

Klinika Traumatologiczna. Instytut Chirurgii. Akademia Medyczna w Lublinie
P.o. kierownika: dr med. Tadeusz Jastrzębski
Katedra i Zakład Radiologii Lekarskiej. Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: doc. dr hab. Stanisław Bryc

Tadeusz JASTRZĘBSKI, Kazimiera PŁOCKA

Przewlekłe zmiany zapalne kości stopy jako następstwa owrzodzeń troficznycych przy tarni dwudzielnej

Затяжные воспалительные изменения костной стопы как последствия трофических язв при врожденном расщеплении

Chronic Inflammatory Changes in Bones of the Foot as a Result of Propionic Ulcerations in the Case of a Cleft Spine

Wadę rozwojową ściany kostnej kanału kręgowego, polegającą na powstaniu w niej szczeliny, nazywamy rozszczepem kręgosłupa lub tarnią dwudzielną (*spina bifida*). Szczelina może występować zarówno w części przedniej, jak i tylnej kręgu. W zależności od tego wyodrębniono tarń dwudzielną przednią i tylną. Najczęściej spotykamy się z tarnią dwudzielną tylną, gdzie szczelina zajmuje środkową część łuku i przechodzi przez wyrostek kolczysty. Tarń dwudzielna może być skojarzona z rozdwójaniem rdzenia lub przepukliną oponowo-rdzeniową albo też rdzeniową i daje wówczas wczesne objawy. Należą do nich zaburzenia pęcherzowe (moczenie nocne), zaburzenia odbytnicy (nietrzymanie stolca), zaburzenia odżywcze tkanek miękkich i kości (owrzodzenia, zaniki) oraz zaburzenia czucia (porażenia, niedowłady) (1, 2, 7, 9, 14).

W wypadku tarni dwudzielnej tylnej ukrytej (*spina bifida occulta*), gdzie szczelinę zakrywa mocne pasmo łącznotkankowe, tzw. więzadło poprzeczne, występować mogą tylko pojedyncze objawy i to już w wieku dojrzałym. Najczęściej obserwuje się istnienie owrzodzeń troficznycych, zaburzeń czucia i temperatury, osłabienie lub zniesienie bólu, rzadziej dotyku oraz osłabienie siły niektórych grup mięśniowych kończyn dolnych (3, 4, 6).

Ustalenie właściwego rozpoznania w tych przypadkach jest bardzo trudne, nawet po wykonaniu szczegółowych badań klinicznych i radiologicznych. Na dowód tego możemy podać, że J e l s m a (1930) wskazuje na 2 przypadki tarni dwudzielnej ukrytej, w których stwierdzone zabu-

rzenia odżywcze mylnie rozpoznawane były jako trąd (6). Najbardziej znamienne objawy w postaci owrzodzeń troficzných mogą też być mało charakterystyczne. Występują niekiedy jako pęknięcia zrogowaciałej skóry podeszwy. Przy istniejącym stanie zapalnym kości stopy łatwo je przyjmując za przetoki. Jeśli występują zmiany zanikowe, choroby uzasadniają je innymi przyczynami, np. uraz, odmrożenie, oparzenie, co tym bardziej utrudnia rozpoznanie. Te wszystkie trudności sprawiają, że zmiany występujące w tarni dwudzielnej tylnej ukrytej wymagają wnikliwego różnicowania z szeregiem schorzeń. Przede wszystkim bierzemy pod uwagę *neuroarthropatie* (jamistość rdzenia i więz rdzenia), *arthropatie* (cukrzyca i łuszczyca), *arthrozy* (*arthrosis pedis traumathica*), *arthritis mutilans*, zmiany występujące w sklerodermii i hemofilii oraz zapalenia swoiste (gruźlica) i zapalenia nieswoiste kości stopy (4, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17).

