

# Maistu plintančios infekcijos

Gyd. VILMA JASKOVIKIENĖ, KMU Šeimos medicinos klinika

**M**aistu plintančios infekcijos – tai grupė įvairių ligų, kuriomis žmogus gali susirgti valgydamas užkrėstą maistą ar gerdamas užkrėstus gėrimus.

Užsikrėsti žmogus gali kelionėje, ypač vykstant į egzotines šalis.

Maistas gali būti užkrėstas įvairiais ligų sukėlėjais (bakterijomis, virusais, pirmuonimis) ar jų toksiniais.

Literatūroje aprašyta daugiau nei 250 įvairių ligų, kuriomis galima užsikrėsti per maistą. Dauguma jų yra infekcinės kilmės, kitos – įvairūs apsinuodijimai, kuriuos sukelia žalingi toksinai ar cheminės medžiagos. Maisto sukeltos ligos gali pasireikšti skirtingais simptomais, todėl nėra vieno sindromo, kuris apibūdintų šias ligas. Tačiau šios ligos turi bendrą bruožą – jomis užsikrečiama per maistą, t. y. sukėlėjai patenka į organizmą per virškinamąjį traktą, todėl dažniausiai pirmaisiais ligos simptomais būna pykinimas, vėmimas, pilvo skausmai ir viduriavimas.

Daugybė mikroorganizmų gali plisti ir į organizmą patekti skirtingais keliais, todėl, žmogui susirgus, ne visuomet pavyksta nustatyti, kad ligą sukėlė būtent užkrėstas maistas. Pavyzdžiui, *E. coli* O157:H7 gali plisti per užkrėstą maistą, geriamąjį ar vandens telkinių vandenį ir nuo kūdikio kūdikiui vaikų priežiūros įstaigose. Tai yra svarbu, nes tik žinant ligos užsikrėtimo būdą galima imtis priemonių sustabdyti jos plitimui.

## Dažniausios maistu plintančios infekcijos

Maistu plintančios infekcijos – infekcinės kilmės ligos, plintančios per užkrėstą maistą ir gėrimus. Jos gali būti tiek bakterinės, tiek virusinės ar kitos kilmės (žr. lentelę).

Dažniausiai pasitaiko *E. coli* O157:H7, *Campylobacter*, *Salmonella*, taip pat kalicivirusų sukeltos infekcijos.

*Campylobacter* sukelia karščiavimą, viduriavimą ir pilvo skausmus. Liga vadinama kampilobakterioze. Tai dažniausia viduriavimus sukelianti bakterija visame pasaulyje. Šios bakterijos gyvena sveikų paukščių žarnose, jų esti daugumoje žalios paukštienos. Todėl pats dažniausias užsikrėtimo būdas – nepakankamai termiškai apdorota paukštiena.

*Salmonella* bakterijos taip pat plačiai paplitusios paukščių, roplių ir žinduolių žarnyne. Žmonės jomis gali užsikrėsti valgydami įvairių gyvulinės kilmės maistą. Šių bakterijų sukelta liga vadinama salmonelioze, kuri pasireiškia karščiavimu, viduriavimu ir pilvo diegliais. Jei salmonelioze susirgęs asmuo serga dar ir sunkiomis gretutinėmis ligomis, yra nusilpusi imuninė sistema, bakterija iš virškinamojo trakto gali patekti į kraują ir sukelti gyvybei pavojingą sepsį.

*E. coli* O157:H7 bakterijos nešiotojai yra galvijai. Žmogus paprastai suseraga suvalgęs maisto, kuris užkrėstas nors ir mikroskopiniu galvijų išmatų kiekiu. Šių bakterijų sukelta liga paprastai pasireiškia labai intensyviu viduriavimu, su kraujo priemaiša, stipriais pilvo spazmais, dideliu karščiavimu. 3–5 proc. susirgusiųjų, praėjus keletui savaičių nuo ligos pradžios, išsivysto komplikacija, vadinama hemoliziniu-ureminiu sindromu (HUS), kuriam būdinga anemija, gausus kraujavimas ir inkstų nepakankamumas.

