

LAURA MERRAS-SALMIO
LT, erikoislääkäri
HYKS, lastenkliniikka

MARKO KALLIOMÄKI
apulaisprofessori (tenure track),
erikoislääkäri
TY ja TYKS, lastenkliniikka

Kun vauvan vatsa vaivaa

- Vauvan vatsavaivojen taustalta on suljettava pois pikaisesti erikoissairaanhoidon vaativat etenevät sairaudet.
- Rintaruokituilla koliikkilapsella tietyt probiootit vähentävät itkuisuutta.
- Pulauttelevan vauvan hoidossa happosalpaajilla ei ole merkittävää asemaa.
- Ummetusta on muutamalla prosentilla imeväisistä. Ripuli on usein toiminnallista.
- Tärkeä osa lääkärin ammattitaitoa on empaattinen suhtautuminen itkuisen vauvan vanhempien huoleen.
- Medikalisaatiota ja tutkimustietoon perustumattomia hoitoja tulee välttää.

Vauvoilla esiintyy paljon oireita, jotka liittyvät tai joiden arvellaan liittyvän suolistoon. Tavallisia ovat pulauttelu, itkuisuus, ilmavaivat sekä suolentoimintaan, ulosteisiin ja ulostamiseen kytkeytyvät oireet ja muutokset. Näiden vaivojen taustalla epäillään usein ruoka-allergiaa, refluksitautia tai muita maha-suolikanavan sairauksia. Valtaosa oireista kuitenkin selittyy toiminnallisilla vatsavaivoilla, joita esiintyy ensimmäisen elinvuoden aikana suurimmalla osalla lapsista (1).

Useimmiten vaivat menevät ohitse itsestään ilman lääketieteellistä puuttumista. Erityisen rohkaisevaa on lisääntyvä tutkimustieto suoli- oireisen ruoka-allergian hyvästä spontaanista paranemistaipumuksesta (2). Myös koliikin ennuste on ilman lääketieteellistä interventiota- kin hyvä, vaikka ilta-yöaikaan painottuva oireilu aiheuttaa merkittävää räsitusta perheelle. Tätä nykyä tiedetään myös, että refluksioire johtuu

heidän jaksamistaan vaikeiden vaiheiden ylitse (taulukko 1).

Pulauttelu on yleistä, refluksisairaus harvinainen

Vauvojen pulauttelu on normaali fysiologinen ilmiö eikä sitä tulisi medikalisoida (4,5). Oireen syntymekanismi on toiminnallinen. Refluksisairautteen sen sijaan kuuluu pulauttelun ohella muitakin haittaavia oireita. Hälyttävimmät niistä ovat hengitysteihin liittyviä, kuten imeväisen apnea. Muiden hengitystieoireiden ja refluksitaudin syy-seuraussuhde on epäselvä.

Merkittävään refluksisairautteen viittaavia oireita ovat myös syömis- tai nielemisvaikeudet ja pulautteluun tai syömiseen liittyvä kipu. Mikään yksittäinen oire tai oireiden kokonaisuus ei kuitenkaan ole spesifinen imeväisen refluksitaudille. Esimerkiksi nieleskely ja hikka ovat tavallisia oireita terveilläkin vauvoilla, eikä taudista kerro myöskään itkuisuus ilman näkyvää pulauttelua (6).

Refluksiin liittyvien oireiden esiintyvyys on suurimmillaan 4–6 kk:n iässä, jolloin niitä on lähes puolella imeväisistä (1). Refluksisairauden esiintyvyyttä väestötasolla ei tiedetä. Vuonna 2012 julkaistun tutkimuksen mukaan noin 12 % alle 2-vuotiaista ranskalaislapsista sai lääkitystä ja hoitoa ruokatorven refluksitautiin (7), vaikka taudin ilmaantuvuuden imeväisissä on aiemmin esitetty olevan korkeintaan puolet tästä (8).

Länsimaissa yleistyi 2000-luvulla trendi käyttää imeväisten pulauttelun ja epäspesifisten refluksioireiden hoitona happosalpaajia. Tämä perustui siihen, että aikuiset refluksipotilaat kokivat saavansa niistä hyötyä. Sittenmin protonipumpun salpauksen (lansopratsoli, esomepratsoli, rabepratsoli) tehoa imeväisen oireiden hoidossa on

Refluksitautiin kuuluu pulauttelun lisäksi muitakin haittaavia oireita.

imeväisiässä ennen kaikkea ruokatorven toiminnasta. Aikuisilla käytetty happosalpaukseen perustuva hoito onkin osoitettu tehottomaksi pulautteluoireen hoidossa (3).

