

Gastroenteritis acuta infectiosa

• Csecsemő- és Gyermekgyógyászati Szakmai Kollégium •

Definíció és alapvető megállapítások

Az akut gastroenteritis az emésztőtraktusra kiterjedő egy vagy több patogén ágens (baktérium, vírus, protozoon) által kiváltott fertőző betegség, aminek következtében a gyomor és bélnyálkahártya változó mértékű és kiterjedésű strukturális vagy funkcionális károsodása jön létre. Akut hasmenés esetén a széklet laza, vizes vagy véres, és a mennyisége nagyobb 10 ml/kg-nál naponta, a székletek száma több 3/24 óránál, de megjegyzendő, hogy nagyobb fontossággal bír a széklet konzisztenciája, mint a gyakorisága.

A leggyakoribb kórokozókat az I. táblázat foglalja össze.

I. táblázat. Akut gastroenteritist kiváltó kórokozók

| | |
|-------------|---|
| Vírusok | Rotavírus Adenovírus Astrovírus Norwalk-vírus Calcivírus Coronavírus |
| Baktériumok | E. Coli Salmonella Shigella Campylobacter jejuni Yersinia enterocolitica Vibrio cholerae |
| Protozoonok | Giardia lamblia Entamoeba histolytica Cryptosporidium parvum |

Gyakoriság

Ötéves kor alatt általában évente 1-2 alkalommal jelentkezik akut gastroenteritis. Kétéves kor alatt a gyermekek még fogékonyabbak az akut gastroenteritist előidéző infekciókra. A gastroenteritis acuta kialakulása különösen gyakori malnutritio esetén.

Tünettan

A legjellemzőbb tünet a hasmenés. A hasmenés a kórokozó fajtájától és csíraszámától függően napi néhány híg széklettől folyamatos vizes bélnedvürítésig változhat. A vizes jellegű hasmenéseket lumeninfekció okozza (általában vírusok), a gennyes-véres (dizentériás) széklet a bélnyálkahártya mélyebb rétegeiben gyulladást okozó invazív fertőzések következménye (ld. 2. táblázat!).

2. táblázat Akut gastroenteritis leggyakoribb kórokozói a betegség patomechanizmusa szerint

| Invazív infekció | Lumeninfekció |
|-------------------------|-----------------|
| Salmonella | Rotavírus |
| Shigella | Adenovírus |
| E. coli (EHEC, EIEC) | Astrovírus |
| Yersinia enterocolitica | Calcivírus |
| Campylobacter jejuni | Vibrio cholerae |
| Entamoeba histolytica | E. coli (EPEC) |
| Cryptosporidiumok | Giardia lamblia |

EHEC = enterohaemorrhagiás E. coli; EIEC = enteroinvazív E. coli;

EPEC = enteropatogén E. coli

A vírus vagy baktérium okozta fertőzések egy héten belül megszűnnek, elhúzódó hasmenés esetén inkább protozoon infekcióra lehet gondolni. *Hányás* minden enterális fertőzésnél előfordulhat. Elsősorban a nagy csíraszámú infekciókra jellemző (pl.: ételmérgeзések). A legtöbb fertőzések hasmenést kísérheti láz. *Hasi fájdalom és hasi diszkomfortérzés* általános tünet, kifejezetten nagyobb gyermekeken. A hányás és hasmenés *dehidráció* kialakulásához vezet. A dehidráció mértékét a testtömeg csökkenésével lehet jellemezni, ami egyben a keringési tünetek súlyosságát is jelzi. A dehidráció mértékét enyhe, közepes és súlyos fokozattal jelöljük. Amennyiben a dehidráció mértéke 3-4%, úgy enyhe, 6-8% esetén közepes mértékű, 10% felett súlyos dehidrációról beszélünk. Csecsemők esetében ugyanolyan testtömegcsökkenés enyhébb állapotot jelez, hiszen nagyobb vízkészletük pufferlehetőséget biztosít (ld. még Exsiccatio fejezet). Ezt figyelembe véve is igaz azonban, hogy a csecsemők rövidebb idő alatt kerülhetnek kritikus keringési állapotba folyamatos folyadékvesztés esetén.

