

Nuoren runsaat kuukautiset – normaalia vai merkki sairaudesta?

On yleistä, että nuoren tytön kuukautisvuoto on epäsäännöllistä ja määrältään vaihtelevaa muutaman vuoden ajan kuukautisten alkamisesta. Tilanne korjautuu yleensä kuukautiskierron muuttuessa ovulatoriseksi. Useat perussairaudet ja niiden lääkitykset voivat kuitenkin häiritä omaa hormonitoimintaa ja aiheuttaa vuotohäiriöitä. Jos vuoto on anemisoivan runsasta, sen syy tulee selvittää ja verenvuototaipumuksen mahdollisuus sulkea pois. Valtaosa nuoren vuotohäiriöistä voidaan hoitaa hormonaalisin valmistein. Yleisimmin käytetään yhdistelmäehkäisytabletteja, mutta myös hormonikerukka vaikuttaa olevan hyvä ja turvallinen vaihtoehto myös nuorelle potilaalle. Traneksaamihappoa voidaan käyttää kaikkien hormonihoidojen lisänä.

Suomessa tyttöjen keskimääräinen kuukautisten alkamisikä on 13,3 vuotta ja valtaosalla tyttöistä kuukautiset ovat alkaneet 15 ikävuoteen mennessä (Parent ym. 2003). Ensimmäisinä vuosina kuukautiskierto on usein epäsäännöllinen ja vuodon määrä vaihtelee. Kuukautiskierron säännöllistyttyä vuodon määränkin usein tasoittuu, mutta myös säännöllisen kuukautiskierron aikana voi esiintyä runsaita, anemisoivia ja elämänlaatua heikentäviä kuukautisvuotoja. Runsaat kuukautiset ovatkin yksi yleisimmistä nuorella esiintyvistä gynekologisista ongelmista.

Subjektiiivisella menorrhagialla tarkoitetaan säännöllistä, toistuvaa ja runsaaksi koettua vuotoa. Objektiiiviseksi menorrhagiaksi puolestaan määritellään vuoto, joka on yhden kuukautiskierron aikana yli 80 ml (Runsaat kuukautisvuodot: Käypä hoito -suositus 2009).

Pitkittyneenä vuotoa pidetään sen kestäessä yli seitsemän vuorokautta (Wilkinson ja Kadir 2010). Nuoren tytön runsasta, pitkittyntä ja anemisoivaa kuukautisvuotoa kutsutaan juveniiliksi metropatiaksi.

Poikkeavan runsaiden kuukautisvuotojen esiintyvyys

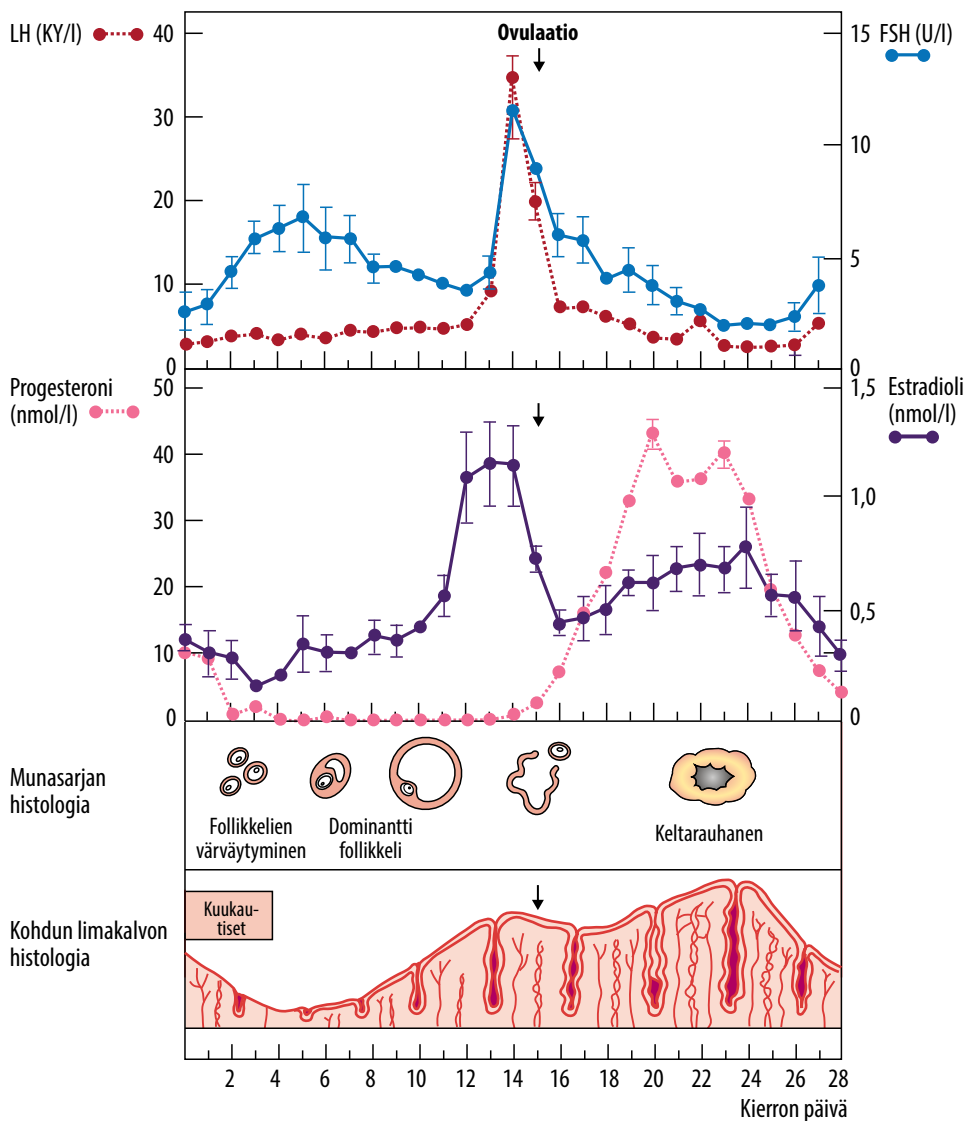
Runsaista kuukautisista kärsivien nuorten osuus vaihtelee tutkitun väestön, tutkimuspaikan ja mittaustavan mukaan. Ruotsissa 37 % nuorista raportoi kyselykaavaketutkimuksessa runsaista kuukautisista (Friberg ym. 2006). Tuoreessa israelilaisessa kyselytutkimuksessa menorrhagiaa todettiin 36 %:lla tutkimukseen vastanneista nuorista (Revel-Vilk ym. 2012). Lähes puolet diagnoosin saaneista ei ollut aiemmin tiedostanut runsaita kuukautisiaan.

