

Akutni divertikulitis – novosti

Acute diverticulitis - update

Aleksandar Gavrić*, David Drobne, Borut Štabuc
Klinični oddelek za gastroenterologijo, Interna klinika, UKC Ljubljana
Gastroenterolog 2017; 1: 39–42

Ključne besede: akutni divertikulitis, divertikuloza, rifaksimín, mesalazín, kolonoskopija

Key words: acute diverticulitis, diverticulosis, rifaximin, mesalamine, colonoscopy

IZVLEČEK

Divertikuloza debelega črevesa je pogosta bolezen z naraščajočo prevalenco. Patohistološki mehanizem nastanka divertiklov še ni povsem pojasnjen, zgotovo pa na nastanek divertiklov vpliva več faktorjev; starost, dieta, genetski faktorji, motiliteta debelega črevesa in spremembe v strukturi kolona. Večina bolnikov z divertikli je asimptomatskih, le približno ena petina jih postane simptomatskih (akutni divertikulitis – 15 %, bolečina v spodnjem levem kvadrantu, krvavitev iz divertiklov). Ni še znano kateri faktorji napovedujejo razvoj simptomatske oblike divertikularne bolezni. Zlati standard diagnoze akutnega divertikulitisa temelji na klinični sliki in spremembah na CT trebuha. Mesto kolonoskopije v akutni fazi in po prebolelem divertikulitisu še ni jasno določeno. Antibiotična terapija se priporoča pri akutnem divertikulitisu z zapleti (absces, fistula, perforacija, sepsa in imunosuprimirani bolniki). V članku predstavimo priporočila smernic ameriškega združenja za gastroenterologijo iz leta 2015 in opišemo endoskopski točkovnik (DICA – Diverticular Inflammation and Complications Assessment), ki ima napovedno vrednost za zaplete v prihodnosti.

ABSTRACT

Diverticulosis of the colon is a common disease with increasing prevalence. Pathophysiological mechanisms remain incompletely understood. So far there are many factors believed to play a role in the diverticula formation; age, diet, genetic factors, colon motility and structural changes of the colon wall. The vast majority of patients is asymptomatic and only 20% have symptoms (acute diverticulitis – 15%, lower left abdominal pain, diverticular bleeding). Risk factors with the potential to predict symptomatic disease are not yet identified.

The gold standard for diagnosing acute diverticulitis is clinical presentation and CT scan. The role of the colonoscopy in the acute setting is not clearly identified. Antibiotics should be used in patients with complicated disease (abscess, fistula, perforation, sepsis or in immunocompromised patients). We present the last American gastroenterology association guidelines and describe endoscopic calculator (DICA – Diverticular Inflammation and Complications Assessment), which have predictive value for the development of the complications.

*Aleksandar Gavrić, dr. med.

Klinični oddelek za gastroenterologijo, Interna klinika, UKC Ljubljana, Japljeva 2, 1000 Ljubljana
E-pošta: aleksandar.gavric@kelj.si

UVOD

Divertikli nastanejo zaradi herniacije mukoze in submukoze kolona skozi najšibkejšo točko mišične plasti. To je mesto, kjer krvne žile penetrirajo steno kolona (1). Divertikli levega kolona so psevdodivertikli, saj herniacija ne zajema vseh plasti stene debelega črevesa, medtem, ko nastanejo v desnem kolonu pravi divertikli, s herniacijo skozi vse plasti debelega črevesa. Levostranska divertikuloza je odvisna od starosti in je redka pri posameznikih mlajših od 40 let (prevalenca ~ 5 %), medtem, ko pri starejših od 65 let prevalenca poraste do 65 %. Desno-stranska divertikuloza je pogostejša pri Azijcih (1).

Terminologija

- **Divertikuloza** pomeni prisotnost divertiklov. **Divertikularna bolezen** je klinično pomembna oziroma simptomatska divertikuloza bodisi zaradi divertikulitisa ali drugih manifestacij (npr. visceralna hipersenzitivnost ob odsotnosti vnetja).
- **Divertikularna bolezen brez zapletov** je tista oblika divertikularne bolezni za katero je značilna vztrajajoča trebušna bolečina ob odsotnosti divertikulitisa ali endoskopsko vidnega kolitisa.
- **Divertikulitis** je makroskopsko vidno vnetje divertiklov z akutnimi ali kroničnimi zapleti. Za akutni divertikulitis je značilna zadebelitev stene debelega črevesa, ki se vidi na CT.
- Segmentni kolitis, ki je v povezavi z divertikulitisom je posebna oblika **kroničnega divertikulitisa**, ki se pojavi v predelu kolona z divertikli.

