

GEVAARLIJKE STOFFEN IN BIJVOORBEELD INFUUSMATERIAAL BEDREIGEN DE GEZONDHEID

# Help hormoonverstorende stoffen de wereld uit

Er is toenemend bewijs dat bisfenol A, weekmakers en andere hormoonverstorende stoffen de gezondheid bedreigen. Deze stoffen worden onder meer gebruikt in medische hulpmiddelen zoals infusen. Een goede reden voor artsen om te helpen deze stoffen uit te bannen.

**H**ormoonverstorende stoffen bedreigen de volksgezondheid en brengen torenhoge kosten met zich mee. Er gebeurt in Nederland nog te weinig om blootstelling aan deze schadelijke stoffen tegen te gaan. Daarom zijn maatregelen van de overheid en de medische beroepsgroep nodig. Tot voor kort bleef actie van de Nederlandse overheid echter uit, maar hierin lijkt nu verandering te komen. Een rapport van het RIVM concludeert op basis van recente studies dat blootstelling aan bisfenol A (BPA) een risico vormt voor het hormoonstelsel en het zich ontwikkelende immuunsysteem. Minister Schippers heeft daarop maatregelen aangekondigd om blootstelling aan BPA terug te dringen met name voor (ongeboren) baby's, jonge kinderen en adolescenten.<sup>1</sup> Wij juichen dit toe, maar er is meer nodig. De overheid moet ook maatregelen nemen om blootstelling aan andere hormoonverstorende stoffen tegen te gaan, door toepassing van deze stoffen in medische hulpmiddelen, kinderspeelgoed en verpakkingsmaterialen te verbieden en meer te investeren in weten-

schappelijk onderzoek naar veilige alternatieven. Daarnaast is ook de betrokkenheid van de (para)medische beroepsgroep vereist.

## Noodklok

De WHO publiceerde al in 2012 een rapport waarin, op basis van het tot dan toe beschikbare wetenschappelijke bewijs, werd geconcludeerd dat hormoonverstorende stoffen een mondiale dreiging zijn.<sup>2</sup> In 2013 luidden 89 internationale wetenschappers de noodklok. In de zogenoemde Berlaymont-verklaring stelden zij dat er nog niet eerder zoveel hormoongerelateerde aandoeningen

waren. Zij wezen op de enorme toename van borst-, prostaat- en zaadbalkanker en andere hormoongerelateerde aandoeningen in Europa en stellen dat blootstelling aan hormoonverstorende stoffen hierbij een rol speelt.

Ook in Nederland zien we een toename van hormoongerelateerde kankers. De incidentie van borstkanker is sinds 1989 ruim 30 procent toegenomen.<sup>3</sup> Als we de database Cijfers over Kanker raadplegen, valt op dat bij jonge vrouwen het aantal nieuwe borstkankergevallen sinds 1990 fors toeneemt.<sup>4</sup> Ook is er een opmerkelijke toename van de incidentie van zaadbalkanker. Onderzoekers van de Radboud Universiteit toonden aan dat de incidentie van zaadbalkanker bij jonge mannen tussen 15 en 29 jaar tussen 1989 en 2009 is verdubbeld.<sup>5</sup> Deze toename van hormoonafhankelijke tumoren is slechts ten dele te verklaren door genetische en leefstijlfactoren. Steeds meer onderzoek wijst erop dat ook blootstelling aan hormoonverstorende stoffen, met name in de baarmoeder en in de eerste levensjaren, kan bijdragen tot gezondheidsproblemen later in het leven. Proefdierstudies laten bijvoorbeeld zien dat blootstelling in de baarmoeder aan bisfenol A (BPA) leidt tot een hogere dichtheid van het borstweefsel, waardoor de kans op borstkanker toeneemt.<sup>6</sup> Daarnaast wordt blootstelling aan hormoonverstorende stoffen op latere leeftijd geassocieerd met verstoringen van de hormoonhuishouding en groeestimulatie van hormoonafhankelijke weefsels.

Ook in Nederland zien we een toename van hormoongerelateerde kankers



GETTY IMAGES

Blootstelling aan hormoonverstorende stoffen, met name in de baarmoeder en in de eerste levensjaren, kan bijdragen tot gezondheidsproblemen later in het leven.

Een recente evaluatie door de Universiteit Utrecht laat zien dat er zo'n 80 ziektes in verband worden gebracht met blootstelling aan hormoonverstorende stoffen.<sup>7</sup> Dit zijn hormoonafhankelijke tumoren, maar ook bijvoorbeeld obesitas, cryptorchisme, endometriose, astma en ADHD. Toch is er nog heel wat discussie over een causaal verband tussen blootstelling aan hormoonverstorende stoffen en ziekte

bij mensen. Dit komt doordat mensen gedurende hun leven aan veel verschillende stoffen blootstaan en daarnaast ook genetische diversiteit en levensstijl een rol spelen bij het ontstaan van ziekte. We moeten ons echter realiseren dat er nooit harde bewijslast zal komen bij mensen, zoals in case-control medicijnenstudies. Toch laten proefdierstudies duidelijk zien dat blootstelling aan deze stoffen,

met name in utero, het risico op deze aandoeningen in het latere leven aanzienlijk verhoogt. Meerdere gezaghebbende instituten hebben de kosten van hormoonverstoorders in kaart gebracht. Zo berekende een aantal gerenommeerde wetenschappers voor de Endocrine Society de kosten van gezondheidsproblemen in de EU die samenhangen met deze stoffen. De regering van Denemarken,

