

KLINIČNA POT, interni oddelek SB Trbovlje

Krvavitev iz spodnjega gastrointestinalnega trakta

Opis kliničnega problema:

Krvavitev iz spodnjih prebavil je opredeljena kot **izguba krvi distalno od Treitzovega ligamenta**. Nanjo posumimo ob **hemoheziji** – odvajanje višnjeve ali svetlo rdeče krvi ali krvnih strdkov prek rektuma, ponavadi je nedavnega trajanja (3 dni).

Glede na izgled krvi lahko sumimo na mesto izvora krvavitve:

- **Svetla kri:** levi kolon ali desni kolon (ob hitri pasaži vsebine), redkeje masivna krvavitev iz zgornjih prebavil ob hitri pasaži vsebine in aktivni krvavitvi.
- **Temnejša kri, pomešana z blatom:** desni kolon.

Lahko se kaže tudi kot okultna krvavitev ali melena (krvavitve iz tankega črevesa, redko krvavitve iz desnega kolona) – v tem primeru je potrebno najprej izključiti krvavitev iz **zgornjih prebavil** (*glej klinično pot za krvavitve iz zgornjega GIT*).

Etiologija krvavitve iz spodnjih prebavil:

Najpogostejši vzroki:

- divertikuloza kolona (v 40%, kaže se kot akutna neboleča hemohezija),
- žilne malformacije – angiodisplazije (10%, največkrat v cekumu in ascendentnem kolonu, lahko multiple lezije, kažejo se z okultno krvavitvijo, meleno ali nebolečo hemohezijo),
- ishemični kolitis (do 20%, ob zmanjšanju prekrvavitve v mezenterialnem žilju zaradi vazospazma ali okluzije, nenadna abdominalna bolečina, ki se ji v 24h pridruži hemohezija ali krvave driske, pogostejše pri starejših, s pridruženimi boleznimi žilja – ateroskleroza, ishemična bolezen srca),
- hemoroidi (10%, intermitentne izgube manjšega volumna krvi, svetla kri na papirju ali na vrhu blata),
- krvavitve ob KVČB (Mb.Crohn, ulcerozni kolitis),
- neoplazije (do 17%, kolorektalni karcinom, polipi),
- radiacijska enteropatija (kolitis, proktitis),
- iatrogeni vzroki (do 6%, stanje po nedavni polipektomiji, pogostejše v roku nekaj ur do nekaj tednov po posegu)

Drugi, manj pogosti vzroki: kongenitalne anomalije (Meckelov divertikel, AV malformacije, teleangiektazije, vaskulitis, varice, AV fistula), ishemija (ishemija mezenterija, nekrotizirajoči enterokolitis), infekcijski kolitis (bakterijski enterokolitis – salmoneloza, šigeloza, E.coli, Campylobacter, Yersinia enterokolitis), travma (stanje po operacijah), strukturne anomalije, farmakološki vzroki (antikoagulantna terapija, NSAR, citotoksična kemoterapija).

Epidemiologija:

Krvavitve iz spodnjih prebavil so pogost vzrok hospitalizacij, obsegajo cel spekter: od trivialnih krvavitvev do masivnih, življenjsko ogrožajočih krvavitvev (smrtnost do 5%). Povprečna starost bolnikov je od 63-77 let.

Pri približno 25% pacientov s krvavitvijo iz GIT je vzrok v spodnjem GIT. Večinoma se spontano ustavijo (v do 85%), pacienti so stabilni, z nizko verjetnostjo ponovne krvavitve in se lahko odločimo za elektivno koloskopijo.

Pri 15% pacientov z akutno hemohezijo je vzrok v zgornjih prebavilih.

Celokupna mortaliteta je nizka, višja pri starejših pacientih, pri ishemiji črevesja in komorbidnosti.

Princip obravnave bolnika v specialistični, običajno urgentni, internistični ambulanti:

Opis pregleda bolnika in specifičnosti pri pregledu bolnika vključno z opisom specifičnih preiskav na ambulantnem nivoju oz v prvih 24h po sprejemu

Diagnostični pristop:

