Tuire Saloranta ja Oskari Heikinheimo

Hormonittomat ehkäisymenetelmät – ratkaisu ehkäisyongelmiin?

Kuparikierukat ja sterilisaatio ovat hormonittomista raskaudenehkäisymenetelmistä tehokkaimpia. Hedelmällisten päivien tunnistamiseen perustuvien menetelmien ja keskeytetyn yhdynnän ehkäisytehoa rajoittavat käytön vaatima huolellisuus sekä epävarmuustekijät, kuten ovulaatioajankohdan vaihtelu sekä ennen siemensyöksyä erittyvän nesteen sisältämät siittiöt. Estemenetelmien tehoa rajoittaa lisäksi käytön mekaaninen epäonnistuminen: kondomi voi revetä tai pessaari luistaa paikoiltaan. Hormonittomat ehkäisymenetelmät tarjoavat kuitenkin tärkeän vaihtoehdon naisille, jotka eivät siedä tai halua käyttää hormonaalisia ehkäisyvalmisteita. Neuvonnassa on tärkeää huomioida este- ja muiden menetelmien heikko ehkäisyteho ja miettiä yksilöllisesti ehkäisyltä toivottuja ominaisuuksia.

Ennen yhdistelmäehkäisyn tuloa markkinoille 1960-luvun alussa käytössä oli vain hormonittomia ehkäisymenetelmiä, kuten kondomit ja keskeytetty yhdyntä. Yhdistelmäehkäisy mullisti seksuaalisen vapauden tarjoamalla naiselle mahdollisuuden kontrolloida hedelmällisyyttään. Tämän päivän nuoret naiset eivät ole kokeneet aikakautta, jolloin naisen luonnollinen hedelmällisyys saattoi johtaa siihen, että naisella oli elämänsä aikana peräti 12–15 raskautta, 8–10 synnytystä ja 7–8 elävänä selviävää lasta. Tuolloin naisella saattoi elämän aikana olla noin 160 ovulaatiota. Nykynainen synnyttää 1–2 kertaa, eikä lapsia juuri menetetä. Ovulaatioita saattaakin elämän aikana olla peräti 450 (1). Tehokas ehkäisy on antanut mahdollisuuden hallita lapsilukua ja raskauksien ajoittamista.

Jopa joka kolmas tai neljäs nainen kokee hormonaalisen ehkäisyn käyttöön liittyvää seksuaalista haluttomuutta ja vielä useampi mielialahaittaa (2). Tutkimusnäyttö näistä haitoista on kuitenkin niukkaa. Ruotsalaisessa satunnaistetussa ja sokkoutetussa tutkimuksessa yhdistelmäehkäisyllä havaittiin pieni mutta merkittävä ero keskikierron mielialassa (3). Hormonaalisella ehkäisyllä on havaittu ristiriitaisia vaikutuksia seksuaaliseen halukkuuteen, mutta joillekin naisille vaikutus voi olla merkittävä (4). Toisaalta luotettava ehkäisy voi vapauttaa raskaaksi tulemisen pelosta ja siten parantaa elämänlaatua ja seksuaalisuutta (5). Moni nainen haluaa välttää hormonaalista ehkäisyä, koska haluaa välttää ylimääräisiä hormoneita tai koska pelkää niiden vaikuttavan hedelmällisyyteen (2). Ehkäisyneuvonnassa on tärkeää huomioida naisen toiveet ja muistaa se, että menetelmien väliset tehoerot ovat suuria (**TAULUKKO**) (**KUVAT 1** ja **2**) (3–8).

Kondomit

Kondomit ovat maailmalla yksi käytetyimmistä ehkäisymenetelmistä. Yhdysvalloissa 40 %:ssa yhdynnöistä käytetään kondomia (9). Niistä kondomi on ainoana ehkäisymenetelmänä 28 %:ssa ja tehokkaan menetelmän lisänä 12 %:ssa yhdynnöistä (9). Kondomi on erityisen suosittu menetelmä Japanissa ja Hongkongissa 40 %:n käyttöosuudella (10). Kondomin etuna on sen tarjoama, vaikkakin vain osittainen, suoja seksin välityksellä tarttuvia tauteja vastaan (6).

Kondomien raskaudenehkäisyteho jää varsin heikoksi. Täydellisesti miehen kondomia käytettäessä kaksi naista sadasta tulee vuodes-

TAULUKKO. Hormonittomien ehkäisymenetelmien teho, hyödyt, haitat ja hinta.

