

Nena Kopčavar Guček<sup>1</sup>

# Obraznava bolečine v trebuhu pri zdravniku družinske medicine

*Management of Abdominal Pain in Family Practice*

---

## IZVLEČEK

---

**KLJUČNE BESEDE:** družinska medicina, bolečina v trebuhu, urgentna stanja, prenesena bolečina, akutni abdomen

Bolečina v trebuhu je velik diagnostični izziv in pogost vzrok obravnave v splošni ambulanti. Kot zdravnik prvega stika naj bi zdravnik družinske medicine predvsem prepoznal nevarna, življenje ogrožajoča stanja. Prispevek prinaša diagnostično shemo obravnave abdominalne bolečine v ambulanti družinskega zdravnika. Poseben poudarek je na anamnezi in kliničnem pregledu, ki sta ne glede na dosegljivost drugih diagnostičnih orodij najpomembnejša. Prenesena bolečina pogosto otežuje opredelitev osnovnega vzroka bolezni. Laboratorijske in slikovne preiskave pomagajo pri natančni opredelitvi vzroka. Ženske in starejši štejejo kot ogrožene skupine in jim je treba pri obravnavi bolečine v trebuhu posvetiti še posebno pozornost. Ker je ocena abdominalne bolečine na osnovnem nivoju ključnega pomena za nadaljnjo usodo bolnika, igra zdravnik družinske medicine pri prepoznavanju akutnega abdomna kot življenjsko nevarnega stanja pomembno vlogo.

---

## ABSTRACT

---

**KEY WORDS:** family medicine, abdominal pain, life threatening conditions, radiating pain, acute abdomen

Abdominal pain is a common presentation in outpatient settings and is challenging to diagnose. As the physician of the first contact, the family physician should be able to recognize life-threatening conditions. This article describes the diagnostic procedures for elucidating abdominal pain in family practice. Since history of the actual disease and clinical examination of the patient are the most important tools, special attention is devoted to them. Radiating pain has been observed as a diagnostic challenge, but laboratory tests and imaging techniques do improve the chances of defining the cause of the disease. Women and the elderly should warrant special attention when evaluating abdominal pain. Since the assessment of abdominal pain is of key importance in the outpatient setting, family physicians play an important role in recognizing this life-threatening condition.

---

<sup>1</sup> Asist. mag. Nena Kopčavar Guček, dr. med., Zdravstveni dom Ljubljana, Enota Vič, Šestova 10, 1000 Ljubljana; Katedra za družinsko medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana; nenagucek@gmail.com

## UVOD

Bolečina v trebuhu predstavlja širok spekter boleznin in stanj, od blagih in prehodnih težav, ki minejo brez zdravljenja, do akutnih kirurških boleznin. Opredelitev in ocena bolečine v trebuhu zahteva pristop, pri katerem upoštevamo epidemiološke značilnosti, anamnezo, klinični pregled, laboratorijske teste in slikovne preiskave. Ocenjujejo, da je bolečina v trebuhu vzrok za 1,5 % ambulantnih pregledov in za 5 % obiskov v urgentnih ambulantah (1, 2). V presečni raziskavi obiskov v splošnih ambulantah v Sloveniji je bilo takih obiskov 0,72 % (3). Čeprav večina bolečin v trebuhu ne predstavlja resnega ali življenje ogrožajočega stanja, pa je približno 10 % bolnikov v urgentnih ambulantah in nekoliko manjši delež bolnikov v ambulantah osnovnega zdravstva v življenjski nevarnosti in njihovo stanje zahteva takojšen kirurški poseg. To stanje imenujemo akutni abdomen. Prav zato mora zdravnik v splošni ambulanti, ki je pogosto tudi v vlogi urgentnega zdravnika, bolnika z bolečino v trebuhu pregledati natančno in strokovno, saj je to izjemno pomembno za nadaljnjo usodo bolnika (4, 5).

## ETIOLOGIJA BOLEČINE V TREBUHU

Bolečino v trebuhu povzročajo številne akutne in kronične bolezni v trebuhu in zunaj nje (t. i. prenesena bolečina) (6). Senzorični receptorji, ki zaznavajo bolečino v trebuhu, so v sluznici, mišičnem sloju organov ter v mezenteriju. Bolečino zaznavamo z nociceptorji dveh tipov vlaken, mieliniziranih A-delta in nemieliniziranih C-vlaknen. Prva so somatski živci, ki prenašajo bolečino prek somatskih – spinalnih živcev; ta bolečina je ostra, nenadna in dobro lokalizirana. Vlakna C prenašajo topo, pekočo, slabo lokalizirano bolečino, ki se postopoma stopnjuje in je dolgotrajna.

