

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN — POLONIA

VOL. XXXIV, 10

SECTIO D

1979

Zakład Neuroradiologii i Rentgenodiagnostyki. Instytut Radiologii.
Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: prof. dr hab. Stanisław Bryc
Klinika Traumatologii. Instytut Chirurgii. Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: doc. dr hab. Tadeusz Jastrzębski

Stanisław BRYC, Tadeusz JASTRZĘBSKI

Trudności rozpoznawcze następstw posocznicy gronkowcowej

Диагностические трудности последствий стафилококкового сепсиса

Difficulties in Diagnosing the Consequences of Staphylococcaemia

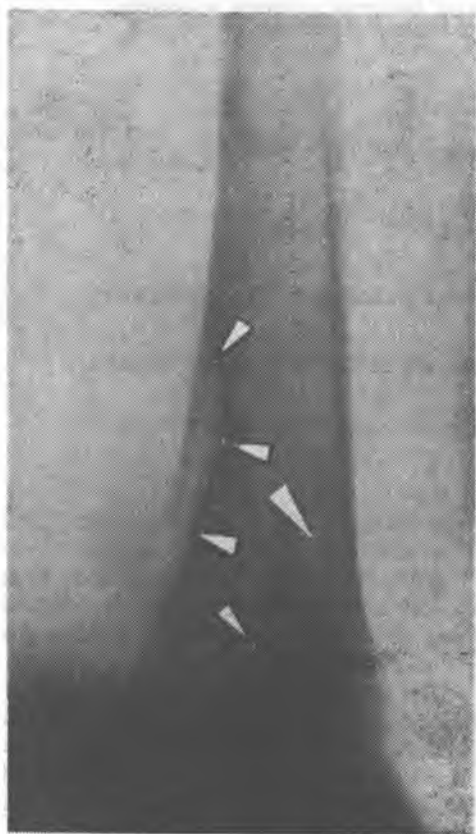
Posocznica gronkowcowa występuje najczęściej u dzieci i młodzieży (2, 3). Z ognisk zakażenia okołozębowego, zapalenia ucha środkowego, ropni skórnych oraz zropiałych krwiaków pourazowych wysiewy drobnoustrojów przedostają się do krwi wywołując posocznicę. Obok typowych objawów klinicznych (wahająca się ciepłota ciała, wstrząs septyczny) schorzenie to może powodować, uzależnione od rodzaju powikłań i umiejscowienia ognisk zakażenia, mniej uchwytny objawy.

Dość często gronkowce umiejscawiają się w układzie kostnym, wywołując ogniska zapalne (5, 6). We wczesnym okresie zmiany chorobowe w kościach są radiologicznie niewidoczne, bądź nietypowe i mogą budzić między innymi podejrzenie o występowanie nowotworu. Podobnie mnogie ogniska nacieczenia w mięszu płucnym nierzadko sugerują występowanie przerzutów. Jeśli te zmiany występują łącznie, potęgują te sugestie, utrudniając prawidłowe rozpoznanie.

Celem niniejszego doniesienia jest szczegółowe omówienie przypadków ostatecznego rozpoznania następstw posocznicy w warunkach występowania omówionych wyżej trudności rozpoznawczych.

Chory T. B. lat 15 (nr hist. chor. 20/77), prawidłowo zbudowany, wysoki, szczupły, dotychczas nie chorował. W połowie grudnia 1977 r. wystąpiła u niego nagle wysoka ciepłota ciała (40°C), kaszel i ogólne osłabienie. W tym czasie pojawiły się bóle w obrębie uda lewego. Przy przyjęciu do kliniki stwierdzono bolesność uciskową na całej długości uda, najżywszą w części dolnej, znaczne powiększenie obwodu uda w okolicy nadkłykciowej i ograniczenie zginania stawu kolanowego. Ogólny stan chorego określono jako ciężki (wstrząs septyczny). Nad polami płucnymi wypuk był stłumiony, osłuchowo stwierdzano rozlane świsty i furczenia.

Wykonane zdjęcie rtg wykazało w odcinku nadkłykciowym kości udowej lewej odwarstwienie okostnej z wyraźną destrukcją istotny korowej. Ponadto nieco niżej w obrębie kłykcia przyśrodkowego — dwa owalne ogniska osteolityczne (ryc. 1). Natomiast w płucach stwierdzono liczne, róż-



Ryc. 1. Podokostnowy ubytek istoty korowej w odcinku nadkłykciowym kości udowej lewej oraz dwa ogniska osteolityczne w obrębie kłykcia przyśrodkowego u chorego T. B. lat 15