Kalicivirusai (ar į *Norwalk* virusus panašūs virusai) – dar viena ypač dažna maistu plintančios infekcijos priežastis. Jie sukelia ūmų virškinamojo trakto pažeidimą, kuriam būdingas sunkesnis vėmimas nei viduriavimas, paprastai praeinantis savaime per keletą dienų. Kitaip nei kiti maistu plintančios infekcijos sukėlėjai, kurie turi savo gamtinį rezervuarą, manoma, kad kalicivirusai plinta tiesiogiai nuo vieno sergančio asmens kitam, irgi gali plisti per maistą, jei jį ruošia virusu užsikrėtęs asmuo.

Kai kurie sukėlėjai taip pat gali būti maistu plintančios infekcijos priežastimi, nors įprastiniai jų plitimo keliai dažniausiai yra kiti. Tai *Shigella*, *hepatitis A virus*, *Giardia lamblia*, *Cryptosporidia*. Net ir streptokokiniu faringitu kai kada galima užsikrėsti per maistą ar gėrimus.

Kartais pavojingi ne tiek maiste ar gėrimuose esantys mikroorganizmai, kiek jų pagaminti toksinai. Pavyzdžiui, *Staphylococcus aureus* gali daugintis kai kuriuose maisto produktuose (ypač pavojingi įvairūs kreminiai tortai ir pyragaičiai) ir gaminti toksiną, kuris sukelia intensyvų vėmimą. Kitas pavyzdys – botulizmas, kai maiste esantys galingi paralyžuojantys toksinai sukelia ligą net ir tuomet, kai maiste pačių bakterijų (*Clostridium botulinum*) jau nėra.

## LENTELĖ. KAI KURIE MAISTU PLINTANČIOS INFEKCIJOS SUKĖLĖJAI

Helmitai (kirmėlės)	Bakterijos	Pirmuonys	Virusai	
<i>Ascaris lumbricoides</i>	<i>E. coli</i> O157:H7	<i>Edwardsiella</i>	<i>Entamoeba histolytica</i>	Hepatitis A virus
<i>Toxocara canis</i> ,	<i>Campylobacter</i>	<i>Vibrio cholerae</i>	<i>Balantidium coli</i>	Norovirus (kalicivirusai,
<i>T. mystax</i>	<i>Proteus vulgaris</i>	<i>Clostridium botulinum</i>	<i>Cryptosporium parvum</i> ,	dar vadinami
<i>Trichinella spiralis</i>	<i>Klebsiella</i>	<i>Listeria</i>	<i>C. muris</i>	Norwalk virusais)
Kaspinuočiai	<i>Enterobacter</i>	<i>Yersinia</i>	<i>Giardia lamblia</i>	Rotavirusai
	<i>Citrobacter</i>	<i>Salmonella enteritidis</i> ,	<i>Toxoplasma gondii</i>	enterovirusai
	<i>Serratia</i>	<i>S. typhimurium</i> ,		
	<i>Pseudomonas</i>	<i>S. choleraesuis</i> ir t.t.		
	<i>Staphylococcus spp.</i>	<i>Shigella</i>		
	<i>Aeromonas</i>	<i>Vibrio vulnificus</i> ir kt.		

## Koks maistas pavojingiausias

Dažniausiai įvairiais mikroorganizmais būna užkrėstas žalias (t. y. termiškai neapdorotas) gyvulinės kilmės maistas, pvz., žalia paukštiena, galvijų mėsa, kiaušiniai, nepasterizuotas pienas, žuvis. Ypač didelė tikimybė užsikrėsti, kai sumaišoma daugelio gyvulių mėsa, pienas, kiaušiniai, nes užtenka vieno užsikrėtusio gyvūno, kad užkrėstų visą maistą, pvz., vienoje stiklinėje pieno gali būti sumaišytas šimtų karvių pienas.