Po tipu bolečine delimo bolečino v trebuhu na visceralno, parietalno in preneseno. Prenesena bolečina je oddaljena od prizadetega organa, takšna je na primer bolečina v zgornjem delu trebuha pri srčnem infarktu spodnje stene (6). Drugi avtorji delijo bolečino na splošno (difuzno, npr. peritonitis) in omejeno (lokalizirano, npr. gastritis) (7). Možne vzroke bolečine v trebuhu deli Markovičeva na kirurške, internistične in ginekološke (tabela 1) (6).

Tabela 1. *Možni vzroki bolečine v trebuhu (prirejeno po Markovič S., Tarpiša S.) (6, 8).*

<b>Kirurški vzroki</b>	
Vnetje	Kronična vnetna črevesna bolezen, akutni apendicitis, akutni divertikulitis, akutni holecistitis, Meckelov divertikel
Obstrukcija	Intestinalna obstrukcija, ureteralna kolika, akutna retenca urina
Ishemija	Mezenterialna ishemija, torzija organa (npr. mod)
Perforacija	Perforacija ulkusa, perforacija divertikla, perforacija slepiča, toksični megakolon s perforacijo, akutni holecistitis s perforacijo, perforacija požiralnika, perforacija mehurja, perforacija stranguliranega črevesa, ruptura anevrizme abdominalne aorte
<b>Internistični vzroki</b>	
Kardiovaskularne bolezni	Miokardna ishemija, miokardni infarkt (spodnje stene), akutni perikarditis, kongestija jeter, vaskulitis
Bolezni v prsnem košu	Pljučnica, plevritis, pljučni infarkt, pnevmotoraks
Bolezni prebavil	Gastritis, gastroenteritis, biliarna kolika, akutni pankreatitis, akutni holangitis, mezenterialni limfadenitis, hepatitis, jetrni absces, primarni peritonitis
Trebušna stena	Hematom rektusov
Bolezni sečil	Okužba sečil, pielonefritis
Nevrološke bolezni	Tabes dorsalis, abdominalna epilepsija, ekvivalent migrene, t. i. angina abdominalis
Krvne bolezni	Anemija sprastih celic, malarija, hereditarne sferocitoza, Henoch-Schoenleinova purpura
Endokrine bolezni	Diabetična ketoacidoza, tireotoksikoza, Addisonova bolezen
Presnovne bolezni	Hiperkalcemija, uremija, porfirija, hiperlipemija, zastripitev s svincem
Okužbe	Herpes zoster
<b>Ginekološki vzroki</b>	
	Zunajmaternična nosečnost, ovarijska cista (torzija, ruptura, krvavitev, infarkt, okužba), vnetje v medenici, leiomiom maternice, salpingitis, endometrijoza

Pri obravnavi bolečine v trebuhu je prav gotovo eno ključnih vprašanj, ali je bolečina v trebuhu znak urgentnega stanja ali ne. Kadar gre za očitno urgentno stanje, se ravnamo po smernicah nujne medicinske pomoči in bolnika ustrezno oskrbimo ter napotimo na bolnišnično obravnavo (5). Kadar pa trenutno stanje neposredno ne ogroža bolnikovega življenja, se na podlagi verjetnosti odločimo za nekaj najverjetnejših možnih diagnoz in imamo obenem v mislih tudi možnost nevarnega poteka. Pri seznamu možnih diagnoz upoštevamo pogostost in verjetnost določenih stanj glede na okolje, kjer delamo (3). Za to so poleg dobrega kliničnega znanja potrebne tudi komunikacijske veščine. Zdravnik družinske medicine ima pri obravnavi takega bolnika prednost, saj dobro pozna dejavnike tveganja in kronične bolezni bolnika ter njegovo delovno, socialno in družinsko okolje – vse, kar lahko tudi vpliva na pojav zdravstvenih težav (3). Obenem ima možnost, da bolnika z bolečinami v trebuhu spremlja v določenem obdobju, pri čemer uporabi čas v diagnostične in zdravlilne namene. Govorimo o odprtem čakanju (3). Bolnika po obravnavi v ambulanti pošlje domov z navodili za samoopazovanje in zdravljenje, lahko pa ga napoti tudi na dodatne preglede. Poleg tega mora bolniku dati navodila o ravnanju v primeru pojava novih ali poslabšanja dotedanjih problemov. Temu rečemo odvrnljivo nevarni potek (3). Časovni potek okrevanja nam pogosto pomaga pri končni diagnozi ali nas opozori, da gre lahko za drugo stanje, kot smo predvidevali v začetku. Pri tem je izjemnega pomena, da bolnika pripravimo na sodelovanje pri zdravljenju.