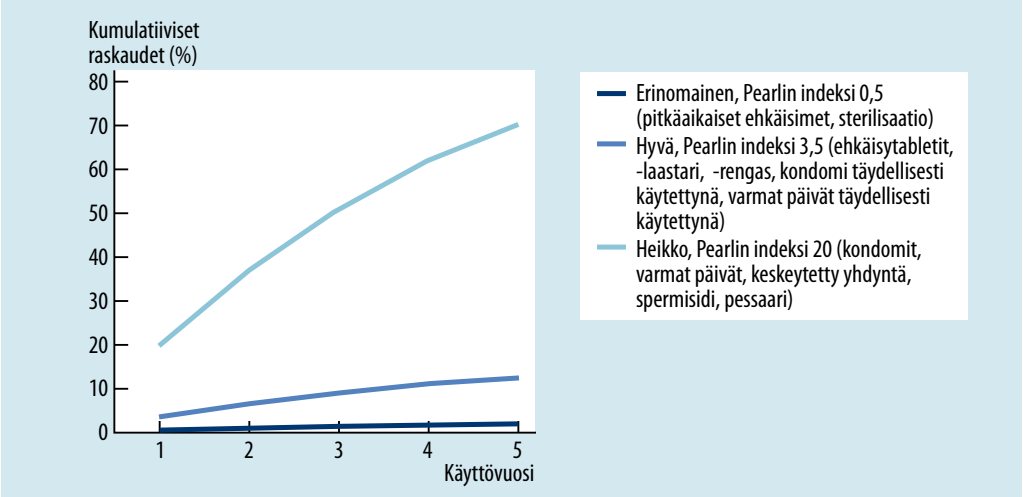
Menetelmät	Täydellisen käytön ehkäisyteho[1]	Tyypillisen käytön ehkäisyteho[1]	Hyödyt	Haitat	Hinta[2,3]
Kuparikierukat	0,6	0,8	Luotettava ehkäisy	Runsaammat vuodot, kivut voivat lisääntyä	70–170 € / 5–10 v
Miehen sterilisaatio	0,1	0,15	Luotettava ehkäisy	Peruuttamaton	145 € (poliklinikkamaksu + päiväkirurginen toimenpide) – 800 € (yksityisellä)
Naisen sterilisaatio	0,5	0,5	Luotettava ehkäisy Suojaa myös munasarjasyövältä	Peruuttamaton, runsaampia vuotoja ja kipuja voi esiintyä	145 € (poliklinikkamaksu + päiväkirurginen toimenpide) – 800 € (yksityisellä)
Miehen kondomi	2	18	Suojaa myös seksitaudeilta	Käytön onnistuminen käyttäjäriippuvaista, voi haitata seksiä	0,5–1,0 € / kpl
Naisen kondomi	5	21	Suojaa myös seksitaudeilta	Käytön onnistuminen käyttäjäriippuvaista, voi haitata seksiä	2,5–3 € / kpl
Pessaari	6–14	12–18		Epävarma ehkäisyteho, paikallisärsytys	50 € / kpl, 2 vuoden käyttöön + geeli 12 € / tuubi 15 käyttökertaan
”Varmat päivät”	0,1–5	7–24	Tarkasti käytettynä teho voi olla hyvä	Epävarma ehkäisyteho, voi haitata seksielämän spontaaniutta	LadyComp 495 €, NaturalCycles 4,99 € / kk, ilman kaupallisia sovelluksia maksuton
Keskeytetty yhdyntä	4	22	Ilmainen	Epävarma ehkäisyteho, haittaa seksuaalista nautintoa	Maksuton
Spermisidit	18	28		Epävarma ehkäisyteho, paikallisärsytys, HIV:n tartuntariski nousee	Saatavuus huono Suomessa
Ei ehkäisyä	85	85			Maksuton

[1]Pearlin indeksi, PI = kuinka monta naista tulee raskaaksi sataa käyttövuotta kohden
[2]Toukokuu 2018, mukaan luettuna apteekin toimitusmaksu
[3]Ehkäisytabletit, -renkaat ja -laastarit: 57–168 € / vuosi, hormonikierukat: 156 € / 3–7 vuotta, ehkäisykapselit: 164–177 € / 3–5 vuotta

sa raskaaksi (Pearlin indeksi, PI 2) ja tyypillisessä käytössä 18 (PI 18) (8). Usein kondomi jää käyttämättä tai sitä käytetään yhdynnässä vain osan aikaa (9). Englantilaistutkimuksessa 8 % naisista raportoi kondomin luisuneen paikaltaan käytön aikana (11). Naisista 4 %:lla todettiin yhdynnän jälkeen emättimessä prostataspesifistä antigeeniä keskinkertaisina tai suurentuneina pitoisuuksina siemennestekontaktin merkkinä (11). Tutkituista kondomeista 1 % oli rikkoutunut ja 2 % vuotanut (11).

Naisen kondomin PI on miehen kondomia huonompi, täydellisessä käytössä viisi ja tyypillisessä 21 (8). Verrattuna miehen kondomiin naisen kondomi antaa vastaavan suojan siemennesteeltä, mutta sen käytössä on enemmän teknisiä hankaluuksia (12). Suomessa naisen kondomeja on saatavilla vain nettikaupoissa. Naisen kondomit valmistetaan polyuretaanista. Materiaalista johtuva kallis hinta on rajoittanut käytön laajentumista. Käyttö on maailmalla vähäistä, vaikka menetelmä tarjoaa naiselle mahdollisuuden suojautua sekä seksitaudeilta että raskaudelta itsenäisesti, miehestä riippumattomana.

Varsin yleisesti sekä naiset että miehet kokevat kondomin heikentävän seksuaalista nautintoa ja tulevan intiimiyden tielle (4). Luononkumiallergia rajoittaa lateksista valmistettavien miesten kondomien käyttöä. Hinnaltaan kalliimpia lateksittomia kondomeita on myös markkinoilla.



