

Laboratorinė medicina.
2020, t. 22, Nr. 2(86), p. 74–77.

Tuberkuliozinis poliserozitas: atvejo aprašymas

Greta Vaičekonienė¹
Paulius Kalibatas^{1,2}
Elena Sučilienė^{1,2}
Inga Ivaškevičienė^{1,2}

Santrauka

Įvadas. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, pastaraisiais metais didėjęs vaikų sergamumas tuberkulioze (TB) pradėjo mažėti tik prieš dvejus metus. Dažniausios vaikų TB formos yra pirminis TB kompleksas plaučiuose ir tarpuplaučio limfmazgių TB. Net ir tose šalyse, kur TB atvejų yra daug, ekstrapulmoninės TB formos yra labai retos, o tiksliai šios ligos diagnostika išlieka iššūkiu.

Atvejo aprašymas. Pateikiame vieną ekstrapulmoninės TB atvejį, kai 13 metų pacientė atvyko į regioninę ligoninę dėl febrilaus karščiavimo su šaltkrėčiu, bendro silpnumo ir galvos skausmo. Kontaktą su sergančiais TB asmenimis neigė. Vaizdiniais tyrimais rasta skysčio pilvo ertmėje, pleuroje ir perikarde, o pilvo ertmėje – iš mažojo dubens plintantis cistinis darinys su dauginėmis pertvaromis. Laboratoriniai tyrimai šiuo atveju buvo neinformatyvūs, indikuojantys klaidingas diagnozes, ir tik atlikus darinio biopsiją nustatyta ekstrapulmoninė TB. Diagnozavus abdominalinę TB ir TB poliserozitą ir pradėjus skirti vaistų nuo TB, gydymas buvo sėkmingas. Tik po kelių gydymo mėnesių ir aktyviai tikrinant aplinkinius suaugusiuosius, artimoje aplinkoje aptiktas atvira plaučių TB sergantis asmuo.

Diskusija ir išvados. Ekstrapulmoninės TB diferencinė diagnostika yra labai plati – nuo kitų užkrečiamųjų iki onkologinių ligų, o vėlyva šios ligos diagnostika tik padidina blogos prognozės riziką. Nors TB galima įtarti žinant buvusį kontaktą su sergančiu TB asmeniu, atliekant Mantu mėginį, interferono tyrimą bei krūtinės ląstos rentgenogramą, tačiau šiuo atveju nė vieno iš minėtų tyrimų rezultatai nebuvo informatyvūs. Taigi, net ir neigiami TB specifiniai tyrimai neleidžia tvirtai atmesti TB diagnozės.

Reikšminiai žodžiai: tuberkuliozė, ekstrapulmoninė tuberkuliozė, poliserozitas, cistinis darinys.

ĮVADAS

Vaikų tuberkuliozės (TB) diagnostika yra sudėtinga, nes ši liga gali imituoti daugybę kitų ligų, ypač pneumoniją ar generalizuotas bakterines bei virusines infekcijas, todėl nustatyti galutinę diagnozę dažnai užtrunka ilgai.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, pastaraisiais metais didėjęs vaikų sergamumas TB pradėjo mažėti tik prieš dvejus metus. 2017 metais buvęs didžiausias susirgimų skaičius (iš 100 000 vaikų TB sirgo 13,8 vaiko) pradėjo mažėti ir 2019 metais užfiksuoti tik 8 atvejai 100 000

vaikų [1]. Pasaulio sveikatos organizacija nurodo, kad tai vieni didžiausių rodiklių Europos Sąjungoje. Be to, Baltijos šalyse yra daug vaistams atsparios TB formų: Estijoje – 17,3 %, Latvijoje – 8,8 % ir Lietuvoje – 9,8 % (iš visų naujų ligos atvejų) [2].

Dažniausios vaikų TB formos yra pirminis TB kompleksas plaučiuose ir tarpuplaučio limfmazgių TB. Vaikai serga ir miliarine TB, TB meningitu ar kitomis retomis ekstrapulmoninėmis TB formomis [3].

Net ir tokiose šalyse, kuriose sergamumas TB yra didelis, ekstrapulmoninės TB formos yra labai retos, o

¹Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos instituto Vaikų ligų klinika

Vilnius University, Faculty of Medicine, Institute of Clinical Medicine, Clinic of Children's Diseases

El. paštas: greta.vaicekoniene@gmail.com

²VšĮ Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Pediatrijos centras

Vilnius University Hospital Santaros Klinikos, Paediatrics Centre

tiksli TB diagnostika išlieka iššūkiu. Per pastaruosius 20 metų Vilniaus mieste ir apskrityje yra patvirtinti tik du vaikų ekstrapulmoninės TB atvejai. Šiame straipsnyje aprašome vieną iš jų.

