

MIKAEL KUITUNEN
dosentti, erikoislääkäri,
lastentautien kliininen opettaja
Helsingin yliopisto,
HUS Lastenlinikka

KATRI BACKMAN
LT, erikoislääkäri
KYS

JARKKO SUOMELA
LL, yleislääketieteen erikoislääkäri,
terveyskeskuslääkäri ja
lääkärikouluttaja
Helsingin yliopisto ja Helsingin
kaupunki

KIRJALLISUUTTA

- 1 Agut H, Bonnafous P, Gautheret-Dejean A. Laboratory and clinical aspects of human herpesvirus 6 infections. *Clin Microbiol Rev* 2015;28:313–35.
- 2 Vos-Kerkhof E, Gomez B, Milcent K ym. Clinical prediction models for young febrile infants at the emergency department: an international validation study. *Arch Dis Child, verkossa ensin* 24.5.2018. doi: 10.1136/archdischild-2017-314011
- 3 Polkowska A, Toropainen M, Ollgren J, Lyytikäinen O, Nuorti JP. Bacterial meningitis in Finland, 1995–2014: a population-based observational study. *BMJ Open* 2017;7(5):e015080-2016-015080.
- 4 Palmu AA, Kilpi TM, Rinta-Kokko H ym. Pneumococcal conjugate vaccine and clinically suspected invasive pneumococcal disease. *Pediatrics* 2015;136(1):e22–7.
- 5 Brouwer MC, Tunkel AR, van de Beek D. Epidemiology, diagnosis, and antimicrobial treatment of acute bacterial meningitis. *Clin Microbiol Rev* 2010;23:467–92.

Kuumeinen taapero päivystyksessä

– tapauksen ratkaisu

Anamneesin kertaus

Vanhemmat toivat 1 vuoden ja 3 kuukauden ikäisen tytön lääkäriaseman päivystysvastaanotolle edellisenä päivänä nousseen korkean kuumeen takia. Lapsella todettiin tonsilliitti, ja vanhempia ohjattiin kuumeen hoitoon ja riittävään nesteytykseen. Kolme päivää myöhemmin kuumeen jatkuessa lapsi tuotiin uudestaan päivystykseen.

Lapsi oli syönyt ja juonut tavallista huonommin ja tulopäivänä hän oli ollut poikkeavan itkuinen. Hänellä todettiin hieman suurentunut veren leukosyyttiarvo (18,5 E9/l) ja korkea CRP-arvo (180 mg/l). Streptokokki A ja Influenssa A ja B -antigeenitestit olivat negatiiviset.

Verkosta poimittua

Verkkokeskustelussa yksimielinen kanta oli, että lapsi kuuluu lähettää erikoissairaanhoidon päivystykseen: korkea CRP-arvo puhuu ”kunnan taudin ja sairaalapassituksen puolesta”. Vaikkei tila edellyttäisi vielä sairaalahoitoa, lisätutkimukset järjestyvät erikoissairaanhoidossa nopeammin.

”Aikanaan opetettiin, että tällaisessa tilanteessa kyseeseen tulee pneumonia, pyelonefriitti, meningiitti tai sepsis”, totesi eräs kollega. Tutkimuksiksi toivottiin vitaleelintoimintojen rekisteröintiä, nestetasapainon arviointia sekä thoraxröntgen, veriviljely ja keskivirtsanäyte. Antibioottihoidon suoneen pitää aloittaa nopeasti.

Korkea CRP-arvo puhuu ”kunnan taudin ja sairaalapassituksen puolesta”.

Verkkolääkärit pohtivat myös akuutin leukemian mahdollisuutta, ja laajempaa verenkuvan analyysiä toivottiin. Iho-oireista, petekioista ja pernan koosta kysyttiin myös.

Jatkohoidon lastensairaalassa

Lääkäri lähetti potilaan lastensairaalan päivystykseen korkean kuumeen ja suurentuneen CRP-arvon vuoksi. Siellä tyttö todettiin hyväkuntoiseksi ja virkeäksi, ja hän vastusteli tutki-

musta. Hän oli saanut kuumelääkettä 4 tuntia aiemmin ja oli tullessaan kuumeeton.