Perusterveydenhuollon lääkärin tulee tunnistaa tai sulkea pois vakavat ja hoidettavissa olevat sairaudet imeväisen epäspesifisten vatsaan yhdistettyjen oireiden taustalta. Hankalasti oireileville vauvoille tulee järjestää seuranta ja mahdolliset lisätutkimukset. Lisäksi vanhempien huoli tulee havaita ja kantaa sekä tukea

KIRJALLISUUTTA

- Benninga MA, Nurko S, Faure C, Hyman PE, St James Roberts I, Schechter NL. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate / toddler. *Gastroenterology* 2016;150:1443–55.
- Schoemaker AA, Sprinkelman AB, Grimshaw KE, Roberts G ym. Incidence and natural history of challenge-proven cow's milk allergy in European children – EuroPrevall birth cohort. *Allergy* 2015;70:963–972.
- Rosen R. Gastroesophageal reflux in infants. More than just a phenomenon. *JAMA Pediatr* 2014;168:83–89.
- Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the NASPGHAN and the ESPGH. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2009;49:498–547.
- Merras-Salmio L, Kolho KL. Pulautteleva imeväinen. *Duodecim* 2015;131:262–9.
- Gieruszczak-Bialek D, Konarska Z, Skorka A, Vandenplas Y, Szajewska H. No effect of proton pump inhibitors on crying and irritability in infants: systematic review of randomized controlled trials. *J Pediatr* 2015;166:767–70.
- Martigne L, Delaage PH, Thomas-Delecouart F, Bonnelye G ym. Prevalence and management of gastroesophageal reflux disease in children and adolescents: a nationwide cross-sectional observational study. *Eur J Pediatr* 2012;171:1767–1773.
- Orenstein S. Infantile Reflux: Different from Adult Reflux. *Am J Medicine* 1997;103:1145–1195.
- Safe M, Chan WH, Leach ST, Sutton L, Lui K, Krishnan U. Widespread use of gastric acid inhibitors in infants: Are they needed? Are they safe? *World J Gastrointest Pharmacol Ther* 2016;7:531–539.
- Mäntymaa M, Luoma I, Puura K. Miksi pienokaiseni ei syö? – Lastenpsykiatrin näkökulma varhaislapsuuden syömis-häiriöihin. *Duodecim* 2013;129:697–703.
- Järvinen KM, Westfall JE, Seppo MS ym. Role of maternal elimination diets and human milk IgA in development of cow's milk allergy in the infants. *Clin Exp Allergy* 2014;44:69–78.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Ruoka-allergia (Lapset). Käypä Hoito –suositus 3.2.2015. www.kaypahoito.fi
- Merras-Salmio L, Kolho KL, Pehkonen A, Kuitunen M, Mäkelä MJ. Cow's milk associated gastrointestinal symptoms evaluated using the double-blind, placebo-controlled food challenge. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2013;57:281–286.

arvioitu lumekontrolloiduissa tutkimuksissa, joissa on ollut mukana yhteensä lähes 500 vauvaa (1–12 kk). Yhdessäkään niistä ei ole voitu osoittaa oireiden helpottavan lääkeryhmässä enemmän kuin lumeryhmässä 1–2 kk:n hoitajakson aikana (9). Vastaavia tuloksia on histamiini-₂-reseptorin salpaajista, jotka niin ikään vähentävät hapontuottoa, mutta vähemmän kuin protonipumpun salpaajat.

Näin ollen happosalpaajia ei tulisi käyttää imeväisen refluksoireiden hoitoon. Ne eivät pienennä myöskään apneariskiä. Vaikeissa tapauksissa on harkittava antirefluksileikkausta.

Erosiivisessa ruokatorvitulehduksessa happosalpaajat sen sijaan ovat käypä hoito myös vauvoilla. Tällainen refluksoisairauteen liittyvä ruokatorvitulehdus on kuitenkin äärimmäisen harvinainen perusterveillä imeväisillä. Sen riski on lisääntynyt neurologisesti vammautuneilla, maha-suolikanavan synnynnäisistä anomalioista kärsivillä ja ennenaikaisesti syntyneillä imeväisillä (4).

Pulauttelun taustalla on ruokatorven sulkijalihaksen toiminnan ongelma, joten looginen

lääkehoidon kohde olisi lihastoiminta. Tällä hetkellä imeväisille turvallista ruokatorven toimintaan vaikuttavaa lääkettä ei kuitenkaan ole tarjolla.

