

*Nolvi S, Uusitupa H-M, Bridgett D J, Pesonen H, Aatsinki A-K, Kataja E-L, Korja R, Karlsson H, Karlsson L. Human milk cortisol concentration predicts experimentally induced infant fear reactivity: moderation by infant sex. Developmental Science 2017; e12625.*

Rintamaidon kortisolipitoisuus ennustaa havainnoitua pelkoreagoivuuutta tyttövauvoilla

Varhaislapsuuden pelkoreagoivuudella on havaittu olevan yhteys myöhempään ahdistusoireiluun. Tiedetään myös, että altistuminen korkeille stressihormoni kortisolin pitoisuuksille raskausaikana voi ennustaa lapsen voimakkaampaa pelkoreagoivuuutta. Sen sijaan rintamaidon biologisten ominaisuuksien, kuten kortisolipitoisuuden merkitystä ei ole vielä juurikaan tutkittu ihmisillä. Halusimme tässä tutkimuksessa selvittää ensimmäistä kertaa myös rintamaidon kortisolin yhteyttä vauvan havainnoidun pelkoreaktion voimakkuuteen.

Tutkimukseen osallistui 65 FinnBrain-tutkimuksen äiti-lapsiparia. Äidit kävivät antamassa rintamaitonäytteen FinnBrain-tutkimuksen tutkimustiloissa heille annettujen ohjeiden mukaisesti, kun lapsi oli 2,5 kuukauden ikäinen. Tutkimme lapsen pelkoreagoivuuutta kahdeksan kuukauden ikäisten käynnillä tilanteessa, jossa lapselle näytettiin jännittäviä naamareita, ja lasten reaktion voimakkuus arvioitiin Lab-TAB-temperamenttiarviointimenetelmän mukaisesti. Analyseissä otettiin huomioon rintamaitonäytteen keruuhetki, joka vaikuttaa kortisolin määrään maidossa; äidin psyykinen oireilu sekä vanhemman toiminta tilanteessa, jossa pelkoreaktiota havainnoitiin.

Havaitsimme, että rintamaidon korkeampi kortisolipitoisuus oli yhteydessä tyttövauvojen voimakkaampaan pelkoreagoivuuteen kahdeksan kuukauden iässä. Poikavauvoilla tällaista yhteyttä ei havaittu. Löydös vahvistaa aiempia tuloksia ja myös FinnBrain-tutkimuksen muita tuloksia, joiden mukaan tytöt näyttäisivät olevan herkempiä muovaamaan tunnereaktioitaan altistuttuaan varhaisvaiheen stressitekijöille, kuten rintamaidon korkeammalle kortisolipitoisuudelle. Tutkimuksemme ei kuitenkaan vielä anna vastausta kysymykseen, onko voimakkaampi pelkoreaktio merkki pelkوتاipumuksesta vai ohimenevä kehitysvaihe, joka kortisolille altistuneilla tytöillä esiintyy kypsyminen myöten aiemmin kuin pojilla tai niillä tytöillä, jotka eivät ole altistuneet kortisolille. Näihin kysymyksiin pyrimme vastaamaan tutkimalla samaa FinnBrain-tutkittavien joukkoa uudelleen lapsen ollessa vanhempi.