Väri oli hyvä, iho siisti, periferia lämmin ja kapillaaritäyttö normaali. Hengitysvaikeutta ei ollut; transkutaaninen happisaturaatio huoneilmalla oli 100 %. Niskajäykkyyttä ei ilmennyt. Itkiessä nenästä valui kirkasta eritettä. Nielussa todettiin ärhäkkä punoitus, mutta ei peitteitä, rakkuloita tai peritonsillaarista turvotusta. Epiglottis oli normaali.

Sydämen ja keuhkojen auskultaatiossa ei todettu poikkeavaa. Keskiverenpaine oli 65–80 mmHg ja pulssi 130/min. Vatsa oli palpoiden myötävä ja aritamaton eikä poikkeavia resistenssejä ilmennyt.

Lapsesta otettiin thoraxkuva, ja siinä todettiin keuhkoissa basaalisesti molemmiin puolin vähäistä juosteisuutta, joka sopi ilmasalpaukseen. Pneumonisia infiltraatteja tai atelekteaseja ei näkynyt eikä myöskään pleuranestettä. Verenkuvasa CRP-arvo oli noussut entisestään, Astrup-analyysissä ei todettu poikkeavaa (taulukko 1).

Virtsanäyte suunniteltiin otettavaksi. Päivystyksessä tyttö oli saanut hieman rintamaitoa, mutta muuta hän ei suostunut juomaan eikä virtsaa tullut. Hänelle asetettiin suoni yhteys, ja hän sai nestetäyttöä Ringerin liuosta 20 ml/kg tunnissa. Kuivuma-arvion mukaan aloitettiin 4 %:n korvaus ja lisäksi täydet ylläpito- ja nesteen G5%-liuos, johon oli lisätty NaCl 3 mmol/100 ml ja KCl 2 mmol/100 ml).

Antibioottihoidoksi aloitettiin kefuroksiimi suoneen. Sepsiksen varalta tutkittiin veriviljelynäyte, FiDD, seerumin albumiini ja nielunäyte. Veren valkosolujen erittelylaskennassa neutrofiilien osuus oli 69 %, hemoglobiini oli hieman laskenut (94 g/l). Albumiinitaso oli matala 27 g/l (viitearvot 37–51 g/l). Fibriniin D-dimeerit olivat

Potilaan tunnistamisen mahdollistavia tietoja on muutettu.

TAULUKKO 1.

Lastensairaalan päivystyksessä ja seuraavana päivänä otettujen laboratoriotutkimusten tuloksia.

Tutkimus	Tulos	Viitearvot
PÄIVYSTYS		
B-Leuk	18,2 E9/l	5-14 E9/l
B-Hb	103 g/l	100-136 g/l
B-Tromb	299 E9/l	200-450 E9/l
S-Na	139 mmol/l	137-145 mmol/l
S-K	4,1 mmol/l	3,6-5,0 mmol/l
B-Gluk	6,8 mmol/l	3,8-7 mmol/l
S-CRP	323 mg/l	< 10 mg/l
pH	7,42	7,35-7,43
BE (emäsylijäämä)	-2,4 mmol/l	-3,0 - +2,0 mmol/l
Liuskakoe		
U-Leuk	+++	
U-Nitr	+	
U-Prot	++	
U-Keto	negatiivinen	
U-Gluk	negatiivinen	
Solulaskenta		
U-Leuk	2 685 E6/l	< 10 E6/l
U-Eryt	70 E6/l	< 20 E6/l
U-bakt	positiivinen	
SEURAAVA PÄIVÄ		
B-Leuk	21 E9/l	5-14 E9/l
S-CRP	334 mg/l	< 10 mg/l
U-Leuk	108 E6/l	