Korviketta saavulta, runsaasti pulauttelevalta vauvalta kannattaa sulkea pois maitoallergia vaihtamalla korvike 2–3 viikon ajaksi hydrolysoituun allergiakorvikkeeseen. Prick-testeistä tai IgE-määrityksistä ei sen sijaan ole hyötyä. Jos pulauttelu tai muut oireet jatkuvat korvikkeen vaihdosta huolimatta, kyseessä ei ole ruoka-allergia.

Oireileva vauva vastaanotolla

Miten siis suhtautua vastaanotolla vauvaan, jolla on pulauttelua, siihen yhdistyvää itkuisuutta sekä hengitystieoireilua tai syömisvaikeuksia? Tärkeintä on tutkia vauva huolella, perehtyä kasvukäyriin ja anamneesiin sekä kuunnella vanhempien huolta. Erikoissairaanhoidon päivystysarvioon lähetetään välittömästi vakavasti oireilevat vauvat sekä vauvat, joilla oireiden taustalla on jokin muu sairaus (taulukko 2). Sellaisia ovat esimerkiksi infektiot, keskusher-

TAULUKKO 1.

Pulauttelevan, itkuisen tai muuten vatsaoireisen imeväisen erikoissairaanhoidon lähettämisen indikaatiot ja seurantaohjeet perusterveydenhuoltoon.

Hälytysoireet on listattu taulukossa 2.

Oire	Läheteindikaatiot	Hoitolinjat perusterveydenhuollossa
Pulauttelu	- Kasvun tai painon merkittävä taantuminen - Syömis-/nielemisvaikeus - Hankala hengitystieoireilu	- Seuranta (yleistila, kasvu) - Maidon sakeutus, soseiden aloittaminen - Käsitteily- ja nukkumisasento-ohjeet
Suolioireisen ruoka-allergian epäily	- Korvikeruokittulla vauvalla vaihto allergiakorvikkeeseen (hydrolysoitu) 2–3 viikon ajaksi → jos oire poistuu, lähetä	- Epäselvissä tapauksissa seurantakäynnin - Ei tarvita IgE- tai prick-testejä
Koliikki	- Vakava huoli vanhempien jaksamisesta	- Neuvonta ja tuki - Mahdollisuus matalan kynnyksen yhteydenottoon - Probioottikokeilu
Ummetus	- Mekonium tullut yli 24 tunnin iässä - Ummetus jatkuu hyvästä lääkähoidosta huolimatta - Vatsan jatkuva turvotus ja kasvuongelma	- Alle 6 kk: laktuloosi, yli 6 kk: makrogoli - Neuvonta lääkähoidosta
Verta ulosteessa	- Poikkeava vatsan palpaatioliöydös - Täysin verinen ripuli - Pieni Hb-pitoisuus - Heikentynyt yleistila - Pitkittynyt (> 2 viikkoa) oire - Painonlasku tai kasvun taantuminen	- Seuranta sovitava - Mikäli oire pitkittyy, korvikeruokittulla maitoeliminaatio

- 14 Porthan E, Isolauri E, Pärty A. Imeväisen koliikki, suolistomikrobisto ja probiootit. *Suom Lääkäril* 2017;72:2601–5.
- 15 Bird A, Gregory P, Jalloh M, Cochrane Z, Hein D. Probiotics for the treatment of infantile colic: a systematic review. *J Pharm Pract* 2017;30:366–74.
- 16 St James Roberts I, Conroy S, Wilsner K. Clinical, developmental and social aspects of infant crying and colic. *Early Dev Parent* 1995;4:177–89.
- 17 Mugie SM, Benninga MA, Lorenzo C. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2011;25:3–18.
- 18 Vandenplas Y, Alturaiki MA, Al-Qabandi W ym. Middle east consensus statement on the diagnosis and management of functional gastrointestinal disorders in <12 months old infants. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr* 2016;19:153–61.
- 19 Van Tillburg MA, Hyman PE, Rouster A ym. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers. *J Pediatr* 2015;166:684–9.
- 20 Kalliomäki M. Lapsen pitkittynyt ripuli. *Suom Lääkäril* 2012;67:1145–9.
- 21 Herrera OR, Christensen ML, Helms RA. Calprotectin: clinical applications in pediatrics. *J Pediatr Pharmacol Ther* 2016;21:308–21.
- 22 Lloyd-Still JD. Chronic diarrhea of childhood and the misuse of elimination diets. *J Pediatr* 1979;93:10–13.
- 23 Taina Arvola, Tarja Ruuska, Jaakko Keränen, Heikki Hyöty, Seppo Salminen, Erika Isolauri. Rectal bleeding in Infancy: clinical, allergological, and microbiological examination. *Pediatrics* 2006;117:e760–e768.