Kuukautiskierto nuoruusiässä

Murrosiän alussa hypotalamus–aivolisäkemunasarja-akseli (HPO-akseli) käynnistyy. Normaaliissa säännöllisessä kuukautiskierrossa aivolisäkkeen follikkelia stimuloivan hormonin (FSH) ja luteinisoivan hormonin (LH) erityys vaikuttaa munasarjaan, joka vastaa kasvattamalla yleensä yhden kypsän munarakkulan (**KUVA**).

Heti kuukautisten alkamisen jälkeen HPO-akselin säätely on usein puutteellista eikä munarakkula kypsy ja irtoa normaalisti. Tämä johtaa pitkittyneeseen ja vaihtelevaan estrogenivaikutukseen ilman riittävää progesteronivaikutusta. Kohdun limakalvo paksuuntuu, mutta sen rakenne jää hauraaksi ja helposti vuotavaksi.

Ensimmäisinä kuukautisten alkamisen jälkeisinä vuosina anovulaatio on fysiologista. **2613**



KUVA. Normaalin kuukautiskierron aikana havaittavat muutokset gonadotropiineissa, munasarjan steroideissa sekä munasarjan ja kohdun limakalvon histologiassa (Ylikorkala ja Tapanainen 2011).

Ovulatoriset kierrot saavutetaan keskimäärin kolmen vuoden kuluessa, mutta vaihteluväli on suuri (Apter 1980). Mitä varhemmin kuukautiset alkavat, sitä aikaisemmin ja nopeammin kierrot muuttuvat ovulatorisiksi. Ensimmäisinä vuosina HPO-säätelyjärjestelmä on herkkä muutoksille ja pienikin psyykinen tai fyysinen stressi voi häiritä jo käynnistynyttä ovulatorista kiertoa. Krooniset sairaudet tai niiden lääkytykset, rajut painonvaihtelut ja

muut endokriiniset häiriöt voivat aiheuttaa ovulaatiohäiriöitä myös nuorilla.

Yleissairaudet runsaiden kuukautisvuotojen taustalla

Yleissairaudet voivat aiheuttaa vuotohäiriöitä usealla tavalla: vaikuttamalla ovulaatioon, hyytymisjärjestelmään tai harvemmin paikallisesti kohdun limakalvoon (esim. tuberkuloosi).

