

Epiploični apendagitis – redek vzrok entero-subkutane fistule

Appendagitis epiploica – a rare cause of entero-subcutaneous fistula

Martin Zaplotnik¹, Jan Drnovšek^{*1,2}

¹Klinični oddelek za gastroenterologijo, SPS Interna klinika, UKC Ljubljana

²Katedra za interno medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

Slovenian Journal of Digestive Diseases / Gastroenterolog 2023; 2, 3: 78–83

Ključne besede: *appendagitis epiploica, akutni abdomen, enteo-subkutana fistula, zdravljenje*

Keywords: *appendagitis epiploica, acute abdomen, enteo-subcutaneous fistule, treatment*

IZVLEČEK

Appendagitis epiploica je redek vzrok akutnega abdomna, ki ga lahko zaradi nizke incidence in nespecifične klinične slike zamenjamo z drugimi pogostejšimi stanji, predvsem akutnim divertikulitisom, apendicitisom ali holecistitisom. Predstavljamo primer 56-letne bolnice z akutno bolečino v desnem zgornjem abdomnu. Ob izključitvi drugih vzrokov smo številnimi radiološkimi modalitetami opredelili diagnozo epiploičnega apendagitisa. V nadaljnjem kliničnem poteku se je razvil kasen zaplet omenjene entitete z nastankom entero-subkutane fistule. Bolnico smo zdravili konzervativno. S prikazom primera primera in pregledom literature želimo poudariti, da na epiploični apendagitis pomislimo ob izključitvi drugih, pogostejših vzrokov akutnega abdomna. Z ustrežno diagnozo se namreč lahko izognemo nepotrebnemu kirurškemu zdravljenju.

ABSTRACT

Appendagitis epiploica is a rare cause of acute abdomen and is often misdiagnosed for other more common causes of acute abdomen due to its low incidence and nonspecific clinical presentation. Appendagitis epiploica is commonly mistaken as other more severe causes of acute abdominal pain, such as diverticulitis, acute appendicitis or cholecystitis. We present the case of a 56-year-old patient with acute abdominal pain. After the exclusion of other causes, the diagnosis of appendagitis epiploica was defined using several radiological modalities. In the subsequent clinical course, a late complication developed with the formation of an entero-subcutaneous fistula. The patient was treated conservatively. By presenting the following case report and reviewing the literature, we would like to emphasize that appendagitis epiploica should be included in the differential diagnosis of acute abdominal pain to avoid unnecessary medical and surgical treatment.

*asist. Jan Drnovšek, dr. med.

Klinični oddelek za gastroenterologijo, SPS Interna klinika, UKC Ljubljana, Japljeva ulica 2, 1000 Ljubljana

Katedra za interno medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana

E-pošta: jan.drnovsek@kclj.si

UVOD

Epiploični apendagitis je redek in pogosto spregledan vzrok akutnega abdomna.

Prava incidenca epiploičnega apendagitisa ni znana, ocenjena je na približno 8,8 primerov na milion prebivalcev letno. Omenjena entiteta je opisana pri 2 do 7 % bolnikov, pri katerih je bil sprva postavljen sum na akutni divertikulitis in 0,3 do 1 % bolnikov s sumom na akutni apendicitis (1). Epiploični apendagitis se najpogosteje pojavi pri bolnikih med 30. in 50. letom starosti z mediano starostjo 40 let. Incidenca pri moških je do štirikrat-krat višja kot pri ženskah (1–3). Epiploični apendagitis se lahko pojavi v katerikoli segmentu kolona, najpogosteje pa prizadane rektosigmoidalni predel črevesa (1, 4, 5). Dejavniki tveganja za nastanek epiploičnega apendagitisa so prekomerna telesna teža in s tem povezan obseg abdominalnega maščevja ter prekomeren telesni napor (1, 5, 6).

