

De waarheid over 'levensgevaarlijke' dagelijkse producten

Kanker in de krant

Heleen Croonen

beeld: Studio Ping

Tegenwoordig krijg je overal kanker van, als je de krant moet geloven. Eten, speelgoed, cosmetica, beton – een leven zonder carcinogene stoffen lijkt onmogelijk. Waar kun je controleren of zulke berichten kloppen? Een ronde langs bronnen aan de hand van een voorbeeld: chips.

Zoeken op de term 'kankerverwekkend' in krantenberichten van de afgelopen tien jaar levert een lijst op van honderd consumentenproducten die ons in het dagelijks leven omringen. Chips, pindakaas, tulpen – je kunt het zo gek niet bedenken of je krijgt er kanker van. Dergelijke berichten zijn een belangrijke factor in de hoofden van de mensen, volgens Bart Kienemeny, hoogleraar kanker-epidemiologie aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Hij stelde 5000 mensen met kanker de vraag: 'Waardoor denkt u dat u kanker heeft gekregen?' en 20 tot 30 procent van de respondenten noemt een onderwerp van deze lijst van honderd. Maar welke dingen uit het dagelijks leven veroorzaken nu echt kanker? Om die vraag te beantwoorden is het belangrijk eerst de onderliggende bron te achterhalen bij het betreffende krantenbericht, benadrukt de hoogleraar. Het bericht kan het onderzoek foutief of ongenueanceerd weergeven, of het kan zelfs een waardeloos onderzoek zijn.

Goede bron

Kranten brachten chips de afgelopen tien jaar maar liefst 80 keer in verband met kanker; dat maakt de gefrituurde aardappelschijfjes een mooie testcase. Een van de artikelen over de carcinogeniteit van chips stond in De Pers van 19 november 2007. De krant had als bron een van de resultaten van de Nederlandse Cohortstudie uit Maastricht. Het blijkt een gepubliceerd onderzoek dat uitwijst dat de 20 procent van de niet-rokende vrouwen die relatief de meeste

acrylamide binnenkrijgen, bijvoorbeeld door het eten van chips, ontbijtkoek of friet, twee keer zo vaak baarmoederkanker en eierstokkanker krijgen. Acrylamide ontstaat in de voeding door het verhitten, waarbij suikers en aminozuren samen reageren. Maar is acrylamide wel echt een kankerverwekkende stof? Voor die vraag kunnen we onder meer terecht bij de Gezondheidsraad. De Commissie Gezondheid en Beroepsmatige Blootstelling aan Stoffen keek naar blootstelling aan acrylamide op het werk, en concludeerde dat de stof kankerverwekkend is. Ook andere bronnen hebben dossiers over acrylamide en andere stoffen in consumentenproducten, zoals het National Cancer Institute in de Verenigde Staten en de International Agency for Research on Cancer. Ten slotte is het consensusrapport over voeding en kanker van het World Cancer Research Fund een goede bron.

Verhitten

De verdenking van kanker door acrylamide in voeding is nog jong. In 2002 ontdekten Zweedse onderzoekers acrylamide in gebakken producten en sindsdien zoekt de industrie naar manieren om de stof te vermijden bij het verhitten en wordt er veel onderzoek gedaan. Tot die tijd was acrylamide alleen bekend als gevaarlijke stof in industriële processen en in

sigarettenrook. Dieronderzoek liet zien dat de stof kanker veroorzaakt. In 2007 verschijnt het eerste onderzoek dat het verband legt met kanker bij de mens, de studie uit Maastricht die werd genoemd in het krantenbericht in De Pers. Deze informatie is te vinden op de website van de European Food Safety Authority (EFSA). Acrylamide mag dan een kankerverwekkende stof zijn, het gaat bij het risico van een ziekte ook om de blootstelling. Per stof geeft de website een dossier met rapporten over de toxiciteit en blootstelling. Ook de politieke besluitvorming rond de wettelijke grenzen is in het dossier na te gaan. De industrie probeert de gehalten van de kankerverwekkende stof te verlagen. In mei 2009 liet een rapport zien dat de acrylamidegehalten in voeding inderdaad lager werden, maar niet in alle voeding. Chips bevatten 0,366 microgram acrylamide per gram in 2007, meer dan de andere geteste producten, maar minder dan in voorgaande jaren. In 2010 en 2011 worden nieuwe rapporten verwacht. Naast het dossier over acrylamide staan er tal van dossiers over kankerverwekkende stoffen in voeding op de website van de EFSA. Denk aan kankerverwekkende aflatoxineschimmel in noten, kankerverwekkende pesticiden op groenten en fruit en nitrosamine in vleeswaren.