## DIAGNOSTIČNI POSTOPKI

Temeljita anamneza in natančen pregled bolnika sta v diagnostičnem postopku pri bolečini v trebuhu nenadomestljiva in najbolj pomembna »testa«, ki ju opravimo pri vsakem bolniku (6, 7). En sam presejalni test, ki bi lahko opredelil izvor oziroma vzrok bolečine, žal ne obstaja.

### Anamneza

Bolečino lahko bolnik samo opiše, ne moremo pa je objektivizirati. Bolnikov opis bole-

čine je odvisen od številnih dejavnikov, tj. od prizadetosti bolnika, od njegove skrbi za zdravje, od tega, kako opazuje svoje zdravstveno stanje, od etnično-kulturnega okolja, iz katerega bolnik izhaja, od višine njegovega bolečinskega praga itd.

Pomemben je splošen vtis, ki ga med pogovorom dobimo o bolniku. Bolečina v trebuhu povzroča anksioznost in prizadetost, v skrajnih primerih pa zaradi hipoksije lahko pride do depresije in napada panike; oboje je pogosto pri bolnikih s funkcionalnimi težavami želodca (6, 8). Če je le mogoče, naj bi bolnik med pogovorom ne bil sediran (9). Slednje je pomembno tudi pri odločitvi za napotitev, da napotnemu zdravniku z medicino ne zabrišemo klinične slike.

### Opis bolečine

Pri opisu bolečine bolniku lahko pomagamo z vprašanji o lastnostih bolečine. Lokalizacija bolečine pomeni primarno mesto bolečine, njeno eventualno premikanje, širjenje in sevanje. Premikanje mesta bolečine je značilno za nekatere bolezni, npr. za akutni apendicitis. Bolečina se sprva pojavi periumbilikalno ali v zgornji polovici trebuha, sčasoma pa se preseli v desni spodnji kvadrant in se krepi. Bolečina se širi npr. pri renalnih kolkah, ko se sprva ledveno lokalizirana bolečina razširi v cel zgornji del trebuha. Sevanje bolečine je lahko značilno za posamezne bolezni in se npr. lahko pojavi pri razjedi dvanajstnika, ko bolečina ob prizadetosti sosednjih struktur in organov seva v hrbet.

Difuzna bolečina predstavlja večji diagnostični problem, saj je izvor bolečine težje določiti. V takem primeru je priporočljivo ponavljanje pregleda (7). Poseben problem je lahko prenesena bolečina; gre za bolečino, ki jo bolnik zaznava v trebuhu, izvor bolečine pa je v prsni votlini ali obratno. Značilne vzorce prenesene bolečine prikazuje tabela 2 (4, 6, 8).

Način nastopa bolečine in njen razvoj lahko pomagata pri diagnostični opredelitvi. Nenadna, akutna, huda bolečina je lahko značilna za perforacijo votlega organa (npr. ruptura anevrizme, perforacija dvanajstnika itd.). Trajna, stopnjujoča se bolečina je navadno znak vnetja, nekroze ali obstrukcije votlega

Tabela 2. Značilni vzorci prenesene bolečine.

Lokacija prenesene bolečine	Izvor bolečine
Leva rama	Poškodba vranice, miokardni infarkt, perforiran ulkus, pankreatitis, izvenmaternična nosečnost, leva plevralna bolečina
Desna rama	Izvenmaternična nosečnost, desna plevralna bolečina, subfrenični absces, perforiran ulkus
Desna subskapularna regija	Žolčnik in žolčevodi
Ledveni predel	Spodnji požiralnik, pankreatitis, duodenitis, ulkus, renalna kolika
Dimlje ali genitalna regija	Genitourinarne bolezni, bolezni kolčnega sklepa, ingvinalna kila, apendicitis
Sakrum	Rektalne in genitalne bolezni
Epigastrij	Pankreatitis
Hrbet	Retropéritonealno vnetje

organa (npr. pankreatitis, ileus, strangulacija črevesa).

Jakost bolečine je pomemben diagnostični pokazatelj. Neznosna in difuzna bolečina v trebuhu lahko nakazuje življenjsko nevarno stanje – nastajajoči šok zaradi perforacije votlega organa. Predstavitev jakosti bolečine si lahko prikažemo z vizualno analogno skalo (VAS), s katero lahko bolnik opredeli jakost na lestvici od 0 (brez bolečine) do 10 (neznosna bolečina).