SIDONNAISUUDET

Laura Merras-Salmio:
Ei sidonnaisuuksia.
Marko Kalliomäki: Luentopalkkio (Algol Pharma, Semper, Verman).

moston sairaudet ja maha-suolikanavan sairaudet kuten pylorusstenooosi (alle 2–3 kk:n ikäisellä vauvalla). Joskus päivystyslähete voi olla tarpeen myös perheen uupumisen vuoksi.

Refluksisairauteen voi viitata pulauttelevan vauvan heikko painonnousu, syömiseen ajallisesti liittyvä itkuisuus, nielemisvaikeudet tai merkittävä hengitystieoireilu. Jos epäily herää, vauva kuuluu lähettää erikoissairaanhoidon arvioon.

Somaattiset tai neurologiset sairaudet selittävät vain osan imeväisen syömishäiriön oireista, ja psykologisten sekä vuorovaikutukseen liittyvien tekijöiden merkitys on keskeinen (10). Hyvinvoivaa ja hyvin kasvavaa vauvaa, jolla ei ole poikkeavia statuslöydöksiä, voidaan seurata perusterveydenhuollossa. Lähete erikoissairaanhoidon tehdään vain, jos vauvan voinnissa tapahtuu merkittäviä muutoksia. Lastenneuvolan tarjoama seuranta ja tuki ovat niin ikään tärkeitä.

Itkuisuus lähinnä iltaisin ja öisin ilman merkittävää pulauttelua viittaa muuhun kuin refluksisairauteen. Tällöin vauvan unirytmien pohittamiseen ja vanhempien ohjaamiseen on tärkeä varata aikaa.

Allergiadiagnoosi perustuu eliminaatio-altistuskokeeseen

Vauvan suolisto on etulinjassa ottamassa vastaan syntymänjälkeistä antigeenilastia. Ruoka-aineiden antigeenit ”tarjoillaan” aluksi vauvalle äidin elimistön käsittelemänä rintamaidossa, yhdessä rintamaidon sisältämien sietokykyä edistävien sytokiinien (kuten TGF- β) kanssa. Äidin imetyksen aikaista ruokavaliota ei tulisi muokata kieltolistoilla, sillä on osoitettu, että esimerkiksi lehmänmaidon käyttäminen raskaus- ja imetyksena voi jopa vähentää allergiariskissä olevien vauvojen maitoallergiaa (11).

Jos vauva saa äidinmaidonkorviketta, suoli- oireilun taustalla saattaa olla lehmänmaidon proteiini. Tyypillisiä oireita ovat löysät ripulimaiset ulosteet ja/tai runsas pulauttelu tai oksentelu yhdistyneenä kasvun tai yleistilan heikkenemiseen (”failure to thrive”). Pelkkä itkuisuus ilman suolioireita tai muita oireita ei ole imeväisen lehmänmaitoallergialle tyypillistä.

Myöhemmin kiinteitä ruokia syövällä vauvala jokin muu ruoka-aine voi aiheuttaa oireita. Oireet tulevat yleensä 1–2 vuorokauden sisällä altistuksesta. Harvinainen FPIES-oire (food-protein-induced enterocolitis) eli voimakas

oksentelu alkaa jo 6–12 tunnin sisällä ruoka- aineen nauttimisesta.

Suolioireisessa ruoka-allergiassa ei ole pystytty osoittamaan oireiden patofysiologiaa. Kyse ei ole IgE-välitteisestä tyyppin I allergisesta reaktiosta, koska iho- ja hengitystieoireiden puuttuessa potilailta ei käytännössä koskaan löydy IgE-luokan vasta-aineita. Niiden tutkiminen onkin tarpeetonta suolioireilevalta imeväiseltä.