OPREDELITEV

Epiploični apendiksi oz. izrastki so sestavljeni iz pedunkuliranega maščobnega tkiva, pritrjenega na površino debelega črevesa, ki se najpogosteje nahaja na tenijah (*taenia libera* in *taenia omentalis*) cekuma in sigmoidnega kolona. Maščobni izrastki so pokriti s serozo, ki jo oskrbujejo ena ali dve arteriji in vena, njihova velikosti znaša med 0,5–5 cm. Epiploični izrastki so prisotni že v otroštvu, povečajo pa se v odrasli dobi, predvsem pri bolnikih s prekomerno telesno težo, kar predstavlja tudi dejavnik tveganja za nastanek zapletov.

Primarni epiploični apendagitis opredeljen je kot ishemični infarkt epiploičnega izrastka, povzročen zaradi torzije in posledične motnje prekrvavitve, kar vodi v ishemijo. Slednja lahko nastane tudi zaradi spontane tromboze centralne vene. Posledično pride do edema, ishemične nekroze in aseptičnega vnetja. Od hitrosti nastanka epiploičnega apendagitisa je odvisna tudi klinična manifestacija. Postopna torzija apendiksov lahko se lahko manifestira s sliko kroničnega vnetja

z malo ali nič simptomi, akutna strangulacija povezana z nastankom znakov in simptomov akutnega abdomna.

Sekundarni epiploični apendagitis je odraz širjenja vnetnega procesa iz priležnih struktur, predvsem divertiklov debela črevesja, slepiča ali žolčnika.

KLINIČNA SLIKA

Klinična slika je nespecifična in po navadi imitira druga pogostejša stanja kot so akutni apendicitis, akutni divertikulitis in akutni holecistitis.

Bolniki z epiploičnim apendagitisom najpogosteje zbolijo z akutno ali subakutno bolečino v spodnjem delu trebuha. Bolečina je pri 60–80 % bolnikov lokalizirana v levem abdomnu, ampak je lahko prisotna tudi v desnem spodnjem kvadrantu. Bolečina je pogosto konstantna, topa in dobro lokalizirana (7). Redkejši simptomi so zgodnja sitost, bruhanje, napihnjenost, diareja in povišana telesna temperatura. Ob kliničnem pregledu bolniki po navadi niso prizadeti in nimajo znakov systemskega vnetnega odgovora. Bolečina je lokalizirana na prizadeto področje, znaki peritonealnega draženja so po navadi odsotni (8). Pri 10–30 % bolnikov lahko zatipamo bolečo rezistenco (9). V laboratorijskih izvidih ne najdemo odstopov, ki bi bolnikove težave pojasnili. Diferencialna krvna slika, sedimentacija in vrednost CRP so po navadi normalni oz. le blago povišani (5–10).

Epiploični apendagitis je velikokrat ugotovimo pri bolnikih, ki opravijo slikovne preiskave zaradi dose-daj neopredeljene bolečine v trebuhu (11, 12, 13). Na diagnozo moramo pomisliti tudi, ko eksploracija trebušne votline ne razkrije katerega od bolj pogostih vzrokov akutne abdominalne bolečine (14).

Pomembno je, da pri obravnavi bolnika z akutno bolečino v trebuhu pomislimo na epiploični apendagitis. Molla s sodelavci je dokazal, da je pri približno 7 odstotkih bolnikov s sumom na akutni divertikulitis šlo dejansko za primarni epiploični apendagitis (15).

Diferencialna diagnoza epiploičnega apendagitisa vključuje številne druge vzroke za nastanek akutne bolečine v spodnjem delu abdomna. Pomislimo na torzijo ovarija, ektopično nosečnost, mesenterični limfadenitis, akutni infarkt omentuma, ledvične kamne ter vnetja v področju male medenice (16).

Transabdominalni ultrazvok trebuha kot prva izmed diagnostičnih preiskav ima omejeno vlogo. Na mestu bolečnosti lahko prikaže dobro omejeno, nestisljivo hiperehogeno lezijo, ki leži v stiku s steno debelega črevesja. Dopplerska preiskava prikaže odsotnost krvnega pretoka v leziji. Okoljne strukture imajo lahko spremenjeno ehogenost zaradi širjenja vnetja v priležno maščeno in peritonej (15, 17, 18).

