

Laboratorinė medicina.
2017, t. 19, Nr. 2(74), p. 128–131.

Savaime atsiveriančios renokutaninės fistulės: klinikinis atvejis

Vilius Vaitkus¹
Miglė Gudynaitė²
Laurynas Rimševičius²
Marius Miglinas²
Dileta Valančienė³
Jurgita Vaičiulienė³

Santrauka

Didžiojo juosmens raumens pūliniai klinikinėje praktikoje pasitaiko retai. Paprastai jie atsiranda ligoniams, sergantiems cukriniu diabetu, šlapimo ir lyties organų sistemos neoplazijomis ar esant sunkiam imunodeficitui. Kartais infiltracijos srityse susiformuoja į odą atsiveriančios fistulės. Kompiuterinė tomografija naudojant kontrastines medžiagas yra geriausias metodas infiltracijos dydžiui bei fistulių eigai per minkštuosius audinius įvertinti. Apžvelgiant keletą tyrimų, nagrinėjančių perirenalinis pūlinius, kurie komplikavosi odoje atsiveriančiomis fistulėmis, rekomenduojamas konservatyvus gydymas antibiotikais pagal ligos sukėlėją ir tinkamas audinių fistulės drenažas pūliams pasišalinti. Šiame straipsnyje aprašomas atvejis 69 metų pacientės, kuriai odoje nuolat atsiveria fistulės. Pacientė atvyko į Vilniaus universiteto Santariškių klinikas besiskųsdama subfebriliu karščiavimu, kairio šono skausmu, pūliavimu iš kairės pilvo šone esančios fistulės. Pacientė jaunystėje sirgusi urogenitalinės sistemos tuberkulioze, sėkmingai išgydyta, tačiau fistulės toliau atsiverdavo 1–2 kartus per metus. Atlikus laboratorinius tyrimus rasta neutrofilinė leukocitozė, padidėjusi kreatinino ir šlapalo koncentracija, sumažėjęs glomerulų filtracijos greitis. Fistulės pasėlyje išaugo *Achromobacter xylosoxidans* ir *Streptococcus anginosus*. Atlikus dubens organų kompiuterinę tomografiją, aptiktas pūlinys, apimantis didįjį juosmens raumenį, infiltruojantis inkstą ir atsiveriantis šoninėje pilvo sienoje. Pradėta infuzinė terapija ir gydymas antibiotikais. Po skirto antibakterinio gydymo sumažėjo uždegimo rodikliai, fistulė beveik užsivėrė, nebesiskyrė pūlingos išskyros.

Reikšminiai žodžiai: abscesas, didysis juosmens raumuo, fistulė, tuberkuliozė.

ĮVADAS

Fistulės, įtraukiančios inkstus ir šalia inkstų esančią erdvę, gali būti susijungusios su žarnomis, kraujagyslėmis, limfine sistema, bronchais, pleura ir kartais net oda [1]. Inkstų fistulės gali būti klasifikuojamos kaip tos, kurios kontaktuoja su inkstų kolektoriaus sistema per parenchimą ar per geldele. Paprastai fistulės, apimančios inkstus, yra susijusios su įtraukine trauma, įskaitant nefrostomas, chirurgines inkstų akmenų šalinimo operacijas. Kitos dažnos priežastys yra joni-

zuojančioji spinduliuotė, penetruojanti trauma, navikinis procesas. Lėtinės infekcijos, lemiančios pararenalines fistules, yra susijusios su ksantogranulominiu pielonefritu ar tuberkulioze [2].

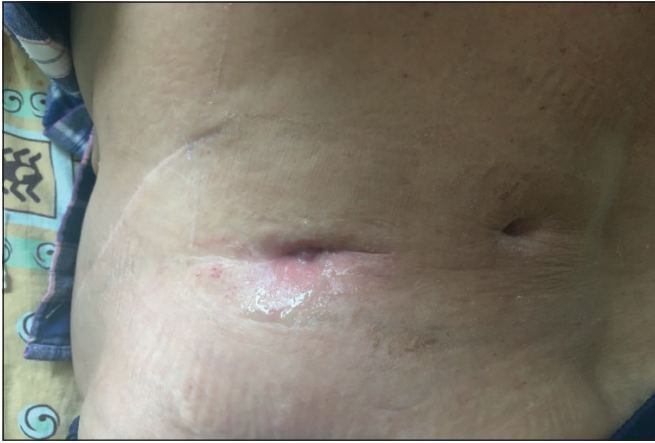
KLINIKINIS ATVEJIS

2016 m. balandžio mėnesį 69 metų ligonė atsiųsta į Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Nefrologijos centrą dėl subfebrilios karščiavimo, kairio šono skausmo ir pūliavimo