ATVEJO APRAŠYMAS

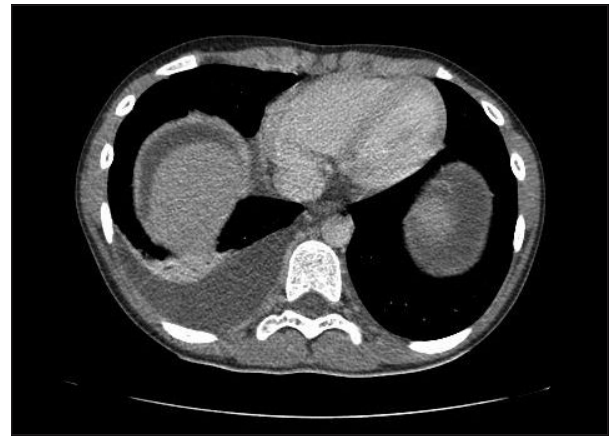
Trylikos metų pacientė atvyko į regioninę ligoninę dėl febrilaus karščiavimo su šaltkrėčiu, bendro silpnumo, galvos skausmo. Iš anamnezės žinoma, kad per paskutinius 2 mėnesius mergaitė neteko 2 kg svorio, skundėsi padidėjusiu prakaitavimu, prastu apetitu. Kontaktą su asmenimis, sergančiais TB, pacientė neigė.

Objektyvios apžiūros duomenys atvykus: asteninis kūno sudėjimas, blyški oda, patamsėję paakiai, plaučiuose dešinėje išklausomas susilpnėjęs alsavimas, be karkalų; širdies veikla ritmiška, aiški (ŠSD 116 k/min.); pilvas įtemptas; kepenysčiuopiamos ~1 cm žemiau šonkaulių lanko. Laboratoriniais tyrimais nustatyti padidėję kepenų fermentai (AST – 51 U/l, ALT – 58 U/l), uždegimo rodikliai (CRB 83 g/l) bei lengvo laipsnio anemija (Hb – 106 g/l). Ultragarso tyrimo išvada: ascitas, hepatosplenomegalija, skystis pleuros ertmėje, skysčio pėdsakai perikarde. Negalint atmesti sisteminės bakterinės infekcijos paskirtas antibakterinis gydymas, bet jis buvo neveiksmingas – stebint mergaitę CRB išaugo iki 145 g/l. Išlaikant neaiškiai diagnozei, negerejančiai būklei ir įtariant autoimuninę sisteminę patologiją, pacientė buvo perkelta į tretinio lygio ligoninę, kad ten būtų ištiriama ir gydoma.

Bendra mergaitės būklė išliko sunki, kepenų fermentai, uždegimo rodikliai didėjo. Pakartotinai atlikus pilvo organų echoskopiją aptiktas didelė pilvo ertmės dalį užimantis, daugines pertvaras turintis cistinis darinys, plintantis iš mažojo dubens. Reumatologiniai žymenys (ANA, ANCA, RF, HLA B27) buvo neigiami. Negalint atmesti onkologinio proceso, ištirtas vėžio žymuo CA 125 – 1473,6 kU/l (smarkiai padidėjęs), atlikta pilvo ir dubens organų kompiuterinė tomografija, kuri leido pamatyti hepatosplenomegaliją, kepenų parenchimos pažeidimą, ascitą, sustorėjusią taukinę, pakitusias žarnų sienelės (1, 2 pav.). Įvertinus visus klinikinius bei instrumentinius radinius buvo nuspręsta, kad negalima paneigti ekstrapulmoninę raišką turinčios TB diagnozės. Tačiau interferono tyrimas ir tuberkulino odos mėginys buvo neigiami. Ligonės būklė vis blogėjo, tęsėsi karščiavimas, silp-

numas, dingo apetitas, didėjo pilvo apimtis. Įtariant tūrinį procesą ir siekiant atskirti nuo abdominalinės raiškos TB, atlikta laparotomija, adheziolizė, pilvo ertmės sanacija ir paimtas darinio biotatas. Gautas histologinio tyrimo atsakymas: taukinėje rasta lėtinė granulominė nekrozinė uždegiminė infiltracija (3 pav.), o tepinėli nudažius Cylio-Nilseno būdu, aptiktos pavienės rūgštims atsparios bakterijos. Pasaito limfmazgyje aptiktos epitelioidinės granulomos su smulkiu nekrozės židiniu centre (4 pav.). Atlikus ascito skysčio greitąjį molekulinį genetinį tyrimą tuberkuliozės sukėlėjui nustatyti, aptikta *Mycobacterium tuberculosis* komplekso DNR.

