

Suolentoiminnan häiriöt

Tämä opas sisältää tietoa normaalista suolen toiminnasta ja ulostamistapahtumasta, lisäksi yleisimmistä häiriöistä suolen toiminnassa eli ummetuksesta ja ulostamisvaikeudesta, niiden syistä ja hoidoista.

Ummetuksella tarkoitetaan harvaa suolen toimintaa; ulostaminen tapahtuu harvemmin kuin kolme kertaa viikossa. Terveistä aikuisista ummetusta esiintyy 1–6 %:lla ja vähän liikkuvista vanhuksista jopa 80 %:lla. Ummetus on naisilla kolme kertaa yleisempää kuin miehillä. Ummetus voi olla tunne kovasta ulosteesta tai ettei suoli toimi säännöllisesti ja/tai helposti. Läheskään kaikille ummetus ei ole ongelma, sitä hoidetaan vain, jos siitä on haittaa.

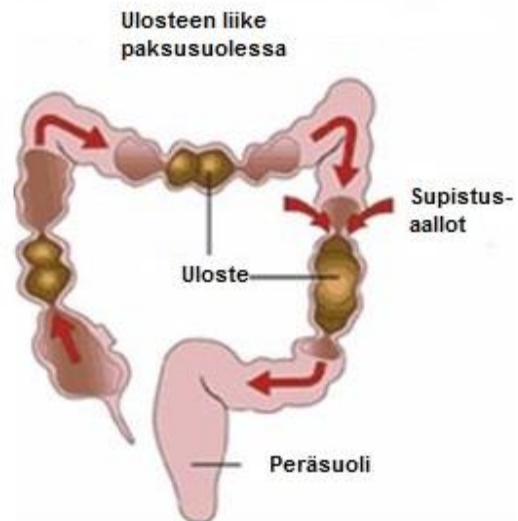
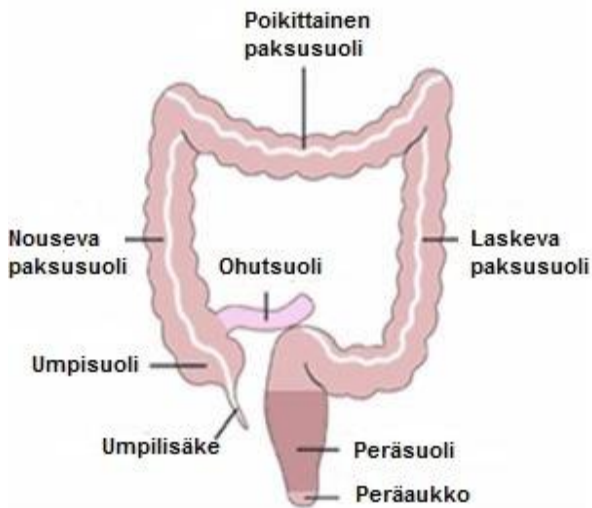
Ulostamisvaikeudesta puhutaan silloin kun ulostamiseen liittyy kovaa ponnistelua, esteen tunnetta, epätäydellistä suolen tyhjenemistä tai tarvetta painaa tai kaivaa ulostetta peräsuolesta ulos. Ulosteen koostumus voi olla pehmeää, löysää tai kovaa ja nämä kaikki voivat vaihdella. Pitkäaikainen ulostamisvaikeus voi hidastaa koko paksusuolen toimintaa ja aiheuttaa ummetuksen eli hitaan läpikulkuajan suoleen.

Normaali suolen toiminta

Suolen toiminta on monimutkainen prosessi, joka koostuu hermojen ja lihasten yhteistoiminnasta. Ohutsuolessa ravinto muokkautuu imeytyvään muotoon, minkä jälkeen se imeytyy verisuoniin ja imusuoniin. Ruoka kulkee ohutsuolen läpi noin 8 tunnissa. Ohutsuolessa kulkeutuu 500- 1000 ml ulostetta paksusuoleen päivässä. Paksusuolella ulosteesta imeytyy nestettä pois ja uloste kulkee suolessa peristalttisen liikkeen ansiosta. Ulosteen koostumus voi vaihdella kovasta löysään, mikä yleensä riippuu siitä kuinka kauan uloste on ollut suolessa ja kuinka paljon vettä siitä on imeytynyt pois. Peräsuoli on normaalisti melko tyhjä.

