

MOTERŲ CISTITAS PIRMINĖJE SVEIKATOS PRIEŽIŪROJE

Karolis Lukoševičius, Deividas Rimkus, Vytautas Steponavičius

Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Medicinos fakultetas

Raktažodžiai: cistitas, šlapimo takų infekcija.

Santrauka

Ūminis nekomplikuotas šlapimo pūslės uždegimas yra viena iš dažniausiai pasitaikančių šlapimo takų bakterinių infekcijų, kuri kasmet paveikia 150 milijonų žmonių. Šis susirgimas daro didelę įtaką pacientų gyvenimo kokybei. Tyrimo tikslas – išanalizuoti naujausią informaciją apie cistito etiologiją, diagnostiką, simptomus bei gydymo būdus pirminėje asmens sveikatos priežiūroje. Informacijos paieška atlikta PubMed, BioMed Central duomenų bazėse. Išnagrinėta 14 mokslinių straipsnių, atitikusių atrankos kriterijus. Cistitas yra šlapimo pūslės uždegimas, kurį dažniausiai sukelia šlapimo pūslės infekcija, dažnesnė moterims, nei vyrams. Dažniausias sukėlėjas *E. coli* nustatomas 86 proc. sergančiųjų. Lengvesniais atvejais simptomai ir uždegimas praeina savaime per keletą dienų, tačiau neretai cistito epizodai kartojasi, gali sukelti inkstų geldelių ir inkstų uždegimą ar kitas komplikacijas. Pagrindinis ir dažniausiai pasitaikantis cistito simptomas – nuolatinis noras šlapintis ir deginantis skausmas šlapinant. Pasireiškus vienam specifiniam cistito simptomui arba esant nespecifinei simptomatikai, patvirtinimui atliekama šlapimo analizė. Išvados. Cistitas yra viena dažniausių infekcijų pasaulyje, sukurianti didžiulius darbo krūvius pirminės asmens sveikatos priežiūros specialistams. Netinkamai gydoma ar nevisiškai išgydyta liga kelia didelę kartotinės infekcijos ir jos atsparumo vaistams riziką. Diagnostiką dažnai patvirtinama remiantis simptomais, tačiau nesėkmingo gydymo atveju reikalingi papildomi tyrimai.

Išvadas

Ūminis nekomplikuotas šlapimo pūslės uždegimas yra viena iš dažniausiai pasitaikančių šlapimo takų bakterinių infekcijų, kuri kasmet paveikia 150 milijonų žmonių. Šis susirgimas daro didelę įtaką gyvenimo kokybei. Sergant ūminiu nekomplikuotu cistitu, diskomfortas jaučiamas apie šešias dienas. Vieno tyrimo duomenimis, apie pusę moterų, kurioms buvo nustatytas ūminis nekomplikuotas cistitas, dėl

patiriamų simptomų teko praleisti mokymosi užsiėmimus ar darbą. Šis susirgimas atima daug šeimos gydytojo darbo laiko – kiekvienais metais visame pasaulyje apie 10,5 mln. vizitų pas gydytoją būna dėl šlapimo pūslės uždegimo simptomų. Dėl dažno ir netaisyklingo antibiotikų vartojimo gydantis ūminį nekomplikuotą cistitą, vis dažniau atsiranda daugeliui antibiotikų atsparių bakterijų [1-2].

Tyrimo tikslas – išanalizuoti naujausią informaciją apie cistito etiologiją, diagnostiką, simptomus bei gydymo būdus pirminės sveikatos priežiūros grandyje.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Informacijos buvo ieškoma moksliniuose darbuose PubMed, BioMed Central duomenų bazėse. Naudotos raktažodžių kombinacijos: urinary tract infection, treatment of cystitis.

Tyrimo rezultatai

Etiologija. Ūminį nekomplikuotą cistitą dažniausiai sukelia bakterijos *E. coli* (86%), *S. saprophyticus* (4%), *Klebsiella gentic* (3%), *Proteus gentic* (3%), *Enterobacter gentic* (1,4%), *Citrobacter gentic* (0,8%), *Enterococcus gentic* (0,5%) [3].

