Izolowana gruźlica węzłów chłonnych w ultrasonografii. Opis przypadku

Isolated axillary lymph node tuberculosis in ultrasonography. A case report

Joanna Ścieszka¹, Dagmara Urbańska-Krawiec¹, Maciej Kajor², Leszek Stefański³

¹ Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Autoimmunologicznych i Metabolicznych, Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice, Polska
² Katedra i Zakład Patomorfologii, Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice, Polska
³ Katedra i Klinika Chirurgii Przewodu Pokarmowego, Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice, Polska

Adres do korespondencji: Klinika Chorób Wewnętrznych, Autoimmunologicznych i Metabolicznych, Samodzielne Publiczne Centrul Szpital Kliniczny im. prof. Kornela Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, ul. Medyków 14, 40-752 Katowice, e-mail: joannasc@o2.pl, tel.: 32 789 43 03

Słowa kluczowe
gruźlica pozapłucna, węzły chłonne pachowe, badanie histopatologiczne, ultrasonografia

Streszczenie
Przedstawiamy rzadki przypadek izolowanej gruźlicy węzłów chłonnych pachy. Sześćdziesięciośiesięcioletnia pacjentka została przyjeya celem diagnozy niebolesnego guza lewej pachy. W podstawowych badaniach laboratoryjnych i w radiogramie klatki piersiowej nie stwierdzono odchyleń od normy. W badaniu ultrasonograficznym uwidoczniłonio litą zmianę o wymiarach 1,8×1 cm, o nieregularnym obrysie, z przylegającymi owałnymi hipoechogenicznymi węzlami chłonnymi. Rozpoznanie gruźlicy zostało ustalone na podstawie badania histopatologicznego wycięcia guza. W ostatnich latach odnotowuje się wzrost liczby zachorowań na pozapłucną postać gruźlicy. Gruźlica pozapłucna może wystąpić praktycznie w każdym narzędziu, jednak najczęściej dotyczy oplumnej. Gruźlica węzłów chłonnych jest drugą co do częstości występowania postacią gruźlicy pozapłucnej. Większość przypadków gruźlicy węzłów chłonnych dotyczy zajęcia powierzchownych węzłów chłonnych. W badaniu ultrasonograficznym stwierdzany jest pakiet nieprawidłowych, powiększonych i hipoechoogenicznych węzłów chłonnych. W 1/3 przypadków część środkowa węzłów jest hiperechogeniczna, co wskazuje na serowację. Węzły chłonne mają tendencję do tworzenia konglomeratów o zatartych granicach. Taki właśnie obraz węzłów chłonnych zaobserwowaliśmy u przedstawianej przez nas pacjentki. Obraz ten może stanowić wskazówkę diagnostyczną. W diagnostyce różnicowej należy jednak brać pod uwagę wiele innych jednostek chorobowych, między innymi: sarkoidzę, chloniaki, zakażenia grzybcze, przerzuty nowotworowe, przy czym te ostatnie mają najbardziej zbliżony obraz do węzłów chłonnych gruźliczych. Gruźlica powinna być uwzględniana w diagnostyce różnicowej nietypowych tworów guzowatych.
We present a rare case of isolated axillary lymph node tuberculosis. A 66-year-old patient was admitted in order to perform the diagnostics of a painless tumor of the left armpit. Blood biochemistry tests and chest X-ray did not show any abnormalities. In the ultrasound examination a solid structure of the dimensions of 1.8×1 cm of irregular outline with adjacent hypoechochogenic lymph nodes was visualized. The diagnosis of tuberculosis was based on histopathologic examination of the excised tumor. In the latter years an increase in extrapulmonary type of tuberculosis has been observed. Extrapulmonary tuberculosis may appear in practically each organ, nevertheless it affects pleura most often. Lymph node tuberculosis is the second, when it comes to the prevalence rate, type of extrapulmonary tuberculosis. In the majority of cases of lymph node tuberculosis it affects superficial lymph nodes. In the ultrasound examination a packet of pathological, enlarged and hypoechochogenic lymph nodes is stated. In 1/3 of cases the central part of the nodes is hyperechogenic which indicates its caseation necrosis. Lymph nodes have a tendency to be matted and they have blurred outline. We observed this type of lymph node image in the presented patient. This image may be a diagnostic hint. Nevertheless, in the differentiation diagnostics one should take many other disease entities into consideration, inter alia: sarcoidosis, lymphomas, fungal infections, neoplastic metastases; the latter ones have an image most similar to tuberculosis lymph nodes. Tuberculosis ought to be considered in differential diagnosis of atypical masses.

A 66-year-old woman was referred to our hospital with a palpable painless left armpit mass. The tumor had a diameter of about 2.5 cm and the skin over it remained unchanged. In the basic laboratory tests and in chest X-ray no deviations from normal were stated. In the ultrasound (US) examination a conglomerate of lymph nodes of blurred outline, with single vessels in color Doppler examination, was visualized (figs. 1, 2). In its vicinity smaller lymph nodes, hypoechochogenic in relation to the surrounding tissues, with hyperechogenic center, were stated (fig. 3). The lesion was excised totally. The result of the histopathologic examination: tuberculosis caseoso-nodosa (fig. 4). The patient was treated with a 4 drug tuberculostatic therapy for 6 months. Currently her general physical condition is very good.