Paksusuolen supisteleva liike eli peristaltiikka kuljettaa ulostetta eteenpäin suolessa. Yöllä suolisto ei yleensä toimi, mutta yleensä noin puoli tuntia aamupalan ja liikkeelle lähdön jälkeen suolen toiminta käynnistyy. Harvoin, noin pari kertaa vuorokaudessa esiintyy voimakkaampi massaperistaltiikka, jolloin voimakas supistusaalto työntää suolen sisältöä eteenpäin useita kymmeniä senttimetrejä. Ruoan kulku suolistossa kestää yleensä 1-3 päivää ja 90 % tästä ajasta se on paksusuolella.

PAKSUSUOLI



Ulostamistapahtuma



Peräaukon ympärillä on kaksi lihasrengasta, jotka muodostavat ulosteen pidätyskyvystä huolehtivan sulkijamekanismin. Sisempi sulkijalihas pitää peräaukon kanavan suljettuna, kun tulee tarve ulostaa, lihas rentoutuu automaattisesti. Ulompaa sulkijalihasta käytetään pidättämään ulostetta, kun tulee tarve ulostaa.

Kun uloste laskeutuu peräsuoleen, sisempi sulkijalihas rentoutuu ja avaa peräaukon kanavan yläosan. Tämän normaalin tapahtuman yhteydessä ulostetta tulee peräaukon kanavan yläosan hermojen tunnistettavaksi. Ihmiset, joilla on normaali peräaukon tunto, pystyvät helposti erottamaan onko kyseessä kiinteä uloste, ripuli vai ilma/suolikaasu. Sisemmän sulkijalihaksen ympärillä on paksumpi ulompi sulkijalihas. Tätä lihasta ihminen pystyy tahdonalaisesti supistamaan.





Jos ulostamistarve tulee tilanteessa, jossa ei ole mahdollista ulostaa, voidaan ulostamista siirtää supistamalla ulompaa sulkijalihasta, jolloin uloste nousee peräaukon kanavasta takaisin ylös peräsuoleen. Tämän seuraksesta peräsuoli rentoutuu ja ulostamisen tarve menee ohi. Useimmilla ihmisillä tämä mekanismi toimii tiedostamatta eli, jos paikka ja aika eivät ole oikeat ulostamista voidaan siirtää.

Jatkuva ulostamistarpeen siirtäminen voi aiheuttaa ummetusta. Mitä pidemmän aikaa uloste on ylhäällä peräsuoleessa, sitä kuivempaa/kovempaa siitä tulee. Jotta ulostamismekanismi toimii oikein pitää peräaukon kanavan ja peräsuolen hermotuksen, sekä aivoihin lähtevien viestien toimia normaalisti.

Ummetuksen syitä

Elämäntavat:

- Vähäkuituinen ravinto
- Liikunnan vähyyys
- Riittämätön nesteiden saanti
- Ulostamistarpeen laiminlyönti
- Poikkeavat tapahtumat elämässä, stressi

Metaboliset ja endokriiniset syyt:

- Dehydraatio, hyperkalsemia, hypotyreoosi, hypokalemia, diabetes mellitus, uremia

Neurologiset syyt:

- Selkäydinvaurio, Parkinsonin-tauti, MS-tauti, aivoinfarkti, aivokasvaimet

Psykogeeniset syyt:

- Anorexia, masennus, psykoosi

Rakenteelliset tai synnynäiset syyt

- Paksusuolen ja peräsuolen ahtaumat, kuten kasvainten tai umpipussitulehduksen eli divertikuliitin aiheuttamat suolen kaventumat, suolen kiertymä eli volvulus, peräaukon haavaumat eli fissuurat,
- Synnynäiset ahtaumat, Hirschsprungin tauti

Toiminnalliset syyt:

- Ärtävän suolen oireyhtymä (irritable bowel syndrome IBS), lantionpohjan lihasten epänormaali toiminta (anismus) ja hitaan läpikulkuajan ummetus (slow transit)

Lääkkeet:

- Opioidi-, antikolinergi-, psykoosi-, depressio- parkinson- ja virtsankarkailulääkkeet, sukralfaatti-, antasidi-, diureetti-, rauta-, verapamiili- ja kalsiumiestäjälääkkeet

Ulostamisvaikeudesta puhutaan silloin kun ulostamiseen liittyy kovaa ponnistelua, esteen tunnetta, epätäydellistä suolen tyhjenemistä tai tarvetta painaa tai kaivaa ulostetta peräsuolesta ulos. Ulosteen koostumus voi olla pehmeää, löysää tai kovaa ja nämä kaikki voivat vaihdella. Pitkäaikainen ulostamisvaikeus voi hidastaa koko paksusuolen toimintaa ja aiheuttaa ummetuksen eli hitaan läpikulkuajan suoleen.