Endokriinisista sairauksista yleisin ovulaatiohäiriöitä aiheuttava tila on hypotyreoosi (LaCour ym. 2010). Siihen voi liittyä myös pienentynyt von Willebrand-tekijän (vWF) synteesi. Tilanne korjaantuu tyroksiinihoidon myötä (Olukman ym. 2010). Hyperprolaktinemia häiritsee ovulaatiota mutta aiheuttaa useammin kuukautisten puuttumisen kuin runsaita vuotoja. Munuaisten vajaatoimintaan liittyvät kuukautishäiriöt johtuvat hyperprolaktinemiasta. Diabeteksessa hyvä glukoositasapaino on yhteydessä HPO-akselin toimivuuteen.

Epileptikoilla esiintyy terveitä enemmän anovulaatiota ja monirakkulaisia munasarjoja, mikä johtaa herkemmin vuotohäiriöihin (Quint 2008). Valproaatin käyttäjillä monirakkulaisia munasarjoja on todettu jopa 60 %:lla (Quint 2008, LaCour ym. 2010). Nuoret juuri kuukautisten alkamisiin ohittaneet tytöt vaikuttavat olevan puutteellisesti kypsyneen HPO-akselin vuoksi erityisen herkkiä tälle haittavaikutukselle. Valproaatin käyttäjillä on kuvattu lieviä hyytymistekijäpuutoksia, tromboopeniaa ja trombosyyttien toimintahäiriöitä, jotka saattavat altistaa menorragialle.

Perinnölliset vuototaudit

Vajaalla 20 %:lla menorragiaa potevista on taustalla verenvuototauti, valtaosalla lievä von Willebrandin tauti (Kadir ym. 1998, Chi ym. 2010). Kuukautisten alkamisesta lähtien esiintyvä menorragia liittyy usein verenvuototauteihin (James 2009, Revel-Vilk ym. 2012). Englantilaisen hyytymishäiriöklonikan nuorista verenvuototautipotilaista 27 %:lla todettiin runsaat lääkehoitoa vaativat kuukautiset, 90 %:lla heti kuukautisten alkamisesta lähtien (Chi ym. 2010). Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa runsaiden kuukautisten takia hematologille lähetetyistä tytöistä jopa 62 %:lla diagnosoitiin verenvuototauti (Vo ym. 2013). Vaikeat ja keskivaikeat verenvuototaudit on kuitenkin yleensä diagnosoitu muiden vuotooireiden vuoksi jo ennen kuukautisten alkamista.

Limakalvovuodot ovat tyypillisiä von Willebrandin taudissa, verihituleiden puutok-

sisssa ja toimintahäiriöissä. Noin 70 %:lla von Willebrandin tautia sairastavista naisista onkin runsaat kuukautiset (Kadir ym. 1998). Verihiutaleiden toimintahäiriöiden on arveltu olevan aikaisemmin tunnistettua useammin menorragian taustalla (Vo ym. 2013).

Muita syitä runsaiden kuukautisvuotojen takana

Liiallinen androgeenieritys aiheuttaa vuotohäiriöitä häiritsemällä ovulaatiota. Yleisin hyperandrogenismin syy nuorilla on munasarjojen monirakkulatauti (PCOS) ja ylipaino (LaCour ym. 2010). Ongelmana voi olla kuukautisten puuttuminen tai toisaalta runsaat vuodot. Seksuaalisesti aktiivisen tytön runsaan vuodon syy voi olla myös keskenmeno tai sijainniltaan poikkeava kohdun ulkopuolinen raskaus. Infektioon, hormonaalisiin ehkäisyvalmisteisiin, endometriosiin tai hormonaalisesti aktiivisiin harvinaisiin kasvaimiin (granuloosasolu-teekasolukasvaimet) liittyvä ylimääräinen vuoto on harvoin määrältään erityisen runsas. Kohtuanomaliat, myoomat ja polyyypit ovat harvoin nuoren runsaiden kuukautisvuotojen syy.

Mitä tutkitaan?

Runsaita kuukautisvuotoja selvitellessä hyvät esitiedot ovat tärkeitä. On myös muistettava selvittää suvussa esiintyvät verenvuototaudit tai -taipumus.

Vuotomäärän kvantitatiivinen mittaaminen on työlästä ja käytännön työssä mahdoton tapa arvioida vuodon määrää. Vuotopäiväkirja, johon merkitään vuodon kesto sekä käytettyjen kuukautissuojien määrä ja vaihtoväli, on suositeltava. Tässä hyvänä apuna on menorragiapotilaan haastattelu- ja tutkimuslomake. Yli 185 pistettä kuvatestissä tarkoittaa, että runsaan vuodon todennäköisyys on 75–86 % (Runsaita kuukautisvuodot: Käypä hoito -suositus 2009).

Statuksessa kiinnitetään huomiota puberteetin vaiheeseen ja tytön rakenteeseen (LaCour ym. 2010). Rutiininomaista gynekologista sisätutkimusta ei tarvita. Jos halutaan selvittää kohdun rakenne, kaikukuvaus voidaan

TAULUKKO 1. Menorragia ja verenvuototaudin epäily.