Trajanje bolečine v trebuhu običajno opišemo kot stalno, občasno ali količno (6–8). Količke povzročajo spazmi gladke muskulature, med spazmi bolečina popusti (npr. žolčna kolika ob dietnem prekršku). Sprememba značaja bolečine glede trajanja lahko pomeni poslabšanje ali zaplet osnovne bolezni (npr. ko pride med napadom ledvičnih kolik do obstrukcije uretra).

Dejavniki, ki vplivajo na bolečino, včasih lahko pomagajo pri prepoznavi vzroka. Za bolnike z bolečino v trebuhu je značilno, da iščejo položaj, v katerem bi jih manj bolelo. Bolečino pri peritonitisu značilno poslabšajo kihanje, kašelj, dihanje in gibanje; tak bolnik praviloma leži zelo mirno. Bolnik z apendicitisom leži s pritegnjenimi koleni. Napad žolčnih kamnov je navadno posledica dietnega prekrška. Hrana ali antacidi omilijo bolečino pri peptični razjedi dvanajstnika.

Pridruženi simptomi, ki spremljajo bolečino v trebuhu, so značilni za nekatera stanja. Skupaj z bolečino tako zlatenica nakazuje bolezen jeter in/ali žolčnika, dizurija kaže na bolezen sečil, izostala menstruacija na izvenmaternično nosečnost, driska na akut-

ni gastroenterokolitis, zvišana telesna temperatura, mrzlica ali potenje kažejo na okužbo, akutno zaprtje in odsotnost vetrov pa na zaporo črevesa.

### Drugi pomembni podatki

V anamnezi so poleg bolečine pomembni še nekateri podatki, ki kažejo na bolezen prebavil (7, 10):

- spremembe apetita/inapetence (pomemben je npr. podatek o občutljivosti na hrano in s tem povezano bolečino ali bolečino po zaužitju hrane),
- nenadno znižanje ali porast telesne teže,
- sprememba vzorca odvajanja, neobičajna barva blata, blato s primesjo krvi, sluzi itd.,
- podobne predhodne težave,
- predhodne operacije v trebuhu,
- možne poškodbe trebuha,
- uživanje protibolečinskih in drugih zdravil (POZOR – antiagregacijska zdravila in antikoagulansi),
- vaginalni izcedek,
- nepojasnjene omotice in slabosti,
- spremenjena barva in/ali količina urina.

Palmo glede na značilnosti obravnave na osnovnem nivoju pred nadaljnjo diagnostično obravnavo poudarja dvoje dejstev, temelječih na dokazih (8):

- Hitro ukrepanje je pomembnejše od postavitve pravilne diagnoze.
- Najprej presodimo, ali je treba bolnika napotiti v bolnišnico, ali je potrebna takojšnja operacija ali pa je morda še dovolj časa, da opravimo nadaljnje preiskave.

## Klinični pregled

Skrbni anamnezi sledi klinični pregled, ki sestoji iz inspekcije, povrhnje palpacije, globoke palpacije, perkusije in avskultacije. Bolnika pregledujemo leže, v čimbolj mirnem okolju. Različni avtorji priporočajo dve osnovni pravili:

- Najprej si ustvarimo vtis o bolnikovem splošnem stanju in o vitalnih znakih (4, 6–8). Pri očitni prizadetosti, grozečem šoku, dehidraciji, elektrolitskem neravnovesju je v ambulantni družinskega zdravnika najpomembnejša podpora osnovnih življenjskih funkcij in čimprejšnji transport v bolnišnico.
- Preden se lotimo pregleda abdomna, je priporočljivo izmeriti krvni tlak, pulz, oceniti hidracijo bolnika in opraviti osnovni nevrološki pregled (8).

Stanje, ki ga mora zdravnik prvega kontakta čim prej prepoznati, je akutni abdomen.

Poleg podatkov iz anamneze je klinični pregled tisti, ki bo odločilen za nadaljnjo obravnavo bolnika. V tabeli 3 so prikazani nekateri pomembni opomniki, ki pri pregledu kažejo na možnost akutnega abdomna (4, 6, 7).

Pri kliničnem pregledu trebuha je nujno upoštevati še nekatera navodila:

- Pregled dimelj lahko pojasni hude bolečine v spodnjem abdomnu (npr. torzija testisov) (6).
- Pri bolečini v zgornjem abdomnu je potreben še pregled pljuč in srca (npr. pljučnica, ishemija srca) (4).
- Rektalni pregled pri bolnikih z zaprtjem, proktoragijo in z bolečino v spodnjem abdomnu ter pelvisu lahko odkrije impaktirano blato, tipno rezistenco, okultno kri v blatu (hematest), občutljivost na desni strani rektuma kaže na možni retrocekalni apendiks (4, 7).
- Pri ženskah z bolečino v spodnjem abdomnu in medenici je indiciran tudi ginekološki pregled zaradi možne ektopične nosečnosti, tuboovarialnega abscesa, torzije ovarija itd. (10).