Taip pat pavojingos šviežios daržovės bei vaisiai. Vaisių ir daržovių plovimas švari tekanti vandeniu gali sumažinti patogenų kiekį, tačiau jų visiškai nepašalina. Galima užsikrėsti ir nuo jau valgymui paruoštų produktų, jei gamybos procese nepakankamai laikomasi higienos reikalavimų.

## Kas nutinka suvalgius užteršto maisto

Mikroorganizmais užterštas maistas patenka į virškinamąjį traktą. Visuomet būna „slaptas“, vadinamasis inkubacinis periodas. Tai laikotarpis nuo užsikrėtimo iki atsiradusių pirmųjų ligos simptomų. Skirtingiems sukėlėjams šis laikas yra skirtingas. Inkubacinio periodo metu mikroorganizmai iš skrandžio patenka į žarnyną, prisitvirtina prie jo gleivinės ir ima daugintis. Kai kurie mikroorganizmai lieka žarnyne, kai kurie ima gaminti toksinus, kurie patenka į kraują, dar kiti patys skverbiasi į

gilesnius audinius. Todėl ligos simptomai labai priklauso nuo sukėlėjo rūšies. Daugybė mikroorganizmų sukelia tokius pačius ligos simptomus, dažniausiai viduriavimą, pilvo skausmus ir pykinimą ar vėmimą. Todėl, remiantis klinikiniais simptomais, praktiškai neįmanoma nustatyti, kas sukėlė ligą.

## Diagnostika

Ligos diagnozė pagrįsta laboratoriniais tyrimais, kuriais nustatomas sukėlėjas.

## Gydymas

Maistu plintančios infekcijos sukėlėjai yra be galo skirtingi, todėl gydymui naudojamos priemonės skiriamos į etiologinį ir simptominį bei patogenezinį gydymą.

Gydant etiologiškai siekiama pašalinti ligą sukėlusią priežastį. Šiuo tikslu vartojami antibiotikai, antihelmintiniai preparatai.

*Simptominių ir patogenezinio gydymo tikslas – sušvelninti ligos simptomus, pagerinti ligo būklę. Šiuo atveju parenkamas gydymas individualiai, atsižvelgiant į ligos simptomus:*

- **Dehidracija.** Praktiškai visoms maistu plintančioms infekcijoms būdingas viduriavimas, neretai lydimas ir vėmimo, todėl pacientai visuomet netenka skysčių ir elektrolitų, kurių kiekį būtina atstatyti:
- ✓ Esant I<sup>o</sup> dehidracijai, skysčių duodama gerti. Tinka šiltos nesaldžios arbatos, mineralinis vanduo (negazuotas), specialūs elek-

trolitų ir gliukozės tirpalai (pvz., rehidronas, gastrolitas ir pan.).

- ✓ Esant II–III<sup>o</sup> dehidracijai, skysčiai lašinami į veną.
- **Viduriavimas.** Esant infekcinės kilmės viduriavimui, nerekomenduojama vartoti viduriavimą stabdančių vaistų. Atsargiai jų skirti galima tik tuomet, jei pasireiškia viduriavimas be kraujingų priemaišų ir karščiavimo.
- **Probiotikai.** Tai preparatai, pagaminti iš „gerųjų“ bakterijų. Šie mikroorganizmaikolonizuoja virškinamąjį traktą ir slopina patogeninių mikroorganizmų augimą.

## Kada būtina kreiptis į gydytoją

Tam tikrais atvejais, ypač jei maistu plintančios infekcijos priežastis – virusai, liga praeina ir savaime per keletą dienų.

*Tačiau su gydytoju vertėtų pasikonsultuoti, jei:*

- pakyla ypač aukšta kūno temperatūra, krečia šaltkrėtis,
- išmatose atsiranda kraujo priemaišų,
- užsitęsia vėmimas, dėl to neįmanoma gerti pakankamai skysčių,
- atsiranda skysčių trūkumo (dehidracijos) simptomų – sumažėja šlapinimasis, nuolat džiūsta burna, stojantis svaigsta galva,
- viduriavimas trunka ilgiau nei 3 dienas.

*(Literatūros sąrašas – redakcijoje)*