Zasadnicze znaczenie w diagnostyce różniczkowej ma badanie radiologiczne. W jamistości rdzenia stwierdzamy na rentgenogramach kończyn dolnych fragmentację, nadwichnięcia, zniekształcenia nasad, obecność zwapnień w torebce stawowej i wyrosła kostne. W więz rdzenia zmiany kostno-stawowe dotyczą najczęściej stawu kolanowego i skokowego. Radiologicznie stwierdza się zanik w nasadach kości, wolne ciała śródstawowe i pozastawowe. Cukrzycowe zmiany występują w obrazie radiologicznym pod postacią zwężenia szpar stawowych, obecności procesu destrukcyjnego, szerzącego się w kierunku wyższego śródstopia. Mogą tworzyć się synostozy uszkodzonych kości stępu z kośćmi śródstopia. W łuszczyce zmiany umiejscawiają się w stawach międzypaliczkowych dalszych rąk i stóp. Są to zmiany niszczące stawów i utkania kostnego paliczek. Mogą występować zrosty kostne w stawach międzypaliczkowych. Zmiany zwyrodnieniowe pourazowe są łatwe do odróżnienia, poprzedza je zawsze uraz, a najczęściej złamanie kości goleni, kości skokowej i kostki bocznej. *Arthritis mutilans*, równoznaczne z *trophopatia myelodysplastica*, choroba *M a r i e - L e r i é s c h e*. Obserwuje się tu daleko posuniętą osteolizę kości śródstopia, kości śródreza i paliczek przy normalnej, nie zmienionej skórze. Występują tzw. palce lornetowate. W sklerodermii występują zgrubienia kostne, osteoporoza, zmiany osteolityczne drobnych kości rąk i stóp. Do charakterystycznych obrazów w hemofilii należą nadżerki na brzegach powierzchni stawowych i odczynowe nowotworzenie kości w postaci wypustek brzeżnych. Zmiany podchrzęstne i odległe występują jako okrągłe, ostro odcinające się ubytki kostne. Gruźlica cechuje się zanikiem kostnym, odwapnieniem, obecnością ubytków kostnych. Cechą charakterystyczną jest ubóstwo odczynów naprawczych kostno-okostnowych. Nieswoiste zapalenia kości prowadzą do żywych procesów wytwórczych w okostnej i samej kości, tworzenia się jam osteolitycznych i dużych martwaków.

W ostatnim okresie leczylimy czterech chorych, u których stwierdzo-

no tarń dwudzielną ukrytą tylną. Były to kobiety w młodym wieku (21, 32, 33, 42 lata). Tarń dwudzielna dotyczyła kręgów od L—V do S—III. Chore nie miały zaburzeń pęcherzowych. Stwierdzono natomiast zaburzenia czucia powierzchownego i głębokiego w zakresie stopy i brak odruchów skokowych. U dwóch pierwszych chorych istniały od dłuższego czasu owrzodzenia na pięcie od strony podeszwy, u jednej na lewej, u drugiej na prawej. Owrzodzenia były bardzo charakterystyczne, okrągłe, o wyniosłych zrogowaciałych brzegach, głęboko drażące. Do leczenia zgłosiły się w związku z wystąpieniem stanu zapalnego kości i pojawieniem się ropienia. U pozostałych 2 chorych, oprócz objawów neurologicznych, istniały zmiany zanikowe widoczne zewnętrznie (małe stopy, niewykształcone w pełni lub tylko ślady palców) oraz cechy radiologiczne zaniku (brak kości palczkowych). Zmiany dotyczyły obydwóch stóp. W obrazie klinicznym przeważały u tych chorych zmiany zapalne. Istniejące niewielkie owrzodzenia u jednej chorej robiły wrażenie przetok ropnych. U drugiej stwierdzono poprzeczne pęknięcia skóry podeszwy, z których sączyła się ropa. Skóra w tych miejscach była twarda, zrogowaciała i to tylko budziło podejrzenie zmian troficznych. Kości stopy przedstawiały radiologicznie obraz daleko posuniętego zniszczenia zapalnego. Część jednak zmian można traktować jako zmiany zanikowe.