KUVA 1. Kumulatiiviset raskaudet eri ehkäisytehon menetelmillä viiden vuoden käytössä (8).

Kuparikierukat

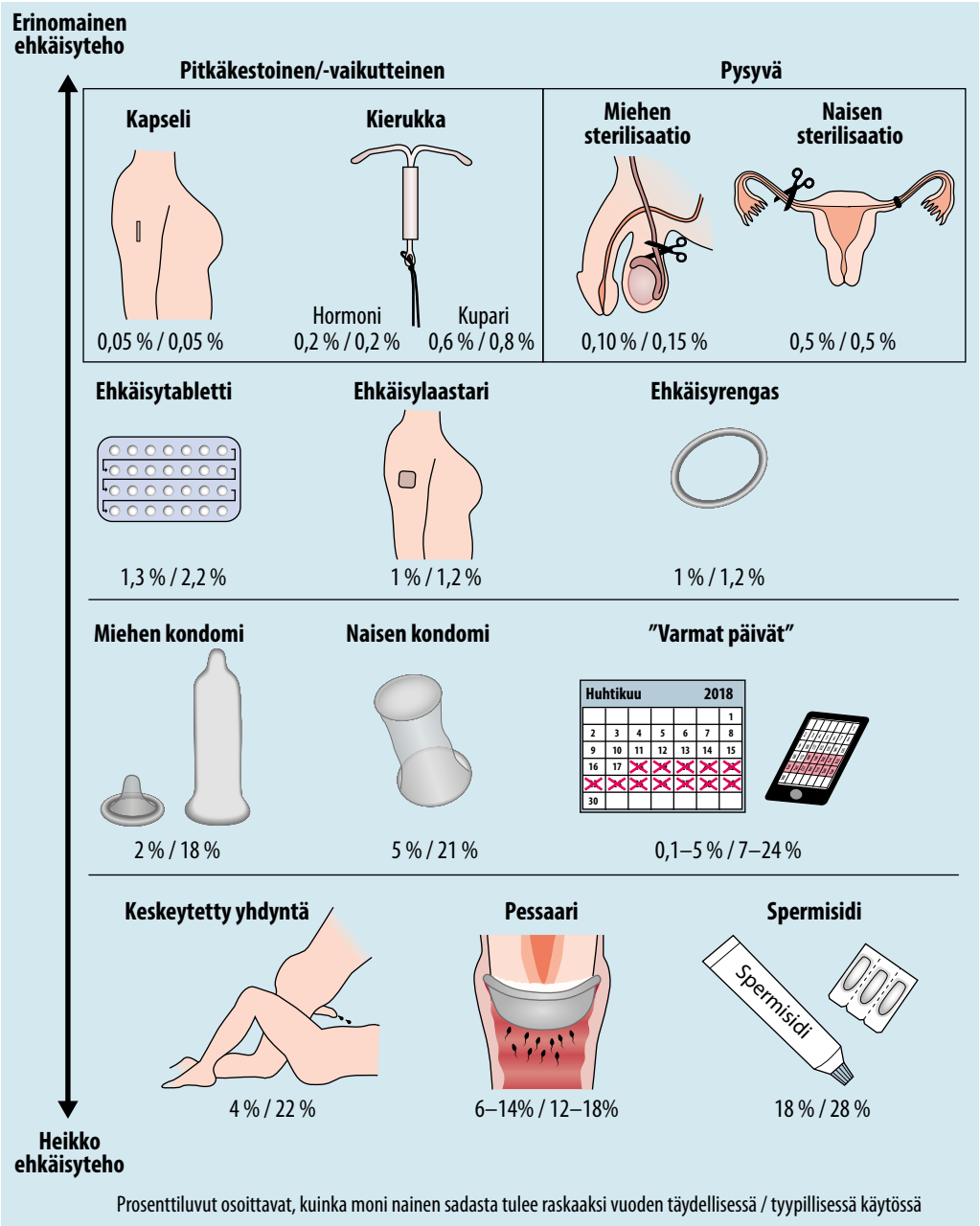
Kuparikierukoiden käyttö on erityisen yleistä Kiinassa ja Keski-Aasian maissa (10). Pohjoismaista kuparikierukan käyttö on suosituinta Ruotsissa, jossa noin 7 % naisista valitsee tämän menetelmän (13). Tavanomaiset T:n malliset kierukat ovat yleisimpiä. Kuparikierukan ehkäisyteho perustuu kierukan runkoon kiedottuun kuparilankaan, josta irtoaa paikallisesti kohtuun ja kohdunkaulalimaan kupari-ioneja (14). Kohdun vierasesine saa aikaan paikallisen tulehdusreaktion, jota liukeneva kupari vahvistaa (14). Hedelmöittymisen todennäköisyys on pieni, sillä kupari heikentää siittiöiden liikkumiskykyä (14). Kupari on siittiöille myrkyllistä ja munasolun luokse munatorviin asti pääsevät siittiöt ovat huonokuntoisia (14). Jos munasolu kuitenkin hedelmöittyy, se todennäköisesti tuhoutuu matkalla kohti kohdun korkeampaa kuparipitoisuutta ennen kuin pääsee kiinnittymään (14).