In the XX century the incidence of tuberculosis decreased, nevertheless it still constitutes a global, health threatening disease. This results from the ability of mycobacteria from Mycobacterium tuberculosis complex group to remain inactive for a long period of time. It is estimated that a latent mycobacterium tuberculosis infection occurs in almost 1/3 of the world’s population. In Poland, about 8 million of people are infected with Mycobacterium tuberculosis which constitutes a huge reservoir for bacteria. Tuberculosis is therefore a disease a doctor should remember about.

**Key words**
extrapulmonary tuberculosis, axillary lymph nodes, histopathologic examination, ultrasound

**Abstract**

Sześćdziesięciośmiolatka chora zgłosiła się z powodu niebolesnego guza w lewym dole pachowym. Guz miał średnicę około 2,5 cm, a skóra nad nim była niezmieniona. W podstawowych badaniach laboratoryjnych i na zdjęciu radiologicznym klatki piersiowej nie stwierdzono odchyżeń od normy. W badaniu ultrasonograficznym (USG) uwidocznił się komponent węzłów chłonných o zatarciu obrysach, z pojedynczymi naczyńmi w badaniu kolorowym doplerem (ryc. 1, 2). W jego otoczeniu stwierdzono mniejsze węzły chłonne, hipoechochogeniczne względem otoczenia, z hyperechogeniczną częścią środową (ryc. 3). Zmianę w całości wycięto. Wynik badania histopatologicznego: tuberculosis caseoso-nodosa (ryc. 4). Pacjentka zostala poddana 6-miesięcznej kuracji czterema lekami przeciwpąprkowymi. Jej obecny stan jest bardzo dobry.

**Case report**

W XX wieku częstość występowania gruźlicy zmniejszyła się, jednak choroba ta nadal stanowi globalne zagrożenie zdrowia. Wynika to ze zdolności prątków z grupy Mycobacterium tuberculosis complex do pozostawania przez długi okres w stanie nieaktywności. Szacuje się, że utajone zakażenie prątkiem gruźlicy występuje w prawie 1/3 świecącej populacji. W Polsce około 8 mln ludzi jest zakażonym prątkiem gruźlicy, co stanowi ogromny rezerwuar bakterii. Gruźlica jest zatem chorobą, o której lekarz musi pamiętać.

**Discussion**

**Opis przypadku**

**Omówienie**

**Case report**

**Discussion**

**Key words**

**Abstract**

**Case report**

**Discussion**

**Opis przypadku**

**Omówienie**

**Discussion**
In the latter years an increase in extrapulmonary type of tuberculosis has been observed. Although extrapulmonary tuberculosis may appear in practically each organ, it affects pleura most often. Lymph node tuberculosis (formerly: scrophulosis) is the second, when it comes to the incidence, type of extrapulmonary tuberculosis(1) (in the population of HIV-positive patients – the first). The most commonly affected lymph nodes are: cervical lymph nodes, supraclavicular lymph nodes and finally inguinal lymph nodes(2).

In the ultrasound examination a packet of pathological, enlarged and hypechoogenic lymph nodes is stated. In 1/3 of cases the central part of the nodes is hyperechogenic which indicates its caseation necrosis.
Isolated axillary lymph node tuberculosis in ultrasonography. A case report

Lymph nodes have a tendency to form conglomerates with blurred outline\(^{(3,4)}\). We observed this type of lymph node image in the presented patient. Although this image is not specific, it might indicate tuberculosis, nevertheless in the differentiation diagnostics one should take many other disease entities into consideration, inter alia: sarcoidosis, lymphomas, fungal infections, neoplastic metastases; the latter ones have an image more similar to tuberculosis lymph nodes.

Data referring to the incidence of pulmonary involvement in the course of tuberculosis are very divergent – from 5% to 62%\(^{(5)}\). According to the current state of knowledge, in 1/4 patients suffering from tuberculosis there are no symptoms of the known classical tuberculosis triad (high fever, weight loss, hyperhidrosis). A particular attention should also be paid to the fact that in many patients suffering from tuberculosis the markers of inflammation (ESR, C-reactive protein concentration) are normal. The presented patient is the example of lack of any symptoms related to tuberculosis infection. The woman had not had tuberculosis in the past and had not had any deliberate contact with a sputum-positive person.

The authors of this work admit that the diagnosis established basing on the histopathologic examination was primarily not taken into account in differentiation diagnostics in this case (no relevant data from the medical interview). It has been shown that isolated axillary lymph node tuberculosis can be the reason of untypical nodose formations. Ultrasound examination turned out to be helpful in the diagnostic process.

Piśmiennictwo/References

1. Korzeniewska-Kośela M: Gruźlica w Polsce w 2009 roku. Przegl Epidemiol 2011; 65: 301–305.
2. Clevenbergh P, Maitrepierre I, Simonneau G, Raskine L, Magnier JD, Sanson-Le-Pors MJ et al.: Lymph node tuberculosis in patients from regions with varying burdens of tuberculosis and human immunodeficiency virus (HIV) infection. Presse Med 2010; 39: e223–e230.
3. Geldmacher H, Taube H, Kroeger C, Magnussen H, Kirsten DK: Assessment of lymph node tuberculosis in northern Germany: a clinical review. Chest 2002; 121: 1177–1182.
4. Bilewicz R, Pietrykowski T, Marszałek A, Burdak P: Izolowana gruźlica węzłów chłonnych szyi. Otorinolaryngologia 2009; 8: 146–150.
5. Gupta PR: Difficulties in managing lymph node tuberculosis. Lung India 2004; 21: 50–53.