

Tiivistelmä julkaisusta "Pulli E P, Kumpulainen V, Kasurinen J H, Korja R, Merisaari H, Karlsson L, Parkkola R, Saunavaara J, Lähdesmäki T, Scheinin N M, Karlsson H, Tuulari J J. Prenatal exposures and infant brain: review of magnetic resonance imaging studies and a population description analysis. Human Brain Mapping 2018."

Raskausajan vaikutus kehittyviin aivoihin: katsaus magneettikuvaustutkimuksista ja populaatiokuvausanalyysi

Aivojen kehitys on nopeinta sikiökaudella ja ensimmäisten elinvuosien aikana. Monet raskaudenaikaiset tekijät, kuten kemialliset altisteet ja äidin ominaisuudet, voivat vaikuttaa lapsen aivojen kehitykseen. Tavoitteenamme oli esitellä uusin tutkimustieto näiden tekijöiden vaikutuksesta kehittyviin aivoihin ja arvioida, miten nämä tekijät on yleisesti ottaen raportoitu alle kaksivuotiailla tehdyissä tutkimuksissa.

Teimme PubMed-kirjallisuushaun aikavälillä 1.1.2012–31.3.2018 käyttäen magneettikuvaukseen, aivojen kehitykseen ja imeväisiin viittaavia hakusanoja. Löysimme 19 raskaudenaikaisten tekijöiden vaikutuksiin keskittyvää magneettikuvaustutkimusta ja teimme niistä yhteenvedot. Arvioimme raportointia edustavassa 67 tutkimuksen otoksessa. HavaitSIMME, että kehittyviin aivoihin mahdollisesti vaikuttavien raskaudenaikaisten tekijöiden raportoiminen oli usein puutteellista. Näihin löydöksiin perustuen annoimme suosituksia tutkittavien ominaisuuksien raportoimiseen. Annetut suositukset auttavat tutkimusalaan yhdenmukaistamaan tutkimusasetelmiaan. Tämä hyödyttää aineistojen keskinäistä vertailua, tutkimusten toistamista sekä meta-analyysien tekemistä, mikä puolestaan auttaa tuottamaan nykyistä luotettavampaa tietoa esimerkiksi normaalin ja poikkeavan kehityksen erottamiseksi.