Tabela 3. Opozorilni znaki za akutni abdomen pri kliničnem pregledu.

Vrsta pregleda	Ugotovitev	Možna patologija
<b>Inspekcija</b>		
Oblika trebuha	Distenzija	Obstrukcija črevesa, ascites
Premikanje trebuha pri dihanju	Nepremičen trebuh	Peritonitis
Ali lahko bolnik napihne/uvleče trebuh	Nepomičen trebuh	Peritonitis
Ali bolnik leži pri miru ali se premika	Mirovanje	Peritonitis
	Premikanje	Kalika
Vidne spremembe na trebuhu	Brazgotine	Prejšnje bolezni, operacije, poškodbe
	Kila	Črevesna zapora
	Vidna peristaltika	Črevesna zapora
		Vidni tumorji, vidni venski pleteži
<b>Povrhnja palpacija</b>		
Občutljivost, napetost, defans	Bolečnost, refleksi mišični krč na dotik	Draženje peritoneja ali peritonitis
<b>Globoka palpacija</b>		
	Patološke resistance	Tipno povečani organi, tumorji
	Povratna občutljivost	Peritonitis
<b>Perkusija</b>		
	Timpanizem	Črevesna zapora, meteorizem
	Izguba jetrne zamolkline	Perforacija črevesa
	Zamolkline	Prosta tekočina, poln mehur
	Zamolkline pri premikanju	Prosta tekočina
<b>Avskultacija</b>		
Prisotnost/živnost peristaltike	Odsotnost zvokov	Paralitični ileus
	Hiperaktivnost	Gastroenteritis, mehanska zapora
	Šum, trenje	Žilna bolezen, perisplenitis, perihapatitis

Nekateri manevri in znaki so poleg bolečine v trebuhu povedni za določene bolezni:

- Carnettov znak govori za izvor bolečine v steni abdomna (npr. hematoma v področju *musculus rectus abdominis*). Znak je pozitiven, če se pri bolniku, ki leži na hrbtu, jakost bolečine poveča, kadar dvigne glavo in ramena od podlage. Negativen znak pomeni, da se pri istem manevru jakost bolečine zmanjša; to naj bi bil dokaz izvora bolečine v trebušni votlini (11–15).
- Murphyjev znak naj bi bil tipičen za bolnike s holecistitisom. Bolniku med izdihom nežno položimo prste pod desni rebrni lok, v medioklavikularni liniji; ko bolnik ponovno vdihne, začuti bolečino na mestu, kjer ima eksaminator prste (4). Znak naj ne bi bil zelo senzitiven, saj naj bi bil pozitiven le pri 65 % vseh odraslih bolnikov s holecistitisom, še posebej pa naj bi bil znak nezanesljiv pri starejših (16).
- Psoasov znak naj bi bil specifičen za apendicitis. Izvedemo ga s pasivno ekstenzijo stegna pri bolniku, ki leži na boku z iztegnjenimi koleno, ali z aktivno fleksijo stegna v kolku (17).

### Laboratorijske preiskave

Pri naročanju laboratorijskih preiskav moramo upoštevati diferencialno diagnozo. Izvidi lahko potrdijo ali ovzrejo določeno bolezensko stanje. Naročamo jih takrat, kadar klinična slika sama ni dovolj jasna (18). Laboratorijske preiskave imajo omejeno napovedno vrednost, zato niso primerne za vsa bolezenska stanja z bolečino v trebuhu. Kadar je klinična slika jasna in dodatne preiskave ne bi vplivale na našo odločitev za ukrepanje, preiskave niso potrebne. Pri urgentnih stanjih je pomembnejša podpora osnovnih življenjskih funkcij in čimprejšnja premestitev bolnika iz splošne ambulante v sekundarno ali terciarno ustanovo, kjer je omogočen stalen nadzor in čimprejšnje ukrepanje, pa tudi izvajanje in ponavljanje zahtevnejših diagnostičnih preiskav. Palmu na osnovi z dokazi podprtih smeric celo meni, da laboratorijske preiskave pri akutnem abdomnu nimajo posebnega pomena (8). Laboratorijske preiskave morajo biti pri bolniku z akutno bolečino v trebuhu hitre, učinkovite in dovolj natančne, da razjasnijo

bolnikovo stanje, ali pa imamo na podlagi naših diferencialnih diagnoz dovolj časa, da si bomo lahko pomagali z njimi v nadaljevanju zdravljenja ali diagnostike.