Ulostamisvaikeuden syitä

Laskeuma:

Emättimen kiinnityskudosten heikkeneminen voi aiheuttaa emättimen takaseinämän löystymistä. Tämän seurauksena peräsuoli voi työntyä emättimeen päin aiheuttaen pullistuman (**rektosele**) johon kertyy ulostetta ja tekee ulostamisesta vaikeaa. Jatkuvan ja lisääntyvän ponnistelun seurauksena peräsuoli voi laskeutua (**rektum prolapsi**) ja tuppeutua (**intussusseptio**) vaikeuttaen ulostamista edelleen. Tuppeuma voi aiheuttaa myös ulosteenkarkailua ja tuhrimista, jos laskeuma ulottuu

peräaukon kanavaan saakka.

Laskeumien syntyyn vaikuttavat useat tekijät, kuten perinnöllisyys, raskaudet, synnytykset, ylipaino, fyysisesti raskaat työt tai liikuntalajit, kova pitkäaikainen ponnistelu ulostamisen yhteydessä, ikääntymiseen liittyvät, kuten estrogeenin ja kollageenin väheneminen.

Anismus:

Ulostamistapahtuma opitaan jo lapsena ja se toimii automaattisesti, joskus tämä tapahtuma voi häiriintyä ja ulostaminen vaikeutuu. Tilasta käytetään nimitystä paradoksaalinen buporektaalinen kontraktio eli anismus. Tällöin ulostamisponnistuksessa tapahtuu lantionpohjalihasten rentoutumisen sijaan supistuminen ja siitä johtuen peräaukon sulkeutuminen, jolloin suolen tyhjentyminen estyy.

Peräsuolen supistukyvyn puuttuminen:

Pitkäaikainen vaikea ummetus tai ulostamisvaikeus voi aiheuttaa peräsuolen hermotuksessa häiriöitä, jolloin peräsuolen tuntotaso alenee, suolen supistuskkyky vaimenee ja sitä kautta suolen tyhjeneminen heikkenee.

Miten ummetusta tai ulostamisvaikeutta tutkitaan?

Selvitetään perussairaudet, sairaushistoria, aikaisemmat leikkaukset, synnytykset ja lääkitys. **Kolonoskopiolla** eli paksusuolen täyhystyksellä poissuljetaan mahdolliset rakenteelliset syyt ummetukselle kuten kasvaimet tai ahtaumat. **Emg-mittauksella** tutkitaan lantionpohjanlihasten rentoutumis- ja jännittyneisyystasoa ulostamisen aikana. **Transit-aika tutkimuksella** mitataan ruoan läpikulkuaikaa suolessa niellyn merkkiaineen ja röntgen kuvauksen avulla ja saadaan tietoa suolen peristaltiikasta eli liikkeestä. **Defecografialla, magneettidefecografialla ja lantionpohjan ultraäänitutkimuksella** selvitetään peräsuolen, emättimen, tai ohutsuolen laskeumat ja niiden aste. **Anomanometria**-tutkimuksella mitataan peräsuolen tuntoa ja paineita.

Ummetuksen ja ulostamisvaikeuden hoito

Ensisijainen hoito ummetuksessa, sekä ulostamisvaikeudessa on lääkkeisiin, ravitsemukseen ja elämäntapoihin liittyvä hoito, joka tulee olla riittävän säännöllistä, pitkäkestoista ja ohjattua. Leikkaukselliset hoidot tulevat kysymykseen silloin, jos oireet ovat hankalat ja em. hoito ei ole tuottanut tulosta. Leikkaushoidosta ensisijaisena hoitomuotona pidättäydytään, koska siihen liittyy usein riskejä ja kaikkia oireita ne eivät aina paranna.

