



Viestintä
Tiedottaja
Erikka Mannila
p. 044 717 6038

24.4.2017



KuBiCo
Kuopio Birth Cohort



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS



Embargo ma 24.4. klo 12

Ennenaikainen syntymä ja yösyöttö vaikuttavat yksivuotiaan uneen

KuBiCo-tutkimuksen tuoreimmat tulokset kertovat yksivuotiaiden nukkumiskäyttäytymisestä sekä lääkkeiden käytöstä raskauden aikana. Seuraavaksi tutkimuksessa kerätään tietoa odottajien hormonitasapainosta pienten hiustupsujen avulla.

Kuopion yliopistollisessa sairaalassa (KYS) on käynnissä laaja raskauteen ja syntyneisiin lapsiin liittyvä KuBiCo-syntymäkohorttitutkimus. Vanhimmat tutkimuksessa mukana olevat lapset täyttävät pian viisi vuotta, ja ensimmäiset seurantatulokset alkavat valmistua.

– KuBiCon yksivuotiskyselyn alustavien tulosten mukaan suurin osa yksivuotiaista nukahtaa iltaisin puolessa tunnissa, kolmannes ilman aikuisen läsnäoloa. Puolet tämän ikäisistä nukkuu yhdet, puolet kahdet päiväunet päivässä, kertoo lastenpsykiatriaerikoistuva lääkäri, tohtorikoulutettava **Päivi Ronkainen**.

Toistuvasti, vähintään kolmena yönä viikossa heräilee puolet lapsista.

– Alustavien tulosten mukaan maitoa yöllä saavat yksivuotiaat heräilevät huomattavasti useammin verrattuna lapsiin, joita rauhoitetaan esimerkiksi kosketuksella, Ronkainen toteaa.

Jatkossa tavoitteena on selvittää mm. lapsen heräilyn, temperamentin ja äidin kuormittuneisuuden välisiä yhteyksiä sekä tutkia rauhoittamiskeinojen yhteyttä esimerkiksi lapsuuden ylipainoon.

– Vielä yksivuotiaanakin syntymän ennenaikaisuus heijastui suurempaan lapsen päiväunitarpeeseen ja epäsäännöllisempään unirytmiiin verrattuna täysiaikaisina syntyneisiin lapsiin. Sen sijaan synnytystapa tai ohimenevä synnytyksenaikainen sikiön hapenpuute ei heijastu yksivuotiaan unitottu-
muksiin, KYSin naistentautien ja synnytysklinikan vt. ylilääkäri **Leea Keski-Nisula** kertoo.

Monisyntyttäjien yksivuotiaat nukahtivat nopeammin ja rauhoittuivat äidin oman arvion mukaan helpommin kuin perheen ensimmäisenä tai toisena lapsena syntyneet.

Raskaudenaikainen lääkkeiden käyttö on yleistä ja tarpeellista, tupakointia vähätellään

Kohdunsisäinen kehittyminen ohjelmoi lapsen tulevaa terveyttä. Tutkimuksessa seurataan raskaana olevan naisen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ja ravitsemuksen vaikutusta syntyvän lapsen elimistön ja terveyden kehittymiseen. KuBiCo-odottajista lääkkeitä on käyttänyt raskausaikana lähes joka toinen ja joka viides käyttää lääkkeitä pysyviin, jo ennen raskautta todettuihin sairauksiin. Monet lääkeaineet läpäisevät istukan.

Viestintä
Tiedottaja
Erikka Mannila
p. 044 717 6038

24.4.2017

– Äidin pysyvä lääkitys on yleensä aiheellinen, mutta lääkitys tulee tarkistaa hyvissä ajoin mielellään jo ennen raskautta ja viimeistään alkuraskauden aikana, Keski-Nisula kertoo.

Yleisimmin raskausaikana lääkitään kilpirauhasen vajaatoimintaa, astmaa sekä mielialahäiriöitä. Lisäksi joka viides KuBiCo-odottajista käytti antibiootteja tai allergialääkkeitä kuuriluonteisesti tai tarvittavina lääkkeinä.

– Suurimmalla osalla lääkkeiden käyttäjistä raskaus eteni normaalisti täysiaikaiseksi. Ainoastaan verenpainelääkkeiden ja insuliinin käyttäjillä oli 4–5 -kertainen riski ennenaikaiseen synnytykseen, mutta tämä riski ei liittynyt lääkkeiden käyttöön, vaan odottajan perussairauksiin.

Sen sijaan KuBiCo-tutkimukseen osallistuneista naisista vain noin 4 prosenttia ilmoitti tupakoineensa raskauden aikana. Tarkemmassa verinäyteanalyysissä nikotiinille altistuneita oli kuitenkin kaksinkertainen määrä.

– Osaltaan tämä selittyy tupakoinnin vähättelemisellä, altistumisella passiiviselle tupakoinnille tai nikotiinituotteiden käytöllä (esim. purukumi, laastari, sähkötupakka), tutkija **Pasi Huuskonen** Itä-Suomen yliopistosta toteaa.

Hiusnäyte kertoo elimistön stressihormoneista

Raskausaikana jokainen odottava äiti kohtaa tilanteita, jotka tuottavat kehossa kemiallisesti mitattavia stressireaktioita. Niitä voivat aiheuttaa esimerkiksi psyykinen kuormittuneisuus, epäterveelliset elämäntavat ja ympäristömyrkyt. Näissä tilanteissa elimistö erittää stressihormoneja (esim. kortisoli), jotka sopeuttavat elimistöä sen kohtaamiin haasteisiin.

