyjną wypełnić zawiesiną jodoformową, przykryć szczelnie silkiem i nie zdejmować go w ciągu jednego lub paru tygodni: rana może wypełnić się dość szybko. Sposób ten stosuję w przypadkach lżejszych, t. j. niezbyt rozległego zniszczenia jednej kości, gdy jama pooperacyjna jest niezbyt wielka i gdy nie było jeszcze zakażenia mieszanego (gruźlicze i ropne).

W przypadkach zniszczeń rozległych naprz. paru kości sąsiednich oraz długotrwałych przetok, obfitego ropienia, spowodowanego zakażeniem ropnem, sposób ten jest mniej odpowiedni: w tych razach wypada jamę — np. po uprzednim przemyciu wodą utlenioną — zalać eterem jodoformowym lub zawiesiną jodoformową oraz wypełnić gazą. Pozostałe później przetoki często goją się przez wprowadzanie wgłęb ołówków jodoformowych — sposób chętnie stosowany we Francji.



Można również ranę po operacji szczelnie wypełnić gazą w celu opanowania krwawienia, a po upływie doby lub dwóch gazę usunąć i dopiero wówczas wypełnić zawieszoną jodoformową i przykryć silkiem.

Od pewnego czasu stosują chętnie czysty kwas karbolowy (według Phelps'a) z następczem przemyciem rany alkoholem; jest to środek nader dzielny, zwłaszcza w przypadkach uporczywych, gdy ranę pokrywa szara lub sina, wiotka, łatwo krwawiąca ziarnina i już po parokrotnem zastosowaniu czystego kwasu karbolowego ziarnina zmienia wygląd i barwę, staje się zwartą i sprawa gojenia postępuje naprzód.

Wreszcie wspomnieć wypada o stosownych przeze mnie ostatnio próbach leczenia gruźlicy chirurgicznej 1% roztworem trypsyny (wstrzykiwania, leczenie ran pooperacyjnych, przetok), tak żywo zalecanej w czasach najnowszych przez lekarzy niemieckich.

Przytoczone wyżej raczej dla przykładu sposoby nie wyczerpują zapewne bynajmniej metod leczenia pooperacyjnego gruźlicy kostnej, stosowanych w chirurgii współczesnej i każdy chirurg tworzy niewątpliwie własne wskazania, posiada własne sposoby postępowania.

Spina ventosa, ze względu na wyluszczone wyżej właściwości szczególne i cechy znamienne, zajmuje odrębne miejsce wśród innych postaci gruźlicy kostno-stawowej u dzieci i należy do nader częstych zjawisk klinicznych; tem żywsze przeto budzą zajęcie i tem większego nabierają znaczenia wypływające z odrębnego charakteru cierpienia racjonalne wskazania lecznicze, celowe metody operacyjne.