Verenvuototauteihin viittaavat taustatiedot
Kuukautiset runsaat niiden alkamisesta lähtien
Usein nenäverenvuotoja
Helposti mustelmia
Taipumus raudanpuuteanemiaan
Pitkittynyt vuoto toimenpiteiden tai leikkausten jälkeen
Lähisukulaisilla verenvuototauti tai tässä taulukossa mainittuja oireita

TAULUKKO 2. Laboratoriotutkimukset verenvuotautiepäilyssä.

Verenkuva ja ferritiini
Jos lähisuvussa spesifinen verenvuototauti, tutkimukset kohdistetaan siihen Esim. von Willebrandin tauti P-FVIII ja P-VWF:RCo (vWF:n aktiivisuus) P-VWFAg (vWF:n pitoisuus)
Jos lähisuvussakin verenvuototaipumusta, mutta ei tarkkaa diagnoosia "Vuototaipumuksen selvittely" -paketti tarvittaessa lisänä "Trombosyyttien funktio PFA-laitteella"
Jos tutkimustulokset ovat normaaleja, mutta vahva epäily vuototaipumuksesta, konsultoidaan hematologia

tehdä rektaalaisesti tai vatsanpeitteiden päältä virtsarakon ollessa täynnä. Harvinaisia rakennepoikkeavuuksia voidaan tarvittaessa selvittää myös lantion magneettikuvauksen avulla.

Laboratoriotutkimuksista ensivaiheen tutkimuksia ovat verenkuva ja raskaustesti sekä rautavarastoja kuvaava ferritiini. Mahdollista ovulaatiovikaa selvitetäessä tutkitaan myös TSH, T4V ja prolaktiini.

Verenvuototaudin mahdollisuus selvitetään, jos kuukautiset ovat poikkeuksellisen runsaat ja jos esitiedot tukevat verenvuototautiepäilyä (TAULUKKO 1 ja 2).

Verenvuototaudin diagnoosiin tarvitaan vuoto-oire ja kaksi poikkeavaa tulosta laboratoriotutkimuksissa. Nykyään varsinaiseen von Willebrandin taudin diagnoosiin edellytetään toistetusti vW-tekijän tasoa, joka on alle 35 % normaalista. Taso määritellään matalaksi sen ollessa 35–50 % normaalista. Von Willebrandin taudin keskeisenä kriteerinä pidetään vuoto-oireen ohella taudin esiintymistä lä-

hisuvussa. Oleellista on myös erottaa taudin tyypit lievästä (tyyppi 1) vaikeaan (tyyppi 3) (Hurskainen ym. 2003).

Hoito

Runsaiden kuukautisten hoidon tavoitteena on anemian korjaaminen ja elämän laadun parantaminen. Hoidon valinnassa tulee huomioida kuukautiskierron säännöllisyys ja raskauden ehkäisyn tarve. Taustalla olevan perustaudin hoito ja tasapainottaminen on keskeistä.

Hormonaalisista hoidoista yleisin ja tehokain on yhdistelmäehkäisytabletti, joista yleisimmät sisältävät 20–30 µg etinyyliestradiolia. Ne lisäävät hyytymistekijöitä, pienentävät kohdun limakalvon prostaglandiinituotantoa ja aiheuttavat limakalvoatrofiaa. Pillereiden käyttö pitkänä jaksolina (2–12 kiertoa ilman taukoja) vähentää vuotoja tehokkaasti. Jos väliuotoja ilmaantuu, pidetään 4–7 vuorokauden tauko ja annetaan tyhjennysvuodon tulla.

Myös jatkuva progestiiniehkäisytabletti (ns. minipilleri) vähentää vuotoja, mutta sykli-kontrolli on usein huonompi ja väliuodot yleisiä. Progestiini (esim. noretisteroni 10–15 mg/vrk) annosteltuna kierron päivinä 5–26 vähentää tehokkaasti kuukautisvuotoa mutta on haittavaikutustensa vuoksi melko vähän käytetty pitkäaikainen hoitomuoto. Epäsäännöllisten vuotojen rytmittämiseen käytetyllä syklisellä keltarauhashormonilla ei ole vaikutusta kuukautisvuodon määrään (Toivonen 2009). Kuukautisten estämiseksi (terapeuttinen amenorrea) Suomessa on markkinoilla yksi progestiiniainvalmiste, jota voidaan käyttää jopa vuosien ajan. Myös muut progestiiniainvalmisteet yhtäjaksoisesti käytettynä estävät kuukautisvuotoja. Lihaksensisäiset progestiini-pistokset vähentävät kuukautisvuotoja merkittävästi ja aiheuttavat 90 %:lle käyttäjistä neljän pistoksen jälkeen kuukautisten poisjäynnin. Vuotohäiriöt ovat kuitenkin melko yleisiä.

