

RINNAKKAISTALLENNETTU JULKAISU

**Alkuperäinen julkaistu:
Kättilölehti 2/2021, s. 28-30.**

Niela-Vilen, Hannakaisa.

Hyvä paha käynnistys – pieni katsaus aiheen tutkimukseen

Käynnistys on yksi yleisimmistä synnytykseen liittyvistä toimenpiteistä; kehittyneissä maissa noin joka neljäs synnytys on käynnistetty, kehittyvissä maissa noin joka kymmenes. Vuoden 2019 Perinataalitalaston mukaan Suomessa jopa 31,7 % synnytyksistä oli käynnistettyjä. Vertailun vuoksi, vuonna 2000 käynnistyiä raportoitiin olevan reilut 14 % synnytyksistä. Synnytyksiä käynnistettäessä joudutaan tasapainottelemaan siitä aiheutuvien hyötyjen ja haittojen välillä. Etenkin kättilöä mietityttää niin synnyttäjän kuin sikiön terveys ja turvallisuus. Käynnistyksellä pyritään vähentämään riskiä sikiön päätyemisestä ahdinkotilaan, mutta johtaako tämä ensimmäinen toimenpide seuraavaan ja lopputuloksena on synnytystoimenpiteiden ja diagnoosien koko sarja?

Hakusanoilla "labour induction" löytyy PubMed-tietokannasta kymmeniä tuhansia osumia. Rajasin hakua meta-analyysihin sekä systemaattisiin katsauksiin, jotka ovat tieteellisesti katsottuna "oikeinta" ja luotettavinta tietoa ja otin tarkasteluun tuoreimpia, viime vuosina valmistuneita katsauksia. Paljon mielenkiintoisia tuloksia jäi siten tämän jutun ulkopuolelle.

Vaikka tutkimusta on tehty jo pitkään, synnytyksen käynnistyminen on yhä suurelta osin mysteeri. Miten eri tekijät ja mekanismit ovat yhteydessä toisiinsa ja mikä lopulta synnytyksen käynnistää, on vielä selvittämättä. Synnytyksen käynnistämistä voidaan yrittää lääkkeellisesti prostaglandiineilla tai oksitosiinilla, tai mekaanisesti pallokatetria (balonkia) käyttämällä tai sikiökalvojen puhkaisulla. Synnytyksen käynnistymisen ajankohta ja käynnistysmenetelmä arvioidaan yksilöllisesti sekä raskaana olevan naisen että sikiön tilannetta tarkastellen. Yleisimmät syyt käynnistykselle ovat yliaikaisuus tai lapsivedenmeno ilman spontaaneja supistuksia.

Vaihtelevat ohjeet

Ohjeistukset käynnistykseen liittyen saattavat vaihdella erilaisten synnytyksyksiköiden välillä. Australialainen tutkimusryhmä tarkasteli systemaattisessa katsauksessaan yhteensä 49 englanninkielistä synnytyksen käynnistämistä käsittelevää ohjetta, jotka olivat kaikki samantyyppisistä terveydenhuoltosysteemeistä Australiasta, Iso-Britanniasta, Irlannista, Yhdysvalloista, Kanadasta ja Uudesta-Seelannista (Coates ym. 2020). Synnytyksen käynnistämisen ajankohta yliaikaisuuden takia oli määritelty raskausviikoille 41 tai 42. Joissakin ohjeissa ajankohta oli täsmällisesti määritelty, esimerkiksi viimeistään raskausviikolla 41+5. Osa ohjeista korosti käynnistymisen ajankohdan päätöksessä raskaana olevan naisen omaa näkemystä ja jaettua päätöksentekoa. Jos kyseessä oli lapsivedenmeno täysiaikaisessa raskaudessa, käynnistysohjeet vaihtelivat välittömästä käynnistyksestä naisen omaan valintaan. Osassa ohjeista myös B-streptokokkibakteeria kantaville naisille suositeltiin käynnistystä "niin pian kuin mahdollista", 24 tunnin tai 6 tunnin kuluessa. Muun muassa kohonnut verenpaine ja pre-eklampsia olivat myös käynnistysindikaatioita, joskin hienoisia eroja löytyi käynnistämisen ajankohdan osalta. Raskausdiabeteksen osalta ohjeet olivat ristiriitaisia lähtien siitä, onko raskausdiabetes käynnistysindikaatio. Samoin korkean painoindeksin ja äidin iän suhteen käynnistystä joko suositeltiin tai niitä ei yksinään pidetty indikaatioina synnytyksen käynnistämiseksi. Kaiken kaikkiaan melko huomattavat erot suosituksissa kertoivat subjektiivisista tulkinnoista ja objektiivisen näytön puutteesta.

Milloin käynnistää?

