

RISTO KAAJA

Raskausdiabeteksen Käypä hoito -ryhmän puheenjohtaja
Sisätautiopin professori, Turun yliopisto ja Satakunnan keskussairaala

RASKAUSDIABETEKSEN lääkehoito tänään

Raskausdiabeteksen hoidossa varhainen diagnoosi ja hoidon aloitus ovat ensisijaisen tärkeitä. Ruokavaliohoito ja liikunta ovat edelleen hoidon kulmakivet. Lääkehoitoina käytetään metformiinia ja insuliinia.

Raskausdiabeteksen Käypä hoito -suositus on juuri päivitetty. Suuria muutoksia siihen ei tehty. Diagnostiikassa ei lähdetty tiukentamaan sokerirasitustestin raja-arvoja, toisin kuin niin sanotun HAPO-tutkimuksen (Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome) jälkeen monessa maassa on tehty. Odotamme, että uudet tiukemmat raja-arvot vaikuttavat merkittävästi klinisiin päätetapahtumiin, ennen kuin lähemme niitä kiristämään.

Tärkeämpänä työryhmä piti sitä, että raskausdiabetes diagnosoitaisiin ja hoito aloitettaisiin mahdollisimman varhain, jotta esimerkiksi makrosomiaan pystyttäisiin merkittävästi vaikuttamaan. Ruokavaliohoito ja liikunta ovat yhä hoidon perusta.

Metformiinia käytetään yhä useammin raskausdiabeteksen hoidossa, mutta kolmannekselle tämä ei

riitä vaan tarvitaan lisäksi insuliinia. Uudet inkretiinilääkkeet eivät sovellu raskauden aikaiseen käyttöön.

Raskausdiabeteksen Käypä hoito -suositus lyhyesti

Raskausdiabetes diagnosoidaan 2 tunnin glukoosirasituskokeella. Yksikin poikkeava arvo johtaa diagnoosiin. Glukoosirasituskoe tehdään lähes kaikille raskausviikoilla 24–28. Koe tehdään jo raskausviikoilla 12–16, jos sairastumisriski arvioidaan suureksi. Käypä hoito -työryhmän suositamat raskausdiabeteksen diagnostiset raja-arvot 2 tunnin glukoosirasituskokeessa pysyvät ennallaan, vaikka paineita raja-arvojen kiristämiseen on ollut.

Hoidossa on keskeistä plasman glukoosipitoisuuden omaseuranta ja ravitsemushoito. Tarvittaessa aloitetaan lääkitys, joko insuliini- tai metformiinihoito. Edelleenkin

työryhmä on enemmän insuliinihoidon kannalla, vaikka kyseisten lääkehoitojen tehossa ei lievää raskausdiabetesta sairastavilla ole todettu eroa.

Metformiinia saaneiden äitien lasten seurannassa ei ole ilmaantunut huolen aiheita, mutta seurantatutkimukset ovat vielä kesken. Vastasyntyneen komplikaatioiden ehkäisyssä myöhäänkin raskauden aikana aloitettu hoito vähentää erityisesti hypoglykemiaa.

Glukoosirasituskoe uusitaan insuliinihoitoa saaneille 6–12 viikon kuluttua synnytyksestä. Muille raskausdiabeetikoille koe uusitaan vuoden kuluttua synnytyksestä.

Raskausdiabetes uusiutuu kolmanneksella potilaista. Raskausdiabeetikolla on suurentunut riski sairastua myöhemmin tyypin 2 diabetekseen. Riskiä voi pienentää laihduttamalla normaalipainoon, liikkumalla ja syömällä terveellisesti. Raskausdiabeetikoiden lapsilla on myöhemmin suurentunut ylipainon ja glukoosiaineenvaihdunnan häiriön riski.

Raskausdiabeteksen yleisyydestä ja eri muodoista

Raskausdiabetes vaikuttaa olevan yleistymässä. Toisaalta yleisyyden arvioiminen on vielä hankalaa, kun sokeri-

rasituksen raja-arvot ovat muuttuneet ja yhä useampi raskaana oleva testataan. Poikkeava tulos sokerirasituksessa todettiin vuonna 2011 Suomessa 12,5 %:lla synnyttäjistä, ja 1,7 %:lle aloitettiin insuliinihoito.

Raskausdiabetes ilmaantuu yleensä jo ensimmäisen raskauden aikana. Raskausdiabeteksen ilmaantuvuus toisessa raskaudessa lienee vähäinen (1 %), jos glukoosiaineenvaihdunta on ollut ensimmäisessä raskaudessa normaali.

On tärkeää diagnosoida raskausdiabeteksen harvinaisemmat tyypit (5–10 %), joissa äiti on yleensä normaalipainoinen. Näihin kuuluu LADA (latent autoimmune diabetes in adults), autoimmuuni-pohjainen raskausdiabetes. Diagnoosi vahvistuu GAD-vasta-ainetestillä. Toinen harvinaisempi muoto on MODY (maturity onset diabetes in the young), joka on perinnöllinen. Diagnoosi vahvistuu MODY:n geenitestillä.