Keltarauhashormonia vapauttava kohdun-sisäinen ehkäisin eli hormonikierukka on käyttökelpoinen hoitomuoto myös nuorilla. Brittiläisessä 14 perussairaana tai kehitysvammaisen 11–21-vuotiaan tytön aineistossa 12 oli tyytyväisiä hoitoon (Pillai ym. 2009).

Yhdysvaltalaisessa 21 monisairaahan kehitysviiveisen 11–26-vuotiaan nuoren aineistossa se asetettiin yleisanestesiassa 20:lle. Yhdentoista kuukauden seurannan aikana yksi piti poistaa (Hillard 2012). Uusiseelantilaisessa seurannutkimuksessa kierukkaa käyttävästä 179:stä 11–21-vuotiaasta nuoresta 85 % jatkoi käyttöä vuoden kuluttua asetuksesta. Kierukka poistui itsestään tänä aikana 4,3 %:lta synnyttämättömistä nuorista (Paterson ym. 2009). Suomalaisessa aineistossa nuorista synnyttämättömistä naisista yli 80 % oli hormonikierukan vuoden pituisen käytön jälkeen valmiita jatkamaan tätä hoitoa (Suhonen ym. 2004). Lähitulevaisuudessa Suomessa on tulossa markkinoille myös aiempaa pienikokoisempi hormonikierukka.

Kierukan asetusta edeltävää kohdun koon arviointia kaikukuvauksella ei enää pidetä tarpeellisena (Hillard 2012). Kuukautiskieron vaiheella ei ole merkitystä asettamisessa (Smith ja Daley 2012). Jos ulkosynnyttimien limakalvot ovat ohuet, ulkosynnyttimille levitetty paikallisuudute voi vähentää toimenpiteen jälkeistä kirvelyä (Hillard 2012). Tuoreen katsausartikkelin perusteella rutiininomaista kipulääkitystä ei kierukan asennuksen yhteydessä tarvita (Gemzell-Danielsson ym. 2013). Kehitysvammaisilla voi lyhyt yleisanestesia olla tarpeen.

Ei-hormonaaliset hoitovaihtoehdot

Runsaan vuodon aikana käytetty säännöllisesti annosteltu tulehduskipulääkitys tai traneksaamihappo ovat tehokkaita ei-hormonaalisia hoitovaihtoehtoja (Wilkinson ja Kadir 2010). Kuukautisvuotoja rajoittavat kirurgiset hoidot tulevat kyseeseen vain ääritapauksissa. Kohdun limakalvon kaavintaa tulee nuorella välttää. Häätötilanteissa akuutin vuodon jatkuessa kohtu tulee tyhjentää hyytymistä ja tamponoida täytettävällä katetrilla (Wilkinson ja Kadir 2010).

Juveniili metropatia

Jos nuoren yleistila on hyvä ja hemoglobiinipitoisuus yli 90 g/l, potilas voidaan hoitaa

avohoidossa. Hoidossa suositetaan 30 µg sisältäviä yhdistelmäpillereitä. Akuutin vuodon lopettamiseksi on käytössä useampia hoitokaavioita (Halttunen ja Suhonen 2005, Tinkanen 2011). Helpointa on käyttää yksi tabletti kolmesti päivässä viikon ajan. Hoidon jäl-

Lähitulevaisuudessa Suomessa on tulossa markkinoille myös aiempaa pienikokoisempi hormonikierukka

keen tulee tyhjennysvuoto. Tyhjennysvuodon yhteydessä voidaan joko aloittaa yhdistelmäehkäisy pillerin käyttö tai siirtyä 1–3 kuukauden ajaksi kuukautisia säännöllistävään syklisen progestiinin käyttöön kierron 15.–24. päivinä (Halttunen ja Suhonen 2005). Hoitoon voidaan liittää traneksaamihappo.

Jos yhdistelmäpillereitä ovat ehdottomasti vasta-aiheet, vuoto voidaan lopettaa pelkällä progestiinilla käyttämällä suuria annoksia medroksiprogesteroniasetaattia (20–40 mg) kolmesti päivässä pienenevin annoksin (Sokkary ja Dierrich 2012). Jos vuoto on runsasta ja sisältää hyytymiä, potilaan yleistila on huono tai hemoglobiinipitoisuus on alle 90 g/l, tarvitaan sairaalahoitoa.