¹Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, Vilnius, Lietuva
Faculty of Medicine, Vilnius University, Vilnius, Lithuania
El. paštas: wilius147@gmail.com

²Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Nefrologijos centras, Vilnius, Lietuva
Vilnius University Hospital “Santariskiu klinikos” Nephrology center, Vilnius, Lithuania

³Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Radiologijos ir branduolinės medicinos centras, Vilnius, Lietuva
Vilnius University Hospital “Santariskiu klinikos” Radiology and Nuclear Medicine Center, Vilnius, Lithuania



1 pav. Fistulės odoje
Fig. 1. Fistula in the skin

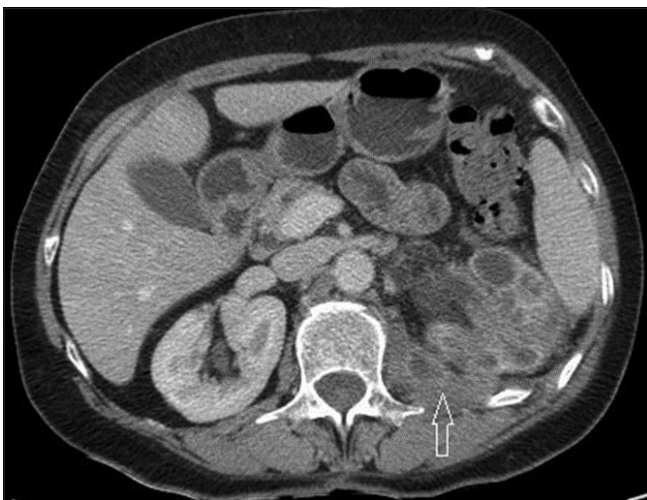


2 pav. Fistulė su pūlingu skysčiu
Fig. 2. Fistula with purulent secretion

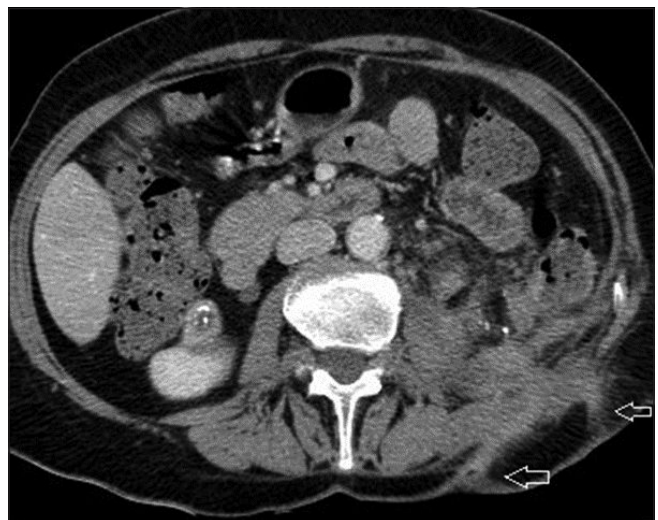
iš pilvo šone esančios fistulės. Iš anamnezės žinoma, jog būdama 20 metų sirgo šlapimo ir lyties organų sistemos tuberkulioze. Nuo 1990 m. atsivėrė fistulė kairiame šone, 1998 m. operuotas kairys inkstas – atlikta kavernotomija, tačiau po kelių mėnesių fistulė vėl atsivėrė ir ji atsiveria 1–2 kartus per metus. 2014 m. rugpjūčio mėnesį atliktoje kompiuterinėje tomogramoje matoma viso kairio inksto parenchimos cistinė degeneracija, infiltruoti paranefriniai, paraureteriniai audiniai. Taip pat infiltruoti *m. psoas*, *quadratus lumborum*, *transversus abdominis*. 2014 m. spalio mėnesį tikrinta tuberkuliozės dispanseryje, paėmus pasėlius iš fistulės ir šlapimo, tuberkuliozės mikobakterijų nerasta. Nuo 2016 m. balandžio mėnesio pacientė karščiavo – temperatūra pakilo iki 38,8 °C, atsivėrė kairio šono fistulė, skiriasi pūlingas skystis. Ben-

