

IN HET KORT

Groeirestrictie in 1e zwangerschapstrimester geeft al bij kinderen risicofactoren op hart- en vaatziekten

Besproken artikel:

Jaddoe VW, et al.

First trimester fetal growth restriction and cardiovascular risk factors in school age children: population based cohort study. *BMJ*. 2014;348:g14.

door Mirjam van Weissenbruch (m.vanweissenbruch@vumc.nl)

WAAROM DIT ONDERZOEK?

Het eerste trimester van de zwangerschap is een essentiële periode voor de ontwikkeling van de cardiovasculaire en metabole orgaansystemen. Ongunstige omgevingsinvloeden kunnen de structuur en functie van organen permanent nadelig beïnvloeden, wat leidt tot een verhoogd risico op hart- en vaatziekten op volwassen leeftijd.

ONDERZOEKSVRAAG

Zijn er op de kinderleeftijd al aanwijzingen voor cardiovasculaire risicofactoren na groeirestrictie in het eerste trimester?

HOE WERD DIT ONDERZOCHT?

Dit was een prospectief cohortonderzoek bij 1184 6-jarigen die waren geboren bij moeders met een betrouwbare eerste dag van de laatste menstruatie en bij wie de foetale groei was vastgesteld in het eerste trimester met metingen van de kruin-stuit(KS)-lengte. De onderzoekers bepaalden de BMI, totale en abdominale vetmassa, bloeddruk, en waarden van cholesterol, triglyceriden, insuline en C-peptide. Daarnaast werd clustering van cardiovasculaire risicofactoren onderzocht, gedefinieerd als de aanwezigheid van 3 of meer factoren: hoge androïde vetmassa, hoge systolische of diastolische bloeddruk, lage HDL-cholesterol- of hoge triglyceridenwaarden, en hoge insulineconcentraties.

BELANGRIJKSTE RESULTATEN

Een grotere KS-lengte was geassocieerd met een lagere totale en androïde vetmassa en androïde/gynoïde vetmassaratio, diastolische bloeddruk, totaalcholesterol- en LDL-cholesterolwaarde, en een lager risico op clustering van cardiovasculaire risicofactoren. Kinderen met clustering hadden een kleinere KS-lengte en een lager geschat foetaal gewicht in het tweede en derde trimester, maar meer gewichtstoename vanaf de leeftijd van 6 maanden vergeleken met kinderen zonder clustering.

CONSEQUENTIES VOOR DE PRAKTIJK

Het verband tussen groeirestrictie in het eerste trimester en een ongunstig cardiovasculair risicoprofiel is al aantoonbaar op de kinderleeftijd. Dit maakt het van groot belang dat, naast het identificeren van onderliggende biologische mechanismen, toekomstige strategieën worden ontwikkeld voor in de vroege zwangerschap of zelfs vóór de conceptie.

 **KIJK OOK OP WWW.NTVG.NL/
KLINISCHEPRAKTIJK**