Epidemiologija. Moterys kur kas dažniau serga šlapimo takų infekcijomis, negu vyrai. Nuo 40 iki 50 proc. moterų bent kartą yra sirgusios šlapimo takų infekcija, didžioji dalis moterų pirmą kartą susirgo būdamos jaunesnės nei 25 metų. Ši liga dažniausiai pasitaiko 18-24 metų moterims. Nuo 27 iki 46 proc. moterų, sirgusių šlapimo takų infekcija, per metus uždegimas pasikartojo [4-5]. Rizikos veiksniai yra lytinis aktyvumas, spermicidų naudojimas, lytinių partnerių keitimas, cistitu sirgusi motina ir ankstyvame amžiuje prasidėję uždegimai [6].

Simptomai. Yra keletas klasikinių apatinių šlapimo takų infekcijos simptomų – skausmingas deginimas ar perštėjimas šlapinant, poreikis šlapintis dažniau ir skubiau nei įprasta, skausmas pilvo apačioje ir hematurija. Jeigu moteriai pasireiškė bent vienas ūminis simptomas iš anksčiau minėtų, šlapimo takų uždegimo diagnozės tikimybė išauga iki 50 procentų. Tikimybė smarkiai sumažėja, kai kartu su minė-

tais simptomais pacientė skundžiasi makšties dirginimu ar makšties išskyromis, – tada šeimos gydytojas turėtų įtarti vaginitą arba gimdos kaklelio uždegimą. Nesant makšties išskyrų ir dirginimo, bet esant skausmingam ir dažnam poreikiui šlapintis, tikimybė diagnozuoti šlapimo takų infekciją padidėja iki 90 procentų [7-8].

Sirgusioms šlapimo takų uždegimais moterims svarbu žinoti simptomus ir atpažinti susirgimą. Patirtis rodo, kad pasireiškus būdingiems simptomams, dauguma pacienčių supranta, kad vėl prasideda cistitas ir laiku kreipiasi į gydytoją [3]. K. Gupta ir kitų atliktas tyrimas, kuriame dalyvavo 172 moterys, parodė, kad kai kurios moterys, kurios atpažino šlapimo pūslės uždegimą, gali būti saugiai gydomos, sosisiekdamos su šeimos gydytoju telefonu. Atsiradus simptomų, 88 moterys pačios nustatė sau šlapimo takų infekciją ir gydėsi antibiotikais. Laboratoriniais tyrimais nustatyta, kad net 84 proc. šlapimo mėginių buvo rasta bakterijų, 11 proc. mėginių parodė sterilią piuriją ir tik 5 proc. pasėlių nerasta antigenų [9].

Diagnostika. Cistito diagnozei didžiausią predikcinę reikšmę turi simptomatika – disurija, pakitęs šlapinimosi dažnis ir skubumas, nesant pakitusių makšties išskyrų ir sudirgimo. Ši simptomatika turi didesnę nei 90 proc. prognostinę reikšmę, kuri gali būti grindžiama laboratoriniais tyrimais [1,7,10-13]. Pasireiškus vienam specifiniam cistito simptomui arba esant nespecifinei simptomatikai, patvirtinimui atliekama šlapimo analizė. Tyrimo metu šlapime beveik visada stebima ≥ 10 leukocitų/ μL , o jų neaptikus reikėtų įtarti kitą diagnozę. Galima atlikti šlapimo tyrimą indikatoriumi. Juo tiriama leukocitų esterazė ir nitritai šlapime, kurie paprastai randami esant *Enterobacteriaceae* infekcijai. Šis tyrimas naudingiausias pacientams, kuriems pasireiškia tipinė cistito simptomatika ir reikalingas patvirtinimas, tačiau neigiamas testo atsakymas neatmeta diagnozės ir reikėtų atlikti detalesnį ištyrimą [7,10,11]. Esant atitinkančiai simptomatikai, tačiau neigiamam šlapimo tyrimui indikatoriumi, atipinei simptomatikai arba neveiksmingam empiriniam gydymui 2-4 savaites, atliekamas mikrobiologinis šlapimo tyrimas. Šlapimo kultūra naudinga identifikuoti etiologinį sukėlėją ir parinkti antimikrobinį gydymą. Kliniškai reikšmingą bakteriuriją nurodo ≥ 100000 KfV/ml, tačiau ≥ 1000 augimas laikomas reikšmingu, jei pasėlis gautas kateterizuojant [10,12].