Simptomi in klinična slika divertikularne bolezni in divertikulitisa

Klinična razvrstitev divertikularne bolezni še vedno temelji na razvrstitvi Evropskega združenja za endoskopsko kirurgijo (iz angl. *European Association for Endoscopic Surgery*) iz leta 1999. Ta razdeli divertikularno bolezen v tri kategorije; *simptomatska bolezen brez zapletov*, *recidivantna simptomatska bolezen in bolezen z zapleti*.

- a) *Simptomatska bolezen brez zapletov*: Značilni so nespecifični napadi bolečin v trebuhu brez zna-

kov vnetnega dogajanja. Bolečina je najpogosteje količna, lahko je tudi stalna. Pogosto se izboljša po izločanju flatusa ali po odvajanju. Zaprtje je pogostejše kot driska. Lahko je prisoten tudi napihnjen trebuh. Pri kliničnem pregledu pri nekaterih bolnikih zatipamo sigmoidno debelo črevo. Pogosto je občutljiv spodnji levi kvadrant.

- b) *Recidivantna simptomatska bolezen*: značilna je ponavljanja simptomov. Napadi so lahko pogosti in se pojavijo večkrat letno. Klinična slika je lahko podobna kronično vnetni črevesni bolezni.
- c) *Divertikularna bolezen z zapleti*: akutni divertikulitis – divertikularna bolezen z znaki in simptomi vnetih divertiklov se uvršča v skupino bolezni z zapleti. Pojavi se pri 4 % bolnikov z divertikulozo. Približno 15 % od teh bolnikov ima pridružene zaplete; absces, perforacija, fistula ali obstrukcija kolona. Zadnje raziskave namigujejo, da je akutni divertikulitis bolj vnetna kot infekcijska bolezen (2). Incidenca relapsov je pogostejša kot so včasih domnevali. V 10 letih naj bi do vsaj enega relapsa prišlo pri do 40 % bolnikov (3), vendar pa relapsi niso povezani z višjo umrljivostjo ali z višjo incidenco zapletenih oblik bolezni (4).

Ni povsem jasno zakaj je večina bolnikov z divertikli asimptomatskih in zakaj ter kako se razvije divertikulitis.

Diagnostika akutnega divertikulitisa in endoskopski točkovnik DICA

CT trebuha s kontrastom in značilna klinična slika sta zlati standard v diagnostiki akutnega divertikulitisa (5). Zaradi visoke občutljivosti in visoke napovedne vrednosti ultrazvoka, ga ponekod že predlagajo kot prvo diagnostično modaliteto, diagnostika s CT pa bi se nadaljevala v primeru negativnega ultrazvočnega izvida (6).

V klinični sliki je značilna trebušna bolečina, ki je pogosto omejena na levi spodnji kvadrant in traja > 24 ur, dodatno jo poslabša gibanje bolnika. V laboratoriju je povišan C-reaktivni protein in levkociti. Diferen-

cialno diagnostično moramo pomisliti na kronično vnetno črevesno bolezen, sindrom razdražljivega črevesa in kolorektalni karcinom (7).

Na osnovi retrospektivnih raziskav je bil razvit točkovnik DICA (Tabela 1), ni pa še bil prospektivno valdiran. Po zadnjih raziskavah je točkovnik učinkovit napovednik recidivov akutnega divertikulitisa (Tabela 2) (8).

Bolniki v skupini DICA 1 imajo divertikulozo brez zapletov in z zelo majhnim tveganjem za zaplete. DICA 2 predstavlja srednje hudo divertikularno bolezen z srednjim tveganjem za zaplete, medtem, ko imajo bolniki v DICA 3 hudo divertikularno bolezen s povečanim tveganjem za zaplete. Bolniki v skupini DICA 1 imajo nižje tveganje za potrebo po kirurškem posegu, medtem, ko je pri bolnikih v DICA 3 tveganje višje (8).