Drugi avtorji priporočajo hemogram in C-reaktivni protein (CRP) pri diagnostiki akutnega apendicitisa (19). V hemogramu ocenjujemo anemijo in število levkocitov (6). Levkocitoza z relativno nevtrofilijo, včasih celo s pomikom v levo, je značilna za vnetna dogajanja – peritonitis, pankreatitis, apendicitis.

Raziskava, ki je vključila bolnike z akutnim apendicitisom v starosti od 15 do 83 let, je ugotovila, da je zvišanje števila levkocitov nad 10.000 na kubični milimeter 77 % senzitivna in 65 % specifična preiskava (relativno tveganje (RT)<sup>+</sup> = 2,1, RT<sup>-</sup> = 0,37) (20). Dokazano je bilo tudi, da vsak četrti bolnik z apendicitisom nima zvišanega števila levkocitov.

Pri epigastrični bolečini priporočajo določitev amilaze in lipaze, saj zvišana lipaza ob normalni amilazi ni povezana s pankreatitisom (21). Vrednost lipaze se lahko zviša tudi pri akutnem holecistitisu, predrti peptični razjedi, ileusu, infarktu črevesa, predrtju ciste jajčnika in pri raztrganju jajcevoda pri ektoپیčni nosečnosti (7). Pri bolečini v zgornjem desnem kvadrantu je smiselna določitev bilirubina in jetrnih encimov (4).

Pri bolnikih z ledveno bolečino, dizurijo ali s hematurijo je potrebna analiza urina. Nosečnostni test pri ženskah z bolečino v spodnjem trebuhu v rodnem obdobju omogoči diferencialno diagnozo in pomaga pri sprejemanju odločitev glede nadaljnjih, tudi slikovnih preiskav (4, 6).

### Slikovne preiskave

V splošni ambulanti navadno ni na voljo slikovne diagnostike. V nekaterih urgentnih ambulantah je na razpolago le rentgenska diagnostika (RTG), včasih še ultrazvok (UZ). Z nativno rentgensko sliko trebuha (leže in stoje) lahko vidimo zrak pod diafragmo, značilen za perforacijo votlega organa, ali pa razširjene črevesne vijuge in tekočinske nivoje v črevesu, značilne za črevesno zaporo (6). Avtorji poročajo tudi o zanesljivosti/vidnosti nekaterih kamnov na nativni RTG sliki: tako naj bi zaznali 10 % žolčnih kamnov, 90 % ledvičnih kamnov in 5 % apendikolitov pri bol-

Tabela 3. Priporočene slikovne preiskave glede na lokacijo bolečine. UZ – ultrazvok, CT – računalniška tomografija.

Lokacija bolečine	Vrsta slikovne preiskave
Zgornji desni kvadrant	UZ
Zgornji levi kvadrant	CT
Desni spodnji kvadrant	CT z i. v. kontrastnim sredstvom
Levi spodnji kvadrant	CT s peroralnim in i. v. kontrastom
Suprapubično	UZ

nikih z apendicitisom (22). RTG pljuč pokaže zrak pod prepono kot posledico perforacije votlega organa ali pljučnico spodnjega režnja kot izvor bolečine v zgornjem abdomnu.

Z ultrazvočno preiskavo lahko opredelimo morebitne tumorje, kamne v žolčnem sistemu ali v urotraktu; priporočajo jo za razjasnitev bolečine v zgornjem desnem kvadrantu (22).

Najzanesljivejša slikovna metoda za akutni abdomen je računalniška tomografija (CT), ki je v urgentnem dosegu družinskega zdravnika in v našem okolju pravzaprav le redko dosegljiva.

V pogojih dosegljivosti vseh navedenih preiskav Cartwrightova glede na lokacijo bolečine priporoča preiskave, kot so prikazane v tabeli 3 (6).

V domeni ginekologa je transvaginalni ultrazvok, ki ga priporočajo v primeru bolečin v levem spodnjem kvadrantu pri ženskah v rodnem obdobju, pri nosečnicah z bolečino v desnem spodnjem kvadrantu in sumu na ektopično nosečnost, kjer je zanesljivost te slikovne preiskave 95 % ob pozitivnem nosečnostnem testu (23, 24). Nasprotno je ektopična nosečnost ob negativnem nosečnostnem testu in normalnem ultrazvočnem izvidu praktično izključena (24).