Przy tarni dwudzielnej ukrytej u osób młodych z przewagą zmian neurologicznych, szczególnie z moczeniem nocnym, poprawę przynieść może leczenie operacyjne (5). Celem zabiegu jest odciążenie rdzenia od ucisku zniekształconych resztek łuków kręgowych i więzadła poprzecznego (zabieg O m b r e d a n n e' a). W naszych przypadkach, biorąc pod uwagę wiek i skąpe objawy neurologiczne, zabiegu takiego nie podejmowaliśmy. Ostateczne rozwiązanie polegać by mogło na odjęciu kończyny i dobrym zaprotezowaniu. Nie zawsze jednak uzyskuje się zgodę chorego na taki zabieg. Podwójne odjęcie w wypadku zmian obustronnych jest decyzją bardzo poważną. Dlatego w większości przypadków wybierać trzeba rozwiązania częściowe. Stan zapalny kości likwidować można przez usuwanie martwaków i następowe leczenie dobranymi antybiotykami. Próby leczenia owrzodzeń za pomocą operacji wytwórczych są mało zachęcające. Jeśli udaje się w ten sposób zlikwidować owrzodzenie, to tylko przejściowo. Nie można jednak tego postępowania całkowicie zdyskwalifikować. Po takim zabiegu owrzodzenie zagoiło się u jednej z naszych chorych na okres roku, u drugiej na przeciąg kilku miesięcy. Powstałe następowe owrzodzenia były mniejsze i płytkie. U chorych ze zmianami obustronnymi usunięto martwaki kostne uzyskując znaczną poprawę stanu miejscowego. Rozległe zniszczenia zapalne kości lewej stopy u jednej z tych chorych nie pozwalały nawet na wykonanie takiego zabiegu, wy-

łyżeczkowano jedynie strzępy tkankowe i zapalną ziarninę. Następowe podawanie ogólne i miejscowe antybiotyków zmniejszyło odczyn zapalny, wraz z ustaniem ropienia przetoki wygoiły się.

PIŚMIENNICTWO

1. Buchstein H. F., Love J. G.: *Surgery*, **3**, 215—225, 1938.
 2. Campbell J. B.: *Am. J. Surg.*, **75**, 231—238, 1948.
 3. Dega W.: *Ortopedia i Rehabilitacja*, PZWL, Warszawa 1968, 266—269.
 4. Dinkel L.: *Fortschr. Geb. Röntgenstr. Nuklearmed.*, **110**, 223—234, 1969.
 5. Gruca A.: *Chirurgia Ortopedyczna t. I*, PZWL, Warszawa 1959, 135—137.
 6. Jelsma F., Spurling G.: *Surg. Gynec. Obstetrics*, **51**, 537—540, 1930.
 7. Jelsma R., Bucy P. C.: *Arch. Neurol.*, **20**, 161—171, 1969.
 8. Katagener M.: *Schweiz. Med. Wochenschr.*, **66**, 479—481, 1936.
 9. Koźniewska H.: *Nowiny Lekarskie*, **3**, 49—55, 1949.
 10. Leb A.: *Rad. Austr.*, **1**, 43—47, 1948.
 11. Neumann W.: *Fortschr. Geb. Röntgenver. Röntgenpr.*, **71**, 467—471, 1949.
 12. Nielson B., Snorrason E.: *Acta Radiol.*, **27**, 607—611, 1946.
 13. Nobl G., Remenovskiy F.: *Fortschr. Geb. Röntgenstr.*, **34**, 98—113, 1926.
 14. Rowiński K.: *Rentgenodiagnostyka pediatriczna*, PZWL, Warszawa 1971, 361—369.
 15. Schinz H. R.: *Lehrbuch der Röntgenodiagnostik t. II.*, Stuttgart 1952, 1150—1158.
 16. Weber H. M.: *Am. J. Roentgenol. Ther. Nucl. Med.*, **216**, 571—575, 1948.
 17. Werthemann A.: *Schweiz. Med. Wschr.* **75**, 749—753, 1945.
- Otrzymano 6 IV 1976.

РЕЗЮМЕ

Авторы, основываясь на собственном материале, устанавливают, что во врождённом заднем скрытом расщеплении могут появляться патологические симптомы, обнаруживающиеся только в зрелом возрасте. Это главным образом трофические язвы, ведущие к образованию воспалений костей стопы. Язвы эти иногда бывают малохарактерными и лишь подробные комплексные исследования выявляют их настоящую причину.

SUMMARY

The authors, on the basis of their own material, ascertain that pathological symptoms which are revealed only at a mature age can appear in the association with a back occult cleft spine. The changes are mainly trophic ulcerations leading to the inflammation of foot bones. These ulcerations are sometimes uncharacteristic and only accurate total examinations point to their real cause.