Računalniška tomografija abdomna (CT) s kontrastnim sredstvom je preiskava izbora v diagnostičnem algoritmu, s čimer izključimo tudi druge vzroke akutnega abdomna. Preiskava prikaže zamejeno lezijo z značilnimi atenuacijski vrednostmi za maščobo, omejeno z hiperdenznim robom, ki je poledica draženja priležnega visceralnega dela peritoneja (19, 20, Slika 1, 2).

Magnetnoresonančno slikanje (MR) se ne uporablja rutinsko, zaradi boljše resolucije pri pregledu mehkih tkiv lahko poda dodatne informacije pri opredelitvi lezije (20).

ZDRAVLJENJE

Pred razvojem in široko dostopnostjo slikovnih preiskav je bil epiploični apendagitis predvsem domena kirurških strok in ugotovljen med operativno eksplozacijo z namenom zdravljenja drugih vzrokov akutnega abdomna. Dandanes omenjeno bolezensko stanje smatramo kot benigno in samoomejujoče, v večini primerov je indicirano konzervativno zdravljenje.

Glede zdravljenja nimamo jasnih priporočil. Dostopnih je le malo podatkov, ki izhajajo iz kliničnih primerov v tuji literaturi. Bolnike zdravimo konzervativno s protibolečinskimi zdravili. Analgetiki iz skupine steroidnih protivnetnih zdravil so terapija izbora, a

verjetno ne spremenijo naravnega poteka same bolezni. Antibiotično zdravljenje nima vloge in ga ne predpisujemo. Bolniki večinoma ne potrebujejo hospitalizacije (21, 22, 25).

Do popolne razrešitve brez kirurške intervencije po navadi pride v 3 do 14 dneh (5, 16, 23, 24). Tveganje za ponovitev v literaturi ni bilo opisano, ampak je verjetno zelo nizko. Redko se lahko vneti apendiksi pripnejo na abdominalno steno ali druge visceralne organe in tako predisponirajo k intestinalni obstrukciji in intususcepciji. Vneti in nekrotični apendiksi lahko redko napredujejo v formacijo abscesa (25, 26). Kirurško zdravljenje je indicirano za bolnike, katerih simptomi se ne izboljšajo po konzervativnem zdravljenju, za tiste z novimi ali hujšimi simptomi (npr. povišana telesna temperatura, progresivna bolečina, navzea, bruhanje, inapetenca) ali zapleti, ki jih ne moremo obvladati nekirurško (npr. intususcepcija, ileus, absces) (27). V tuji literaturi opisanega primera entero-kutane fistule nismo našli.

PRIKAZ PRIMERA

56-letna bolnica s hipotirozo, policističnimi jajčniki, suspektno Crohnovo boleznijo v remisiji brez tozadevne terapije in nedavno prebolelo nezapleteno COVID 19 okužbo je bila napotena v urgentno gastroenterološko ambulanto zaradi akutne bolečine v trebuhu. Dva dneva pred pregledom je zbolela za difuznimi bolečinami po desni strani trebuha, ki so se intenzivirale navkljub analgetični terapiji z paracetamolom in metamizolom. Z izjemo bolečin in prehodnega odvajanja bolj tekočega oblata, drugih težav ni navajala. Povišane telesne temperature ni imela. Šest mesecev pred nastankom težav je opravila gastrokopijo, ki je potrdila kronični gastritis, blag reflukсни ezofagitis in hiatalno hernijo, ter koloileoskopijo, ki je prikazala popolno endoskopsko remisijo sluznice debelega in tankega črevesja.