Za izključitev miokardnega infarkta kot povzročitelja bolečine v zgornjem abdomnu je potreben EKG (7). Endoskopija zgornjih prebavil pomaga odkriti razjede, krvavitve in druge bolezni, ki povzročijo nenadno hudo bolečino v zgornjem abdomnu. Dopplersko ultrazvočno preiskavo lahko uporabimo pri diagnostiki bolezni žil.

Kadar menimo, da bo slikovna diagnostika pripomogla k razjasnitvi bolnikovih težav in k boljšemu izvidu zdravljenja, ga napotimo na ustrezno preiskavo s časovnim zamikom.

Še zlasti pri takih bolnikih je potrebna bolnikova vključitev v lastno zdravljenje, da z odprtim čakanjem ne zamudimo možnosti za ugoden razplet.

## ZDRAVLJENJE

Večina bolečin v trebuhu spontano mine. Večsah se moramo odločiti za lajšanje simptomov še pred postavitvijo končne diagnoze. Pri nekaterih zadošča enkratni odmerek ali krajše obdobje jemanja analgetikov. Akutni abdomen zahteva akutno zdravljenje (7). Ambulanta družinskega zdravnika je okolje, v katerem je ključno prepoznavanje bolnikovega stanja in resnosti le-tega. Pri zdravljenju je pred napotitvijo v bolnišnico pomembna protibolečinska terapija (ob vestnem zapisu vrste zdravila, doze in ure aplikacije), nadomeščanje tekočin, podpora in nadzor osnovnih življenjskih funkcij. Hiter in varen prevoz je za nadaljnjo usodo bolnika bistven. Zaradi boljše preglednosti posebej naštevamo tiste vzroke akutnega abdomna, ki ne terjajo kirurške intervencije (26):

- bolezni presnove – diabetična ketoacidoza, porfirija, hipertrigliceridemija, hemokromatoza;
- vnetja/okužbe – divertikulitis, hepatitis, perihepatitis, infekcijska mononukleozna, herpes zoster, pielonefritis, epididimitis, sepsa;
- prenesena bolečina – miokardni infarkt, perikarditis, plevritis, pljučni infarkt, srčna insuficienca s hepatičnim zastojem in
- bolezni imunskega sistema – angionevrotski edem, nodozni poliarteriitis, Henoch-Schoenleinova purpura, preobčutljivostne reakcije.

## POSEBNI PRIMERI

Pri nekaterih skupinah bolnikov se bolečina v trebuhu bistveno razlikuje od splošne populacije. Pri obravnavi žensk in starejših je potrebna še posebna pozornost (4).

Bolečina v trebuhu je pri ženskah lahko povezana s pelvičnimi organi. Ovarijske ciste, miomi uterusa, tuboovarijski abscesi in endometriozna so pogosti vzroki bolečine v spodnjem abdomnu. Pri ženskah v rodnem obdobju je pri diferencialno diagnostičnem razmišljanju pomembna še nosečnost, vključno

z ektopično nosečnostjo, in izguba nosečnosti. Možnost nosečnosti vpliva tudi na diagnostično odločanje, predvsem, ko imamo v mislih slikovne preiskave z ionizirajočim sevanjem.

Starejši bolniki z bolečino v trebuhu predstavljajo poseben diagnostični izziv. Pogostnost in resnost bolezni v tej skupini bolnikov je lahko večja kot v splošni populaciji (npr. divertikuloza z zapleti, okužbe sečil s sepsa).

Pri starejših bolnikih je lahko slika bolezni drugačna zaradi motenj spomina, slabšega samoopazovanja ali spremenjenega zaznavanja bolečine (npr. pri diabetesu). Asimptomatsko okužbo sečil, perforacijo črevesa in črevesno ishemijo pri starejših pogosto spregledamo ali prepozno prepoznamo, posledično se povečata obolevnost in umrljivost (4).