Tabela 1. Klasifikacija DICA

Razširjenost divertikuloze	
Levo (descendentno) debelo črevo	2
Desno (ascendentno) debelo črevo	1
Število divertiklov	
< 15	0
> 15	1
Znaki vnetja	
Edem/hiperemija	1
Erozije	2
segmentni kolitis v povezavi z divertikulozo (poglej tu članek prim. Koželja glede nomenklature (KVCB supl gastroenterolog)	3
Zapleti	
Rigidno debelo črevo	4
Zoožitev	4
Viden gnoj	4
Krvavitev	4

*SCAD (iz angl. *Segmental colitis associated with diverticulosis*)

Tabela 2. Razvrstitev v DICA razred glede na število točk

Kategorija DICA	Število točk
DICA 1	1-3
DICA 2	4-7
DICA 3	> 7

Zdravljenje akutnega divertikulitisa

Nezapleten divertikulitis lahko zdravimo ambulantno. Trenutno se pri teh bolnikih še vedno najpogosteje uporabljajo širokospektralni antibiotiki (7–10 dni), analgetiki in lahka dieta. Pri manj kot 10 % bolnikih pride do poslabšanja bolezni, ki zahteva hospitalno obravnavo (9).

Rifaksimim in mesalazin sta učinkovita za simptomatsko zdravljenje divertikularne bolezni in njeno preprečevanje. Njuna učinkovitost pri akutnem divertikulitisu je vprašljiva in jih smernice Ameriškega združenja za gastroenterologijo iz leta 2015 (iz angl. *American Gastroenterological Association*) pri bolnikih z akutnim divertikulitisom ne priporočajo (2).

Vrsto leto so bili antibiotiki temeljno zdravljenje akutnega divertikulitisa tudi blagega in brez zapletov. Po zadnjih smernicah ameriškega združenja za gastroenterologijo mora biti uporaba antibiotikov selektivna. Intravenozno zdravljenje z antibiotiki se priporoča v naslednjih primerih; pri bolnikih, ki niso zmožni peroralnega jemanja zdravil, ki imajo številne pridružene bolezni, kadar ambulantno zdravljenje ni učinkovito ali kadar imajo bolniki zapleteno obliko divertikulitisa (9).

Približno ena petina bolnikov bo v petih letih doživela recidiv akutnega divertikulitisa. Smernice ameriškega združenja za gastroenterologijo so proti elektivni kolektomiji pri bolnikih po prvem napadu akutnega divertikulitisa (2), saj je umrljivost pri elektivni kolektomiji 2,3 % in tveganje za kolostomo 14,2 % (9). Kirurška terapija ne odpravi tveganja za recidivni akutni divertikulitis. Stopnja relapsa po kirurški resekciji kolona zaradi divertikulitisa je od

2 do 10 % (9). Ameriško združenja za kolorektalno kirurgijo v zadnjih smernicah iz leta 2006 priporoča individualen pristop pri odločanju o kirurški terapiji po epizodi akutnega divertikulitisa (9). Trenutno poteka več randomiziranih raziskav, ki primerjajo konzervativno in kirurško terapijo pri bolnikih z recidivantnim akutnim divertikulitisom.