Nykyisin useimmissa valmisteissa käytetty 380 mm^2:n kuparipinta-ala saa aikaan paremman ehkäisytehon kuin aiemmin käytetty alle 350 mm^2:n pinta-ala (15). Osassa T:n mallisista kuparikierukoista kuparilangassa on hopeaydin, joka vähentää kuparilangan fragmentoitumista (15). Valmisteiden, joissa on 380 mm^2 kuparia, käyttöaikaa voidaan kaikenikäisillä naisilla jatkaa kymmeneen vuoteen asti (6).

Markkinoilla on myös rungoton kuparikierukka, jonka ehkäisyteho perustuu kohtuonteloon asetettavassa langassa oleviin, pinta-alaltaan 330 mm^2:n, kuparihelmiin. Asetettaessa kierukan langan pään solmu harppunoidaan kohdun runko-osan pohjaan lihasseinämän sisään. Rungottomalla kuparikierukalla ei ole osoitettu olevan etuja rungolliseen kierukkaan verrattuna (16). Kahdeksan vuoden seurantatutkimuksessa rungottomaan kierukkaan liittyi enemmän epäonnistuneita asetuksia ja kohdusta poistumisia ensimmäisen kahden vuoden aikana kuin rungolliseen kuparikierukkaan (17). Raskaudenehkäisytehossa tai vaikutuksissa vuotoon ei havaittu eroja (17).

Kuparikierukka lisää usein kuukautisvuodon määrää ja kuukautiskipuja (6), mikä onkin tärkein käyttöä rajoittava tekijä. Tulehduskipulääkkeillä voidaan lievittää näitä haittoja (6). Kuparikierukoiden ehkäisyteho on hyvä, PI on tyypillisessä käytössä 0,8 ja täydellisessä 0,6, joskin teho on huonompi kuin hormonikierukalla (8). Kierukoiden käyttöön liitettiin 1980-luvulla epäily munatorviperäisen lapsettomuuden riskistä, mutta tämä riski liittyi vanhanmallisiin kuparia sisältämättömiin kierukoihin (18). Samanlaista riskiä ei liity nykyisin käytössä oleviin kuparikierukoihin (19).

Kierukoiden käyttöön ei liity lisääntynyttä sisäsynnytintulehduksen riskiä ensimmäisen käyttökuukauden jälkeen (20). Bakteerivagi-



KUVA 2. Eri ehkäisymenetelmät ja niiden ehkäisytehot (3–5,7).

noosia voi esiintyä kierukan käyttäjillä enemmän (6), mutta tämä näyttää liittyvän enemmän epäsäännölliseen vuotoon kuin itse kierukkaan (21). Kierukan käyttäjillä voi esiintyä papakokeessa *Actinomyces*-bakteeria (6). Oireettomalta naiselta ei kierukkaa tämän vuoksi tarvitse poistaa tai vaihtaa (6). Ainoastaan harvinainen oireinen *Actinomyces*-infektio vaatii hoitoa (6).

Kuparikierukka estää tehokkaasti (> 90 %) myös kohdunulkoisia raskauksia (22). Koska kohdunsisäisten raskauksien ehkäisyvaikutus on vielä tehokkaampi, noin joka kuudes kuparikierukkaraskaus on kohdunulkoinen (23). Kohdunulkoisen raskauden mahdollisuus onkin syytä muistaa, jos potilaalla todetaan kierukkaraskaus.

Kierukan asetukseen liittyy kohdun perforaation riski, joka on kuitenkin pieni, noin 2/1 000 laajan eurooppalaistutkimuksen mukaan (24). Kierukka voi käytön aikana työntyä ulos. Kolmen vuoden aikana näin käy noin 3–5 %:lle käyttäjistä (25). Riski on suurempi nuorilla, alle 25-vuotiailla naisilla (25).

Sterilisaatio

Miesten sterilisaatiot ovat 2000-luvulla Suomessa yleistyneet, ja niiden osuus kaikista sterilisaatioista on kasvanut (26). Vuonna 2016 steriloitiin ensimmäisen kerran enemmän miehiä kuin naisia (26). Määrät ovat kansainvälisesti vertaillen pieniä; vain 2,6 miestä tuhatta 25–54-vuotiasta miestä kohden steriloitiin vuonna 2016 (26). Erityisesti Kanadassa, Isossa-Britanniassa, Australiassa ja Yhdysvalloissa miehen sterilisaatio on yleinen menetelmä jopa 12–22 %:n käyttöosuudella (10). Sterilisaation ehkäisyteho on erinomainen, PI on noin 0,10–0,15 (8). Toimenpide tehdään paikallispuudutuksessa. Ehkäisyteho saavutetaan kolmen kuukauden kuluessa siittiövarastojen ehdyttyä lisäkiveksistä. Toimenpiteen onnistuminen varmistetaan siemennestenäytteellä ennen muun ehkäisyn poisjättämistä.