- 6 Waddle E, Jhaveri R. Outcomes of febrile children without localising signs after pneumococcal conjugate vaccine. Arch Dis Child 2009;94:144-7.
- 7 Watt K, Waddle E, Jhaveri R. Changing epidemiology of serious bacterial infections in febrile infants without localizing signs. PLoS One 2010;5(8):e12448.
- 8 Shaikh N, Morone NE, Bost JE, Farrell MH. Prevalence of urinary tract infection in childhood: a meta-analysis. Pediatr Infect Dis J 2008;27:302-8.
- 9 Robinson JL, Finlay JC, Lang ME, Bortolussi R, Canadian Paediatric Society, Infectious Diseases and Immunization Committee, Community Paediatrics Committee. Urinary tract infections in infants and children: Diagnosis and management. Paediatr Child Health 2014;19:315-25.
- 10 Hoberman A, Chao HP, Keller DM, Hickey R, Davis HW, Ellis D. Prevalence of urinary tract infection in febrile infants. J Pediatr 1993;123:17-23.

hieman koholla 1,0 mg/l, tromboplastiiniaika 95 % oli normaali, samoin seerumin kreatiniini (32 µmol/l). Hemolysimarkkereissa ei ollut poikkeavaa.

Nesteytyksen jälkeen tyttö virkistyi. Pussivirtsanäytteen liuskakokeen ja solulaskennan perusteella epäiltiin urosepsistä (taulukko 1).

Seuraavana aamuna tyttö oli vielä varsin voipunut, mutta piristyi päivän aikana. Virtsateiden kaikututkimuksessa virtsarakko todettiin normaaliksi, vasen munuainen oli pituudeltaan 8 cm, oikea 7 cm, kaviteetit olivat litteät ja parenkyyymi säännöllistä. Virtsanjohtimet eivät erottuneet.

Virtsassa kasvoi E. coli (> E5), joka oli herkkä kaikille testatuille antibiooteille, myös kefuroksiimille. Toinen virtsanäyte oli otettu vasta 7 tuntia antibiootihoidon aloittamisen jälkeen. Siinä ei ollut bakteerikasvua ja leukosyyttitaso

oli laskenut (U-leuk 108 E6/l). Veren bakteeriviljelyssä kasvoi myös E. coli.

Suonensisäistä antibioottilihoa jatkettiin 3 vrk sairaalassa. Kuume loppui kahden päivän kuluessa. Kotiin lähtiessä aloitettiin kefaleksiini suun kautta 7 vrk:n ajaksi. Kotiutuspäivänä tyttö oli hyväkuntoinen ja virkeä, ja hän söi ja joi hyvin. Muutama löysä ripulimainen uloste tuli sairaalahoidon aikana. CRP oli laskusuunnassa (221 mg/l), samoin valkosoluarvo (11,4 E9/l).

Tyttö kävi kontrollissa lastensairaalan poliklinikalla kuukauden kuluttua, ja hänet todettiin hyväkuntoiseksi ja terveeksi. Virtsateiden kaikututkimus uusittiin ja löydös on normaali. Hemoglobiini oli tarkistettu yksityisellä lääkäriasemalla, ja sekin oli normaali.

Lastenlääkärin kommentit

Tämän potilaan punoittava nielu ohjasi aluksi ajatukset virusinfektion suuntaan, vaikka muita hengitystieinfektion oireita ei ollutkaan. Yleistila oli alkuvaiheessa hyvä, joten oireita päädyttiin seuraamaan. Lapsen kuume ilman fokaalioireita on tavallinen ongelma lääkärin vastaanotolla. Tavallisin syy on virusinfektio, vaikka paikallistavat oireet, kuten hengitystieoireet, puuttuisivatkin.

Pikkulapsella tavallinen vauvarokko voi nostaa kuumeen varsin korkealle ja tyyppillinen makulopapulaarinen ihottuma ilmaantuu yleensä vasta kuumeen laskettua (1). Muita kuumeisia virusinfektioita, joihin ei alkuvaiheessa välttämättä liity paikallistavia oireita, ovat entero-, influenssa-, parainfluenssa-, adeno-, Epstein-Barin ja sytomegalovirusinfektiot sekä vesirokko.