Elämäntavat

Liikunta edistää suolen toimintaa. Liikunnan tulee olla säännöllistä ja tarpeeksi tehokasta, jotta se stimuloi suolen liikettä. Liikunta on hyväksi myös painonhallinnalle.

Suolen toiminta käynnistyy yleensä noin puoli tuntia aamupalan jälkeen. Silloin olisi hyvä löytää rauhallinen, kiireetön hetki ulostamiselle. Ulostamisen tarvetta ei tulisi siirtää, sillä usein siirrettynä se voi ajan kanssa hävitä kokonaan. Käy säännöllisesti WC:ssä päivän mittaan esim. aamupalan tai kahvin jälkeen ja varaa riittävästi aikaa.

Ota oikea istuma-asento WC-pöntöllä. Se on tärkeää, koska sen avulla lantionpohjan lihakset pystyvät rentoutumaan parhaiten sekä anatomisesti peräsuoli on valmiina ulostamista varten. Polvien tulee olla korkeammalla kuin lonkkien. Voit laittaa esim. pesuvadin tai muovikorin jalkojesi alle.

Rentoudu ja hengitä normaalisti. Älä pidätä hengitystäsi, sillä se lisää ponnistelun tarvetta. Ulostamistilanteessa yritä rentouttaa lantionpohjalihaksia, tee vatsalihaksilla työ. Jos uloste ei tule, älä jää ponnistelemaan. Mene WC:hen uudelleen, kun sinulla on ulostamisen tarve. Käy wc:ssä aina samaan kellon aikaan vaikei se heti tuota tulosta, jatka samaan malliin.

Tutustu lisää oikeaan ulostamisasentoon alla olevasta linkistä:

<https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/itsehoito/lantionpohjan-laskeuman-kuntoutusopas/ummetusta-kannattaa-hoittaa>

Ruokavalio

Pyri syömään säännöllisesti, noin 4-5 kertaa päivässä sisältäen aamupalan, lounaan, välipalan, päivällisen ja iltapalan. Juo säännöllisesti päivän mittaan noin 1,5 litraa nesteitä. Paras juoma on vesi, vähän natriumia sisältävä kivennäisvesi, yrttitee tai vihreä tee. Vältä runsasta maidon juontia, suosi hapanmaitotuotteita.

Syö kuituja päivittäin n. 30- 35 grammaa. Kuidut eivät sula suolessa, vaan imevät itseensä nestettä ja sitä kautta lisäävät suolen toimintaa. Kuidun lisääminen ruokavalioon kannattaa aloittaa vähitellen, jotta suoli ehtii tottua. Tulokset alkavat näkyä noin kahden viikon jälkeen.

Suositteluja kuidun lähteitä ovat täysjyväviljat, kasvikset, juurekset, vihannekset, marjat ja hedelmät, sekä kuivatut hedelmät, pähkinät ja siemenet. Syö vähintään puoli kiloa kasviksia, juureksia, marjoja, hedelmiä ja vihanneksia päivässä, niin, että jokainen ateria sisältää niitä.

Riittävästi kuituja sisältävä ruokavalio ennaltaehkäisee paitsi ummetusta, myös paksusuolen umpipussitautia eli divertikuloosia ja suolistosyöpää.

Suolen toimintaa saattavat hidastaa mm. sokeroidut tuotteet, maito, valkoinen vilja, runsaat määrät punaista lihaa, banaani, musta tee. Kahvi, kola- ja energiajuomat, sekä alkoholi poistavat nestettä elimistöstä ja voivat siten pahentaa ummetusta.

Muista syödä rauhallisesti ja pureskella ruoka huolellisesti!

Ulostuslääkkeet

Ulostuslääkkeiden käyttö ummetuksen tai ulostamisvaikeuden hoidossa on ajoittain välttämätöntä ja joskus se voi myös olla jatkuvaa. Yleensä hoito aloitetaan bulk-laksatiiveilla ja tarvittaessa siirrytään seuraavan vaiheen lääkkeisiin, jos toivottua tulosta ei saavuteta.