Naisten sterilointien määrät taas ovat Suomessa vähentyneet 2000-luvulla muun muassa nousevan synnytysiän sekä kuukautisvuotoja ja kipuja vähentävän hormonikierukan suosion myötä (26). Maailmalla naisen sterilisaatiota käytetään paljon. Yhdysvalloissa, monessa Etelä-Amerikan maassa, Kiinassa, Intiassa ja Thaimaassa jopa 20–35 % naisista valitsee sterilisaation ehkäisymenetelmäkseen (10). Sterilisaatiomenetelmien valikoima kaventui vuonna 2017, kun kohdun tähystyksessä tehtävä sterilisaatiomenetelmä poistui Suomen markkinoilta. Sterilisaatio tehdään joko laparoskopiassa asettamalla puristimet tukkimaan munatorvet tai keisarileikkauksen yhteydessä katkaisemalla ja ompelemalla munatorvet tukkoon.

Naisen sterilisaation ehkäisyteho (PI 0,5) on miehen sterilisaatiota ja esimerkiksi hormonikierukkaa huonompi (8). Usein sterilisaatioon liittyy hormonaalisen ehkäisyn lopettaminen. Tällöin kuukautiskivut ja -vuodot voivat sterilisaation jälkeen lisääntyä. Naisen sterilisaatioon liittyy pienentynyt munasarjasyövän ilmaantuvuuden ja kuolleisuuden riski (7). Myös munanjohtimien kirurgista poistoa sterilisaation vaihtoehtona tutkitaan siihen liittyvän pienentyneen munasarjasyövän riskin takia (27,28).

Sterilisaation käyttöaiheista säädetään lailla. Koska sterilisaatio ei kuulu hoitotakuun piiriin, alueesta riippuen toimenpiteeseen voi olla pitkät jonot. Pääkaupunkiseudulla odotusaika saattaa olla yli vuoden.

Pessaari ja spermisidit

Apteekkien valikoimiin on tullut kaiken kokoisille naisille tarkoitettu silikonista valmistettu pessaari käytettäväksi yhdessä spermisidigeelin kanssa. Teho on vastaava kuin tavanomaisen, yksilöllisesti sovitettavan pessaarin (29). Tyypillisen käytön PI on 17,8 (12,0–23,6) ja täydellisen käytön 14,0 (3,0–23,6) (29).

Pessaarin oikea käyttö ei ole ongelmatonta – vain 76 % tutkituista onnistui asettamaan pessaarin oikein pelkät käyttöohjeet lukemalla, 94 % onnistui ohjauksen jälkeen (29). Pessaarin ehkäisytehoa selvittävässä tutkimuksessa suljettiin pois naiset, jotka eivät onnistuneet asettamaan pessaaria oikein paikoilleen (29). Suomessa apteekeissa itsehoitovalmisteena ilman käyttöopastusta myytävän pessaarin ehkäisyteho käytännön elämässä lienee siis raportoituakin huonompi.

Pessaari toimii mekaanisena esteenä siittiöiden pääsylle kohtuun, mutta ei kiinnity kohdunkaulaan tiiviisti. Pessaari tulee asettaa paikoilleen kaksi tuntia ennen yhdyntää ja pitää paikoillaan ainakin kuusi tuntia yhdynnän jälkeen. Käyttö vaatii siis huomattavaa suunnitelmallisuutta. Pessaarin ehkäisyteho riippuu siitä, kuinka hyvin se pysyy paikoillaan ja kuinka tunnollisesti sitä käytetään.

Ongelmia käytössä, yleisimmin pessaarin siirtymistä tai luiskahtamista pois paikaltaan, raportoi 66 % käyttäjistä (29). Puolella käyttäjistä esiintyi paikallisia haittavaikutuksia, yleensä kutinaa (29). Pessaaria voi suositella ehkäisyksi lähinnä tilanteeseen, jossa hyväksytään kohtalaisen suuri raskausriski. Käyttö onkin kaikkialla maailmalla vähäistä (10).

Ydinasiat

- Hormonittomien ehkäisymenetelmien teho vaihtelee merkittävästi.
- Kuparikierukat ja sterilisaatio ovat teholtaan luotettavimmat.
- Muiden menetelmien teho riippuu käyttäjän tarkkuudesta ja tunnollisuudesta.
- Hormonittomat ehkäisymenetelmät tarjoavat tärkeän vaihtoehdon, ja lääkärin on syytä tuntea ne voidakseen neuvoa kattavasti potilastaan ehkäisyasioissa.

Spermisidit yksinään käytettyinä ovat varsin tehottomia, täydellisen käytön PI on 18, tyypillisen 28 (30). Spermisidit voivat vahingoittaa emättimen limakalvoa, muuttaa emättimen bakteerikantaa, altistaa virtsatietulehduksille ja aiheuttaa paikallista ärsytystä (30). Yli kaksi kertaa vuorokaudessa käytettynä spermisidit lisäävät HIV:n tarttumisen riskiä, eikä niitä suositella suuressa HIV:n tartuntariskissä oleville naisille (30).

Hedelmällisten päivien tunnistamiseen tähtäävät menetelmät

Raskaus alkaa tavallisimmin yhdynnästä, joka ajoittuu viiden päivän ajalle ennen ovulaatiota tai ovulaatiopäivälle (31). Kuukautiskierron pituudesta riippuen ovulaatio voi tapahtua jo kierron kahdeksantena päivänä tai vasta kierron 60. päivänä (32). Vain noin joka kymmenennellä naisella ovulaatio tapahtuu kierron 14. päivänä säännöllisestä 28 päivän kuukautiskierrosta huolimatta (32). Itse asiassa kuukautiskierron aikana on vain vähän päiviä, jolloin voi olla varma, että raskaus ei voi alkaa ovulaation ajoituksen suuren vaihtelun vuoksi (32).