Pacientei diagnozuotas TB poliserozitas (peritonitas su mezenterinių limfmazgių, taukinės ir žarnų TB, pleuritas, perikarditas), pradėtas 6 mėnesių trukmės gydymas vaistais nuo TB: etambutoliu, rifampicinu, izoniazidu, amikacinu, pirazinamidu (intensyvi fazė). Po dviejų mėnesių, gavus tuberkuliozės mikobakterijų (TM) jautrumo pirmos eilės vais-



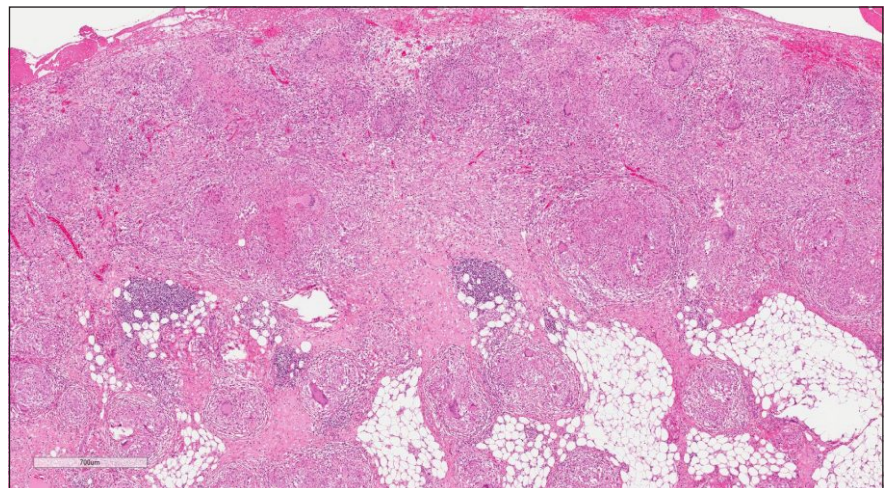
1 pav. Dubens, pilvo organų ir krūtinės lašto KT: skystis pleuros ertmėje

Fig. 1. Pelvic, abdominal and chest CT scan: fluid in pleural cavity



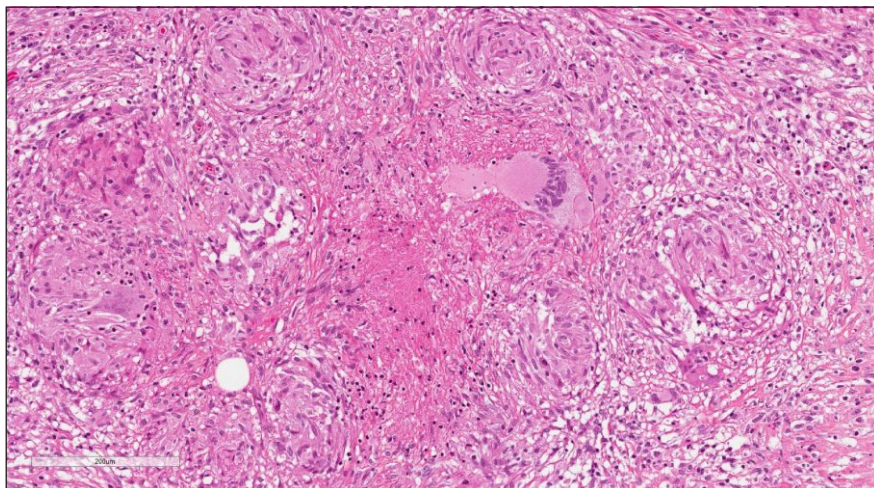
2 pav. Dubens, pilvo organų ir krūtinės lašto KT: hepatosplenomegalija, kepenų parenchimos pažeidimas, ascitas, sustorėjusi taukinė, pakitusios žarnų sienelės

Fig. 2. Pelvic, abdominal and chest CT scan: hepatosplenomegaly, damage of hepatic parenchyma, ascites, diffuse omental thickening, intestinal wall infiltration



3 pav. Taukinės histologija: granulominė nekrozinė uždegiminė infiltracija

Fig. 3. Histology of omentum: inflammatory infiltration with necrotizing granulomas



4 pav. Granuloma su centrine kazeozine nekroze
Fig. 4. Granuloma with central caseous necrosis

tams rezultatus, palaikomas gydymas testas izoniazidu bei rifampicinu. Gydymas buvo sėkmingas. Paradoksinų reakcijų (limfadenopatija, CNS tuberkuloma, serozitai ir kt.) nepasireiškė. Skystis perikarde išnyko net ir neatlikus perikardektomijos.