Vakavat bakteeri-infektiot ovat selvästi harvinaisempia (2). Haemophilus influenzae B on rokotusten ansiosta käytännössä hävinnyt ja Streptococcus pneumoniae aiheuttamat vakavat bakteeri-infektiot ovat selvästi vähentyneet (3,4). Meningokokin aiheuttamassa sepsiksessä tai meningiitissä yleistila on useimmiten selvästi huonontunut (5), ja silloin potilas tulee lähettää erikoissairaanhoidon, vaikka taudinaiheuttaja ei vielä sairauden alkuvaiheessa olisi-ilmeinen.

Kolme päivää myöhemmin lapsen kuume jatkui edelleen korkeana. Tässä vaiheessa myös CRP-arvo oli selvästi suurentunut viitteenä bakteerietiologiasta. Varteenotettavin erotusdiagnostinen vaihtoehto olisi edelleen voinut olla adenovirusinfektio, joka voi nostaa CRP-arvon varsin korkealle ja toisaalta aiheuttaa myös

- 11 Nuutinen M, Uhari M. Recurrence and follow-up after urinary tract infection under the age of 1 year. *Pediatr Nephrol* 2001;16:69–72.
- 12 Mantidakis E, Plessa E, Vouloumanou EK, Karageorgopoulos DE, Chatzimichael A, Falagas ME. Serum procalcitonin for prediction of renal parenchymal involvement in children with urinary tract infections: a meta-analysis of prospective clinical studies. *J Pediatr* 2009;155:875–81.e1.
- 13 Yen CW, Chen DH. Urinary tract infection in children. *J Microbiol Immunol Infect* 1999;32:199–205.
- 14 Stein R, Dogan HS, Hoebeke P. Urinary tract infections in children: EAU/ESPU guidelines. *Eur Urol* 2015;67:546–58.
- 15 Subcommittee On Urinary Tract Infection. Reaffirmation of AAP Clinical Practice Guideline: The diagnosis and management of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children 2-24 months of age. *Pediatrics* 2016;138:10.1542/peds.2016-3026.
- 16 Huttunen NP, Mella E, Makela P. Simple method for increasing reliability in diagnosis of urinary infection. *Lancet* 1970;i:22.
- 17 Rao S, Bhatt J, Houghton C, Macfarlane P. An improved urine collection pad method: a randomised clinical trial. *Arch Dis Child* 2004;89:773–5.
- 18 Uhari M, Saxen H, Mertsola J. Tyynyllä tarkkuutta lapsen virtsatieinfektion diagnostiikkaan. *Duodecim* 2006;122:579–84.

virtsanäytteeseen pyuriaa, mikä johtaa joskus erotusdiagnostisiin ongelmiin esimerkiksi virtsatieinfektion kanssa. Lapsen yleistila oli kuitenkin jo selvästi heikentynyt, joten tässä vaiheessa hänet lähetettiin asianmukaisesti erikoissairaanhoidon, vaikka infektion syy oli vielä epäselvä.

Sairaalassa virtsanäytteessä todettiin sekä pyuria että bakteeriuria virtsatieinfektioon sopien ja antibiootiksi aloitettiin kefuroksiimi. Lapsella oli ollut varsin korkeaa kuumetta jo 5 päivää ja infektio oli kehittynyt vakavaksi yleisinfektioksi, *E. coli* -urosepsikseksi, jonka alkuhoidossa potilas tarvitsi nestetäyttöä. Jälkeen päin ajateltuna virtsanäytteen olisi voinut tutkia jo aikaisemminkin kuumeen jatkuessa, mutta alkuvaiheen punoittava nielu ohjasi ajatukset hengitystieinfektion suuntaan. Arvoitukseksi jäi, oliko tuo punoittava nielu merkki yhtäaikaisesta virusinfektiosta. Sairaalaantuloa seuraavana aamuna nielussa ei ollut enää löydöksiä.