Ovulaatioajankohta voidaan tunnistaa usealla eri tavalla: mittaamalla peruslämpöä, arvioimalla kalenterin avulla todennäköistä ovulaatioajankohtaa, mittaamalla estrogeenin ja luteinisoivan hormonin (LH) pitoisuutta virtsasta tai tarkastelemalla kohdunkaulan eritettä. Eri menetelmien luotettavuus on erilainen. Luonnollisessa perhesuunnittelussa pyritään näillä menetelmillä tunnistamaan kierron hedelmällinen ajankohta, jolloin yhdyntää joko vältetään tai käytetään tarvittaessa estemenetelmää.

Luonnollisen perhesuunnittelun menetelmillä on tutkimusasetelmissa saatu täydellisessä käytössä varsin hyvä ehkäisyteho (PI = 1–9) käytetystä ovulaationtunnistusmenetelmästä riippuen, tyypillisessä käytössä PI voi olla jopa 25 (8).

Kännyköiden sovelluskauppoihin on ilmestynyt useita hedelmällisten päivien tunnistamiseen tarkoitettuja sovelluksia, joista useimpien ehkäisytehoa ei ole tutkittu. Yli 20 000 NaturalCycles-sovelluksen käyttäjää seurattiin tuoreessa tutkimuksessa yli 18 500 naisvuoden ajan (33). Seurannassa todettiin 1 248 suunnittelematonta raskautta (33). Tutkituista kuukautiskierroista vain noin kymmenessä prosentissa käyttäjä oli ilmoittanut joko käyttäneensä estemenetelmää tai pidättäytyneensä yhdynnöistä sovelluksen ilmoittamina hedelmällisinä päivinä (33). Näistä kierroista laskettuna täydellisen käytön PI oli 0,1 (33). Tyypillisen käytön PI oli 6,9 (33). Jos oletettiin kaikkien 402 naisen, joiden raskaustilanteesta ei ollut sovelluksen käytön loppuessa tietoa, olevan raskaana, PI oli 9,0 (33). Naisista 54 % lopetti käytön vuoden seurannassa (33).

Sovellus käyttää hedelmällisten päivien tunnistamiseen naisen ilmoittamaa kuukautiskiertoa ja peruslämmön mittausta, ja se mahdollistaa lisäksi virtsan LH-mittausten kirjaamisen (34). Sovellus ilmoittaa noin 30–54 % kierron päivistä hedelmällisiksi naisella, jolla on säännöllinen kierto (34). Näiden punaisten päivien määrä on suurempi, jos kierto on epäsäännöllinen tai käyttäjä ei mittaa peruslämpöään riittävän usein (34).

Hedelmällisten päivien tunnistamiseen tähtäävien menetelmien teho riippuu käyttäjän huolellisuudesta. Menetelmät edellyttävät joko lisäehkäisyä tai yhdynnästä pidättäytymistä hedelmällisimpinä päivinä, jolloin nainen on usein seksuaalisesti halukkaimmillaan. Jokaamuinen peruslämmön mittaus vaatii omistautumista ja on altis virhelähteille. Menetelmiä voikin suositella lähinnä naisille, joille raskaaksi tuleminen olisi hyväksyttävä vaihtoehto.

Keskeytetty yhdyntä

Keskeytetty yhdyntä on maailmalla usein käytetty menetelmä. Esimerkiksi Turkissa se on käytössä joka kolmannessa tai neljännessä yhdynnässä (4). Yhdysvalloissakin keskeytetty yhdyntä on 13 %:ssa yhdynnöistä ainoa ehkäisymenetelmä (4). Ehkäisyteho on kuitenkin heikko, tyypillisen käytön PI on 22 ja täydellisen 4 (8). Siemensyöksyä edeltävässä nesteessä on todettu siittiöitä 41 %:lla tutkituista miehistä, ja heistä 37 %:lla siittiöt liikkuivat (35). Heikon ehkäisytehon lisäksi menetelmä voi haitata seksinautintoa.

Imetys ja ehkäisy

Täysimetys suojaa varsin hyvin raskaudelta, jos tiukat käyttöehdot toteutuvat. Suoja on 98-prosenttinen, kun synnytyksestä on alle kuusi kuukautta, kuukautiskierto ei ole käynnistynyt, vauva saa yksinomaan rintamaitoa, eikä imetysväli pidenny yli neljän tunnin (8). Kuitenkin merkittävä osa raskaudenkeskeytyksistä, 10 %, tehdään kahden vuoden sisällä synnyttäneille naisille (36). Vuonna 2010 noin puolta kuukauden ikäisistä vauvoista täysimetettiin, neljän kuukauden ikäisistä 23 %:a ja kuuden kuukauden ikäisistä enää 9 %:a (37). Suurin osa naisista ei siis voi luottaa imetysehkäisyyn. Onkin tärkeää, että synnytyksen jälkeisestä ehkäisystä keskustellaan ja siihen varaudutaan jo synnytyksen jälkitarkastuksen yhteydessä.