- **anamneza:** predhodne krvavitve oz. znani potencialni vzroki krvavitve – npr. angiodisplazije ali divertikli; zdravljenje z zdravili, ki vplivajo na koagulacijo (antiagregacijska zdravila, antikoagulantna terapija, NSAR), usmerjena anamneza o simptomih (neboleča hemohezija pri krvavitvi iz divertiklov, spremembe odvajanja pri mlg., bolečine v trebuhu pri vnetnih boleznih);
- **klinični pregled** (digitorektalni, proktoskopija);
- **laboratorijske preiskave** (PČ / INR, trombociti, hematokrit, hemogram, biokemija, jetrni testi);
 - najpogosteje je prisotna normocitna anemija, na spodnji meji normale (v kolikor ni prisotna preeksistentna anemija), mikrocitna oz. sideropenična anemija kaže bolj na krvavitev iz zg. GIT, za razliko od krvavitev iz zgornjih prebavil je sečnina ponavadi normalna;
- **ocena tveganja:** nizko rizični pacienti (kri v sledovih, lahko sledimo ambulantno) oz. visoko rizični pacienti – hemodinamsko nestabilni, komorbidnost, starost >60 let, anamneza jemanja NSAR / antikoagulantne terapije, perzistentna krvavitev, akutni abdomen, potrebna transfuzija krvi;
- **podporna terapija in stabilizacija bolnika:** monitoring v intenzivni enoti, kisik, nadomeščanje tekočin (v prve 30 min 500 ml kristaloidov), transfuzija KE (potrebna ob oceni izgube > 30% volumna krvi, *glej smernice za transfuzijo*), periferni dostop oz. CVK, poprava iztirjene koagulacije (individualno);
- **izključitev krvavitve iz zgornjih prebavil:** ob hujši krvavitvi in hemodinamski nestabilnosti je potrebno izključiti krvavitev iz zg. prebavil z EGDS;
- **kolonoskopija** (izbirna preiskava za diagnostiko krvavitve iz spodnjih prebavil).

Način sprejema bolnika:

Ambulantna oz. obravnava v dnevnem hospitalu je primernejša, če so izpolnjeni naslednji kriteriji:

- mlajši bolniki (oz. starost pod 60 let),
- hemodinamsko stabilni bolniki, brez znakov masivne rektalne krvavitve (npr. le pozitiven hematest oz. odvajanje minimalno rdečkaste krvi),
- očitni anorektalni vzrok krvavitve pri rektalnem pregledu oz. rektoskopiji (analna fisura, hemoroidi...),
- okultna krvavitev (za nadaljnjo diagnostiko ambulantna koloskopija, ev. CT kolonografija).

Hospitalna obravnava:

- bolnik 60 ali več let,
- anamneza jemanja NSAR / aspirina,
- pomembna komorbidnost.

Sprejem v EINT:

- ob znakih masivne rektalne krvavitve,
- hemodinamske nestabilnosti,
- hipovolemičen ali šokiran bolnik (tahikardija, anksioznost / zmedenost, tahipneja, hladna in potna koža, oligurija, hipotenzija).

Dejavniki, ki kažejo na tveganost hude krvavitve in slabši izid:

- nestabilnost vitalnih znakov (tahikardija >100/min, hipotenzija – sistolni tlak pod 115, ortostatska hipotenzija, sinkopa),
- >2 komorbidni stanji,
- uporaba aspirina,
- podaljšan PČ,
- hujša anemija in levkocitoza,
- povišana sečnina.

Diagnostična obravnava bolnika z omenjenim bolezenskim stanjem med zdravljenjem:

1. Diagnostična evaluacija za lokalizacijo krvavitve:

RTG TREBUHA stoje in na boku leže:

pri sumu na perforacijo

GASTROSKOPIJA:

za izključitev krvavitve iz zgornjega GIT, pri sumu na krvavitev iz zg. prebavil, hemodinamski nestabilnosti.

KOLOSKOPIJA:

preiskava prvega reda pri sumu na krvavitev iz spodnjega GIT, natančna in ugotovi vzrok krvavitve v visokem %, daje možnost odvzema vzorčkov in hkratne terapevtske intervencije (sklerozacija, elektrokavterizacija, ligacija, klipanje, argon plazma koagulacija).

Urgentna koloskopija (v 12 urah) je smiselna:

- pri hudi aktivni krvavitvi,
- šokiranih pacientih, po stabilizaciji s podporno terapijo.

Ob neizčiščenem črevesju ponavadi slaba preglednost, priporoča se odložitev preiskave in čiščenje s polietilenglikolom (4-8l v 2-3h). Ni dokazov, da bi čiščenje reaktiviralo ali pospešilo krvavitve.

Prednosti: ugotovitev vzroka krvavitve.

Slabosti: slaba vizualizacija neizčiščenega kolona, zapleti sedacije, variabilna občutljivost preiskave.

Odložena (elektivna, v 48 urah) koloskopija je večinoma metoda izbire. Študije niso pokazale večjih prednosti urgentne kolonoskopije pred elektivno, čeprav je pri prvi bila hospitalizacija krajša in je pogostejše bila potrjena tarčna lezija (45-90%).

CT ANGIOGRAFIJA:

dobra resolucija, natančna, kratek čas preiskave – potrebna aktivna krvavitev – 0.3 – 0.5 ml/min.

