

- Uvod • Uzroci • Simptomi • Dijagnoza • Liječenje

**Uvod** Gastroenteritis je općeniti pojam za skupinu bolesti koje su obično uzrokovane infekcijom, a dovode do simptoma kao što su gubitak apetita, mučnina, povraćanje, blagi do teški proljev, grčevi i neugoda u želucu. Zajedno sa tjelesnim tekućinama gube se elektroliti, naročito natrij i kalij. Za odraslu osobu uglavnom neugodnost, ali za vrlo bolesnu, vrlo mladu ili staru, elektrolitska neravnoteža može dovesti do po život opasne dehidracije.

**Uzroci** Epidemije proljeva dojenčadi, djece i odraslih obično uzrokuju mikroorganizmi koji se šire vodom ili hranom, općenito nakon što se zagade zaraznim izmetinama. Infekcije se mogu prenositi i od osobe na osobu, naročito ako netko ima proljev, a ne pere pomno ruke nakon stolice.

Infekcije jednom vrstom bakterija zvanima salmonele (*Salmonella*) mogu se steći od ljudi koji dodiruju gmazove, kao što su kornjače ili iguana, a onda stavljaju prste u usta.

Neke bakterije proizvode otrove koji su uzrok da stanice u crijevnom zidu luče elektrolite i vodu. Jedan takav otrov je odgovoran za vodenasti proljev koji je simptom kolere. Otrovi koji proizvodi obična bakterija *Escherichia coli* (*E. coli*) može uzročiti putnički proljev i epidemije proljeva u bolničkim sobama za dojenčad.

Neke bakterije kao što su neki sojevi *E. coli*, *Campylobacter*, *Shigella* (šigela) i *Salmonella* (*salmonela*) (uključujući i tip koji uzrokuje tifus) ulaze u crijevni zid. Oštećuju stanice uzrokujući slične ulkuse koji krvare i omogućuju znatan gubitak tekućine koja sadrži bjelančevine, elektrolite i vodu.

Osim bakterija, gastroenteritis uzrokuju i neki virusi, kao što su virus Norwalk i koksaki.

Tokom zime u umjerenj klimi rotavirusi uzrokuju najveći broj proljeva dovoljno jakih da se mala djeca i ona veća pošalju u bolnicu. Infekcije enterovirusom i adenovirusom mogu zahvatiti pluća kao i želudac i crijevo.

Neki crijevni paraziti, naročito *Giardia lamblia*, pričvrste se ili uđu u crijevnu sluznicu i uzrokuju mučninu, povraćanje, proljev i općeniti osjećaj slabosti. Bolest koja nastaje zove se giardijaza, češća je u hladnoj klimi, kao što je u Stjenovitom gorju (Rocky Mountains), sjevernim dijelovima

SAD-a i sjevernoj Europi. Ako bolest postane stalna (hronična) može onemogućiti tijelu da apsorbira hranjive tvari, a to se stanje naziva malapsorpcijski sindrom.

Drugi crijevni parazit, nazvan *Cryptosporidium*, uzrokuje vodenasti proljev koji je katkada popraćen grčevima u trbuhu, mučninom i povraćanjem. U inače zdravih ljudi bolest je obično blaga, ali u onih sa oslabljenim imunološkim sistemom infekcija može biti teška ili čak smrtna. I *Giardia* i *Cryptosporidium* se najčešće stječu pijenjem zagađene vode.

Gastroenteritis može nastati jedenjem hemijskih otrova u plodovima mora, biljkama kao što su gljive i krompir ili u zagađenoj hrani. Isto tako nepodnošljivost laktoze, nemogućnost probavljanja i apsorbiranja mliječnog šećera (laktoze), može uzročiti gastroenteritis.

Simptomi, koji se često javljaju nakon pijenja mlijeka, ponekad se pogrešno smatraju alergijom na mlijeko. Nehotično uzimanje teških metala kao što su arsen, olovo, živa ili kadmij u vodi ili hrani može naglo uzročiti mučninu, povraćanje i proljev. Grčeve u trbuhu i proljev mogu uzročiti mnogi lijekovi uključujući i antibiotike.