Subperiosteal defect of cortical substance in left femur epicondylous regions and two osteolithic lesions in the medial condyle of the patient T. B., aged 15

nej wielkości, okrągłe ogniska po stronie lewej, zaś po stronie prawej w środkowym i dolnym polu występowało zagęszczenie mięszu wielkości 8×9 cm. Obraz radiologiczny przypominał ogniska przerzutowe bądź mnogie ropnie (ryc. 2). Badania laboratoryjne wykazywały wysoki odczyn opadania krwinek czerwonych (105/130), znacznego stopnia niedokrwistość oraz umiarkowany odczyn leukocyтары (11000, 9000). Biopsja ogniska kostnego nie dała rozstrzygającego rozpoznania (nie ujawniła występowania ropy, nie udało się pobrać materiału do badań). Podjęto wobec tego leczenie przeciwzapalne. Dobór antybiotyku oparto na wynikach posiewu z materiału uzyskanego przy odkszuszaniu. Poprawa stanu ogólnego chorego i stopniowa regresja zmian chorobowych umożliwiła ustalenie właściwego rozpoznania. Zmiany patologiczne w płucach uległy bowiem



Ryc. 2. Ogniska zapalne rozsiane w płucach u tego samego chorego
Inflammatory lesions dissaminated in the lungs of the same patient

zupełnej regresji (ryc. 3), zaś kontrolny obraz rtg kości udowej lewej wykazywał znamienne cechy rentgenowskie niespecyficznego zapalenia kości (ryc. 4).

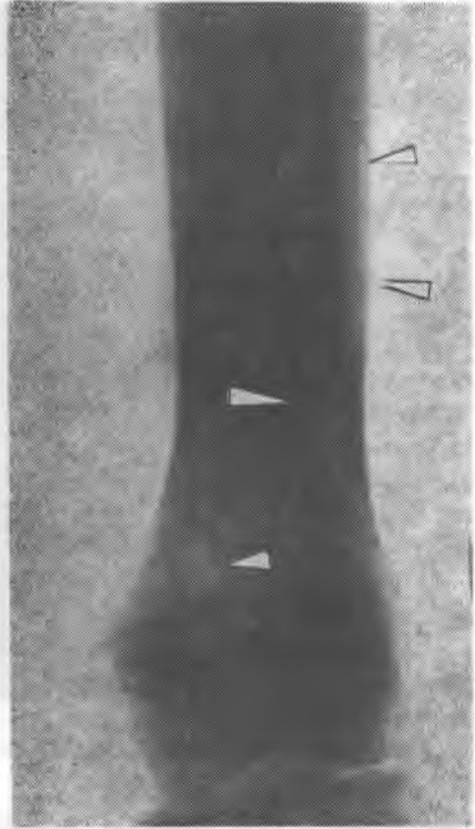
W drugim przypadku wystąpiły trudności rozpoznawcze innego rodzaju. U chorej W. C., lat 15 (nr hist. chor. 818/76) zmiany chorobowe w płucach, ogólny odczyn węzłowy, któremu towarzyszyły powtarzające się krwawienia z jamy ustnej i nosowej, wskazywały na występowanie schorzenia układowego. Przemawiały za tym również zmiany we krwi obwodowej (Hgb: 8,8, 8,6, 7,1, erytr. 2835000, 2452000, leuk. 44700, 25400). Z wywiadu wynikało, że chora od dłuższego czasu skarżyła się na osłabienie, bóle mięśni i stawów kolanowych oraz gorączkowała. Została skierowana do szpitala terenowego, gdzie stan jej pogorszył się i z nie ustalonym rozpoznaniem została przewieziona do kliniki. W trakcie przyjęcia rozpoznano wstrząs septyczny. Osłuchowo w płucach stwierdzono świsty, fuczenia i rżenia. Ponadto dostrzeżono powiększenie obwodowych węzłów chłonnych, zwłaszcza pachwinowych, powiększenie zarysów obu stawów kolanowych, goleni i stóp. Stan ten sugerował możliwość występowania wysięku. Stwierdzenie obecności gronkowca w punktacie ze stawu kolanowego zadecydowało o ustaleniu prawidłowego rozpoznania. Przy-



Ryc. 3. Obraz radiologiczny płuc tego samego chorego po leczeniu
Radiological image of the lungs of the same patient after treatment

czynowe leczenie antybiotykami doprowadziło do zadowalającego wyniku. Uzyskano bowiem całkowitą regresję zmian chorobowych w płucach (ryc. 5 i 6). Opanowano także ropne zapalenie stawów kolanowych, uzyskując stan prawidłowy.