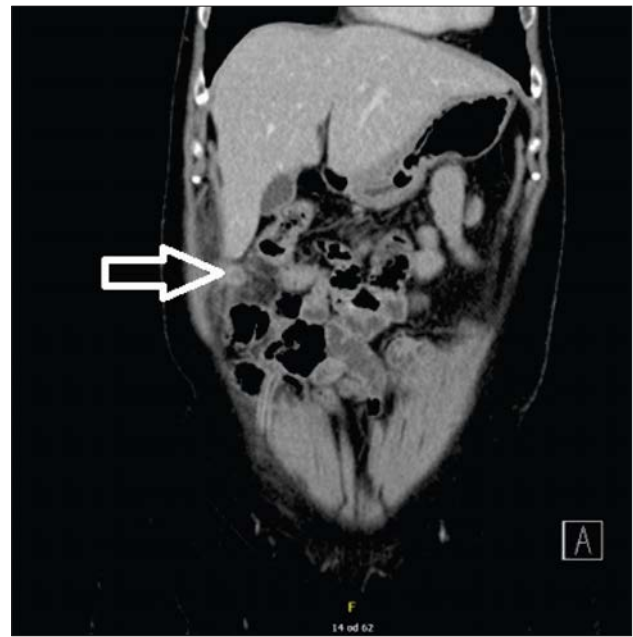
Ob pregledu je bil trebuh izrazito palpatorno boleč v McBurneyevi točki. Posumili smo na akutni apendicitis, zato smo bolnico napotili na urgentni transabdominalni ultrazvok trebuha, ki je prikazal izrazit

meteorizem in znake draženja ozkočrevesnih vijug v srednjem delu abdomna. Radioloških znakov akutne apendicitisa ali holecistitisa ni bilo videti. V laboratorijskih izvidih ni bilo prisotnih klinično pomembnih odstopov, vnetni kazalci niso bili povišani. Gospo smo odpustili v domačo oskrbo z analgetikom in spazmolitikom ter jo zaradi anamnestičnega podatka o Crohnovi bolezni tankega črevesa napotili na MR enterografijo.

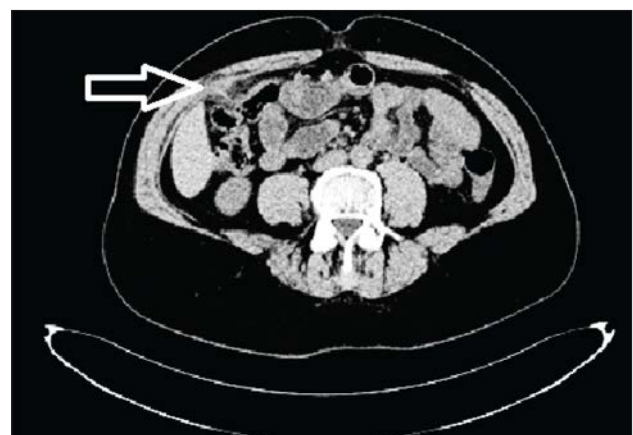
Zaradi vztrajajočih težav je bila gospa tri dni kasneje pregledana v urgentni abdominalni kirurški ambulanti, kjer so ob kliničnem pregledu ponovno ugotavljali palpatorno bolečnost v desnem spodnjem kvadrantu. V laboratorijskih izvidih je izstopala le blago povišana vrednost CRP (25 mg/L). Napotili so jo še nujni pregled pri ginekologu, ki ni ugotavljal akutnega ginekološkega vzroka, in na CT abdomna s kontrastnim sredstvom. Slednjega je opravila 10 dni po pregledu oziroma 15 dni po pričetku bolečine v trebuhu. Slikanje je prikazalo nekoliko strukturno spremenjen omentum desno pred hepatalno fleksuro s 1,3 cm veliko debelorožo in centralno utekočinjeno spremembo tik pod ali v samem peritoneju s hiperdenzno strukturo – po izgledu epiploičnega apendagitisa, in minimalno zadebeljeno steno kratkega segmenta terminalnega ileuma s poudarjenim priležnim žiljem in številnimi pomnoženimi bezgavkami ob ileocekalnem žilju (Slika 1, 2).

Bolnično dokumentacijo smo za tem obravnavali na internistično-kirurškem konziliju, ki je indiciral konzervativno zdravljenje.