Ravitsemushoidolla aloitetaan

Ravitsemushoito on raskausdiabeteksen hoidossa keskeisessä asemassa. Suosituksia raskauden aikaisen painonnousun suhteen on tarkennettu huomioimalla raskautta edeltävä painoindeksi. Työryhmä suosittaa, että



Raskausdiabeteksen hoidossa on tärkeintä pyrkiä mahdollisimman lähelle normoglykemiaa ruokavaliolla sekä siihen tarvittaessa liitetyllä lääkähoidolla.

lihavien (painoindeksi $\geq 30,0$ kg/m²) raskausdiabeetikoiden painon ei tulisi nousta juuri lainkaan raskausdiabeteksen toteamisen jälkeen.

Kerta- ja monityydyttymättömiä rasvahappoja sisältävää pehmeää rasvaa tulisi suosia (2/3 rasvan määrästä). Sen sijaan kovaa eli tyydyttyneitä rasvahappoja sisältävää rasvaa tulisi käyttää mahdollisimman vähän.

Kohtuullisesti kuormittava, kestävyys- tai lihasvoimaa kohentava liikuntaharjoittelu on turvallista raskauden aikana. Se saattaa vaikuttaa edullisesti odottavan äidin glukoosiaineenvaihdunnan häiriöön.

Lääkehoito täydentää kokonaisuutta tarvittaessa

Raskausdiabeteksen hoidossa on tärkeintä pyrkiä mahdollisimman lähelle normoglykemiaa ruokavaliolla sekä siihen tarvittaessa liitetyllä lääkähoidolla. Lääkehoitona käytetään joko insuliinihoitoa, metformiinia tai näiden yhdistelmää. Vaikka lääkehoitojen tehossa (sikiövaikutuksissa) ei juuri ole eroa lievää raskausdiabetesta sairastavilla naisilla, työryhmä puoltaa ensisijaisesti insuliinihoitoa, sillä metformiinin pitkäaikaisturvallisuudesta lapsen kannalta ei ole riittävästi näyttöä.

Insuliinihoito on tarpeen, mikäli ruokavalioneuvonta ja sen tehostettu toteutus eivät riitä. Lääkehoito aloitetaan, kun omaseurannassa veren glukoosipitoisuudet ovat toistuvasti 5,5 mmol/l tai enemmän ennen aamiaista tai 7,8 mmol/l tai enemmän aterian jälkeen.

Jos veren glukoosipitoisuuden paastoarvo aamulla on vähintään 5,5 mmol/l, aloitetaan NPH-insuliinin käyttö. NPH-insuliinin sijaan voidaan käyttää pitkävaikutteista insuliinianalogia (glargininsuliini), joka toden-

näköisesti on sikiölle turvallinen. Siitä on kuitenkin niukasti tutkimustietoa. Insuliinianalogilla ilmeisesti saavutetaan parempi glukoositasapaino kuin humaaninsuliinilla, mutta vaikutuksesta makrosomian ehkäisyyn ei ole riittävästi tietoa.

Jos aterianjälkeiset veren glukoosiarvot ovat suurentuneita ilta-NPH:n aloittamisen jälkeenkin tai jos alun perin vain aterianjälkeiset arvot olivat suurentuneet (plasman glukoosipitoisuus tunti aterian jälkeen $\geq 7,8$ mmol/l), aloitetaan ateriainsuliinin käyttö. Aluksi annostellaan esimerkiksi 2–4 yksikköä pikavaikutteista insuliinianalogia (lispro- tai aspartinsuliinia).

Erikoistapauksissa voidaan harkita veren glukoosin jatkuva seuranta (CGMS) kotona 3 vuorokauden ajan optimaalisen lääkehoidon tarpeen arvioimiseksi. Insuliiniresistenssin lisääntymisen vuoksi insuliinin tarve voi raskausviikkojen 20–32 aikana kasvaa voimakkaasti.

Lievässä raskausdiabeteksessä metformiini ilmeisesti on insuliinin veroinen makrosomian ehkäisyssä. Metformiinin pitkäaikaisturvallisuudesta lapsen kannalta ei ole riittävästi näyttöä. Tämän vuoksi metformiinia ei suositella ensisijaiseksi lääkkeeksi.

Metformiinia ei saa laktaattiasidoosivaaran vuoksi käyttää, jos äidin seerumin kreatiniini on yli 90 μ mol/l ja/tai hänellä on hypovolemiaa aiheuttava tila, kuten esimerkiksi kuumeinen gastroenteriitti. Metformiinin käyttö tulee lopettaa vuorokausi ennen suunniteltua synnytystä. ■

Kirjallisuutta

Raskausdiabetes. Käypä hoito -suositus (päivitetty 26.6.2013). www.kaypahoito.fi.