W trzecim przypadku obserwacje dotyczyły 16-letniego chłopca (W. B. nr hist. chor. 583/73). Podczas zabawy doznał on urazu okolicy lewego stawu kolanowego i górnej części goleni. Do lekarza nie zgłosił się. Po kilku dniach wystąpiła wysoka temperatura, dreszcze i osłabienie. Do kliniki przywieziono go w bardzo ciężkim stanie ogólnym, bez kontaktu słownego, z dużym pobudzeniem ruchowym, oddechem przyspieszonym płytkim. Tętno słabo napięte 110/min., język suchy. Trudności rozpoznawcze były duże, gdyż nieznaczny obrzęk stawu kolanowego i górnej części goleni nie uzasadniał obserwowanych objawów. Brano więc pod uwagę możliwość pourazowych powikłań śródczaszkowych mimo braku objawów neurologicznych. Natomiast badanie osłuchowe płuc i wyniki zdjęć rtg sugerowały występowanie licznych wielogniskowych zmian zapalnych bądź ognisk przerzutowych (ryc. 7), co uzasadniało szereg wymienionych objawów klinicznych. Jednakże podjęte leczenie antybiotykami przyniosło nieznaczną poprawę stanu ogólnego i przejściowy spadek cie-



Ryc. 4. Znamiennego obraz niespecyficznego zapalenia kości u tego samego chorego po leczeniu
 Characteristic picture of non-specific osteitis in the same patient after treatment

ploty, która po kilku dniach wzrosła do 40°C. Występował przy tym niedowład, pogorszył się stan chorego i jego świadomości. W tych warunkach zaostrzyły się objawy zapalne w obrębie goleni i to miało właśnie rozstrzygające znaczenie rozpoznawcze. Punkcją uzyskano wydzielinę ropną, z której wyhodowano gronkowca złocistego. Stosowne leczenie antybiotykami przyniosło pożądany skutek mimo wystąpienia zmian destrukcyjnych w kości piszczelowej i powstania martwaka, który wymagał interwencji operacyjnej (ryc. 8).

Zapalenie kości i szpiku kostnego oraz mięsak Ewinga dają zbliżone objawy. W obu jednostkach chorobowych występuje ból oraz odczyn zapalny. Zbliżone objawy mogą wystąpić także przy zapaleniu szpiku kostnego typu Garre, aczkolwiek zapalenie to charakteryzuje się nagłym początkiem, po czym przechodzi w stan przewlekły, czego nie obserwujemy w przypadku mięsaka Ewinga. Schorzeniom zapalnym nieswoistym towarzyszy podwyższona leukocytoza i występowanie ognisk destrukcyjnych w kościach. W trakcie leczenia przy użyciu antybiotyków dodatkowe trudności rozpoznawcze występują wówczas, gdy podwyższona cie-



Ryc. 5. Ogniska zapalne rozsiane w płucach u chorego W. C., lat 15
Inflammatory lesions dissaminated in the lungs of the patient W. C., aged 15

płota ciała i bóle ustępują zupełnie (5). Jak wiadomo, najczęstszym umiejscowieniem przerzutów mięsaka Ewinga są płuca, węzły chłonne i kości czaszki (5).

Należy także nadmienić, że odróżnienie nerwiaka zarodkowego nadnercza od mięsaka Ewinga bez autopsji jest niemożliwe (wg 5).

Odrębne zagadnienie stanowi różnicowanie i wyodrębnienie w takich przypadkach swoistych procesów zapalnych kości. W przypadku gruźlicy na zdjęciach płuc występują charakterystyczne zmiany typowe dla tego schorzenia. Gruźlica kości pozostawia ślady zniszczenia nasad, obejmujące dany staw, które są trudne do zidentyfikowania tylko w przypadku wtórnego zakażenia bakteryjnego, gdyż nadmierne wytwarzanie nowej tkanki kostnawej może sugerować postacie włókniejące mięsaka kości.

Włókniejące postacie kiły kości przypominają niekiedy mięsaka kości, jednak zmiany chorobowe są symetryczne i reagują na leczenie swoiste.

Wykluczenie mięsaka niszczącego kość z torbielą również nastęrcza wiele trudności, gdyż oba schorzenia dotyczą ludzi młodych, proces rozwija się w przynasadach kości długich, a następstwem są często złamania patologiczne.



Ryc. 6. Obraz radiologiczny płuć tego samego chorego po leczeniu
Radiological image of the same patient after treatment

Gronkowcowe ogniska zapalne w płucah, występujące w postaci okrągłych lub owalnych zagęszczeń mięsistych, często przeistaczają się w ropnie i rozedmę pęcherzykową. Powstałe przejaśnienia szybko ulegają powiększeniu, a płyn wewnątrz układu się do poziomu. Tylko ciekocienność tych przejaśnień pozwala odróżnić zapalenie gronkowcowe od wrodzonych torbieli płuć (1).