Tik gerokai vėliau, kai ligonė jau sveiko, aktyviai tikrinant aplinkinius suaugusiuosius, aptiktas atvira plaučių TB sergantis asmuo artimoje aplinkoje.

DISKUSIJA

TM aptikimas vaiko skrepliuose (diagnostikos aukso vertės standartas suaugusiems asmenims) yra labiau išimtis iš taisyklės, o ne diagnostikos kriterijus, nes vaikai gamina mažiau skreplių, o atkosėjus juos dažniausiai nuryja [4]. Ekstrapulmoninės TB diferencinė diagnostika yra dar platesnė – nuo infekcinių iki onkologinių ligų, o

vėlyva šios ligos diagnostika padidina blogos prognozės riziką [5–7]. TB diagnozė dažniausiai nustatoma atsižvelgiant į buvusį kontaktą su sergančiu TB asmeniu, esamus simptomus, atliekant Mantu (*Mantoux*) mėginį ar interferono tyrimą bei krūtinės ląstos rentgenogramą [4], tačiau ekstrapulmoninės TB atveju dažnai prireikia ir sudėtingesnių diagnostikos metodų [8], o galutinį tašką istorijoje dažniausiai padeda tik histopatologinis tyrimas [6, 9]. Tačiau net ir turint tikslią diagnozę bei pradėjus tinkamą gydymą nederėtų prarasti budrumo: gydant TB paradoksinės reakcijos (limfadenopatija, CNS tuberkuloma, serozitai ir kt.) pasireiškia iki 3,3 % pacientų [10].

Minėtai pacientei TB pasireiškė pleuritu, perikarditu bei ascitu. Nors pleuritas sergant TB yra santykinai dažnas, tačiau perikarditas [11] bei ascitas [12] literatūroje aprašomi gana retai.

Šiuo atveju atlikta kompiuterinė tomografija labai padėjo sumažinti galimų diagnozių spektrą, o ir literatūroje randama duomenų, kad kompiuterinė tomografija yra būtinas ekstrapulmoninės TB diagnostikos komponentas dėl simptomų nespecifiškumo [8].

Poliserozitas kartu su padidėjusiu CA 125 žymeniu galėtų suklaidinti dėl neoplazinio proceso buvimo, tačiau reikėtų nepamiršti, kad onkologiniai žymenys padidėja ir esant TB, nors dažniausiai ne taip ryškiai, kaip mūsų atveju [5]. Laparoskopija leido ne tik apžiūrėti pilvo organus, bet ir išdalyti sąaugas bei paimti patologinės medžiagos histologiniams bei bakteriologiniams tyrimams, kurie patvirtino diagnozę, o turint TM jautrumo vaisiams duomenis buvo galima numatyti gydymo taktiką. Kadangi mūsų atveju TM buvo jautrios pirmos eilės vaisiams nuo TB, pradėjus gydymą vaisiais nuo TB mergaitės būklė greitai gerėjo, ir ji pasveiko be liekamųjų reiškinų.

Mūsų ligonei buvo neigiamas tiek tuberkulino mėginys, tiek interferono testas, nes sunkios hematogeniniu keliu išplitusios TB atveju pasireiškia anergija: ji taip pat būdinga ir miliarinei plaučių TB, ir ekstrapulmoninėms TB formoms [13].