drosios praktikos gydytojas, atlikęs kraujo tyrimus, rado padidėjusius uždegimo rodiklius: leukocitozę ($15,8 \times 10^9/l$), trombocitozę ($486 \times 10^9/l$), CRB 148 mg/l. Buvo paskirtas gydymas cefuroksimu. Išliekant aukštiesiems uždegimo rodikliams kraujyje ir šlapime bei iš žaizdos pasėlio išaugus *Achromobacter xylosoxidans* ir *Streptococcus anginosus* bakterijoms, kurios jautrios tik intraveniniams antibiotikams, buvo paskirtas gydymas ligininėje. Hospitalizacijos dieną pacientės būklė buvo patenkinama, hemodinamika stabili. Inkstų sutrenkimo simptomai neigiami abipus, periferinių edemų nebuvo. Iš kairio šono fistulės skiriasi pūlingos išskyros, matomos odoje atsiveriančios fistulės (1–2 pav.). Bendrasis kraujo tyrimas: leukocitozė $14,19 \times 10^9/l$, neutrofilų 74 %. Biocheminiai kraujo tyrimai: CRB 85,9 mg/l,

kreatininas 129 mmol/l, eGFR(CKD-EPI) 37 ml/min/1,73 m². Bendrasis šlapimo tyrimas: šlapimas drumstas, leukociturija, baltymo 1 g/l, kraujo 0,6 mg/l. Pilvo ultragarsinis tyrimas parodė difuzinius inkstų parenchimos pakitimus (lėtinio pažeidimo požymius). Atlikus inkstų dinaminę scintigrafiją nustatyta labai sumažėjusi kairio inksto funkcija, diferencinė funkcija 25 %. Pilvo ir dubens organų kompiuterinės tomografijos duomenys rodo per tam tikrą laiką padidėjusį infiltratą, apimantį *m. psoas major sin.*, *m. quadratus lumborum*, nusitęsiantį į *m. transversus abdominis* (3–4 pav.). Infiltracijos fone *m. psoas sin.* matomas pūlinys, nuo kurio ištįsta fistulės takelis, atsišakojantis ir atsiveriantis šoninėje pilvo sienoje (5 pav.). Infiltruota kairio inksto vartų sritis, infiltracija nusitęsia palei kairį šlapimtakį.



3 pav. Pilvo KT tyrime matoma kairė pionocefrozė su *m. psoas sin.* abscesu (rodyklė)
Fig. 3. Abdominal CT showed left psoas abscess with *m. psoas sin.* abscess (arrow)



4 pav. Pilvo KT tyrime matomas *m. psoas major sin.*, *m. quadratus lumborum sin.* bei pilvo sienos minkštųjų audinių infiltratas. Infiltracijos srityje fistulės takai pilvo sienoje
Fig. 4. Abdominal CT study featured on *m. psoas major sin.*, *m. quadratus lumborum sin.* and abdominal wall soft tissue infiltrate. Infiltration field fistula tracks in abdominal wall



5 pav. Pilvo KT tyrime matomas fistulės takas pilvo sienoje (rodyklė)
Fig. 5. Abdominal CT study fistula visible trail of the abdominal wall (arrow)

Gydymui skirta natrio chlorido tirpalo infuzija į veną, 4,5 g piperacilino/tazobaktamo 3 kartus per dieną intraveniniu būdu, atsižvelgus į galimą gretutinę grybelinę infekciją taip pat skirta 500 000 TV nistatino *per os* 4 kartus per dieną. Po antibakterinio gydymo sumažėjo kraujo uždegiminiai rodikliai, bendrasis šlapimo tyrimas neberodė leukociturijos. Fistulė beveik užsivėrė, nebesiskyrė pūlingos išskyros, gydymas įvertintas kaip sėkmingas. Išvengta radikalaus chirurginės intervencijos.