Kolonoskopija in divertikuloza

Endoskopska diagnoza divertikuloze je pogosto naključna in kadar ni razširjena ne vpliva na varnost in kakovost pregleda. Masivna divertikuloza, zlasti kadar je prisotna v sigmoidnem kolonu lahko poveča tveganje za perforacijo, predvsem zaradi rigidnosti debelega črevesa in zamenjave divertikularnega in pravega lumna (5). Naključno odkrit nezapleten akutni divertikulitis se odkrije pri 0,48 % bolnikih, ki opravljajo elektivno kolonoskopijo. Najpogostejše najdbe pri teh bolnikih so granulacija tkiva, eritem in edem posameznega divertikla in gnojno iztekanje iz divertikla (5). Vprašanje kolonoskopije pri bolnikih po akutnem divertikulitisu, ki je bil potrjen s CT trebuha ostaja kontroverzno. Zaradi povečanega tveganja za perforacijo ob insulaciji in manipulaciji med koloskopskim pregledom, se le ta med akutnim napadom odsvetuje. Kadar s slikovno diagnostiko ne moremo postaviti diagnoze lahko endoskopski pregled pomaga pri razlikovanju med drugimi diferencialnimi diagnozami; crohnova bolezen, SCAD (iz angl. *Segmental colitis associated with diverticulosis*), c.difficile in ishemičnega kolitisa. Pri desnostranskem divertikulitisu je pri nekaterih bolnikih s CT trebuha težko ločiti med divertikulitisom, karcinomom ali ishemičnim kolitisom (5). Zgodnja kolonoskopija se priporoča pri bolnikih, ki kljub terapiji ne kažejo znakov izboljšanja v 5 do 7 dneh od sprejema. Do pri 17 % bolnikov z zgodnjo kolonoskopijo odkrijemo druge pomembne vzroke bolnikovih težav (10). V akutni fazi divertikulitisa se zaradi povečanega tveganja za perforacijo priporoča nežna manipulacija z aparatom z minimalno insulacijo. Če tekom preiskave potrdimo akutni divertikulitis lahko s preiskavo na tem mestu prenehamo (5).

Odločanje o kolonoskopiji pri bolnikih po prebolelem akutnem divertikulitisu je individualno. Pri odločanju upoštevamo več dejavnikov; čas od zadnje kolonoskopije in kakovost opravljene preiskave, pridružene bolnikove bolezni, vztrajajoča trebušna bolečina ali driska in želje bolnika. Navadno se počaka 6 do 8 tednov od napada akutnega divertikulitisa in se šele nato naredi kolonoskopija (2). Glavna indikacija za kolonoskopijo po akutnem divertikulitisu je izključevanje polipov in neoplazme. V opazovalnih raziskavah so pri bolnikih z akutnim divertikulitisom, ki so jim kasneje naredili kolonoskopijo adenokarcinom odkrili pri 15 od 1000 bolnikov z akutnim divertikulitisom. Napredovale adenome so odkrili pri 38 od 1000 bolnikov (2).

Literatura

1. Tursi A. Diverticulosis today: unfashionable and still under-researched. *Ther Adv Gastroenterol* 2016; 9: 213–28.
2. Stollman N, Smalley W, Hirano I, AGA Institute Clinical Guidelines Committee. American Gastroenterological Association Institute Guideline on the Management of Acute Diverticulitis. *Gastroenterology* 2015; 149: 1944–9.
3. Lahat A, Avidan B, Sakhnini E, Katz L, Fidler HH, Meir SB. Acute diverticulitis: a decade of prospective follow-up. *J Clin Gastroenterol* 2013; 47: 415–9.
4. Stollman NH, Raskin JB. Diagnosis and management of diverticular disease of the colon in adults. *Ad Hoc Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. Am J Gastroenterol* 1999; 94: 3110–21.
5. Tursi A. The role of colonoscopy in managing diverticular disease of the colon. *J Gastrointest Liver Dis JGLD* 2015; 24: 85–93.
6. Maconi G, Carmagnola S, Guzowski T. Intestinal Ultrasonography in the Diagnosis and Management of Colonic Diverticular Disease. *J Clin Gastroenterol*. 2016 Oct; 50 Suppl 1: S20–22.
7. Lembcke B. Diagnosis, Differential Diagnoses, and Classification of Diverticular Disease. *Viszeralmedizin* 2015; 31: 95–102.
8. Tursi A, Brandimarte G, Di Mario F, Annunziata ML, Bafutto M, Bianco MA, et al. Predictive value of the Diverticular Inflammation and Complication Assessment (DICA) endoscopic classification on the outcome of diverticular disease of the colon: An international study. *United Eur Gastroenterol J* 2016; 4: 604–13.
9. Elisei W, Tursi A. Recent advances in the treatment of colonic diverticular disease and prevention of acute diverticulitis. *Ann Gastroenterol Q Publ Hell Soc Gastroenterol* 2016; 29: 24–32.
10. Lahat A, Yanai H, Sakhnini E, Menachem Y, Bar-Meir S. Role of colonoscopy in patients with persistent acute diverticulitis. *World J Gastroenterol WJG* 2008; 7;14:2763–6.