Šalyse, kuriose TB labai paplitusi, ekspertai rekomenduoja ištarti abdominalinę TB visiems pacientams, kurie karščiuoja, skundžiasi pilvo skausmu ar didėjančia pilvo apimtimi, svorio kritimu, ypač jei yra pakitimų krūtinės ląstos rentgenogramoje [9, 12]. Nors tuberkulino mėginiai vis dar yra svarbi TB diagnostikos dalis, tačiau neigiamas Mantu mėginys negali paneigti ekstrapulmoninės TB buvimo [9]. ♦

Gauta: 2020 06 03
Priimta spaudai: 2020 06 30

Summary

TUBERCULOUS POLYSEROSITIS: A CASE REPORT

Greta Vaičekonienė, Paulius Kalibatas, Elena Sučilienė, Inga Ivaškevičienė

Background. According to the Lithuanian Department of Statistics the increasing relative incidence of childhood tuberculosis (TB) started declining only for the last two years. The most frequent forms of childhood TB are classical primary complex and mediastinal node TB. Even in a country where TB is not scarce, extrapulmonary TB is a rare sight indeed and the accurate diagnosis of childhood TB remains a major challenge.

Case presentation. In this article we present one such case of a 13 year old patient admitted to regional hospital

complained of febrile fever with chills, fatigue and headache. She denied any close contact with a person with TB. Using imaging we found fluid in peritoneum, pleural and pericardial cavities and a cystic lesion with multiple septa in abdominal cavity. Laboratory measurements were uninformative and indicating various erroneous diagnoses. Only after a biopsy of lesion was performed a diagnosis of extrapulmonary TB was formed. After diagnosing abdominal TB and TB polyserositis a successful antituberculosis treatment was started. A contact with a person with infectious TB in

close environment was found only after a few months of treatment and active searching.

Discussion and conclusion. Differential diagnosis of extrapulmonary TB is extensive: from other infectious to oncological diseases. Although delayed diagnosis only worsens the disease outcomes. While one can suspect TB if you have information about close contact with a person having active TB, after positive *Mantoux* or interferon test or specific changes in chest x-ray, these results were not informative at all. Conclusion: even negative TB specific tests cannot exclude TB.

Keywords: tuberculosis, extrapulmonary tuberculosis, polyserositis, cystic lesion.

LITERATŪRA

1. Oficialiosios statistikos portalas. Vaikų sergamumas tuberkulioze pagal lytį, gyvenamąją vietovę ir amžiaus grupes [žiūrėta 2020-07-17]. Internetinė prieiga: <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?abc=true#/>
2. Acosta JB, de Colombani P, Dara M, Ehsani S, Hovhannesian A, et al. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2015, vol. 1. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe, 2015.
3. Marais B. Childhood tuberculosis: epidemiology and natural history of disease. *Indian J Pediatr* 2011; 78(3): 321–7.
4. Tsai KS, Chang HL, Chien ST, Chen KL, Chen KH, Mai MH, et al. Childhood tuberculosis: epidemiology, diagnosis, treatment, and vaccination. *Pediatr Neonatol* 2013; 54(5): 295–302.
5. Mannella P, Genazzani AR, Simoncini T. Pelvic tuberculosis mimicking advanced ovarian cancer. *J Minimal Invasive Gynecol* 2010; 17(2): 143–5.
6. Akcam M, Artan R, Yilmaz A, Cig H, Aksoy NH. Abdominal tuberculosis in adolescents. Difficulties in diagnosis. *Saudi Med J* 2005; 26(1): 122–6.
7. Pemartin B, Portoles Morales M, Elena Carazo M, Marco Macian A, Isabel Piqueras A. *Mycobacterium bovis* abdominal tuberculosis in a young child. *Pediatr Infect Dis J* 2015; 34(10): 1133–5.
8. Zaslavsky J, Mulugeta-Gordon L, Vasko I, Presenza T, Scattergood E, Meislich D, et al. Tuberculous peritonitis in children: two case reports highlighting the important role of imaging. *Radiol Case Rep* 2018; 13(4): 862–6.
9. Dinler G, Sensoy G, Helek D, Kalayci AG. Tuberculous peritonitis in children: report of nine patients and review of the literature. *World J Gastroenterol* 2008; 14(47): 7235–9.
10. Shah I, Bhaskar MV. Paradoxical reactions in children with tuberculosis. *Tropical Doctor* 2017; 47(2): 109–13.
11. Chiu NC, Wu SJ, Chen MR, Peng CC, Chang L, Chi H, et al. A mysterious effusion: tuberculous pericarditis. *J Pediatr* 2016; 174: 271–271e1.
12. Lin Y, Huang Y, Lin T. Abdominal tuberculosis in children: a diagnostic challenge. *J Microbiol Immunol Infect* 2010; 43(3): 188–93.
13. Kim, YJ, Kang, JY, Kim SI, et al. Predictors for false-negative QuantiFERON-TB Gold assay results in patients with extrapulmonary tuberculosis. *BMC Infect Dis* 2018; 18: 457.