SCINTIGRAFIJA (s tehnecijem in tehnecijevev pertehnatom markirani eritrociti):

detekcija krvavitvev 0,1-0,5 ml/min, občutljivejša od angiografije, slabše občutljiva od endoskopije; slabo lokalizira mesto krvavitve; se uporablja pred angiografijo (ocena hitrosti krvavitve)

ANGIOGRAFIJA:

krvavitev 1-1,5 ml/min za odkritje lokalizacije, potrebno opraviti med aktivno krvavitvijo. Metoda izbire v primeru nediagnostične koloskopije, perzistentna ali rekurentna krvavitev oz. hemodinamska nestabilnost. Preiskava je 100% specifična, ne potrebuje čiščenja črevesja, omogoča terapevtske ukrepe (transkateterska superselektivna **embolizacija**).

Zapleti: v 20% infarkt črevesja, poškodba arterije, tromboza, ledvična odpoved).

A.mesenterica superior – najpogostejše mesto, 50-80% krvavitev iz divertiklov, vse angiodisplazije, redkeje a. mesenterica inferior, a.celiaca.

Možna terapija z embolizacijo in vazopresinom (komplikacije: ALO, art. tromboza/embolizmi).

2. Dodatne preiskave (če z navedenimi preiskavami ni bilo ugotovljeno mesto krvavitve, ponavadi opravimo ambulantno):

PUSH ENTEROSKOPIJA:

Če sumimo na krvavitev iz jejunuma in ne ugotovimo vzroka krvavitve, za vizualizacijo še proksimalnih 60 cm jejunuma.

KAPSULNA ENDOSKOPIJA:

Uporabna ob kroničnih krvavitvah.

KIRURŠKA INTERVENCIJA:

Redko je potrebna takojšnja operativna terapija (segmentna resekcija, kolektomija), ki je rešitev ob zelo hudih krvavitvah (> kot 4xKE v 24h), kjer ni evidentnega vzroka ali pri rekurentnih krvavitvah (npr. iz divertiklov); pri slabi predoperativni lokalizaciji je mortaliteta višja (kar do 57% ob slepi subtotalni kolektomiji).

Pri pozitivni angiografiji je kirurško posredovanje naslednji korak.

3. Ukrepi pri bolnikih, ki jemljejo antikoagulantno terapijo

Zdravljenje z NMH, varfarinom ali NOAK je potrebno takoj prekiniti. Pri hujših krvavitvah lahko bolniki prejmejo specifične antidote (vitamin K, idarucizumab), v kolikor teh ni oz. ne zadostujejo, pa nadomeščamo faktorje koagulacije (SZP, protrombinski kompleks 25-50 IU/kg/tt, rekombinantni faktor FVII 90 mcg/kg/tt). Po zaustavitvi krvavitve je potrebna presoja o zadostnem času do ponovne uvedbe antikoagulansa (glede na CHADS).

4. Observacija: v kolikor je krvavitev iz GIT prenehala in z opravljenimi preiskavami mesta krvavitve nismo odkrili, je smiselno hospitalno opazovanje bolnika še vsaj 24-48 ur

Odpust bolnika in ev. nadaljevanje specialistične ambulantne obravnave:

Obravnava je individualna glede na opravljene diagnostične postopke in stanje bolnika po specifični terapiji. Manj rizične skupine bolnikov obravnavamo ambulantno (npr. pri sumu na krvavitev iz hemoroidov bolnika napotimo k proktologu, ob pozitivnem hematestu in anemiji na endoskopsko diagnostiko - EGDS, KS).

Pri jasno ugotovljenem vzroku krvavitve: ob krvavitvi iz odkritega tumorja bolnika predstavimo na krg.konziliju za op. zdravljenje. Ob krvavitvi iz vnetno spremenjene sluznice kolona (npr. ob KVČB) uvedemo specifično terapijo (Salofalk...), bolnika odpustimo domov, ko se splošno stanje stabilizira in se umiri frekvenca odvajanja, opravimo kontrolno endoskopijo čez 1-3 mesece (lahko rektoskopijo) in ga naprej spremljamo v gastroenterološki ambulanti (individualno).

Ob krvavitvi iz angiodisplazij redne endoskopske kontrole vršimo le ob ponovnih znakih krvavitve.

V kolikor je bila krvavitev hemodinamsko nepomembna in obvladana, lahko odpustimo bolnika v domače okolje že naslednji dan oz. v roku nekaj dni.

Če vzroka krvavitve nismo odkrili, svetujemo vsaj 24-48h hospitalizacijo, nato pa kontrolo laboratorija pri osebнем zdravniku čez 7-14 dni, ter kontrolo v gastroenterološki ambulanti v roku 3 mesecev za spremljanje in presojo o dodatnih preiskavah.

Avtorice: Urška Gašparut, dr.med., Nataša Brglez Jurečič, dr.med., Maja Potisek, dr.med.