- **Ruokasulan määrää/suolen sisältöä lisäävät ns. bulk-laksatiivit** : Agiocur, Agiolax , Laxamucil, Metamucil , Vi-Siblin , Vi-Siblin-S
- **Ulosteen nestepitoisuutta lisäävät:** Duphalac , Levolac, Colonsoft, Macrogol, Movicol , Smartlax, Pegorion, Moxalole, Laxosoft
- **Suolen seinämän toimintaa kiihdyttävät:** Laxoberon , Exprep, Metalax , Pursennid, Sennapur, Toilax, Picorion
- **Reseptillä kirjoitettavat suolen supistuvuutta lisäävät:** Resolor
- **Peräruiskeet** : Klyx, Microlax, Toilax
- **Suoliston huuhteluun tai tyhjennykseen suunkautta esim. tutkimuksia varten:** Colonsteril, Moviprep, Picoprep
- **Suolihuuhtelu veden avulla**
- Suolen tyhjentämiseen on kehitetty laitteita, joiden avulla tyhjentämisen voi tehdä itsenäisesti wc-pöntöllä istuen suoleen laitettavan ohuen katettrin avulla. Suolen huuhtelua varten tarvitaan erillinen ohjaukseynti hoitajalla. Alla linkki, josta saa lisätietoa:
<https://www.coloplast.fi/peristeen-anal-irrigation-system-fi-fi.aspx>

Fysioterapiassa annettava biopalaute- ja sähköstimulaatiohoito

Biopalaute- ja sähköstimulaatiohoidon avulla potilasta ohjataan hallitsemaan lantionpohjalihasten avulla ulostamistapahtumaa. Käynneillä voidaan tutkia ja harjoitella lantionpohjanlihasten hallintaa biopalautelaitteen avulla, jossa potilas voi itse seurata tietokoneelta lantionpohjalihasten toimintaa levossa ja supistuksessa. Apuna voidaan käyttää myös matalataajuisia sähkövirtaa, joka ohjaa potilaan tiedostamaan lantionpohjalihaksensa paremmin.

Käynneillä annetaan lisäksi ohjausta suolen toimintaan liittyvistä asioista kuten oikeasta istuma-asennosta, ulostamistekniikasta, lääkityksestä, ruokavaliosta, säännöllisestä elämärytmistä ja liikunnasta. Tutkiminen ja hoito ovat kivuttomia. Hoitoa antavat asiaan perehtyneet sairaanhoitajat tai fysioterapeutit

Leikkaushoito

Jos ummetuksen tai ulostamisvaikeuden taustalla on laskeuma, oireita voidaan hoitaa laskeumaleikkauksella. Laskeuman aste arvioidaan ensin oireiden, kliinisen tutkimuksen ja lisätutkimusten perusteella ja leikkausmenetelmä valitaan sen mukaisesti. Leikkausmenetelmiä on useita, leikkaus voidaan tehdä emättimen, peräaukon tai vatsaontelon kautta. Leikkaushoidolla oireet usein helpottuvat, mutta tavallisesti lieviä oireita leikkauksesta huolimatta voi jäädä.

Jos ummetus ja ulostamisvaikeus on ollut pitkäkestoista ja erittäin hankalaa suolen supistumiskykyyn voi tulla heikkenemistä. Tällöin leikkaushoidon tulos voi oireiden suhteen olla huono, vaikka laskeuma on saatu korjattua.

Leikkaushoitoa tarjotaan viimeisenä keinona hidastuneen läpikulun ummetuksen hoidoksi. Jos muut hoidot eivät ole tehonneet ja läpikuluaika suolessa on vahvasti poikkeava tai ulostamisrefleksi on kokonaan sammunut ja paksusuoli laajentunut, voidaan harkita koko paksusuolen poistoa ja ohutsuolen yhdistämistä peräsuoleen.

Sakraalinen neuromodulaatio

Oireet, joissa suolen seinämän hermojen toiminta on heikentynyt ja suolen läpikulku-aika on hyvin hidas, voidaan joissakin tapauksissa sakraalisella neuromodulaatiolla saada helpotusta.

Neuromodulaatio on ihon alle implantoitava laite, joka syöttää heikkoa sähkövirtaa ristiluunhermojen läheisyyteen ja muuntaa hermojen toimintaa aivojen kautta lisäämällä suolen seinämän supistumista. Sähkövirta tuntuu hyvin vähäisenä sykkeenä lantionpohjan alueella tai peräsuolella. Hoito vaatii ensin noin kahden viikon kokeilujakson testilaitteella ja jos oireet vähenevät yli 50 %, voidaan pysyvä neuromodulaattori asettaa.