DISKUSIJA

Inkstų fistulės – komplikacija, atsiradusi dėl chirurginių procedūrų retroperitoniname tarpe, inkstų traumų, transplantuotų inkstų išemijos, navikų ar lėtinių infekcijų, kurios yra susijusios su perirenaliniais pūliniais [3]. Viena dažniausių nefrokutaninių fistulių atsiradimo priežasčių – inkstų akmenys [4]. Minėtų pūlinių didėjimui įtakos gali turėti iš greta inkstų esančių organų plintančios infekcijos, kurios infiltruoja vis didesni audinių kieki. Dabar inkstų ir perirenaliniai pūliniai atsiranda nedažnai, išskyrus pacientus, sergančius cukriniu diabetu, šlapimo ir lyties organų sistemos neoplazijomis ar sunkiu imunodeficitu.

Fistulės, atsirandančios odoje, yra itin retos. Dažniausios jos yra susijusios su praeityje turėta chirurgine operacija. Mūsų minėtai pacientei prieš 18 metų buvo operuotas kairys inkstas, atlikta kavernotomija. Tiesa,

fistulės pacientei atsivėrė prieš chirurginę intervenciją. Didžioji dalis pararenalinių fistulių nuteka per juosmens regiono mažiausio pasipriešinimo sritį bei juosmens trikampį (*Petit* regionas) ir juosmens keturkampį (*Grynfeld* regionas). Mūsų pacientei kompiuterinėje tomografijoje matyti fistulės takelis, kuris išsišakoja nuo didžiojo juosmens raumens ir atsiveria šoninėje pilvo sienoje (ties 3 ir 6 valandomis). Literatūroje aprašoma, jog retais atvejais pūlinys, atsiradęs ties didžiuoju juosmens raumenu, gali plisti ir sudaryti abscesus kirkšnies ar šlaunies srityje [5]. Kompiuterinė tomografija naudojant kontrastines medžiagas yra geriausias metodas siekiant įvertinti infiltracijos dydį bei fistulių eigą per minkštuosius audinius [6].

Tuberkuliozė – tai lėtinė infekcinė granulominė liga, kurią sukelia tuberkuliozės mikobakterijos. Manoma, kad tuberkuliozės mikobakterijomis yra infekuota daugiau kaip trečdalis pasaulio gyventojų, iš jų net 8–10 milijonų serga aktyvia tuberkulioze. Šlapimo ir lyties organų takai yra pirmasis hematogeninis infekcijos plitimo kelias ir šių takų tuberkuliozė yra labiausiai paplitusi ekstrapulmoninė tuberkuliozės forma, apimanti 14–41 % visų tuberkuliozės atvejų [7]. Šlapimo ir lyties organų takų tuberkuliozė nepasižymi specifiniais simptomais, todėl tai lemia, kad diagnozė nustatoma vėlai. Dauguma pacientų skundžiasi dizurija, pilvo skausmu. Svorio kritimas, karščiavimas yra retai pasitaikantys klinikiniai požymiai [8]. Tuberkuliozė gali sukelti inkstų parenchimos pūlinius, kurie kartais perforuoja ir sukelia perinefrinį aplinkinių audinių pūlinį [9]. Literatūroje yra aprašyta atvejų, kai tuberkuliozės mikobakterijos sukelia inkstų pažeidimai komplikavosi fistulėmis, atsiveriančiomis odoje [10]. Mūsų aprašomu atveju pacientė prieš 50 metų buvo sirgusi šlapimo ir lyties organų sistemos tuberkulioze, bet sėkmingai tuo metu išgydyta. Visi paskesni fistulės ir šlapimo dėl tuberkuliozės mikobakterijų pasėlių tyrimai buvo neigiami.

Gydymo metodai turėtų būti grindžiami inkstų funkcija ir paciento gebėjimu toleruoti chirurginę procedūrą, dalinę ar viso inksto nefrektomiją [11]. Apžvelgus keletą tyrimų, nagrinėjančių perirenalinis pūlinius, kurie komplikavosi fistulėmis, rekomenduojamas konservatyvus gydymas antibiotikais ir tinkamas audinių fistulės drenažas [12]. Mūsų aprašytu atveju

pacientei dėl smarkiai infiltruotų perirenalinis audinių, įskaitant *m. psoas*, *m. quadratus lumborum*, *m. transversus abdominis*, kartu ir kairio inksto vartų srities, kairio šlapimtakio infiltracijos nuspręsta atsisakyti chirurginio gydymo. Buvo atsižvelgta, jog progresuojant inkstų veiklos sutrikimui operacinė žala gali būti didesnė už tikėtiną naudą, todėl pasirinktas konservatyvus gydymo metodas. Tolesei ligos eigos kontrolei svarbi šėimos gydytojo ir nefrologo priežiūra. ♦