Diagnosointi perustuu välttämisto- altistuskokeeseen. Allergiadiagnoosi voidaan asettaa, jos 2–3 viikkoa kestävä täydellinen välttämisto- dieetti poistaa oireen ja jos oire toistuu (kaksoissokko)- altistuksessa vain todellisen altisteen aikana. Oireilevalle vauvalle aloitetaan siis jo perusterveydenhuollossa kokeeksi hydrolysoitu allergia- korvike, ja jos oireet häviävät, lapsi lähetetään erikoissairaanhoidon altistuskoe- tta varten (12). Suositeltavinta on käyttää kaksoissokko- altistusta, sillä maitoproteiiniton lumentu- ksenkin aikana jopa puolet vauvoista saa merkittäviä oireita (13). Jos eliminaatio- vastetta ei saada, tavallisen korvikkeen voi palauttaa ruokavali- oon.

Eliminaatiovaste on selvä, kun kyse on todelli- sesta ruoka-allergiasta. Tarpeettomat välttämisto- dieetit altistavat lapsen vajaaravitsemukselle, ja jatkuva oireiden tarkkailu kuormittaa perhettä. Oireista vauvaa, jolla ei todeta maitoallergiaa, ei kuitenkaan pidä jättää ilman seurantaa. Muita syitä itkuisuudelle on tärkeä pohtia.

Suolioireisen ruoka-allergian ennuste on erinomainen. Maitoallergisista vauvoista lähes kaikki paranevat noin kolmeen ikävuoteen mennessä (2). Jos vauva oireilee merkittävästi,

TAULUKKO 2.

Vatsaoireisen vauvan hälytysoireet.

Vauva on lähetettävä välittömästi erikoissairaanhoidon.

OIRE/LÖYDÖS

Pullottava fontanelli
Poikkeava päänympäry
Velttous, vaisuus
Vatsassa palpoituva resistenssi
Vatsan turvotus/pullotus/palpaatioarkeus
Verioksennus
Sappioksennus (vihreä väri)
Painonlasku tai suhteellisen painon merkittävä lasku
Hengityskatkos tai hengitysvaikeus

välttämisedieettiä voi olla järkevä jatkaa 3–6 kk:ta diagnoosista. Sen jälkeen voidaan kotikokeiluun selvittää lehmänmaitoproteiinin sietoa 2–3 kk välein aloittaen kypsennetyistä maitotuotteista. Kypsentäminen muuttaa useimpia ruoka-allergiaa aiheuttavia proteiineja merkittävästi (12). Muiden ruokien aloittamista ei tule viivästyttää tai pitkittää.

Siedätyshoitoprotokollat perustuvat siihen, että oireita aiheuttavaa ainetta annetaan säännöllisesti pieniä määriä. Suolioireisessa allergiassa ei ole tehty tutkimuksia siedätyshoidoista. Luultavasti tämä johtuu siitä, että oire on suurimmalla osalla lapsista lyhytkestoinen ja itsestään rajoittuva. Vauvat, joille ei tunnu sopivan juuri mikään korvike tai ruoka, tulee läh-

Välttämis-altistuskokeessa vaste on selvä, kun kyse on todellisesta ruoka-allergiasta.

tää erikoissairaanhoidon. Taustalla on onneksi kuitenkin vain harvoin moniallergia, ja osastoseurannassa tehdyt altistukset sujuvat ilman oireita. Ne lapset, joilla moniallergia on todellinen, tarvitsevat lastenallergologin ja allergioihin perehtyneen lasten ravitsemusterapeutin antamaa ohjausta ja seurantaa.

Haastava mutta hyväennusteinen koliikki

Koliikilla tarkoitetaan pienellä imeväisellä esiintyvää toistuvaa tai pitkittynyttä itkuisuutta, kitiä ja ärtyisyyttä. Oireisiin ei ole selvää syytä eikä niitä pysty estämään tai helpottamaan. Ne alkavat yleensä ensi elinviikkoina ja helpottavat 5 kuukauden ikään mennessä. Lapsi kasvaa normaalisti ja todetaan tutkittaessa terveeksi (1).

Vaikka koliikin syytä ei tiedetä, koliikkilapsilla on havaittu vähemmän itkeviin lapsiin verrattuna muutoksia suolistomikrobistossa, kuten Lääkärilehdessä hiljattain julkaistussa katsauksessa todetaan (14). Suolistomikrobiston vaikutusta lapsen oireisiin tukevat myös tutkimukset, jotka ovat osoittaneet probiootin merkittävän tehon itkun määrän vähentämisessä rintaruokituilla koliikkilapsilla. Äskettäin julkaistun meta-analyysin (15) mukaan koliikki-itkun määrä väheni vähintään puoleen seuranta-aikana yli kaksi kertaa todennäköisemmin, jos rintaruokituille lapselle annettiin lumevalmisteen sijaan

Lactobacillus reuteri -bakteeria. Tämä puoltaa mielestämme kyseisen probiootin käyttökokeilua koliikin hoidossa, vaikka kansainvälinen asiantuntijaryhmä ei tällaista suositusta antanut (1). Kaikki muut koliikin tähänastiset hoito-interventiot, mukaan lukien happosalpauslääkkeet, ovat osoittautuneet tehottomiksi (14).