Zweden, Finland, IJsland en Noorwegen werkten verschillende scenario's uit om grip te krijgen op de kosten van mannelijke reproductieve problemen als gevolg van hormoonverstoorders. De Health and Environment Alliance (HEAL) deed vergelijkbare berekeningen voor borst- en prostaatcancer. De studie van de Universiteit Utrecht heeft al deze berekeningen kritisch geëvalueerd en vergeleken. Voor 16 van de ruim 80 ziektebeelden kon een kostenschätzung worden gemaakt. Dit leverde een totale schätzung op van 46 tot 288 miljard euro per jaar in Europa aan de ziektekosten door hormoonverstorende stoffen. In deze kostenschätzung worden naast directe zorgkosten (bijvoorbeeld behandelingen en medicijnen) ook indirecte kosten meegenomen (zoals productiviteitsverlies) en voor sommige ziektebeelden immateriële schade (bijvoorbeeld verloren levensjaren).

## Oproep van medici

In Frankrijk en Denemarken hebben artsen het voortouw genomen in de discussie over hormoonverstorende stoffen. De internationale federatie voor gynaecologie en obstetrie (FIGO) deed vorig jaar een oproep aan medische beroepsgroepen om hun overheden aan te sporen maatregelen te nemen tegen schadelijke stoffen.<sup>8</sup> Een oproep van Nederlandse medici zal helpen om de Nederlandse overheid te doordringen van de ernst van de zaak en aan te sporen sneller maatregelen te nemen. Ook op de werkvloer kunnen medici een belangrijke rol spelen. Blootstelling aan hormoonverstorende stoffen vindt namelijk ook plaats in de gezondheidszorg. De laatste jaren is er steeds meer aandacht in de medische literatuur voor de

Er zijn veilige alternatieven op de markt

## HORMOONVERSTORENDE STOFFEN

Een hormoonverstorende stof is een lichaamsvreemde stof die het hormoonstelsel verstoort en daardoor nadelig is voor iemands gezondheid, voor diens nageslacht of voor een (sub)populatie. Voorbeelden zijn bisfenol A (BPA), dat wordt gebruikt bij de productie van plastics en bij het coaten van conservenblikken, en ftalaten zoals di-2-ethylhexylftalaat (DEHP) die worden gebruikt als weekmakers in plastic. Beide stoffen zijn onder meer terug te vinden in medische hulpmiddelen zoals infuusslangetjes. Daarnaast zitten er hormoonverstorende stoffen in sommige cosmetica, luchtverfrissers, speelgoed, (voedings)verpakkingsmaterialen, kleding en meubels. Mensen worden voornamelijk blootgesteld via het eten, maar ook via lucht, drinkwater en huisstof.

gevaaren van blootstelling aan bijvoorbeeld di-2-ethylhexylftalaat (DEHP), een weekmaker in plastics. Het is al vier decennia bekend dat DEHP weglekt uit plastics, waaraan patiënten blootgesteld worden via onder meer infusen, beademings- en dialyseapparatuur. Onlangs heeft de Europese Commissie een rapport uitgebracht met een aantal stevige conclusies. Het rapport stelt dat DEHP toxisch is voor de reproductiviteit.<sup>9</sup> Daarnaast lopen prematuren, maar ook ernstig zieke kinderen en volwassenen die bijvoorbeeld afhankelijk zijn van dialyse, een hoog risico door het lekken van schadelijke stoffen uit medische hulpmiddelen. Toch zijn in de meeste Nederlandse ziekenhuizen nog volop medische hulpmiddelen te vinden die DEHP of BPA bevatten. Dit terwijl uit het rapport Non Toxic Healthcare van Healthcare without Harm blijkt dat er veilige alternatieven op de markt zijn. De American Medical Association (AMA) heeft haar leden opgeroepen om medische hulpmiddelen zonder schadelijke stoffen te gebruiken. De Deense overheid heeft een lijst opgesteld van medische hulpmiddelen die vrij zijn van schadelijke ftalaten, zodat inkopers een afgewogen beslissing kunnen nemen. Dit voorbeeld verdient navolging in Nederland. In haar aanbiedingsbrief bij het RIVM-rapport aan de Tweede Kamer zegt minister Schippers toe met ziekenhuizen en relevante beroepsverenigingen

afspraken te gaan maken over het verantwoord terugdringen van de blootstelling aan BPA op kinderafdelingen en intensievecare-units voor pasgeborenen. Ook wil zij dat deze organisaties een actievere rol gaan spelen in het terugdringen van de blootstelling aan BPA. Een goede stap. Wij pleiten er echter voor dat elke arts medische hulpmiddelen gaat gebruiken die niet alleen vrij zijn van BPA maar ook van DEHP. Daarnaast zou de medische beroepsgroep een rol kunnen spelen bij het voorkomen van blootstelling aan hormoonverstorende stoffen door voorlichting te geven. Ook kan deze beroepsgroep de Nederlandse overheid aansporen om maatregelen te nemen tegen alle hormoonverstorende stoffen en niet alleen tegen BPA. Hiermee kunnen hoge gezondheidskosten en menselijk leed worden voorkomen. ■

### contact

Annelies.den.boer@wemos.nl  
cc: redactie@medischcontact.nl

Geen belangenverstrengeling gemeld

### web

De voetnoten en eerdere MC-artikelen over dit onderwerp vindt u onder dit artikel op [medischcontact.nl/artikelen](http://medischcontact.nl/artikelen).