Kuten todettua, yliaikaisuus on yksi tavallisimpia syitä synnytyksen käynnistymiseen. Systemaattisen katsauksen ja meta-analyysin perusteella viikolla 41 toteutettu käynnistys paransi vastasyntyneen ennustetta verrattuna raskauden jatkumiseen viikolle 42 (Alkmark ym. 2020). Käynnistys ei lisännyt keisarileikkausten määrää. Tulos koski vain ensisynnyttäjiä, koska uudelleensynnyttäjiltä ei ollut riittävästi aineistoa analyysien tekemiseen. Tässä meta-analyysissä oli mukana kolme kokeellista tutkimusta, joissa osallistujia oli yhteensä 5161. Kirjoittajat toteavat johtopäätöksissä, että synnyttäjälle tulee tarjota tietoa yliaikaisuuden riskeistä. Samantyyppiseen tulokseen päädyttiin hiljattain päivitetystä Cochrane-katsauksessa, jossa verrattiin synnytyksen käynnistämistä spontaaniin synnytykseen täyden 37 raskausviikon jälkeen (Middleton ym. 2020). Mukana oli 34 kokeellista tutkimusta ja yli 21 000 naista. Synnytyksissä, jotka oli käynnistetty, esiintyi vähemmän perinataalikuolemia verrattuna spontaneihin synnytyksiin. Absoluuttiset luvut olivat melko pieniä, mutta tilastollisesti ero oli selkeä. Käynnistetyt synnytykset johtivat myös harvemmin keisarileikkaukseen kuin spontaanit synnytykset. Katsauksessa ei löytynyt selkeää vastausta siihen, milloin täysiaikainen synnytys olisi optimaalisinta käynnistää.

Miten käynnistää?

Tehokkainta käynnistysmenetelmää etsittiin systemaattisessa katsauksessa ja meta-analyysissä, jossa mukana oli yhteensä 611 tutkimusta, joita tarkasteltiin eri tulosmuuttujien suhteen (Alfirevic ym. 2016). Päätulostuuttujana oli alatiesynnytys 24 tunnin kuluessa käynnistyksestä. Suonensisäinen oksitosiini sikiökalvojen puhkaisun kanssa ja emättimeen annosteltu misoprostoli johtivat useimmin alatiesynnytykseen vuorokauden kuluessa. Toisaalta vaginaalinen misoprostoli oli yhteydessä kohdun hyperstimulaatioon. Katsauksen tekijät eivät varsinaisesti antaneet suositusta kliiniseen käytäntöön, vaan edellyttivät vielä laadukasta lisätutkimusta.

Parasta mahdollista käynnistysmenetelmää tarkasteltiin muutaman vuoden takaisessa meta-analyysissä, jossa vertailussa olivat Foleyn pallokatetri ja misoprostoli (ten Eikelder ym. 2016). Katsaukseen valittiin yhteensä 22 tutkimusta, joissa oli yhteensä 5015 osallistujaa. Aineistolla tehtiin useita vertailuja riippuen misoprostolin annostuksesta ja antoreitistä. Pallokatetri aiheutti harvemmin kohdun hyperstimulaatiota misoprostoliin verrattuna. Samoin pallokatetria käytettäessä esiintyi vähemmän avustettuja alatiesynnytyksiä sekä sikiön sydänäänien vuoksi tehtyjä keisarileikkauksia kuin misoprostolia käytettäessä. Vastasyntyneisiin liittyvissä tulosmuuttujissa, kuten Apgar-pisteissä tai tehohoidon tarpeessa, ei ollut eroja. Useat tutkimukset olivat liian pieniä, jotta menetelmän turvallisuutta olisi voinut luotettavasti arvioida. Tämän meta-analyysin perusteella pallokatetri näytti turvallisemmalta misoprostoliin verrattuna, mutta isompia tutkimusaineistoja tarvitaan asian varmistamiseksi.

Missä käynnistää?

Synnytyksen käynnistäminen lisää myös kustannuksia sairaalahoidon lisääntymisen myötä. Tuoreessa meta-analyysissä (Abdelhakim ym. 2020) arvioitiin pallokatetrin tehokkuutta ja turvallisuutta polikliinisessä käynnistyksessä verrattuna kokonaan sairaalassa toteutettuun käynnistykseen. Kahdeksassa kokeellisessa tutkimuksessa oli yhteensä 740 osallistujaa, sekä ensi- että uudelleensynnyttäjiä. Kolmessa tutkimuksessa osallistujina oli myös naisia, joilla oli erityisiä riskejä liittyen synnytykseen, kuten lihavuus, diabetes, verenpaine, raskaushepatoosi tai sikiön kasvuhäiriö. Polikliinisesti pallokatetrilla käynnistetyillä oli vähemmän keisarileikkauksia ja heidän sairaalassaoloaikansa oli lyhyempi kuin sairaalassa käynnistetyillä. Sen sijaan synnytyksen jälkeisen verenvuodon määrässä, Apgar-pisteissä, tai korionamnioniitin esiintyvyydessä ei ryhmien välillä ei ollut eroja. Polikliininen käynnistys pallokatetrilla näytti siis olevan turvallinen ja tehokas tapa synnytyksen käynnistämässä, joskin tuloksen yleistämistä rajoittaa pienehkö tutkittavien määrä ja se, että analyyseissa ei eroteltu ensi- ja uudelleensynnyttäjiä eikä matalan ja korkean riskin synnyttäjiä.

