

Selectieve serotonine- heropname- remmers kunnen foetale hoofdgroei beïnvloeden

Waarom dit onderzoek? Selectieve serotonineheropnameremmers (SSRI's) worden regelmatig voorgeschreven aan zwangere vrouwen met een depressie, maar de kennis over de mogelijke bijwerkingen bij het ongeboren kind is beperkt. SSRI's kunnen de placenta passeren en mogelijk de serotoninebalans bij de foetus verstoren. Serotonine speelt een belangrijke rol in de vroege hersenontwikkeling en dierproeven hebben eerder laten zien dat een verstoring door blootstelling aan SSRI's nadelig kan werken op de hersenontwikkeling.

Onderzoeksvraag Wat zijn mogelijke ongewenste effecten van prenataal SSRI-gebruik op foetale groei en geboorte-uitkomsten?

Hoe werd dit onderzocht? De studie werd uitgevoerd binnen de Generation R Study, een prospectief bevolkingsonderzoek waarbij kinderen vanaf de vroege zwangerschap worden gevolgd. SSRI-gebruik werd gemeten met vragenlijsten in ieder trimester van de zwangerschap en geverifieerd met apotheekgegevens. Zwangere vrouwen rapporteerden depressieve klachten tijdens de zwangerschap middels een vragenlijst.

Van de 7669 zwangere vrouwen die werden geïncludeerd, hadden 7027 vrouwen (91,3%) geen of lichte depressieve klachten, 570 (7,4%) hadden klinisch relevante depressieve klachten (zonder gebruik van SSRI's) en 99 (1,3%) gebruikten SSRI's.

Tijdens de zwangerschap werden herhaaldelijk echometingen uitgevoerd om de foetale lichaams- en hoofdgroei te berekenen. Verder werden vroeggeboorte, dysmaturiteit en laag geboortegewicht onderzocht.

Belangrijkste resultaten Onbehandelde depressieve symptomen tijdens de zwangerschap leidden tot verminderde foetale lichaamsgroei ($\beta = -4,4$ g/week; 95%-BI: -6,3- -2,4; $p < 0,001$) en iets verminderde groei van het hoofd ($\beta = -0,08$ mm/week; 95%-BI: -0,14- -0,03; $p = 0,003$). Zwangere moeders die behandeld waren met SSRI's hadden minder depressieve klachten en hun foetussen hadden geen vertraging in lichaamsgroei. Wel groeide het hoofd van deze kinderen duidelijk vertraagd ($\beta = -0,18$ mm/week; 95%-BI: -0,32- -0,07; $p = 0,003$) ook in vergelijking met kinderen van moeders met een depressie. De kinderen die blootgesteld waren aan SSRI's hadden bovendien een verhoogd risico op vroeggeboorte (OR = 2,14; 95%-BI: 1,08-4,25; $p = 0,03$).

Consequenties voor de toekomst Onze bevindingen tonen aan dat het gebruik van SSRI's tijdens de zwangerschap minder veilig is dan gedacht. Prenataal SSRI-gebruik heeft duidelijke effecten op

de hoofdgroei, een maat voor hersenontwikkeling. Echter, de bevindingen kunnen geen antwoord geven op de vraag of behandeling met SSRI's in de zwangerschap beter of slechter is voor de foetus dan een onbehandelde depressie. Daarom is vervolgonderzoek noodzakelijk om te bepalen wat de langetermijneffecten van deze prenatale blootstelling aan SSRI's op de ontwikkeling van het kind en de hersenenontwikkeling kunnen zijn.

LITERATUUR

ElMarroun H, Jaddoe VWV, Hudziak JJ, Roza SJ, Steegers EAP, Hofman A, Verhulst FC, White TJH, Stricker BHC, Tiemeier H. Maternal use of selective serotonin reuptake inhibitors, fetal growth, and risk of adverse birth outcomes. *Arch Gen Psychiatry* doi:10.1001/archgenpsychiatry.2011.233.

AUTEUR

HANAN EL MARROUN

E-mail: h.marrounel@erasmusmc.nl