Obserwowane i opisane przypadki potwierdzają teorię, że w następstwie posocznicy gronkowcowej z reguły dochodzi do zakażenia układu kostnego (przypadek 1 i 3) lub zapalenia stawów (przypadek 2). W pierwszym okresie, około 3 tygodni, po zakażeniu zmiany kostne nie są widoczne na zdjęciach rtg lub są mało charakterystyczne. Stąd wynikają trudności rozpoznawcze, zmuszające do brania pod uwagę szeregu schorzeń o podobnym przebiegu. Znamienne jest również to, że we wszystkich wymienionych przypadkach posocznicy gronkowcowej występowało zapalenie płuć. Zmiany zapalne były radiologicznie dość typowe i wyrażały się obecnością licznych, drobnoogniskowych nacieczeń. Trudno jednak rozstrzygnąć, czy zmiany płucne były skutkiem posocznicy, czy też pierwotne zapalenie płuć stało się punktem wyjścia uogólnionej posocznicy.

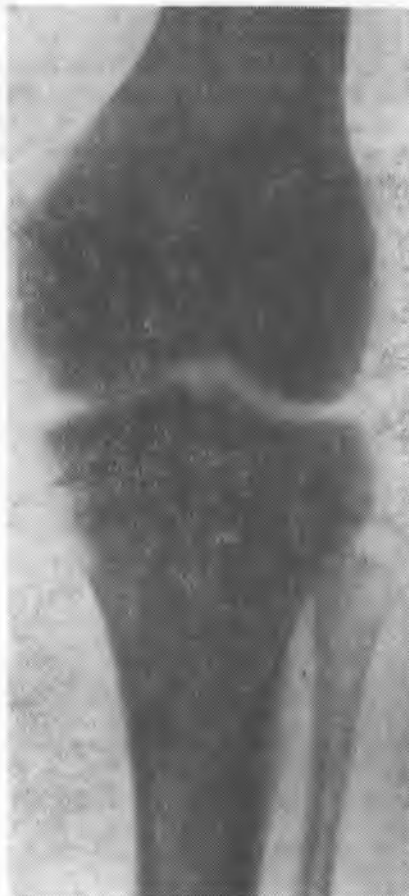


Ryc. 7. Ogniska zapalne lub przerzutowe w płucach u chorego W. B., lat 16
Inflammatory or metastatic lesions in lungs of the patient W. B., aged 16

W podsumowaniu trzeba stwierdzić, że w przebiegu posocznicy gronkowcowej istnieją bardzo duże trudności rozpoznawcze, szczególnie zmian następczych. Drobnoustroje mogą się bowiem umiejscowić i wywołać stan zapalny wielu narządów i układów. W celu ustalenia istoty procesu chorobowego trzeba wykorzystać badania pomocnicze, jak rtg, biopsję, posiewy krwi, badanie płwociny, punktatów, węzłów chłonnych i in. Jednak w pierwszym okresie zapalne ogniska kostne i stawowe ujawniać się mogą tylko miejscowym i to nie zawsze zdecydowanie charakterystycznym odczynem. Zdjęcia rtg też w wielu przypadkach budzą wątpliwości, gdyż inne schorzenia, również nowotwory, dają zbliżone obrazy radiologiczne.

PIŚMIENNICTWO

1. Ereciński K., Kamińska M., Mazur E.: Zapalenie płuc u małych dzieci. PZWL, Warszawa 1970.
2. Jończyk K., Obuchowicz A.: Wiad. Lek. 30, 1054—1056, 1977.
3. Kaplicki i wsp.: Wiad. Lek. 30, 965—968, 1977.
4. Małolepszy I. i wsp.: Wiad. Lek. 26, 1941—1947, 1973.



Ryc. 8. Obraz radiologiczny kości piszczelowej po leczeniu tego samego chorego

Radiological image of tibia of the same patient after treatment

5. Regato J. A., Ackerman L. V.: Nowotwory, rozpoznanie, leczenie i rokowanie. PZWL, Warszawa 1967.
6. Zawistowska E.: Pol. Tyg. Lek. 45, 1770, 1973.

Otrzymano 26 VII 1978.

РЕЗЮМЕ

На основе собственных наблюдений и случаев описанных в литературе, авторы обсуждают трудности возникающие в диагностике последствий стафилококкового сепсиса.

Они описали различительную диагностику воспалительных изменений легких и костной системы и ряда других заболеваний, в которых выступают подобные симптомы.

SUMMARY

On the basis of their own cases and those in literature the authors discussed the difficulties in diagnosing the consequences of staphylococcaemia.

A differential diagnosis of inflammatory changes in the osseous system with a series of other disease units which follow a course of similar symptoms has been presented.