Čez 3 tedne je bolnica na mestu predhodne bolečnosti, na desni strani trebuha otipala cca 2 x 2 cm veliko, blago bolečo in premakljivo rezistenco. Opravili smo laboratorijsko kontrolo, kjer ponovno nismo beležili odstopov, in ultrazvok (UZ) trebušne stene, ki je prikazal spremenjeno trebušno steno v premeru cca 4 x 3,5 cm, po izgledu absces s centralno kolikvacijo, ki se v ozkem tračku – fistula – širi preko trebušne stene v podkožje (Slika 3).



Slika 1. CT abdomna s kontrastom: epiploični apendagitis v koronarni ravnini

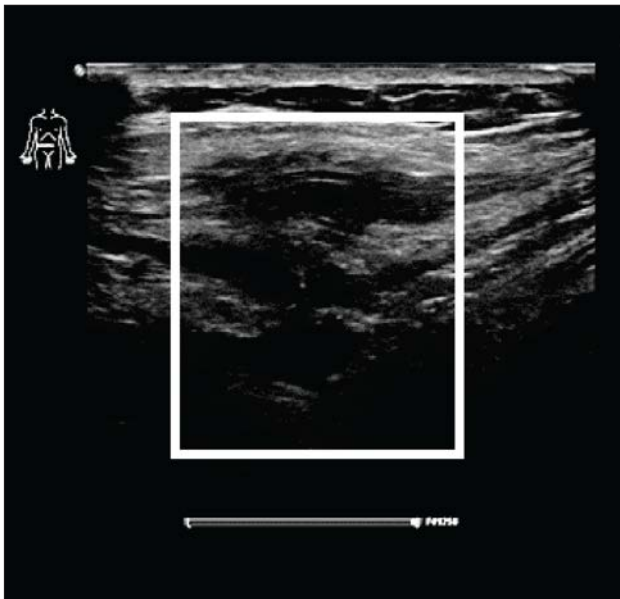


Slika 2. CT abdomna s kontrastom: epiploični apendagitis v aksialni ravnini

Bolnica je bila ponovno pregledana v urgentni abdominalni kirurški ambulanti, kjer so indicirali nadaljevanje konzervativnega zdravljenja.

Dva meseca po pričetku težav je opravila še magnetno resonančno enterografijo (MR), ki ni prikazala sprememb v sklopu Crohnove bolezni in potrdila delni regres sprememb v sprednji trebušni steni (Slika 4).

Klinično stanje bolnice se progresivno izboljšalo, tipna rezistenca je bila ob kontrolnem pregledu palpatorno komaj zaznavna. Bolnične težave se zaenkrat niso ponovile.



Slika 3. UZ abdomna: širjenje intraabdominalnega abscesa preko trebušne stene v obliki fistule v podkožje



Slika 4. MR enterografija: defekt trebušne stene v regresiji

ZAKLJUČEK

Epiploični apendagitis je redek in zato pogosto spregledan vzrok akutnega abdomna. Klinična slika je nespecifična in ponavadi imitira druga pogostejša stanja kot so akutni apendicitis, akutni divertikulitis in akutni holecistitis. Diagnozo postavimo s slikovno preiskavo, najpogosteje s CT abdomna s kontrastnim sredstvom. Bolnike z epiploičnim apendagitisom večinoma zdravimo konzervativno, kirurško zdravljenje je indicirano v primeru zapletov ali ponovitve bolezni.

