

WETENSCHAPSPAGINA 17-11 EN 21-11-09

Invloed weekmakers op spel jongetjes 2

In zijn ingezonden brief van 17 november plaatst neuropsycholoog Stefan van der Stigchel kanttekeningen bij een eerder verschenen artikel onder de titel 'Weekmakers van invloed op spel jongetjes'. Dat artikel beschrijft een recente studie van Shanna Swan naar de effecten van prenatale blootstelling aan de ftalaten (weekmakers) DEHP en DBP op het speelgedrag van jongens. De titel van het artikel in NRC Handelsblad, aldus Van der Stigchel, legt ten onrechte een causaal verband tussen blootstelling en minder 'typisch mannelijk' speelgedrag. Om in één moeite door te concluderen dat het 'onzinnig' is om een dergelijke causaal verband te leggen.

De beschreven studie toont inderdaad een correlatie aan en geen causaal verband. Van der Stigchels tweede conclusie is echter niet verdedigbaar. De studie van Swan is namelijk de zoveelste in een reeks studies waarin aannemelijk wordt gemaakt dat ftalaten het hormonale systeem kunnen ontregelen. Een veelvoud aan dierexperimenten laat

zien dat ftalaten een anti-androgene werking hebben. Prenatale blootstelling kan leiden tot genitale afwijkingen bij jongens zoals een kleinere afstand anus-scrutum, een kleinere scrotum en penis, een toegenomen kans op niet ingedaalde testikels en het ontstaan van sperma-afwijkingen. Deze anti-androgene werking was één van de overwegingen van het EU Agentschap voor Chemische Stoffen om DEHP en DBP op te nemen in de lijst van 'zeer zorgwekkende stoffen'. Wetenschappers achten het mogelijk dat hormoonverstorende stoffen ook de ontwikkeling van de hersenen kunnen beïnvloeden. Swans hypothese is dat ftalaten foetale testosteron productie kunnen verlagen tijdens een kritieke fase in de prenatale ontwikkeling wanneer de seksuele differentiatie van de hersenen plaatsvindt. Haar onderzoeksresultaten zijn in overeenstemming met eerdere bevindingen en er is een plausibele verklaring voor het biologische mechanisme dat het effect veroorzaakt. Allemaal redenen waarom een causaal verband aannemelijk is. Onderzoeken tonen aan dat 'alledaagse' blootstelling al invloed heeft op de prenatale ontwikkeling. Omdat DEHP en DBP worden verwerkt in ontelbare consumentenproducten, ontkomt vrijwel niemand aan blootstelling. Daarom pleiten wetenschappers en milieu- en ge-

zondheidsorganisaties al jaren voor een vervanging van deze stoffen door minder gevaarlijke alternatieven.

DEMI THEODORI
WECF

WETENSCHAPSBIJLAGE 3-11 EN 21-11-09

Laatste ijs verdwijnt uit tropisch Afrika 2

Mevrouw Van der Hoeven, minister van Economische Zaken, heeft aangekondigd, dat de energieprijzen omhoog gaan, om het klimaat te redden. Welk een hovaardij, alsof wij het klimaat, dat al eeuwenlang onder invloed van onder meer de zon tussen heel warm en heel koud varieert, kunnen beïnvloeden.

Het moet dan toch nog maar eens een keer worden gezegd: er is geen schijn van redelijk bewijs, dat er een significante relatie is tussen de door mensen in de atmosfeer gebrachte CO₂ en een eventuele klimaatverandering. De klimaatverandering wordt 'voorspeld' aan de hand van modellen, die een temperatuurstijging doen vermoeden, terwijl in werkelijkheid de gemiddelde temperatuur de laatste 10 jaar niet stijgt, maar juist afneemt!

Deze overtuiging wordt gedeeld door tientallen