Straling

De Europese voedselautoriteit publiceert metingen over de blootstelling, deels van Nederlandse producten, maar interessanter is hoeveel acrylamide wij hier in Nederland binnenkrijgen. De vrouwen in de Maastrichtse studie aten namelijk relatief weinig friet en chips, dus zelfs bij een relatief lage blootstelling is het risico op kanker verhoogd.

Veel informatie over de blootstelling in eigen land is te vinden bij overheidsinstellingen als het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA). Deze instellingen controleren regelmatig blootstelling aan carcinogenen in consumentenproducten, zoals nitrosaminen in ballonnen, kunstgras en condooms, of ftalaten in speelgoed. De VWA publiceerde in april 2007 een rapport over acrylamide in levensmiddelen op de Nederlandse markt. Daaruit bleek dat snackbarfriet meer acrylamide bevat dan chips. Er zijn nog geen wettelijke eisen aan het maximale gehalte acrylamide, maar bij meer

dan 1000 microgram acrylamide per gram chips gaat de overheid in discussie met de fabrikant. De veertien chipsmonsters bleven onder dit gehalte, al kwamen twee monsters van biologische chips wel in de buurt. Helaas worden man en paard in deze rapporten niet genoemd: welk product van welke producent veel van een kankerverwekkende stof bevatten, blijft onbekend. Dit geldt voor alle producten die de overheidsinstellingen testen; de rapporten beschrijven de algemene blootstelling en de gevolgen daarvan, maar de producten staan er niet bij. Een ander mooi voorbeeld van blootstellingsgegevens is de meting van het carcinogene radongas door het RIVM. Radongas is verantwoordelijk voor een derde van de blootstelling aan straling van een gemiddelde Nederlander. Radongas is overal, en met name in nieuwbouw zijn de concentraties hoog. Beton straalt zo'n 6 mBq/kg uit door radongas. Per jaar krijgen 800 mensen longkanker door radongas, waarbij het risico hoger is voor rokers.

Het Wageningse instituut voor voedselveiligheid Rikilt doet ook regelmatig onderzoek naar blootstelling aan carcinogenen in voeding. Een rapport uit juni 2009 laat bijvoorbeeld zien dat Nederlandse kinderen blootstaan aan te veel acrylamide, maar ook DON (een mycotoxine) en dioxine.

Eetregels

Acrylamide zit niet alleen in chips, maar ook in friet, brood, knäckebröd en ontbijtkoek. Een eetpatroon met veel van deze voeding, zou de kans op kanker kunnen vergroten. Over eetpatronen en kanker zijn verschillende bronnen te vinden. Dertig jaar geleden schatten epidemiologen nog dat voeding verantwoordelijk was voor 30 procent van alle gevallen van kanker.

badeendje

de geur van
nieuwe auto's

Vijftien dingen waarvan je kanker krijgt

- 1 chips (acrylamide)
- 2 tanken (benzeen)
- 3 spinazie met vis (nitrosamine)
- 4 gsm (straling)
- 5 zonlicht (uv-straling)
- 6 nachtdiensten
- 7 friet (acrylamide)
- 8 koekjes (acrylamide)
- 9 ontbijtkoek (cumarine)
- 10 taart (acrylamide)
- 11 koffie (acrylamide)
- 12 verarmd uranium (straling)
- 13 overgewicht
- 14 orale seks (humaan papillomavirus)
- 15 barbecueën (fijnstof en polycyclische aromatische koolwaterstoffen)

De overige 85 dingen zijn te vinden op www.medischcontact.nl



Een verwijzing naar de bronnen van dit artikel

vindt u bij dit artikel op www.medischcontact.nl.

Het verband tussen dieet en kanker bleek echter zo lastig te onderzoeken, dat nog steeds onbekend is of dat percentage klopt, aldus het rapport over voeding en kanker, geschreven onder leiding van de bekende kankerepidemioloog Floor van Leeuwen voor het KWF Kankerbestrijding.