Merkittäväksi tekijäksi koliikki-itkuisuudessa katsotaan nykyään erityisesti lapsen oireilun aiheuttama huoli ja rasitus vanhemmille. Nimenomaan vanhempien huoli tuo lapsen lääkärin vastaanotolle riippumatta siitä, kuinka paljon lapsi itkee. Siksi uusimmasta koliikin määritelmästä on jätetty pois vaatimus tietyn itkumäärän täyttymisestä (1).

Käytännön työssä koliikiksi siis riittää, että vanhemmat kertovat muuten terveellä alle viisivuotuisella lapsellaan esiintyvän edellä kuvattua oireilua. Aiempien tutkimusten mukaan noin viidesosa lapsista olisi tämän perusteella luokiteltavissa koliikkilapsiksi (16). Tällaisen lapsen kanssa vastaanotolle tuleva perhe tarvitsee asiallista tukea, neuvontaa ja ymmärrystä sekä mahdollisuuden jatkokontaktiin, jotta voidaan varmistua perheen jaksamisesta ja lapsen hyvinvoinnista (14).

Toiminnallinen ummetus – melko tavallinen vaiva

Vaikka ummetus alkaa useimmiten leikki-ikässä, imeväisiässäkin ummetusta esiintyy noin 3 %:lla lapsista (17). Merkittävänä laukaisevana tekijänä ajatellaan olevan lapsen halu pidätellä ulostamista sen aiheuttaman kivun tai pelon vuoksi (1). Tämä johtaa ulosteen kerääntymiseen paksusuoleen, jolloin ulosteet kovettuvat ja niiden koko kasvaa.

Toiminnallinen ummetus on kliininen diagnoosi, jonka yleensä pystyy tekemään esitietojen ja potilaan tutkimisen perusteella (1). Oireita tulee olla ollut vähintään kuukauden ajan ja potilaalla tulee todeta vähintään kaksi seuraavista: 1) ulostaminen enintään kaksi kertaa viikossa, 2) suurikokoiset ulosteet, 3) kivulias ulostaminen tai kovat ulosteet, 4) ulostamisen pidättely tai 5) suurikokoinen ulostemassa peräsuoleessa.

Perianaalialue on syytä inspektoida aina ummetusta epäiltäessä, mutta tuseerausta tarvitaan vain, jos diagnoosia ei voida ilman sitä tehdä (edelliset kriteerit), hoitovaste on huono tai epäilläään anatomista poikkeavuutta. On huo-

mioitava, että ruokavalion laajentamiseen liittyy imeväisellä usein ohimenevää, lyhytkestoista ummetusta, joka helpottaa ilman lääkettä. Lisäksi on tärkeää erottaa ulostamisvaikeus ummetuksesta. Ensin mainitussa lapsi on itkuihin ja ponnistelee 10–20 minuutin ajan yrittäessään kakata. Oireet voivat loppua itsestään ilman ulosteen tuloa tai pehmeän ulosteen tuloon. Ulostamisvaikeuden syy on pienen imeväisen kyvyttömyys rentouttaa lantiopohjan lihaksia ulostamisen yhteydessä. Oire häviää viimeistään 9 kuukauden ikään mennessä eikä sen hoitamiseksi tule käyttää laksatiiveja eikä peräaukon ärsytystä pumpulipuikoilla tai kuumemittarilla.

Ummetukseen liittyvää ylivuotoripulia ja tuhrimista esiintyy yleensä vasta leikki-ikästä lähtien, mutta anaalifissuura on melko yleinen imeväisen ummetukseen liittyvä löydös (1). Jos ummetuksesta kärsivä imeväinen oksentelee sekä syö ja kasvaa huonosti tai jos vatsa on turvonnut ja mekoniumin tulo viivästynyt (yli 24 h syntymästä), potilas on syytä ohjata jatkotutkimuksiin lastenlääkärille.