Gydymas. Moterims, kurioms pasireiškia šlapimo takų uždegimo simptomai, tačiau nėra padidėjusios temperatūros ir sisteminio uždegimo požymių, rekomenduojama ambulatoriškai vartoti geriamuosius antibiotikus. Klinikistai turėtų apklausti pacientus dėl veiksmų, kurie gali turėti įtakos antimikrobinio vaisto pasirinkimui: nėštumą ir žindymą, kitų vaistų vartojimą, alergijas vaistams, ankstesnę antibiotikų terapiją, keliones. Ankstesnių šlapimo takų uždegimų tyrimų

rezultatai turėtų būti peržiūrėti, nes jie gali būti naudingi prognozuojant dabartinį sukėlėją ir jo atsparumą vaistams. Pirmos eilės pasirinkimo vaistai: nitrofurantoinas 100 mg/2 k 5 dienas, trimetoprimas-sulfametoksazolas 160/800 mg/2k 3 dienas ir fosfomicinas 3 g vienkartinė dozė. Antros eilės pasirinkimo vaistai: ciprofloksacinas 250 mg/2k 3 dienas ir levofloksacinas 250 mg/1k 3 dienas. Moterims, kurių simptomai neišnyksta pasibaigus gydymui, ir toms, kurių simptomai išnyksta, bet vėl pasikartoja, dvi savaites turi būti atliekamas šlapimo pasėlis ir antimikrobinio jautrumo tyrimai. Tokiais atvejais galima manyti, kad infekciją sukkeliantis organizmas nėra jautrus iš pradžių naudotam vaistui. Reikia apsvaistyti galimybę pakartotinai gydyti septynias dienas, naudojant kitą vaistą [13,14].

Išvados

1. Cistitas yra viena dažniausių infekcijų pasaulyje, sukurianti didžiulius darbo krūvius pirminės sveikatos priežiūros specialistams.
2. Netinkamai gydoma ar nevysiškai išgydyta liga kelia didelę kartotinės infekcijos ir jos atsparumo vaistams riziką.
3. Diagnozė dažnai patvirtinama remiantis simptomais, tačiau nesėkmingo gydymo atveju reikalingi papildomi tyrimai.

Literatūra

1. Flores-Mireles AL, Walker JN, Caparon M, Hultgren SJ. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. *Nat Rev Microbiol* 2015;13(5):269-284. <https://doi.org/10.1038/nrmicro3432>
2. Rowe TA, Juthani-Mehta M. Urinary tract infection in older adults. *Aging health* 2013;9(5):519-528. <https://doi.org/10.2217/ahe.13.38>
3. Colgan R, Williams M. Diagnosis and treatment of acute uncomplicated cystitis. *Am Fam Physician* 2011;84(7):771-776.
4. Kim DK, Kim JH, Lee JY, Ku NS, Lee HS, Park J-Y, Kim JW, Kim KJ, Cho KS. Reappraisal of the treatment duration of antibiotic regimens for acute uncomplicated cystitis in adult women: a systematic review and network meta-analysis of 61 randomised clinical trials. *Lancet Infect Dis* 2020;20(9):1080-1088. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30121-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30121-3)
5. Lala V, Minter DA. *Acute Cystitis*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2021.
6. Geerlings SE. Clinical presentations and epidemiology of urinary tract infections. *Urin Tract Infect Mol Pathog Clin Manag* 2016:27-40. <https://doi.org/10.1128/9781555817404.ch2>
7. Kolman KB. Cystitis and pyelonephritis: diagnosis, treatment, and prevention. *Prim Care - Clin Off Pract* 2019;46(2):191-202. <https://doi.org/10.1016/j.pop.2019.01.001>