Gauta: 2017 02 06
Priimta spaudai: 2017 06 06

Summary

SPONTANEOUS RENOCUTANEOUS FISTULA: CASE REPORT

Vilius Vaitkus, Miglė Gudynaitė, Laurynas Rimševičius, Marius Miglinas, Dileta Valančienė, Jurgita Vaičiulienė

Psoas muscle abscess is a rare condition in clinical practice. It occurs with diabetes, urogenital tract neoplasia or with severe immunodeficiency. Sometimes opening skin fistula is developing in the area of tissue infiltration. Computerized tomography with intravenous contrast material is a perfect initial examination to prove a soft tissue tract along the fistula and extent of inflammation. In reviewing several studies dealing with perirenal abscesses, which complicated skin opening fistula, literature recommends conservative treatment with antibiotics to the disease agent and suitable fistula drainage of pus escape. Sometimes opening skin fistula is developing in the area of tissue infiltration. This article describes the case of a 69-year old patient with a constantly appreciating fistula in the skin. The woman arrived at the hospital complaining of low-grade fever, pain in the left side, suppuration of the left side of the fistula. The patient had urogenital system tuberculosis in her youth, even this diagnosis was successfully healed. Fistula repeatably opens 1–2 times per year. Laboratory tests showed leukocytosis, elevated serum creatinine. From fistula pus grew *Achromobacter xylosoxidans* and *Streptococcus anginosus*. The pelvic computerized tomography detected abscess covering the big lumbar muscle, kidney infiltration and opens to the lateral abdominal wall. Treatment started by crystalloid infusion and antibiotics. After antibacterial treatment for decreased inflammatory indicators, fistula was almost closed, it was no longer purulent secretions.

Keywords: abscess, musculus psoas major, fistula, tuberculosis.

LITERATŪRA

1. Yu NC, Raman SS, Patel M, Barbaric Z. Fistulas of the genitourinary tract: a radiologic review. *RadioGraphics* 2004; 24(5): 1331–52.
2. Tanwar R, Rathore KV, Rohilla MK. Nephrocutaneous fistula as the initial manifestation of asymptomatic nephrolithiasis: A call for radical management. *Urol Ann* 2015; 7(1): 94–6.
3. Iseki T, Kawamura M. Spontaneous passage of renal calculi through nephrocutaneous fistula due to calculous pyelonephritis. *Br J Urol* 1987; 59(3): 285–6.
4. Prompt CA, Manfro RC, de Ilha DO, Koff WJ. Caliceal-cutaneous fistula in renal transplantation: successful conservative management. *J Urol* 1990; 143(3): 580–1.
5. N'Dow J, Evans M, McClinton S, Youngson G. Xanthogranulomatous pyelonephritis presenting as a psoas abscess in a child. *Br J Urol* 1996; 77(2): 326–7.
6. Cooper SG, Richman AH, Tager MG. Nephrocutaneous fistula diagnosed by computed tomography. *Urol Radiol* 1989; 11(1): 33–6.
7. Goel A, Seth A, Kumar R. Autocystectomy following extensive genitourinary tuberculosis: Presentation and management. *Int Urol Nephrol* 2002; 34(3): 325–7.
8. PictorialEssayOct'05-4610pe1.pdf. www.sma.org.sg/SMJ/4610/4610pe1.pdf
9. Merchant S, Bharati A, Merchant N. Tuberculosis of the genitourinary system. Urinary tract tuberculosis: renal tuberculosis. Part I. *Indian J Radiol Imaging* 2013; 23(1): 46–63.
10. Ansari MS, Singh I, Dogra PN. Spontaneous nephrocutaneous fistula-2 unusual case reports with review of literature. *Int Urol Nephrol* 2004; 36(2): 239–43.
11. Sarmiento Robles C, Blasco Carratalá F, Herrera Fernández F, Chica Rusillo A, Ostalé Gómez J. Spontaneous nephrocutaneous fistula. Report of a case and review of the literature. *Arch Esp Urol* 1990; 43(4): 411–3.
12. Meng MV, Mario LA, McAninch JW. Current treatment and outcomes of perinephric abscesses. *J Urol* 2002; 168(4 Pt 1): 1337–40.