Verenvuotopotilaiden hoito

Nuorilla verenvuototytyillä on käytettävissä samat lääkkeelliset hormonihoidot kuin aikuisilla. Vaikutus perustuu ensisijaisesti hormonien paikalliseen vaikutukseen limakalvolla. Ovulaation estävät yhdistelmäehkäisy pillerit estävät myös mahdollisen ovulaatioon liittyvän vuodon erityisen vuotoherkillä potilailla (Chi ym. 2010). Koska fibrinolyttinen aktiivisuus lisääntyy kuukautisvuodon aikana, traneksaamihappoa (1 g x 3/vrk) suositellaan kuukautisvuodon ensimmäisinä päivinä varsinkin, jos ei haluta tai voida käyttää ehkäisy pillereitä. Verenvuototautisella nuorella tulehduskipulääkkeitä ei tule käyttää.

Desmopressiininäsumute on lievän tyyppin von Willebrandin tautia potevilla, hemofilia A:n kantajilla ja verihäiriöiden toimintahäiriöiden yhteydessä usein käyttökelpoinen, koska hyytymistekijä VIII:n ja vWF:n pitoi-

YDINASIAIAT

- ▶ Anovulaatio ja verenvuototaipumus ovat yleisimmät syyt nuorten runsaisiin kuukautisiin.
- ▶ Mahdollinen raskaus, infektio, hormonihäiriö ja anatominen poikkeavuus tulee sulkea pois huolellisesti.
- ▶ Verenvuototaudin mahdollisuuden selvittäminen on tärkeää, jos kuukautiset ovat runsaat niiden alkamisesta lähtien.
- ▶ Hormonaalinen ehkäisylääkitys ja antifibrinolyytit ovat nuorille turvallisia ja tehokkaita.

suus verenkierrossa nousee. Desmopressiinin teho, mahdolliset haittavaikutukset ja vasta-aiheet on hyvä arvioida käyttäjäkohtaisesti. Käytön yhteydessä tulee huomioida nesterajoitus ja se, että lääkettä voidaan käyttää korkeintaan kahtena päivänä peräkkäin. Vaikeata ja keski-vaikeata von Willebrandin tautia sairastavilla naisilla yhdistelmäehkäisytabletit ja traneksamihappo saattavat olla myös riittävä apu, mutta yksilöllistä hoidon arviointia tarvitaan.

Hormonihoitojen riskit ja haitat

Hormonihoitojen ja perussairauksien yhteisriskkejä ja yhteensopivuutta arvioitaessa WHO:n julkaisu (2009) hormonaalisen ehkäisyn lääketieteellisestä sopivuudesta eri tautitiloissa on hyödyllinen työväline. Yhdistelmäehkäisytablettien suurimpana ongelmana on niiden aiheuttama lisääntynyt laskimotukoksen riski. Lisääntyneet valtimoverenkierroksen häiriöt ehkäisytablettien yhteydessä ovat terveillä nuorilla harvinaisia.

Käsitykset pitkäkestoisen yhdistelmäehkäisyn vaikutuksista luustoon ovat ristiriitaisia (Hee ym. 2013). Pitkäkestoisen progestiinihormonin tiedetään heikentävän luuston tilaa ja aiheuttavan käyttäjillään noin 0,5–3,5 %:n vuosittaisen luun häviämisen. Luuntiheyden tiedetään kuitenkin korjaantuvan hoidon loputtua (ACOG 2008).

Erityistilanteita kuukautisten hoidossa

Erityistilanteissa normaalisikin luokiteltavat vuodot voivat nuoren elämäntilanteen tai perussairauden vuoksi vaatia hoitoa. Tällaisia ovat muun muassa kuukautishygienian ongelmat kehitysvammaisilla tai rakenneanomaliaista kärsivillä nuorilla sekä kuukautisten aiheuttama psykososiaalinen ongelma. Kehitysvammaisilla voi olla liitännäissairauksia, jotka aiheuttavat epäsäännöllisiä kuukautisia. Käytössä voi olla anovulaatiota aiheuttavia epilepsia- ja psykoosilääkkeitä. Serotoniinin takaisinoton estäjien (SSRI) verihutioiden toimintaa heikentävää vaikutusta pidetään vähäisenä, mutta sen merkitys voi lisääntyä, jos potilaalla on ennestään verenvuototaipumusta.

Epäsäännölliset kuukautisvuodot ja hygienian ongelmat voivat vaikeuttaa kehitysvammaisen nuoren arkielämää. Sykliset mielialaongelmat voivat ilmetä itkukohtauksina, autistisena käytöksenä, itsetuhoisuutena tai kouristuksina (Quint 2008). Vanhempien huoli nuoren seksuaalisuudesta, raskauden ehkäisyn tarpeesta tai seksuaalisen hyväksikäytön riskistä voivat johtaa pyyntöön puuttua nuoren kuukautiskiertoon lääkkeellisesti.