Koska imetys heikentää hedelmällisyyttä, imetyksen ja vähemmän tehokkaan menetelmän, esimerkiksi kondomiehkäisyn, tarjoama ehkäisyteho on jo hyvä. Imetyksen aikana emättimen limakalvot ovat ohuet estrogeenin puutteen vuoksi. Erityisesti kondomin kanssa kannattaa suositella liukastevoidetta ja hoitaa lisäksi limakalvot kuntoon paikallisestrogeenivalmisteella.

Tehokasta ja pitkäaikaista ehkäisyä tarvitseva nainen voi hyvin aloittaa myös (kupari-) kierukkaehkäisyn imetyksen aikana. Kierukan asetukseen liittyy imettävällä naisella viisi kertaa suurempi kohdun perforaatioriski (24). Absoluuttinen riski on kuitenkin pieni (< 1 %). Kohonneen perforaatioriskin vuoksi on tärkeää, että kierukan asettaja on kokenut.

Lopuksi

Kuparikierukka ja sterilisaatio ovat hormonittomista ehkäisymenetelmistä tehokkaimpia ja soveltuvat hyvin pitkäaikaiseen ehkäisyn tarpeeseen. Muiden hormonittomien ehkäisymenetelmien teho on huomattavasti huonompi. Tilanteet, joissa nainen kokee hankalia haittavaikutuksia hormonaalisesta ehkäisystä, on kuitenkin huomioitava. Ammattilaisen on syytä ottaa naisen kokemus tosissaan ja auttaa hyvän ehkäisymenetelmän löytämisessä. Joskus elämänlaatua parantaa hormonaalisesta ehkäisystä luopuminen, joskus taas mahdollisimman luotettavan ehkäisyn käyttö. Naisen suhtautuminen mahdolliseen raskauteen on menetelmän valinnassa olennaista. Jos raskaus olisi mahdollisesti positiivinen asia, voivat hormonaaliset ehkäisymenetelmät olla jopa liian tehokkaita. Toisaalta, jos raskaus ei mitenkään sopisi naisen elämäntilanteeseen, voi tehokkaan ehkäisyn käyttö olla elämänlaadulle ensisijaista. Ajoittain on hyväksyttävä se, että naiselle ei löydy parhaan tehon ehkäisyvalikoimasta hänelle siedettävää menetelmää. ■

TUIRE SALORANTA, LL, ehkäisy- ja perhesuunnittelu-vastuulääkäri
Vantaan terveyskeskus

OSKARI HEIKINHEIMO, LKT, professori, osastonylilääkäri
Naistenklinikka, Helsingin yliopisto ja HUS

VASTUUTOIMITTAJA
Merja Laine

SIDONNAISUUDET
Tuire Saloranta: Luento-/asiantuntijapalkkio (Sandoz/ Novartis Oy, Bayer Oy)
Oskari Heikinheimo: Luento-/asiantuntijapalkkio (Bayer AG, Exeltis, Gedeon Richter, MSD/Merck, Sandoz), muut sidonnaisuudet (Osakeomistus O Heikinheimo Consulting Oy)