Te veel eten is niet goed, zo blijkt uit een artikel uit 2008 in de European Journal of Cancer. Overgewicht is namelijk goed voor 3 procent van alle gevallen van kanker. Roken veroorzaakt 29 tot 38 procent van de kankerincidentie, drinken 5 tot 9 procent, te weinig bewegen 2 procent, dieet 30 procent, infecties zoals humaan papillomavirus (HPV) 8 procent, straling door zonlicht 8 tot 10 procent en milieu en werkomstandigheden 5 procent. Het eerder genoemde consensusrapport van het World Cancer Research Fund geeft tien 'eetregels' om de kans op kanker te verkleinen. Om kort te zijn: wees slank, beweeg elke dag, beperk calorierijk eten en drinken, eet veel groenten en fruit, beperk rood vlees, wees zuinig met alcohol, let op zout en beschimmeld eten, dan is de vitaminepil overbodig. En voor wie het aangaat: geef of ontvang borstvoeding. Gebakken producten, zoals chips, worden niet genoemd bij de leefregels ter voorkoming van kanker.

Enorm effect

Krijgen we dus kanker door chips? Chips bevat het carcinogene acrylamide en ze bevatten relatief veel van deze stof. In het algemeen valt het volgens hoogleraar Kiemeney mee met chips, of de andere honderd dingen op de lijst. 'Misschien zit in alle consumentenproducten wel een carcinogeen, maar de blootstelling is zo laag, dat deze niet boven de "ruis" uitkomt. Bij het eten van chips zou ik me eerder druk maken om de schadelijke effecten van het vet dan om de acrylamide.'

Verder hebben journalisten, maar ook de onderzoekers zelf, vaak de neiging om over relatieve risico's te berichten, die sensationeler uitpakken dan de absolute risico's. Denk aan: 'kans op baarmoederkanker twee keer zo groot

door veel chips', in plaats van 'kans om voor je zeventigste baarmoederkanker te krijgen verhoogd van 1 naar 2 procent'. Deze manier van berichtgeving zorgt ervoor dat mensen zich extra druk maken. Maar voor preventieboodschappen verdienen relatieve risico's soms de voorkeur, volgens de hoogleraar. 'Wanneer een roker op de risico's van blaaskanker wordt gewezen, is het beter om het effect van roken in relatieve termen uit te leggen dan in absolute, anders bagatelliseert hij het risico.'

Daarmee snijdt de hoogleraar een relativerend punt aan over de lijst van honderd: de som van alle risico's van stoffen op deze lijst is nog lang niet zo groot als het risico door roken alleen. Kiemeney: 'Stoppen met roken heeft een enorm effect. Zonder roken zou longkanker zeldzaam zijn en hadden we in Nederland jaarlijks 30.000 minder nieuwe kankerpatiënten.' 

Bronnen

- <http://www.depers.nl/wetenschap/124397/Bruine-baksels-op-nieuw-in-het-verdachtenbankje.html>
- <http://www.maastrichtuniversity.nl/web/Main1/SiteWide/Pers/Acrylamide-VerhoogtMogelijkRisicoOpBaarmoederEnEierstokkanker.htm>
- <http://www.gezondheidsraad.nl/nl/adviezen/acrylamide-health-based-calculated-occupational-cancer-risk-values>
- Signaleringscommissie kanker van KWF Kankerbestrijding. De rol van voeding bij het ontstaan van kanker, 2004.
- Martin-Moreno JM, Soerjomataram I, Magnusson G. Cancer causes and prevention: a condensed appraisal in Europe in 2008. Eur J Cancer 2008; 44 (10): 1390-403.
- http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1178621457187.htm
- http://www.vwa.nl/portal/page?_pageid=119,1640107&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_document_id=100883&p_node_id=1446642&p_mode=BROWSE
- <http://www.rivm.nl/radon/>
- <http://www.rikilt.wur.nl/NR/rdonlyres/BDEEDD31-F58C-47EB-A0AA-23CB-9956CE18/85544/R2009002.pdf>
- http://www.wcrf.org/research/expert_report/continuous_update.php