Kaikki kehitysvammaiset eivät tarvitse lääkkeellistä hoitoa kuukautisiin. Kuten terveidenkin nuorten kohdalla, rutiininomaiseen pyyntöön murrosiän lääkkeellisestä jarruttamisesta ja kuukautisten estosta tulee suhtautua varauksella ja arvioida kunkin potilaan tilanne huolellisesti erikseen (ACOG 2009). Monesti keskustelulla ja asiallisella oikealla tiedolla voidaan vakuuttaa nuori ja hänen vanhempansa siitä, että kyse on normaalista biologisesta tapahtumasta. Joskus vanhemmat kokevat, että kirurginen hoito olisi vakavasti perussairaalle nuorelle yksinkertaisin hoito. Se on harvoin tarpeen.

Jos lääkehoitoon päädytään, ensiarvoisen tärkeää on selvittää hoidon tavoitteet etukäteen: Onko tärkeintä pystyä ennustamaan kuukautisten ajankohta? Vai pyritäänkö kuukautisten poisjääntiin tiedostaen useimpiin hoitoihin liittyvä ajoittaisten ja ennakoimat-

tomien ylimääräisten tiputteluvuotojen riski? Onko tavoitteena puuttua hormonaalisiin mielialavaihteluihin vai estää kuukautiskipujen laukaisemia oireita? Onko raskauden ehkäisylle tarvetta?

Lisäksi on hyvä muistaa, että perussairaalla tai kehitysvammaisella nuorella lääkityksestä tulee usein pitkäaikainen, jolloin käyttömukavuuteen ja pitkäaikaishaittoihin liittyvät seikat korostuvat (ACOG 2009).

Lopuksi

Epäsäännölliset ja runsaat kuukautisvuodot ovat osa normaalia kehitystä muutaman ensimmäisen kuukautisten alkamisen jälkeisen vuoden aikana. Nuori voi kuitenkin kärsiä runsaista kuukautisista monella tavalla. Ne voivat aiheuttaa koulusta poissaoloja ja harastuksista luopumista. Runsailla vuodoilla on suoraan vaikutusta sekä nuoren psyykkiseen

että fyysiseen hyvinvointiin ja elämänlaatuun (Chi ym. 2010, Wang ym. 2013). Tilanne korostuu perussairaalla nuorella. Runsaiden kuukautisten lääkkeellisen hoidon tavoitteena on anemian ehkäisy ja hoito sekä nuoren elämänlaadun parantaminen. Tutkimuksissa ja hoidoissa on oleellista huomioida nuoren psyykkisen ja fyysisen kehityksen aste. ■

ELINA VUORI-HOLOPAINEN, LT, naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri, vs. osastonlääkäri
HYKS, naistenlinikka

ANNE MÄKIPERNA, LKT, dosentti, lastenhematologi, apulaisylilääkäri
HUS, medisiininen tulosyksikkö, hematologian klinikka, hyyttymishäiriöyksikkö ja HUS, Lastenlinikka

AILA TIITINEN, naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri, professori, osastonylilääkäri
HYKS, naistenlinikka ja Helsingin yliopisto, kliininen laitos

SIDONNAISUUDET

Kirjoittajilla ei ole sidonnaisuuksia

KIRJALLISUUTTA

- ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. Depot medroxyprogesterone acetate and bone effects. ACOG Committee Opinion 2008;415:1–4.
- ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. Menstrual manipulation for adolescents with disabilities. ACOG Committee Opinion 2009;448:1–4.
- Apter D. Serum steroids and pituitary hormones in female puberty: a partly longitudinal study. Clin Endocrinol 1980; 12:107–20.
- Chi C, Pollard D, Tuddenham EGD, Kadir RA. Menorrhagia in adolescents with inherited bleeding disorders. J Pediatr Adolesc Gynecol 2010;23:215–22.
- Friberg B, Ornö AK, Lingren A, Lethagen S. Bleeding disorders among young women: a population-based prevalence study. Acta Obstet Gynecol Scand 2006;85:200–6.
- Gemzell-Danielsson K, Mansour D, Fiala C, Kaunitz AM, Bahamondes L. Management of pain associated with the insertion of intrauterine contraceptives. Hum Reprod Update 2013;19:419–27.
- Halttunen M, Suhonen S. Tytön kuu-