Laktuloosia (1–2 ml/kg/vrk) voidaan käyttää pienimmilläänkin imeväisillä. Polyetyleeniglykolia ei ole tutkittu alle 6 kk:n ikäisillä, mutta puolen vuoden iästä lähtien makrogoli (annos 0,4–0,8 g/kg/vrk) on tutkitusti tehokkaampi kuin laktuloosi (18). On kuitenkin muistettava, että rintaruokitulla lapsella suoli voi toimia harvemmin kuin kerran viikossa ilman, että tarvitaan mitään tutkimuksia tai hoitoja, jos lapsi voi ja kasvaa hyvin (17).

Ripulikin on usein toiminnallista

Lapsen kasvaessa suolen toiminta yleensä harvenee: 4 kk:n ikäinen kakkaa keskimäärin 3 kertaa päivässä, kun taas 4-vuotias enää keskimäärin 1,3 kertaa (1). Rintaruokitulla lapsella suoli toimii useammin kuin korvikeruokitulla, mutta prebioottien lisääminen korvikkeisiin on todennäköisesti pienentänyt eroa (1,18).

Toiminnallista ripulia esiintyy parilla prosentilla imeväisistä (19). Siitä kärsivillä suoli toimii vähintään 4 kertaa päivässä ja ulosteet ovat suuria, löysiä tai vetisiä vähintään kuukauden ajan. Ulosteissa saattaa esiintyä myös limaa tai sulamatonta ruokaa. Lapsi kuitenkin kasvaa hyvin, kunhan ravinnonsaanti on riittävää. Oireet alkavat aikaisintaan puolen vuoden iässä, mutta ennen 5 vuoden ikää (1).

Imeväisen ripulin erotusdiagnostiikassa on ruoka-allergian lisäksi muistettava keliakia ja tulehdukselliset suolistosairaudet (20), vaikka nämä kaksi ovatkin ikäryhmässä harvinaisia. Keliakiavasta-aineet kannattaa tutkia, jos lapsi on alkanut syödä gluteenia sisältäviä viljatuotteita ennen ripulin alkamista. Ulosteen kalprotektiini ei ole hyvä mittari imeväisen suolitulehduksen arvioinnissa, koska normaaliarvot ovat selvästi suuremmat kuin isommilla lapsilla ja aikuisilla (21).

Jos esitiedot viittaavat provosoivien ruoka-aineiden tai allergioiden osuuteen ripulin synnyssä, epäilty ruoka-aine eliminoidaan ja tarvittaessa toteutetaan valvottu altistus edellä kuvattujen ohjeiden mukaisesti. Jos eliminaatiotestettä ei saada, ruokavalio palautetaan normaaliksi, sillä turhat eliminaatiodieetit voivat aiheuttaa kasvuhäiriötä (22). Huonosti voiva tai kasvava ripuloiva imeväinen tulee lähettää arvioon erikoissairaanhoidon, jossa huomioidaan myös eksokriinisen haiman toimintahäiriöt ja autoimmuunienteropatia hyvin harvinaisina ripulin aiheuttajina. Myös jos ripuli on veristä, imeväinen ohjataan – tarvittaessa kiireellisesti – lastenlääkärin arvioon.

Veri imeväisen ulosteessa ei aina ole vakavaa

Imeväisen ulosteiden mukana tuleva veri on hälyttävä löydös, ja usein potilaat tuodaan päivystykseen nopeasti. Tavallisin syy veriulosteiden taustalla on proktokoliitti (23) eli peräsuolen limakalvon tulehdus. Myös imettävän äidin rinnanpäistä vuotava veri on hyvä huomioida mahdollisena veriulosteen syynä, vaikka se useimmiten aiheuttaakin verioksennuksia. Ensikontaktissa on kuitenkin syytä pohtia laajasti muidenkin syiden mahdollisuutta. Tärkeää on huolellinen vatsan palpaatio ja yleisvoiminnan arviointi. Jos hemoglobiini on normaali, uloste ei ole pelkkää verta, vauva on virkeä ja jäntevä tutkittaessa sekä syö reippaasti, lisätutkimuksilla ei ole kiire. Erikoissairaanhoidon arvio tarvitaan päivystyksellisesti, jos lapsi on sairaan oloinen, aneeminen, ulostaa pelkkää verta tai vatsan palpaatio on poikkeava.

Proktokoliitissa uloste ei ole välttämättä ripulimaista, veri on viiruina vaipassa tai ulosteen pinnalla ja sen esiintyminen voi vaihdella päivittäin. Proktokoliitin aiheuttajaa ei yleensä saada kiinni. Bakteeri- ja virusnäytteen muuten ter-

veestä lapsesta ovat hyödyttömiä, ellei anamneesi viittaa infektion mahdollisuuteen. Korvikeruokitulla lapsella myös maitoproteiiniallergia voi aiheuttaa proktokoliittia. Jos maitoeliminaatio lopettaa verenvuodon, lapsi on hyvin tärkeää lähettää sairaalaan altistuskokeeseen.

