

verdient meer aandacht



Al enige tijd is bekend dat nicotine, alcohol en drugs hun sporen achterlaten bij de foetus. Op hormonaal niveau is die invloed eveneens zichtbaar, bijvoorbeeld in verhoogd risico op vroeggeboorte en een kind met laag geboortewicht. Daarnaast wordt steeds duidelijker dat stress, angst, depressie en overgewicht van de moeder voor het zich ontwikkelende kind in de baarmoeder nare gevolgen kan hebben. Voor Stichting Babywerk reden om aandacht te geven aan foetale programmering.

Door: Seline Roelofsen

Invloeden van buiten de foetus kunnen tijdens kritische of sensitieve periodes leiden tot veranderingen in de ontwikkeling. Ze bepalen mede, naast genen, op welke manier de ontwikkeling zal plaatsvinden. Over het algemeen wordt gevonden dat hoe vroeger de verstoring in het systeem plaatsvindt, hoe ingrijpender het effect zal zijn. Met andere woorden, hoe meer de kwetsbaarheid van de foetus is verhoogd.

Foetale programmering

Naar prenatale invloeden en de gevolgen op de ontwikkeling van een kind wordt steeds meer onderzoek gedaan. Foetale programmering verwijst naar omgevingsfactoren die fysieke regelsystemen beïnvloeden tijdens de ontwikkeling van een foetus. Deze regelsystemen zijn, wanneer ze eenmaal op een bepaalde manier zijn aangelegd en 'ingesteld', niet eenvoudig weer bij te regelen. Denk bijvoorbeeld

aan het stress-regulatiesysteem, maar bijvoorbeeld ook aan de ontwikkeling van lichaamsdelen zoals het hart en de hersenen, bepaalde lichamelijke ziekten of regulatiestoornissen.

Moederlijke stress

Een voorbeeld van foetale programmering is moederlijke stress of angst tijdens de zwangerschap. Vanuit de evolutie is het tijdelijk verhogen van het stressniveau bij de mens een



overlevingsstrategie. Het stressstelsel is op die manier nuttig, omdat het ons in staat stelt om in noodsituaties adequaat te reageren. Echter, aan de invloed van stress tijdens de zwangerschap worden vele risico's verbonden. Zo is veelvuldig empirisch vastgesteld dat hierdoor het risico op vroeggeboorte of een baby met laag geboortegewicht wordt verhoogd. Dit wijst erop dat de foetus actief reageert op fysiologische veranderingen in zijn omgeving, die mogelijk opgeroepen worden door negatieve emoties die de moeder ervaart.

Stress-regulatiesysteem

Bij stress stijgen de niveaus van hormonen als adrenaline en cortisol. Deze lichamelijke veranderingen zorgen ervoor dat wij ons aanpassen aan de stressvolle gebeurtenis. We worden op actie voorbereid. Deze aanpassing wordt door het stress-regulatiesysteem uitgevoerd. Wanneer een foetus tijdens de groei in de baarmoeder gewend geraakt is aan hoge niveaus stresshormonen, dan wordt de drempel tot activering lager. Gevolg is dat het stress-regulatiesysteem van de baby ook na de geboorte sneller 'aanslaat'. De stress die de baby ervaart, wordt dus beïnvloed door de vroegere ervaringen. Dit vermindert de mogelijkheden van een foetus zich aan te passen aan de omgeving en de stress te reguleren.

Later ontwikkeld gedrag

Soms worden verstoringen pas later zichtbaar, namelijk bij het tot uiting komen van bepaalde hersenfuncties. De hersenen van een kind blijven zich namelijk tot ver in de adolescentie doorontwikkelen. Zo blijkt uit recent promotieonderzoek van Eva Loomans (2013) dat kinderen van moeders die tijdens hun zwangerschap heel angstig waren, op vijfjarige leeftijd minder snel en stabiel tijdens een computertaak presteren en meer gedragsproblemen hebben. Daarnaast wijzen de resultaten van een longitudinaal onderzoek van Bea van den Bergh (2007) erop dat bij kinderen van moeders die tussen de 12 en 22 weken zwangerschap hoogangstig waren, hier op latere leeftijd nog gevolgen van merken. Hieruit is onder meer bij kinderen op 8 en 9 jarige leeftijd één vijfde van de variantie in ADHD-symptomen te verklaren. Uit hetzelfde onderzoek blijkt dat de adolescenten op 17-jarige leeftijd significant slechter scoren op taken waarbij integratie en controle van verschillende variabelen werd vereist. Deze significantie wordt toegeschreven aan de verstoring in cortisolniveau, wat een gevolg lijkt te zijn van de hoge angst- en stressniveaus die de moeders tijdens de zwangerschap ervoeren.

Preventie en goede voorlichting

Preventie en goede voorlichting aan professionals en aanstaande ouders bieden de beste vooruitzichten om nadelige effecten van foetale programmering te voorkomen. Met name vroegtijdig signaleren van ongezond gedrag, ongezonde voeding en psychische problemen van aanstaande ouders is belangrijk. Tweede stap is aanstaande ouders te ondersteunen bij bewustwording, gedragsverandering en het vinden van passende interventies en behandeling. Babywerk zet zich in om zoveel mogelijk baby's op een zo gezond mogelijke manier ter wereld te laten komen. Hiervoor is onder meer de cursus 'Zwanger, Bevallend, een Kind' ontwikkeld, gericht op goede voorlichting en preventie (zie kader).

De processen die spelen bij nadelige invloeden, spelen overigens ook bij positieve invloeden. Het domein van de positieve kant van foetale programmering is echter nog een onderzoeksterrein in ontwikkeling.

Zwanger, Bevallend, een Kind

'Zwanger, Bevallend, een Kind' is een cursus voor aanstaande ouders, moeders én vaders. De bijeenkomsten bereiden voor op de bevalling, het ouderschap en de zorg voor een baby. Momenteel is Stichting Babywerk de cursus aan het bewerken gericht op meer kwetsbare aanstaande ouders, zoals laaggeletterden. *Informatie: www.zwangerbevalleneenkind.nl*

auteursinformatie

Seline Roelofsen, MSc
(s.roelofsen@babywerk.net)
is psycholoog en bestuurslid bij
Stichting Babywerk (www.babywerk.net).