- kautisten puuttuminen ja poikkeavat vuodot. Duodecim 2005;121:1881–8.
- Hee L, Kettner LO, Vejtorp M. Continuous use of oral contraceptives: an overview of effects and side-effects. Acta Obstet Gynecol Scand 2013;92:125–36.
- Hillard PJA. Menstrual suppression with the levonorgestrel intrauterine system in girls with developmental delay. J Pediatr Adolesc Gynecol 2012;25:308–13.
- Hurskainen R, Halmesmäki E, Rasi V, Mäkipernaa A. Nainen ja von Willebrandin tauti. Duodecim 2003;119:33–40.
- James AH. Bleeding disorders in adolescents. Obstet Gynecol Clin North Am 2009;36:153–62.
- Kadir RA, Economides DL, Sabin CA, Owens D, Lee CA. Frequency of inherited bleeding disorders in women with menorrhagia. Lancet 1998;351:485–9.
- LaCour DE, Long DN, Perlman SE. Dysfunctional uterine bleeding in adolescent females associated with endocrine causes and medical conditions. J Pediatr Adolesc Gynecol 2010;23:62–70.
- Olukman O, Sahin U, Kavakli T, Kavakli K. Investigation of acquired von Willebrand syndrome in children with hypothyroidism: reversal after treatment with thyroxine. J Pediatr Endocrinol Metab

2010;23:967–74.

- Parent AS, Teilmann G, Juul A, Skakkebaek NE, Toppari J, Bourguignon J. The timing of normal puberty and the age limits of sexual precocity: variations around the world, secular trends, and changes after migration. Endocrine Rev 2003;24:668–93.
- Paterson H, Ashton J, Harrison-Woolrych M. A nationwide cohort study of the use of the levonorgestrel intrauterine device in New Zealand adolescents. Contraception 2009;79:433–8.
- Pillai M, O'Brien K, Hill E. The levonorgestrel intrauterine system (Mirena) for the treatment of menstrual problems in adolescents with medical disorders, or physical or learning disabilities. Brit J Obstet Gynecol 2009;117:216–21.
- Quint EH. Menstrual issues in adolescents with physical and developmental disabilities. Ann N Y Acad Sci 2008; 1135:230–6.
- Revel-Vilk S, Paltiel O, Lipschuetz M, ym. Underdiagnosed menorrhagia in adolescents is associated with underdiagnosed anemia. J Pediatr 2012;160:468–72.
- Runsaat kuukautisvuodot [verkko-dokumentti]. Käypä hoito -suositus.

Suomen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Gynekologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2009 [päivitetty 23.11.2009] www.kaypahoito.fi

- Smith E, Daley A. A Clinical guideline for intrauterine device use in adolescents. *J Am Acad Nurs Pract* 2012; 24:453–62.
- Sokkary N, Dierrcih JE. Management of heavy menstrual bleeding in adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2012;24:275–80.
- Suhonen S, Haukkamaa M, Jakobsson T, Rauramo I. Clinical performance of a levonorgestrel-releasing intrauterine

system and oral contraceptives in young nulliparous women: a comparative study. *Contraception* 2004;69:407–12.

- Tinkanen H. Teini-ikäisen vuotohäiriöt. *Suomen Lääkäril* 2011;66:1279–82.
- Toivonen J. Syklinen progesteriini runsaiden kuukautisten hoidossa. *Duodecim näytönastekatsaus* 2009. www.terveysportti.fi
- Vo KT, Grooms L, Klima L, Holland-Hall C, O'Brien H. Menstrual bleeding patterns and prevalence of bleeding disorders in a multidisciplinary adolescent haematology clinic. *Haemophilia* 2013;19:71–5.
- Wang W, Bourgeois T, Klima J, Berlan

ED, Fischre AN, O'Brien SH. Iron deficiency and fatigue in adolescent females with heavy menstrual bleeding. *Haemophilia* 2013;19:225–30.

- WHO. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 4. painos, 2009.
- Wilkinson JP, Kadir RA. Management of abnormal uterine bleeding in adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2010;23:S22–30.
- Ylikorkala O, Tapanainen J, toim. Nais-tentaudit ja synnytykset. 5., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim 2011, s. 35.

Summary

Menorrhagia in adolescents: normal or a sign of underlying medical condition?

Variations in the length of menstrual cycle as well as duration of menstrual flow are broad and common during adolescence. They are mainly caused by the immaturity of the hypothalamic-pituitary-ovarian axis. Normalization of ovulation during the first postmenarcheal years will gradually regularize the menstrual cycle. Several medical conditions, endocrine disturbances or medical treatments may affect the hormonal balance and cause abnormal bleeding. If anemia exists, the possibility of bleeding disorder should be considered. After proper evaluation, most abnormal bleedings in adolescents can be managed hormonally, with the addition of hemostatic therapies when necessary. Oral contraceptives are most commonly used.