Proktokoliitti paranee spontaanisti suurimmalla osalla lapsista. Suomalaisessa tutkimuk-

Vanhempien informoiminen ja tukeminen ovat merkittävä osa hoitoa.

sessä vain 18 % imeväisistä, joilla oli proktokoliitti, sairasti maitoallergiaa (23). Muiden oireet loppuivat seurannan aikana ilman erityistä hoitoa. Jos tarvetta välittömään erikoissairaanhoidon lähettämiseen ei ole, lasta tulee seurata viikoittain kliinisesti ja tarvittaessa verikokein perusterveydenhuollossa. Erikoissairaanhoidon arviota on syytä pyytää viimeistään, jos veriulosteisuus jatkuu yli 2–3 viikkoa.

Lopuksi

Vatsaoireet ovat yleisiä imeväisillä. Tärkeintä on tunnistaa vauvat, joilla oireilun taustalla on jokin sairaus. Tarkkojen esitietojen ja huolellisen

TAULUKKO 3.

Vatsaoireiselle imeväiselle perusterveydenhuollossa harkittavia diagnostisia selvittelyjä.

Peruserenkuva, CRP

ALAT, Krea

Virtsanäyte (kemiallinen seula, bakteeriviljely)

Maitoallergian epäily: eliminaatiokoe (ei ihopistokokeita tai verikokeita)

Oireet alkaneet gluteenin käyttöönoton jälkeen: kokonais-IgA, tTGAbA

kliinisen tutkimisen lisäksi olennainen osa diagnostiikkaa ovat kasvun ja painonkehityksen arvioiminen kasvukäyrien avulla. Peruslaboratoriotutkimusten tarve poissulkudiagnostiikassa on riippuvaista potilaan voinnista ja taudinkuvasta (taulukko 3).

Hyvin kasvava ja kehittyvä vauva, jolla esiintyy pulauttelua, koliikkimaista itkuisuutta tai löyisiä ulosteita, ei tarvitse välittömiä lääkehoidoja, ruokaeliminaatioita tai erikoissairaanhoidon tutkimuksia. Lapsen terveydentilan seuranta ja vanhempien informoiminen ja tukeminen ovat merkittävä osa hoitoa jo perusterveydenhuollossa. ●

English summary | www.laakarilehti.fi | in english
Gastrointestinal complaints in infants

LAURA MERRAS-SALMIO
M.D., Ph.D., Specialist in Paediatric
Gastroenterology
Children's Hospital, Helsinki
University Hospital,

MARKO KALLIOMÄKI

Gastrointestinal complaints in infants

Infants can experience significant gastrointestinal complaints during their first year of life. Excessive regurgitation, colicky crying and changes in stool consistency are among the top reasons for parents to contact primary health care. Parents and doctors must consider possible underlying diseases causing the symptoms, while bearing in mind that the majority of infants experience short lasting and benign functional symptoms. Careful physical examination should be combined with evaluation of growth data and basic laboratory tests to rule out common infections or progressive systemic disease.

Infants with excessive regurgitation may have gastroesophageal regurgitation disease (GERD), but in the absence of neurological impairment, gastrointestinal anomalies or small birth weight GERD is rare. Acid suppressant therapy is not indicated in the treatment of reflux symptoms in infants. Cow's milk allergy with gastrointestinal symptoms may occur in less than 1% of infants. It is diagnosed preferably with a double-blind, placebo-controlled food challenge following successful cow's milk elimination.

Colicky crying affects up to one in five infants, depending on the definition, while the underlying cause remains unclear. However, probiotics are shown to provide relief for many and are safe to use. Constipation should be differentiated from dyschezia (discordant anal sphincter function in infants), the former being treatable with laxatives. Infants experiencing watery or bloody diarrhoea require rapid hospital evaluation, while loose or blood-streaked stools in the absence of anaemia or weight loss represent mostly benign and self-limiting conditions. Parental stress is related to the infant symptoms, and should be acknowledged even in the absence of a specific medical diagnosis. Belittling the worry and trouble these families experience increases parental stress. Follow-up visits with re-evaluation of the symptomatic child are encouraged even if the physician does not think further diagnostic exploration is needed.