**Simptomi** Vrsta i težina simptoma ovise o tipu i količini unesenih mikroorganizama ili otrova. Simptomi su različiti i u odnosu na otpornost osobe prema bolesti. Simptomi često počinju naglo, ponekad dramatično, gubitkom apetita, mučninom ili povraćanjem. Može doći do kruljenja u crijevima, grčeva u trbuhu i proljeva sa ili bez vidljivih primjesa krvi i sluzi. Crijevne vijuge mogu biti bolno rastegnute gasom (plinom). Osoba može imati povišenu temperaturu, općenito se osjećati bolesnom i imati bolove u mišićima i izrazitu iscrpljenost.

Teško povraćanje i proljev mogu dovesti do izrazite dehidracije i jakog sniženja krvnog pritiska (što vodi u šok). Bilo prekomjerno povraćanje bilo proljev mogu uzročiti jaki gubitak kalija što dovodi do sniženja nivoa u krvi (hipokalijemija). Može doći i do niskog nivoa natrija u krvi (hiponatrijemija), naročito ako osoba nadomješta izgubljenju tekućinu pijenjem tekućina koje sadrže malo soli ili ih uopće ne sadrže, kao što su voda ili čaj. Sva su ta stanja poremećene ravnoteže potencijalno ozbiljna.

**Dijagnoza** Dijagnoza gastroenteritisa je obično jasna iz samih simptoma, ali uzrok često nije. Ponekad drugi obiteljski članovi ili saradnici su nedugo bili bolesni sa sličnim simptomima. U drugim slučajevima, osoba može ući u trag bolesti preko nedovoljno kuhane, pokvarene ili zaražene hrane kao što je majoneza ostavljena predugo izvan hladnjaka ili sirovi i plodovi mora. Nedavno putovanje, naročito u neke strane zemlje može također biti putokaz.

Ako su simptomi teški ili traju duže od 48 sati, u laboratoriju se mogu ispitati uzorci stolice na bijele krvne stanice i bakterije, viruse ili parazite. Pomoć u otkrivanju uzroka mogu dati i laboratorijske pretrage povraćenog sadržaja, hrane ili krvi.

Ako simptomi potraju više od nekoliko dana doktor treba napraviti pregled debelog crijevo kolonoskopom (savitljiva cijev za promatranje) kako bi ustanovio ima li osoba bolest kao što je ulcerozni kolitis ili amebna dizenterija (amebijaza).

**Liječenje** Obično je jedino liječenje koje je potrebno u slučaju gastroenteritisa uzimanje dovoljno tekućina. Čak i osoba koja povraća treba piti male gutljaje tekućina, jer one popravljaju dehidraciju što opet zauzvrat može zaustaviti povraćanje. Ako je povraćanje produljeno ili osoba postane jako dehidrirana, mogu biti potrebne intravenske tekućine i elektroliti. Budući da djeca mogu brže dehidrirati, treba im davati tekućine sa zadovoljavajućom mješavinom soli i šećera.

Za rehidraciju je dobra svaka komercijalno dostupna tekućina. Međutim, za djecu sa proljevom nisu prikladne tekućine koje se obično daju, npr. pića koja sadrže CO<sub>2</sub>, čajevi, sportska pića ili voćni sokovi. Ako je povraćanje teško, može se dati injekcija ili propisati supozitorij.

Čim se simptomi počnu popravljati osoba može postepeno uzimati blagu hranu kao što su kuhane žitarice, banane, riža, jabučni sok i preprženi kruh. Ako prilagođena prehrana ne ukloni proljev unutar 12-24 sata, a u stolici nema krvi što bi ukazivalo na ozbiljniju bakterijsku zarazu, mogu se dati lijekovi kao što su difenoksilat, loperamid ili bizmutov subsalicilat.

Budući da antibiotici mogu izazvati proljev i potpomagati rast mikroorganizama otpornih na antibiotike, oni su rijetko kada prikladni, čak kada gastroenteritis uzrokuje poznata bakterija. Međutim, antibiotici se mogu uzimati kada su uzrok neke bakterije kao što su *Campylobacter*, *Shigella* i *Vibrio cholerae*.