## LITERATURA

1. Woodwell DA, Cherry DK. National Ambulatory Medical Care Survey: 2002 Summary. *Adv Data*. 2002 (346): 1–44.
2. Kamin RA, Nowacki Ta, Courtney DS, et al. Pearls and pitfalls in the emergency department evaluation of abdominal pain. *Emerg Med Clin North Am*. 2003; 21 (1): 61–72.
3. Kersnik J. *Osnove družinske medicine*. Maribor: Medicinska fakulteta; 2007.
4. Cartwright S, Knudson M. Evaluation of acute abdominal pain in adults. *Am Fam Phys*. 2008; 77 (7): 971–8.
5. Grmec Š, ed. *Nujna stanja*. 5. izdaja. Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine SZD; 2008.
6. Markovič S. Bolečina v trebuhu. In: Kocijančič A, Mrevlje F, Štajer D, eds. *Interna medicina*. Ljubljana: Littera picta; 2005. p. 16–23.
7. Križman I. Akutna bolečina v trebuhu. In: Keber D, Fras Z, eds. *Razpoznavanje notranjih bolezni. Diagnostični algoritmi*. Ljubljana: Medicinski razgledi, Littera picta; 1994. p. 61–8.
8. Palmu A. Akutni abdomen pri odraslih. In: Kunnamo I, ed. *Na dokazih temelječe medicinske smernice*. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine; 2006. p. 257–8.
9. Tamayo-Sarmer JH, Dawson NV, Cydulka RK, et al. Variability in emergency physician decisions making about prescribing opioid analgesics. *Ann Emerg Med*. 2004; 43 (4): 483–93.
10. Buckley RG, King KI, Disney JD, et al. History and physical examination to estimate risk of ectopic pregnancy: validation of a clinical prediction model. *Ann Emerg Med*. 1999; 34 (5): 589–94.
11. Suleiman S, Johnston DE. The abdominal wall: an overlooked source of pain. *Am Fam Physician*. 2001; 64 (3): 431–8.
12. Cartwright SL, Knudson MP. Evaluation of acute abdominal pain in adults. *Am Fam Physician*. 2008; 77 (7): 971–8.
13. Gray DW, Dixon JM, Seabrook G, et al. Is abdominal wall tenderness a useful sign in the diagnosis of non-specific abdominal pain. *Ann R Coll Surg Engl*. 1988; 70 (4): 233–4.
14. Thomson H, Francis DM. Abdominal-wall tenderness: A useful sign in the acute abdomen. 1977; 2 (8047): 1053–4.
15. Srinivasan R, Greenbaum DS. Chronic abdominal pain; a frequently overlooked problem. Practical approach to diagnosis and management. *Am J Gastroenterol* 2002; 97 (4): 824–30.
16. Adedeji OA, McAdam WA. Murphy's sign, acute cholecystitis and elderly people. *J R Coll Surg Edinb*. 1996; 41 (2): 88–9.
17. Wagner JM. Does this patient have appendicitis? *JAMA*. 1996; 276 (19): 1589–94.
18. Kersnik J. Kaj moramo vedeti, preden naročimo diagnostično preiskavo, in kako nam izvid pomaga pri diagnostiki. In: Ivetič V, Kersnik J, eds. *Diagnostične preiskave za vsakdanjo uporabo*. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine; 2007. p. 14–8.
19. Halla S, Asberg A. The accuracy of C-reactive protein in diagnosing acute appendicitis. *Scand J Lab Invest*. 1997; 57: 373–80.
20. Gerhardt RT, Nelson BK, Keenan S, et al. Deviation of a clinical guideline for the assessment of nonspecific abdominal pain in the Guideline for Abdominal Pain in the ER setting (GAPEDS) phase I study. *Am J Emerg Med*. 2005; 23 (6): 709–17.
21. Frank B, Gottlieb K. Amylase normal, lipase elevated; is it pancreatitis? A case series and review of the literature. *Am J Gastroenterol*. 1999; 94 (3): 463–9.
22. Jones RH. Clinicoeconomic review: gastrointestinal disease in primary care. *Aliment Pharmacol Ther*. 1996; 10: 233–9.
23. Bree RL, Foley WD, Gay SB, et al. For the Expert Panel on Gastroenterological Imaging. *Radiology ACR Appropriateness Criteria right upper quadrant pain* [internet]. [citirano 2007 Aug 24]. Dosegljivo na: [http://www.acr.org/SecondaryMenuCategories/quality\\_safety/app\\_criteria.asp](http://www.acr.org/SecondaryMenuCategories/quality_safety/app_criteria.asp)

24. Levine MS, Bree RL, Foley WD, et al. For the Expert Panel on Gastroenterological Imaging. Radiology ACR Appropriateness Criteria left lower quadrant pain [internet]. [citirano 2007 Aug 24]. Dosegljivo na: [http://www.acr.org/SecondaryMenuCategories/quality\\_safety/app\\_criteria.asp](http://www.acr.org/SecondaryMenuCategories/quality_safety/app_criteria.asp)
25. Stabile I, Campbell S, Grudzinskas JG. Can ultrasound reliably diagnose ectopic pregnancy? Br J Obstet Gynaecol. 1988; 95 (12): 1247–52.
26. Tarpila S. Bolečine v trebuhu in napenjanje-razdražljivo črevo. In: Kunnamo I, ed. Na dokazih temelječe medicinske smernice. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine; 2006. p. 255–7.

Prispelo 22. 2. 2010