8. Korbel L, Howell M, Spencer JD. The clinical diagnosis and management of urinary tract infections in children and adolescents. *Paediatr Int Child Health* 2017;37(4):273-279. <https://doi.org/10.1080/20469047.2017.1382046>
9. Gupta K, Hooton TM, Roberts PL, Stamm WE. Patient-initiated treatment of uncomplicated recurrent urinary tract infections in young women. *Ann Intern Med* 2001;135(1):9-16. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-135-1-200107030-00004>
10. Li R, Leslie SW. *Cystitis*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2021.
11. Hooton TM, Kalpana Gupta. Acute simple cystitis in women. *UpToDate* 2021. <https://www.uptodate.com/contents/acute-simple-cystitis-in-women#>
12. Pietrucha-Dilanchian P, Hooton TM. Diagnosis, treatment, and prevention of urinary tract infection. *Microbiol Spectr* 2016;4(6):1-20. <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.UTI-0021-2015>
13. Gupta K, Grigoryan L, Trautner B. In the clinic® urinary tract infection. *Ann Intern Med* 2017;167(7):ITC49-ITC64. <https://doi.org/10.7326/AITC201710030>
14. Kumar S, Dave A, Wolf B, Lerma EV. Urinary tract infections. *Disease-a-Month* 2015;61(2):45-59. <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2014.12.002>

Summary

Cystitis is an inflammation of the bladder that is most commonly caused by an infection of the bladder that bothers women more often than men. The most common pathogen is *E. coli*, which is detected in 86% of patients. In milder cases, the symptoms and the inflammation itself improve on their own within a few days, but some people have recurrent episodes of cystitis and need regular and long-term treatment. In some cases, cystitis can cause more serious inflammatory complications of the urinary tract: inflammation of the kidneys and kidneys, so if symptoms do not improve within a few days, a doctor should be consulted. We would probably not confuse the main and most common symptom of cystitis with anything else: the constant urge to urinate and the burning pain when urinating seems to light up a red danger light - inflammation of the bladder. In the presence of one specific symptom of cystitis or in the presence of non-specific symptoms, a urinalysis is performed for confirmation.

Conclusions: 1. Cystitis, one of the most common infections worldwide, is a major workload for physicians in the primary care section. 2. Improperly and incompletely cured disease poses a significant risk of re-infection and the development of drug resistance. 3. Diagnosis is often confirmed on the basis of symptoms, but additional tests should be performed in case of treatment failure.

Correspondence to: lukosevicius.kar@gmail.com

Gauta 2021-04-28

WOMEN'S CYSTITIS AT THE FIRST STAGE OF HEALTHCARE

K. Lukoševičius, D. Rimkus, V. Steponavičius

Keywords: cystitis, urinary tract infection.

KVIEČIAME PRENUMERUOTI „SVEIKATOS MOKSLŲ“ ŽURNALĄ 2021 METAIS!

Žurnalas „Sveikatos mokslai“ (Index Copernicus, EBSCO host (Academic Search Complete), Gale (Academic OneFile), ProQuest (Ulrich's, Summon), Australia (ERA) 2012 Journal List (ERA ID 34962) skirtas visų specialybių gydytojams, slaugytojams ir kitiems specialistams, spausdina mokslinius straipsnius lietuvių, anglų kalbomis. Reikalavimai straipsniams atitinka mokslo leidiniams keliamus reikalavimus. **Žurnalas spaudos kioskuose neparduodamas. Žurnalą, kuris leidžiamas kartą per du mėnesius, galima užsiprenumeruoti visuose Lietuvos pašto skyriuose ir internetu:**

www.prenumeruok.lt

Prenumeratos kaina nesikeičia: visiems metams – 36 EUR, šešiams mėnesiams – 18 EUR, keturiems mėnesiams – 12 EUR, dviem mėnesiams – 6 EUR. Prenumeratos kodas: 5348.

Žurnalo autoriams straipsnių spausdinimas ir jų internetinė sklaida mokama.

Redakcija