Diagnózis

A hányás és hasmenés alapján a diagnózis az esetek többségében egyértelműen felállítható. A kórokozó kimutatására székletvizsgálat szükséges, de természetesen a kezelés annak megérkezése előtt is haladéktalanul elkezdendő. Fontos a dehidráció mértékének a megítélése a testsúlycsökkenés alapján. Amennyiben a betegség fellépése előtti testsúly pontosan nem ismert, akkor is hozzávetőlegesen megállapítható a dehidráció mértéke a jellegzetes klinikai tünetek alapján (turgor, nyálkahártyák szárazsága, vérnyomás, pulzus, szemek aláárkoltsága, diuresis mértéke, részletesen I. Exsiccatio fejezet). Amennyiben intravénás folyadékterápia bevezetését tartjuk indokoltnak, elvégzendő a szérumelektrolitok, a szérumkreatinin és a sav-bázis háztartás paramétereinek a meghatározása (Astrup), majd ezeknek a paramétereknek a folyamatos nyomon követése szükséges.

Differenciáldiagnosztika

Sebészeti kórképek:

- akut appendicitis;
- invaginatio;
- inkomplett intestinalis obstrukció (beleértve a Hirschsprung-betegséget is);
- Meckel-diverticulum.

Gyulladásos bélbetegségek:

- Crohn-betegség;
- colitis ulcerosa;
- akut enteropátiához vezető ételallergia.

Szisztémás és lokális infekciók:

- szepszis;
- meningitis;
- pneumónia;
- húgyúti infekciók;
- otitis media.

Egyéb:

- felszívódási zavarok;
- anyagcserezavarok;
- purpura abdominalis;
- haemolyticus-uraemiás szindróma.

Terápia

Az akut gastroenteritis enyhe és közepesúlyos dehidrációval kísért formájában az optimális kezelésének kilenc alapelvét a 3. táblázat foglalja össze.

3. táblázat. Az akut gastroenteritis kezelésének kilenc alapelve

| | |
|-------|--|
| I. | Orális rehidráció oldat (ORF) használata a rehidrációhoz. |
| II. | Hipotóniás ORF (Na 60 mmol/l, 20 g/l). |
| III. | Az orális rehidráció gyorsan történjen, 3-4 óra alatt. |
| IV. | Ezután gyors visszatérés a normális étrendhez. |
| V. | Speciális tápszer alkalmazása nem indokolt. |
| VI. | A tápszer hígítása nem indokolt. |
| VII. | Amennyiben a csecsemő még szopik, az anyatejes táplálást a kezelés során végig fenn kell tartani. |
| VIII. | A rehidráció utáni folyadékvesztéséget is ORF-fel kell pótolni. |
| IX. | Motilitást gátló szerek adása kontraindikált, antibiotikumoké csak ritkán indokolt. A diosmectite adása jó hatású. |

Összefoglalóan tehát megállapítható, hogy az enyhe és közepesúlyos dehidrációval járó csecsemőkori hasmenés kezelésében döntő fontosságú a 3-4 óra alatt történő gyors orális rehidráció 60 mmol/l Na⁺ tartalmú ORF-oldattal, majd azt követően a normális étrendre történő azonnali visszatérés, illetve anyatejes táplálás esetén annak folyamatos fenntartása.

A leggyakrabban használt orális rehidráció folyadék optimális összetétele:

Nátrium: 60 mmol/l

Kálium: 20 mmol/l

Klorid: 40 mmol/l

Bikarbonát vagy citrát: 20 mmol/l

Glükóz: 20 g/l.

Csak a gyógyszerértárban készen kapott ORF-port használjunk! Az elkészített oldatot hűtve tároljuk. Az ORF-en kívül más folyadék, így tea, Coca-Cola, gyümölcslé vagy húsleves alkalmazása – a nem megfelelő elektrolit- és glükózkoncentrációjuk miatt – veszélyt jelent a dehidrált csecsemőkre és gyermekekre.