KIRJALLISUUTTA

1. Thomas SL, Ellertson C. Nuisance or natural and healthy: should monthly menstruation be optional for women? Lancet 2000;355:922–4.
2. Tiihonen M. Naisten kokemuksia hormonivalmisteista. Tutkimus hormonaalisesta ehkäisystä ja vaihdevuosien hormonihoidoista. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto 2012.
3. Lundin C, Danielsson KG, Bixo M, ym. Combined oral contraceptive use is associated with both improvement and worsening of mood in the different phases of the treatment cycle: a double-blind, placebo-controlled randomized trial. Psychoneuroendocrinology 2017;76:135–43.
4. Higgins JA, Smith NK. The sexual acceptability of contraception: reviewing the literature and building a new concept. J Sex Res 2016;53:417–56.
5. Higgins JA, Sanders JN, Palta M, ym. Women's sexual function, satisfaction, and perceptions after starting long-acting reversible contraceptives. Obstet Gynecol 2016;128:1143–51.
6. Raskauden ehkäisy. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Gynekologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen Yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017 [päivitetty 27.4.2017]. www.kaypahoito.fi.
7. Miracle-McMahill H, Calle E, Kosinski A, ym. Tubal ligation and fatal ovarian cancer in a large prospective cohort study. Am J Epidemiol 1997;145:349–57.
8. Trussell J. Contraceptive failure in the United States. Contraception 2011;83: 397–404.
9. Higgins JA, Smith NK, Sanders SA, ym. Dual method use at last sexual encounter: a nationally representative, episode-level analysis of US men and women. Contraception 2014;90:399–406.
10. Trends in Contraceptive Use Worldwide 2015. New York: United Nations 2015.
11. Duerr A, Gallo MF, Warner L, ym. Assessing male condom failure and incorrect use. Sex Transm Dis 2011;38:580–6.
12. Macaluso M, Blackwell R, Jamieson DJ, ym. Efficacy of the male latex condom and of the female polyurethane condom as barriers to semen during intercourse: a randomized clinical trial. Am J Epidemiol 2007;166:88–96.
13. Lindh I, Skjeldestad FE, Gemzell-Danielsson K, ym. Contraceptive use in the Nordic countries. Acta Obstet Gynecol Scand 2017;96:19–28.
14. Ortiz ME, Croxatto HB. Copper-T intrauterine device and levonorgestrel intrauterine system: biological bases of their mechanism of action. Contraception 2007;75: 16–30.
15. Kaneshiro B, Aeby T. Long-term safety, efficacy, and patient acceptability of the intrauterine Copper T-380A contraceptive device. Int J Womens Health 2010;2:211–20.
16. O'Brien P, Marfleet CC. Frameless versus classical intrauterine device for contraception. Cochrane Database Syst Rev 2005. DOI:10.1002/14651858. CD003282. pub2.
17. Meirik O, Rowe PJ, Peregoudov A, ym. Development and research training in human reproduction. The frameless copper IUD (GyneFix) and the TCu380A IUD: results of an 8-year multicenter randomized comparative trial. Contraception 2009;80: 133–41.
18. Cramer DW, Schiff I, Schoenbaum SC, ym. Tubal infertility and the intrauterine device. N Engl J Med 1985;312:941–7.
19. Hubacher D, Lara-Ricalde R, Taylor DJ, ym. Use of copper intrauterine devices and the risk of tubal infertility among nulligravid women. N Engl J Med 2001;345: 561–7.
20. Farley T, Roserberg M, Rowe P, ym. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective. Lancet 1992;339:785–8.
21. Madden T, Grentzer JM, Secura GM, ym. Risk of bacterial vaginosis in users of the intrauterine device: a longitudinal study. Sex Transm Dis 2012;39:217–22.
22. Skjeldestad FE. How effectively do copper intrauterine devices prevent ectopic pregnancy? Acta Obstet Gynecol Scand 1997;76:684–90.
23. Heinemann K, Reed S, Moehner S, ym. Comparative contraceptive effectiveness of levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices: the European Active Surveillance Study for Intrauterine Devices. Contraception 2015;91:280–3.
24. Barnett C, Moehner S, Do Minh T, ym. Perforation risk and intra-uterine devices: results of the EURAS-IUD 5-year extension study. Eur J Contracept Reprod Heal Care 2017;22:424–8.
25. Jatlaoui TC, Riley HEM, Curtis KM. The safety of intrauterine devices among young women: a systematic review. Contraception 2017;95:17–39.
26. Steriloinnit 2016. Tilastoraportti. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016.
27. Dilley SE, Straughn JM Jr, Leath CA 3rd. The evolution of and evidence for opportunistic salpingectomy. Obstet Gynecol 2017;130:814–24.
28. Dilley SE, Havrilesky LJ, Bakkum-Gamez J. Cost-effectiveness of opportunistic salpingectomy for ovarian cancer prevention. Gynecol Oncol 2017;146:373–9.
29. Schwartz JL, Weiner DH, Lai JJ, ym. Contraceptive efficacy, safety, fit, and acceptability of a single-size diaphragm developed with end-user input. Obstet Gynecol 2015;125:895–903.
30. Grimes DA, Lopez LM, Raymond EG, ym. Spermicide used alone for contraception. Cochrane Database Syst Rev 2013. DOI:10.1002/14651858.CD005218.pub4
31. Dunson DB, Baird DD, Wilcox AJ, ym. Day-specific probabilities of clinical pregnancy based on two studies with imperfect measures of ovulation. Hum Reprod 1999; 14:1835–9.
32. Wilcox AJ, Dunson D, Baird DD. The timing of the "fertile window" in the menstrual cycle: day specific estimates from a prospective study. BMJ 2000;321:1259–62.
33. Berglund Scherwitzl E, Lundberg O, ym. Perfect-use and typical-use Pearl Index of a contraceptive mobile app. Contraception 2017;96:420–5.
34. Berglund Scherwitzl E, Gemzell Danielsson K, Sellberg JA, ym. Fertility awareness-based mobile application for contraception. Eur J Contracept Reprod Heal Care 2016;21:234–41.
35. Killick SR, Leary C, Trussell J, ym. Sperm content of pre-ejaculatory fluid. Hum Fertil 2011;14:48–52.
36. Raskaudenkeskeytykset 2016. Tilastoraportti. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016. www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/seksuaali-ja-lisaantymisterveys/raskaudenkeskeytykset/raskaudenkeskeytykset.
37. Uusitalo L, Nyberg H, Pelkonen M, ym. Imeväisikäisten ruokinta Suomessa vuonna 2010. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen raportteja 8/2012.

SUMMARY

Non-hormonal methods of contraception – solution for contraceptive challenges?

Differences in the contraceptive efficacy between non-hormonal methods of contraception are large. Sterilisation and copper-IUD are the most effective methods. A condom and a diaphragm can mechanically fail, slip or rupture. Natural family planning requires dedication and regularity from its user. Non-hormonal methods offer an important option for women who do not tolerate or do not want to use hormonal methods of contraception. When advising women, it is important to acknowledge the differences in contraceptive efficacy and individually weigh the desired qualities of contraception and the desired efficacy.