Lasten virtsatieinfektiot

Virtsatieinfektio on lapsuusiän bakteeri-infektioista tavallisimpia ja yleisin bakteeri-infektio, kun kuumeisella lapsella ei ole paikallistavia oireita (6,7). Se diagnosoidaan noin 7 %:lla pikkulapsista (2 kk – 2 v), jotka tuodaan lääkärin vastaanotolle kuumeen vuoksi ja joilla ei ole paikallistavia oireita (8). Imeväisiässä virtsatieinfektiot ovat yleisempiä pojilla: jopa 20 %:lla alle 3 kuukauden ikäisistä kuumeisistä pojista kuu-

Virtsanäytteen olisi voinut tutkia jo aikaisemminkin kuumeen jatkuessa.

meen syyksi paljastuu virtsatieinfektio. Imeväisiän jälkeen virtsatieinfektiot ovat tytöillä selvästi yleisempiä kuin pojilla (8).

Oireet

Koska virtsatieinfektion todennäköisyys on imeväisikäisillä suuri, infektion alkuselvittelyihin kuuluu virtsanäytteen tutkiminen, mikäli kuumeen syy ei muuten selviä. Yleistilaltaan hyväkuntoisilla isommilla lapsilla virtsatieinfektion todennäköisyys on pienempi, ja heidän vointiaan voidaan jäädä aluksi seuraamaan. Virtsanäytettä ei pidä turhaan tutkia, jos lapsella on kuumeeseen liittyviä hengitystieinfektion oireita ja yleistila on hyvä (9).

Kuume voi olla virtsatieinfektion ainoa oire erityisesti imeväisillä (10). Muut oireet voivat olla hyvin epäspesifisiä, kuten ärtyneisyyttä, ripulia ja oksentelua (10,11). Ylempien virtsaelinten tulehdus (pyelonefriitti) ja bakteereminen taudinkuva ovat imeväisillä selvästi tavallisempia kuin vanhemmilla lapsilla. Korkea kuume, suurentunut CRP-arvo ja prokalsitoniini yli 0,5 mg/l viittaavat pyelonefriittiin kaikissa ikäryhmissä (12–14). Alempien virtsateiden infektion epäily syntyy yleensä virtsaamiseen liittyvien oireiden perusteella. Tyypillisiä kystiitin oireita ovat kirvely virtsaamisen aikana, tihentynyt virtsaamistarve ja alavatsakipu (14). Vanhemmilla lapsilla kystiitin taudinkuva on tavallisempi kuin pyelonefriitti.

Näytteenotto ja laboratoriolöydökset

Oikea näytteenottotekniikka ja bakteerikontaminaation välttäminen ovat tärkeitä, koska väävät positiiviset tulokset altistavat lapsen turhille jatkotutkimuksille ja antibioottihoidolle (14,15). Isommilta lapsilta virtsanäyte otetaan keski-suihkunäytteenä, kuten aikuisiltakin, puhtaudesta huolehtien. Pottaan näytteenottokuppi voidaan sijoittaa etuosaan, jolloin saadaan keski-suihkunäytettä vastaava virtsanäyte (16).

Imeväisiltä virtsanäytteitä voidaan kerätä virtsankeräuspussilla tai -tyynyllä (14,15,17,18). Tyyny on miellyttävämpi kuin iholle liimattava pussi ja kontaminaatoriski on pienempi (19). Tyyny ja pussi poistetaan heti, kun niihin on tullut virtsaa ja vaihdetaan tarvittaessa uuteen 30 minuutin välein bakteerikontaminaation vähentämiseksi (17). Tyyny- ja pussinäyte ovat negatiivisina luotettavia, mutta kontaminaatoriski on varsin suuri. Virtsatieinfektioon viittaava löydös tulisikin varmistaa rakkopistolla (14,15,20). Imeväisikäisen lapsen virtsatieinfektioepäilyssä seulontanäytteitä tulisi ottaa vähintään kaksi ennen antibioottihoidon aloittamista.