Tejmentes diéta tartása semmiképpen nem indokolt, hiszen a tehéntejfehérje intolerancia – hasonlóan a laktóztoleranciához – nagyon ritkán figyelhető meg az akut hasmenések során. Hangsúlyozni szükséges, hogy számos jól kontrollált tanulmány egyértelműen bizonyította, hogy a rehidráció után a hígítatlan tápszereket vagy tehéntejet a csecsemők és a gyermekek jól tolerálják, és azoknak kedvező hatása van a hasmenés időtartamára, a nitrogénegyensúlyra és a testsúly gyarapodására.

Antibiotikum adása csak igen kevés esetben indokolt, így a 3 hónapos kor alatt jelentkező baktérium okozta hasmenésnél, veleszületett vagy szerzett immunhiányos állapotban, szepszisben, illetve Shigella okozta dizentéria esetén. Az egyes kórokozók esetén javasolt antibiotikumokat a 4. táblázat foglalja össze.

4. táblázat. Antibiotikus kezelés akut gastroenteritis speciális eseteiben

| Kórokozó | Antibiotikum | Az antibiotikum adásának indikációja |
|-------------------------|---|--|
| Shigellosis | ampicillin, trimethoprim + sulphamethoxazol, cefotaxim, ceftriaxone, ciprofloxacín, ofloxacin | minden esetben |
| Salmonellosis | ampicillin, amoxicillin, trimethoprim + sulphamethoxazol, cefotaxim, ceftriaxone, ciprofloxacín, ofloxacin, chloramphenicol | 3 hónapos kor alatt, szepszisben, szerzett immunhiányos állapotban |
| E. coli enteritis | trimethoprim + sulphamethoxazol, ciprofloxacín, aminoglycosida | 3 hónapos kor alatt, szepszisben, szerzett immunhiányos állapotban |
| Yersiniosis | cefotaxim, aminoglycosida, trimethoprim + sulphamethoxazol, chloramphenicol | ha a hasmenést terminalis ileitis vagy mesenterialis adenitis kíséri |
| Campylobacter enteritis | erythromycin, ciprofloxacín | 3 hónapos kor alatt |
| Giardia lamblia | metronidazol | minden esetben |
| Entamoeba histolytica | metronidazol | minden esetben |

Mint a 3. táblázatból is látható, a diosmectite alkalmazható az akut gastroenteritis kezelésében. Réteges szerkezetéből adódó nagy felülete révén ez az ásványi agyag a bélnyálkahártyát bevonva megkötöti a toxinokat és megakadályozza azok felszívódását. A vegyület hatásmechanizmusában azonban a legjelentősebb elem az, hogy segíti a bélnyálkahártya integritásának a helyreállítását annak lumen oldalán. Így a diosmectite elősegíti a bélnyálkahártya integritásának mihamarabbi helyreállítását, vagyis csökken az időtartam, amíg a kórokozók, a toxinok és a makromolekulák gyakorlatilag intakt formában felszívódhatnak. Mindebből az következik, hogy a diosmectite adásával lerövidül a hasmenés időtartama.

Immunocomprimált betegeknél, ill. kivételesen olyan gyermekeknél, akik a hasmenést 6 héttel megelőzően széles spektrumú antibiotikumot szedtek, álhártyás enterocolitist is számításba kell venni. Clostridium difficile székettenyésztés, ill. A és B toxin kimutatása alapján igazolható a diagnózis. 10–14 napig tartó orális vancomycinkezelés (40 mg/kg/nap) a hatékony terápia.

Prognózis és szövődmények

Az akut gastroenteritis prognózisa jó. Az elhúzódó lefolyású esetek egy részében másodlagos malabszorpció, ún. postenteritis szindróma alakulhat ki. Rotavírus-fertőzések kapcsán egyesek akár 50%-ban manifesztálódó másodlagos, átmeneti laktóztoleranciáról is beszámoltak. Szalmonellafertőzésnél a tünetmentes kórokozó-hordozással is számolni kell (különösen, ha antibiotikummal kezelték). Csecsemők hasmenését invaginatio követheti. Az invazív fertőzéseket okozó baktériumok haemolyticus uraemiás szindrómát válthatnak ki.

Az akut hasmenések kórokozói általában fekális-orális úton terjednek. A járványok megelőzésében a higiénés rendszabályok betartása a legfontosabb.