Literatura

1. Schnedl WJ, Krause R, Tafeit E, et al. Insights into epiploic appendagitis. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2011; 8:45.
2. Ozdemir S, Gulpinar K, Leventoglu S, et al. Torsion of the primary epiploic appendagitis: a case series and review of the literature. *Am J Surg* 2010; 199:453.
3. Sand M, Gelos M, Bechara FG, et al. Epiploic appendagitis – clinical characteristics of an uncommon surgical diagnosis. *BMC Surg* 2007; 7:11.
4. Macari M, Laks S, Hajdu C, Babb J. Caecal epiploic appendagitis: an unlikely occurrence. *Clin Radiol* 2008; 63:895.
5. Rioux M, Langis P. Primary epiploic appendagitis: clinical, US, and CT findings in 14 cases. *Radiology* 1994; 191:523.
6. Nugent JP, Ouellette HA, O'Leary DP, et al. Epiploic appendagitis: 7-year experience and relationship with visceral obesity. *Abdom Radiol (NY)* 2018; 43:1552.
7. Sandrasegaran K, Maglinte DD, Rajesh A, Akisik FM. Primary epiploic appendagitis: CT diagnosis. *Emerg Radiol* 2004; 11:9.
8. McGeer PL, McKenzie AD. Strangulation of the appendix epiploica: A series of 11 cases. *Can J Surg* 1960; 3:252.
9. Shehan JJ, Organ C, Sullivan JF. Infarction of the appendices epiploicae. *Am J Gastroenterol* 1966; 46:469.
10. Carmichael DH, Organ CH Jr. Epiploic disorders. Conditions of the epiploic appendages. *Arch Surg* 1985; 120:1167.
11. Klingenstein P. Some phases of the pathology of the appendices epiploicae. *Surg Gynecol Obstet* 1924; 38:376.
12. Horton KM, Corl FM, Fishman EK. CT evaluation of the colon: inflammatory disease. *Radiographics* 2000; 20:399.
13. Rao PM, Wittenberg J, Lawrason JN. Primary epiploic appendagitis: evolutionary changes in CT appearance. *Radiology* 1997; 204:713.
14. Garg R, Ma D, Fishbain JT. Epiploic Appendagitis: The Uncommon Intestinal Imitator. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2018; 16: A36.
15. Mollà E, Ripollés T, Martínez MJ, et al. Primary epiploic appendagitis: US and CT findings. *Eur Radiol* 1998; 8:435-8.
16. van Breda Vriesman AC, de Mol van Otterloo AJ, Puylaert JB. Epiploic appendagitis and omental infarction. *Eur J Surg* 2001; 167:723-7.
17. Hasbahceci M, Erol C, Seker M. Epiploic appendagitis: is there a need for surgery to confirm diagnosis despite clinical and radiological findings? *World J Surg* 2012; 36:441-6.
18. Chu EA, Kaminer E. Epiploic appendagitis: A rare cause of acute abdomen. *Radiol Case Rep* 2018; 13:599-601.
19. Choi YU, Choi PW, Park YH, et al. Clinical Characteristics of Primary Epiploic Appendagitis. *J Korean Soc Coloproctol* 2011; 27:114.
20. Almeida RR, Singh AK, Mansouri M, et al. Impact of Radiology Report Wording on Care of Patients with Acute Epiploic Appendagitis. *AJR Am J Roentgenol* 2019.
21. Vinson DR. Epiploic appendagitis: a new diagnosis for the emergency physician. Two case reports and a review. *J Emerg Med* 1999; 17:827.
22. Desai HP, Tripodi J, Gold BM, Burakoff R. Infarction of an epiploic appendage. Review of the literature. *J Clin Gastroenterol* 1993; 16:323.

23. Legome EL, Belton AL, Murray RE, et al. Epiploic appendagitis: the emergency department presentation. *J Emerg Med* 2002; 22:9.
24. Legome EL, Sims C, Rao PM. Epiploic appendagitis: adding to the differential of acute abdominal pain. *J Emerg Med* 1999; 17:823.
25. Patel VG, Rao A, Williams R, et al. Cecal epiploic appendagitis: a diagnostic and therapeutic dilemma. *Am Surg* 2007; 73:828.
26. Lee YC, Wang HP, Huang SP, et al. Gray-scale and colour Doppler sonographic diagnosis of epiploic appendagitis. *J Clin Ultrasound* 2001; 29:197.
27. Puppala AR, Mustafa SG, Moorman RH, Howard CH. Small bowel obstruction due to disease of the epiploic appendage. *Am J Gastroenterol* 1981; 75:382.