Äidin tuottamat stressihormonit voivat vaikuttaa raskauden aikana paitsi äidin omaan elimistöön, myös istukan toimintaan ja kehittyvään lapseen. Niillä saattaa olla merkitystä myös raskausajan ongelmissa. Sikiökin kykenee tuottamaan stressihormoneja, joita tutkimalla voidaan selvittää, miten sikiö reagoi kohdunsisäiseen ympäristöönsä ja mahdollisiin stressitekijöihin.

– Stressin luotettava arvioiminen stressihormonipitoisuuksia mittaamalla on ollut tähän päivään asti hankalaa, professori **Raimo Voutilainen** kertoo.

– Verinäytteen hormonipitoisuus vaihtelee vuorokausirytmien ja stressitilan mukaan, eikä verinäytteestä ole mahdollista selvittää aikaisemmin koettuja stressitilanteita. Verinäyte ei siis välttämättä anna luotettavaa kuvaa hormonituotannon ja -erityksen yleisestä tilasta.

KuBiCo-tutkimuksessa käytetään verinäytteen sijaan uudenlaista menetelmää, jolla pystytään määrittämään hormonipitoisuuksia pienestä hiusnäytetupsusta, johon hormonit ovat kertyneet ajan ja hiuskasvun myötä suoraan verenkierrosta ikään kuin ”pankkiin.”

– Menetelmällä voidaan havainnoida menneitä stressitapahtumia ja saada arvio stressihormonituotannon yleisestä tilasta halutulta ajanjaksolta, tohtorikoulutettava **Lauri Uusitalo** sanoo.

Hiusmenetelmän avulla KuBiCo-tutkimuksessa saadaan arvokasta tietoa siitä, voiko äidin tai sikiön kokema stressi vaikuttaa esimerkiksi lapsen syntymiseen ennenaikaisena tai poikkeavan painoisena.



Viestintä
Tiedottaja
Erikka Mannila
p. 044 717 6038

24.4.2017

Lisäksi saadaan viitteitä siitä, onko stressi merkittävänä tekijänä tyypillisten raskausajan ongelmien, kuten liiallisen painonnousun, raskausmyrkytyksen tai raskausajan diabeteksen kehittymisessä.

Näytteiden kerääminen aloitetaan keväällä 2017. Mahdollisimman monen KuBiCo-tutkimukseen osallistuvan äidin toivotaan lähtevän mukaan uuteen tutkimusosioon.

Faktaa KuBiCosta

- KuBiCo (Kuopio Birth Cohort) -tutkimus käynnistyi KYSissä 1.7.2012.
- KYSin, Itä-Suomen yliopiston sekä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen yhteistyössä toteutettaman tutkimuksen tavoitteena on äitien ja lasten terveyden edistäminen.
- Tutkimus sisältää raskaudenaikaisia ravitsemus- ja mielialakyselyitä, raskaus- ja synnytysajan kohdan verinäytteitä sekä vuosittaisia kyselytutkimuksia. Tutkittavilta kerätään myös seerumi- ja dna-näytteet, kotipölyä, istukka- ja napaverinäytteitä sekä mikrobinäyte vauvan suuontelosta. Tutkimuksessa käytetään myös olemassa olevia rekisteri- ja lomaketietoja.
- Syyskuusta 2013 lähtien äidit ovat vastanneet myös ravintokyselyyn. Vuorokauden kuluttua vastauksesta äiti saa sähköpostiinsa henkilökohtaisen ruokavaliopalautteen.
- Toukokuusta 2017 lähtien aletaan kerätä myös hiusunäytteitä (pieni määrä) sekä äidiltä että vastasyntyneiltä.
- Tähän mennessä tutkimukseen on osallistunut noin 4 300 raskaana olevaa tai jo synnyttäneitä äitiä ja 3 700 syntynyttä lasta.
- Tutkimukseen voi osallistua jokainen KYSissä synnyttävä nainen ja hänen syntyvä lapsensa. Ensitedon tutkimuksesta saa äitiysneuvolakäynneillä, ja osallistuminen ei vaadi erikoisjärjestelyjä raskauden tai synnytyksen aikana.
- Tutkimuksen virallinen verkkosivusto löytyy osoitteesta www.kubico.fi.

Lisätiedot

KYSin naistentautien ja synnytysklinikan vt. ylilääkäri, ma. professori **Lea Keski-Nisula**, p. 044 717 5509, vastaa raskauteen ja synnytyksiin liittyviin kysymyksiin

Lastenpsykiatriaerikoistuva lääkäri, tohtorikoulutettava **Päivi Ronkainen**, p. 044 717 6078, ja professori **Kirsti Kumpulainen**, p. 044 545 1652, vastaavat yksivuotiskyselyyn ja lapsen psyykkiseen kehitykseen liittyviin kysymyksiin

Tohtorikoulutettava, LK **Lauri Uusitalo**, p. 045 676 9667, professori **Raimo Voutilainen**, p. 044 717 2391, ja LT, lastentautien erikoislääkäri **Katri Backman**, p. 044 717 2750, KYSin Lasten ja nuorten klinikasta vastaavat hiusunäytteisiin liittyviin kysymyksiin

KuBiCo-tutkijoista tiedotustilaisuudessa ma 24.4. klo 10 paikalla ovat myös professori **Markku Pasanen**, professori **Kirsi Vähäkangas**, FT, proviisori **Pasi Huuskonen**, Farmasian laitos, professori **Hannu Kokki**, anestesiolgian oppiaine sekä dosentti **Soili Lehto**, psykiatrian oppiaine, Itä-Suomen yliopisto