Virtsanäyte voidaan tutkia liuskatestillä tai partikkelilaskennalla. Bakteeri- ja pyuria viittaavat virtsatieinfektioon (14,15). Partikkelilaskennassa merkittävänä määränä pidetään yli 5 leukosyyttiä/näkökenttä. Liuskatestissä leukosyytiesteraasin esiintyminen yhdessä bakteeriurian kanssa viittaa infektioon; pelkän leukosytoosin ilman bakteeriuria voi selittää muikin kuin virtsatieinfektio (15). Bakteeriuria ja bakteerikasvu virtsanäytteessä ilman leukosytoosia herättävät ensisijaisesti epäilyn näytteen kontaminaatiosta

- 19 Ahmad T, Vickers D, Campbell S, Coulthard MG, Pedler S. Urine collection from disposable nappies. *Lancet* 1991;338:674–6.
- 20 Al-Orifi F, McGillivray D, Tange S, Kramer MS. Urine culture from bag specimens in young children: are the risks too high? *J Pediatr* 2000;137:221–6.
- 21 Tullus K. Low urinary bacterial counts: do they count? *Pediatr Nephrol* 2016;31:171–4.
- 22 Qvist E, Korppi M. Alle kolmen kuukauden ikäinen lapsi päivystyksessä. *Duodecim* 2009;125:2373–9.
- 23 Ruuskanen O, Saxen H, Mertsola J. Kuumeisen lapsen arviointi. *Duodecim* 2009;125:2709–14.
- 24 Brouwer MC, Tunkel AR, van de Beek D. Epidemiology, diagnosis, and antimicrobial treatment of acute bacterial meningitis. *Clin Microbiol Rev* 2010;23:467–92.
- 25 Häikiö L, Sointu L, Lehtonen T-K, Van Aerschoot L. Lasten perusterveydenhuollon valinta. *Suom Lääkäril* 2017;72:723–7.

tai bakteriuriasta, joka ei vaadi antibioottihoitoa, paitsi harkinnan mukaan aivan pienimmillä imeväisillä (9,15). Tyynynäytteen automaattipartikkelilaskentaa ei suositella, koska partikkelihävikki tekee siitä epäluotettavan, mutta liuskatestin ja viljelyn tutkiminen onnistuu tyynynäyttestäkin.

Virtsan bakteeriviljelyssä merkittävänä bakteerikasvuna on perinteisesti pidetty kasvua yli 10^5 (15,21), mutta lapsilla lyhyt rakkooika saattaa vaikuttaa bakteerikasvun määrään. Erityisesti rakkopunktionäytteen ja katetrointinäytteen pienempikin bakteerikasvu voi olla merkittävä (21).

Escherichia coli aiheuttaa noin 90 % lasten virtsatieinfektioista (11); muita aiheuttajabakteereja ovat *Klebsiella pneumoniae*, enterobakteerit, enterokokit, *Proteus mirabilis* ja *Pseudomonas aeruginosa* (10,11). *Staphylococcus saprophyticus* on lapsen virtsatieinfektiossa harvinainen, mutta erityisesti murrosikäisillä tytöillä mahdollinen.

Hoito

Lapsen kuumeeton kystiitti voidaan hoitaa samoin periaattein kuin aikuistenkin, bakteeriherkkyksiä noudattaen, viiden vuorokauden kestoisella antibiootikurilla (14,15). Tavallisia lääkkeitä ovat esimerkiksi trimetopriimi ja nitrofurantoiini (9,14). Todennäköisesti rakkotason kuumeinen infektio hoidetaan suun kautta annettavalla antibiootilla bakteeriherkkyksien mukaan, esimerkiksi ensimmäisen polven kefalosporiinilla, kuten kefaleksiinilla, tai sulfa-trimetopriimilla 7 vuorokauden ajan.