Mitä muuta pitää huomioida?

Ylipainoisten ja lihavien synnyttäjien osuus on kasvanut ja kasvaa edelleen myös Suomessa. Vuonna 2019 synnyttäneistä jo yli 41 prosenttia oli ylipainoisia tai lihavia (Perinataalitalasto 2019). Pari vuotta sitten julkaistun meta-analyysin perusteella lihavilla naisilla oli lähes kaksinkertainen riski päätyä keisarileikkaukseen synnytyksen käynnistyksen seurauksena verrattuna normaalipainoisiin naisiin (Ellis ym. 2019). Meta-analyysissä tarkasteltiin kymmentä kohorttitutkimusta, joihin osallistui yhteensä 7881 naista. Käynnistysmenetelminä käytettiin prostaglandiineita, oksitosiinia tai pallokatetriä. Synnytyksen käynnistykseen kuluva aika näytti myös pitenevän painoindeksin noustessa; vastaavasti käynnistyksessä käytettyjä lääkkeitä annettiin enemmän mitä lihavampi nainen oli. Katsauksen perusteella pallokatetri voisi olla tehokkaampi käynnistysmenetelmä prostaglandiineihin verrattuna lihavilla naisilla.

Käynnistystä pohditaan joskus myös niiden naisten kohdalla, joilla on jo aiemmassa raskaudessa tehty keisarileikkaus. Pallokatetri on tällöin todettu paremmaksi vaihtoehdoksi misoprostoliin verrattuna. Systemaattiseen katsaukseen, jossa tarkasteltiin pallokatetrilla toteutettua käynnistystä aiemman keisarileikkauksen jälkeen, valikoitui yhteensä 16 tutkimusta, joissa osallistujia oli yhteensä 1447 (Kehl ym. 2016). Tutkimukset olivat lähinnä retrospektiivisiä, eikä kokeellisia tutkimuksia ollut. Naisilla, joiden synnytys oli käynnistetty, oli enemmän kohdun repeämiä kuin naisilla, joiden synnytys oli spontaanisti käynnistynyt. Näiden tutkimusten perusteella ei kuitenkaan ollut mahdollista antaa kliinistä suositusta käynnistyksestä keisarileikkauksen jälkeen, vaan aiheesta tarvitaan enemmän huolellisesti tehtyä tutkimusta.

Johtopäätöksiä

Meta-analyysit ja katsaukset synnytyksen käynnistyksestä ovat keskittyneet pitkälti turvallisuuskysymyksiin perinataalikuolemien ollessa keskeisenä tulomuuttujana, sekä eri käynnistysmenetelmien vertailuun tai keisarileikkausten yleisyyteen; painotus on varsin lääketieteellinen. Synnytyksen käynnistykseen liittyy myös muita näkökulmia, joista vähäisin ei ole synnyttäjän oma kokemus. Myöskään kättilön näkökulmasta tehtyjä tutkimuksia ei osunut tähän hakuun. Yksiselitteisiä one-size-fits-all -tyyppisiä vastauksia synnytyksen käynnistykseen ei tutkimusten perusteellakaan ole toistaiseksi saatavilla, vaan sekä käynnistysmenetelmä että käynnistykseen ajankohta on arvioitava yksilöllisesti. Synnytyksen käynnistys on joskus aivan paikallaan niin syntyvän vauvan kuin raskaana olevan naisen kannalta. Aivan kriittikittömästi jatkuvasti kasvavaan käynnistysten osuuteen ei kuitenkaan kannata suhtautua.

Lähteet

Abdelhakim AM ym. Outpatient versus inpatient balloon catheter insertion for labor induction: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Gynecology obstetrics and Human Reproduction* 2020;49. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jogoh.2020.101823>

Alfirevic Z ym. Methods to induce labour: a systematic review, network meta-analysis and cost-effectiveness analysis. *BJOG* 2016;123, 1462–1470.

Alkmark M ym. Induction of labour at 41 weeks or expectant management until 42 weeks: a systematic review and an individual participant data meta-analysis of randomised trials. *PLoS Med* 2020;17(12), e1003436.

Coates D ym. Induction of labour indication and timing: a systematic analysis of clinical guidelines. *Women and Birth* 2020;33, 219–230.

ten Eikelder MLG ym. Induction of labor using a Foley catheter or Misoprostol: a systematic review and meta-analysis. *Obstetrical and Gynecological Survey* 2016;71(10), 620–630.

Ellis JA ym. Influence of maternal obesity on labor induction: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Midwifery & Womens Health* 2019;64(1), 55–67.

Kehl S. Balloon catheters for induction of labor at term after previous caesarean section: a systematic review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2016;204, 44–50.

Middleton P. ym. Induction of labour at or beyond 37 weeks' gestation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020, Issue 7. Art. No.: CD004945

Perinataaltilasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2019. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Tilastoraportti 48/2020. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020112092125>