Kaikki imeväisten kuumeiset virtsatieinfektiot ja isompien lasten pyelonefriitit kuuluvat erikoissairaanhoidon, ja hoito aloitetaan yleensä empiirisesti kefuroksiimilla tai keftriaksonilla ja suunnataan bakteeriviljelyn jälkeen herkkyksien mukaan. Virtsaelinten kaikututkimus tulisi tehdä lapsille ensimmäisen virtsatieinfektion yhteydessä ja aina, mikäli hoitovaste 24 tunnin kohdalla on huono asianmukaisesta antibiootihoidosta huolimatta (9,14). Mikäli löydös on poikkeava, päätetään jatkotutkimuksista erikoissairaanhoidossa.

Terveyskeskuslääkärin kommentti

Terveyskeskuksissa tunnetaan hyvin 3 kuukauden ikäraja, jota nuoremmilla kuume herättää hälytyskellot (22). Vanhempikin kuumeinen lapsi ohjataan yleensä lääkärin hoitoon.

Suurimmalla osalla on tietysti lieviä nuhakuumeita tai muita kotikonstein ohimeneviä virusinfektioita, mutta ajanvarauksessa puhelimitse saadun tiedon tai edes hoitajan konsultaatioi-son perusteella on mahdotonta arvioida, mistä on kysymys (23). Kuumeinen lapsipotilas kuuluu lääkärin tutkittavaksi, sillä muuten asianmukaisen alkudiagnostiikan edellyttäviä infektioita (esim. välikorvatulehdus ja virtsatieinfektio), puhumattakaan vakavista sairauksista (esim. meningiitti tai pyelonefriitti) voi jäädä toteamatta alkuvaiheessa (24). Viattomiltakin vaikeuttavien tautien oikeaoppinen seuranta ja ohjeistus ovat erityisen tärkeitä, jos vanhemmilla ja hoitohenkilökunnalla ei ole yhteistä kieltä tai vanhemmat ovat kokemattomia (23).

Nykypäivän trendejä ovat keskittäminen ja suuremman vastuun siirtäminen hoitajille myös potilaiden tutkimisessa. Lapsipotilaiden hoidossa tämä ei voi olla oikea suunta. Lääkärin tehtävänä ja vastuulla on edelleen diagnostiikka ja hoidon määritys eikä hoitajilta voi sitä vaatia (23). Terveyskeskuksessa on päivittäin valtavasti potilaskontakteja – suuri osa potilasta näkemättä – mutta valppaus pitää säilyttää koko ajan. Konsultaatioissa saa olla mitään kynnyksiä työntekijäryhmien sisällä tai välillä, sillä muuten potilasturvallisuus vaarantuu. Etenkin jos työyhteisössä kehitetään uusia toimintatapoja eivätkä työntekijät tunne toisiaan, on erityisen tärkeää varmistaa perusasiat.

Suurissa kaupungeissa terveyskeskuksiin on jo nyt painottunut sosioekonomisesti huonommassa asemassa olevien ihmisten hoito, myös lasten. Yksityisiä vakuutuksia lapsille ottamalla vanhemmat tekevät valintoja erityisesti hoitopaasyyyn ja hoidon laatuun liittyvien käsitysten perusteella (25). Yksityisiä palveluja käyttävät arvioivat julkisten palvelujen rajoittavan asiakaskeksisyyttä ja korostavan asiantuntijakeskeistä tarveharkintaa. Tämän käsitetään heikentävän hoidon laatua. Osittain tämän takia lapsipotilaiden määrä on vähentynyt terveysasemilla, ja näin ollen myös hoidon taso voi heikentyä vähitellen (25). Huolta hoidon jatkuvuuden ja osaamisen heikentymisestä sekä monipuolisuuden menettämisestä terveyskeskuksissa herättää myös erillisten perhekeskusten perustaminen. Suurissa kaupungeissa mm. neuvolapalvelut siirtyvät niihin. Jotta pystyy hoitamaan sairaita lapsia, pitää olla myös hyvä tuntuma terveisiin. ●