

## GESCHIEDENIS

## Roken in een risicocultuur

## 50 JAAR NA HET RAPPORT VAN DE 'SURGEON GENERAL'

Timo C. Bolt en Frank G. Huisman

**Dit jaar precies 50 jaar geleden waarschuwde de Amerikaanse 'Surgeon General' nadrukkelijk voor gezondheidsschade door roken. Zijn rapport uit 1964 wordt vaak beschouwd als een definitieve doorbraak in de strijd tegen longkanker. Dit rapport is de moeite van het herdenken waard, niet zozeer als een mijlpaal van medische vooruitgang, maar als markering van het ontstaan van een nieuw ziektepatroon en een nieuwe gezondheidscultuur. Als zodanig kan het rapport aanzetten tot reflectie op de grondslagen van onze gezondheidszorg en op de missie van de geneeskunde in de 21e eeuw.**

In 1964, dit jaar precies 50 jaar geleden, waarschuwde de Amerikaanse 'Surgeon General' nadrukkelijk voor de gezondheidsschade door roken. Zijn rapport wordt vaak beschouwd als een definitieve doorbraak in de strijd tegen longkanker. Voor het eerst werd van overheidswege officieel geproclameerd dat het roken van sigaretten de kans op longkanker aanzienlijk vergroot. Bij het gouden jubileum van deze mijlpaal verscheen onlangs opnieuw een rapport van de Surgeon General, getiteld *The health consequences of smoking: 50 years of progress*.<sup>1</sup>

Inderdaad is grote vooruitgang geboekt. Zo weten we tegenwoordig dat roken debet is aan maar liefst 16 vormen van kanker, en voorts dat roken maculadegeneratie, reumatoïde artritis en diabetes mellitus kan veroorzaken of verergeren. Toch bevat het jongste rapport van de Surgeon General, anders dan de ondertitel doet vermoeden, geen juichend verhaal over de vooruitgang die gedurende de afgelopen 50 jaar is geboekt. Hoewel in de strijd tegen het roken en tegen longkanker wel degelijk successen zijn behaald, is er weinig reden tot tevredenheid.

Sinds 1964 zijn alleen al in de Verenigde Staten meer dan 20 miljoen mensen aan roken-gerelateerde ziekten gestorven, en nog steeds geldt roken als 'the leading preventable cause of premature death in the United States'. Elders in de wereld is de situatie nog veel ernstiger. Zo voorspelde de medisch-historicus Allan Brandt een mondiale pandemie als gevolg van het feit dat de sigarettenindustrie de wereldmarkten stormenderhand aan het veroveren was. 'Als niet snel wordt ingegrepen zullen in de 21e eeuw meer dan een miljard mensen sterven aan 'smoking-related diseases', aldus Brandt.<sup>2</sup> Waarom dan nog dit rapport herdenken?

Ondanks deze weinig opwekkende cijfers is de canonieke status van het rapport van de Surgeon General niet onterecht. Maar het belang ervan is anders dan vaak wordt gedacht. Velen menen dat het rapport van 1964 een mijlpaal is van medisch-wetenschappelijke vooruitgang: nadat de etiologie van longkanker was ontdekt en het hoogste gezag die ontdekking officiële status had verleend, zou longkanker en de sterfte daaraan tot het verleden behoren. De geschiedenis zou echter heel anders verlopen, zoals de genoemde cijfers laten zien.

De historische betekenis van het rapport van de Surgeon

Universitair Medisch Centrum Utrecht, Julius Centrum voor  
Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde,  
afd. Medical Humanities, Utrecht.

T.C. Bolt, MPhil en prof.dr. F.G. Huisman, historici.

Contactpersoon: T. Bolt (t.c.bolt@umcutrecht.nl).

General in 1964 ligt elders. Het rapport markeert een transformatie van het dominante ziekte- en sterfjepatroon in de westerse wereld, en de erkenning daarvan door de autoriteiten. Het tijdperk waarin het grootste deel van de westerse bevolking overleed aan acute infectieziekten was ten einde gekomen, dankzij verbeterde sanitaire voorzieningen, een gestegen welvaartsniveau en de ontwikkeling van antibiotica. Voortaan zouden chronische en degeneratieve ziekten – zoals kanker en hart- en vaatziekten – het beeld bepalen.<sup>3</sup> Dergelijke ziekten werden niet veroorzaakt door bacteriën of virussen, maar waren het gevolg van leefstijl en gedrag, waarmee een geheel nieuwe dimensie in de gezondheidszorg was geïntroduceerd. Het rapport markeert daarom vooral de fundamentele verandering in onze omgang met gezondheid en ziekte in de late 20e eeuw en daarmee het begin van een nieuwe gezondheidscultuur.

#### DE 'EPIDEMIOLOGISCHE TRANSITIE'

Deze verschuiving in het ziektepatroon wordt wel aangeduid als 'epidemiologische transitie'. Het nieuwe ziektepatroon leidde op termijn tot nieuwe manieren van medisch denken en handelen. Nog in de jaren 20 en 30 van de 20e eeuw werden chronische aandoeningen beschouwd als degeneratieve ziekten die hoorden bij het ouder worden.<sup>4</sup> In een dergelijke visie was geen plaats voor preventieve of therapeutische maatregelen. Na de Tweede Wereldoorlog werden chronische ziekten steeds meer beschouwd als iedere andere ziekte, die dus te voorkomen en te behandelen waren – zij het op een andere manier dan infectieziekten, namelijk door het bieden van informatie over gezondheidsdeterminanten en door het oproepen tot gedragsverandering. Er ontstond ruimte voor een activistische houding jegens ziekten als kanker en hart- en vaatziekten.

Voor deze attitudeverandering zijn 2 epidemiologische onderzoeksprogramma's van cruciale betekenis geweest. Het eerste had betrekking op de relatie tussen roken en longkanker. In 1950 publiceerden Richard Doll en Austin Bradford Hill in Engeland en Ernst Wynder en Evarts Graham in de Verenigde Staten de resultaten van hun 'case-control studies', waarbij ze voorzichtig concludeerden dat mensen die roken een grotere kans hebben longkanker te krijgen dan mensen die niet roken.

Het tweede onderzoeksprogramma had betrekking op hart- en vaatziekten. In 1948 identificeerden epidemiologen een cohort van ongeveer 6000 gezonde inwoners van het stadje Framingham in Massachusetts. Ze besloten hen voor langere tijd te volgen, waarbij elke 2 jaar werd bijgehouden of er cardiovasculaire aandoeningen waren ontstaan. In het eerste officiële rapport van de Framingham Study uit 1961 werd de term 'risicofactoren' gemunt: factoren die de kans op hart- en vaatziekten vergroten.

Sommige van deze risicofactoren hingen samen met leefstijl, en waren dus beïnvloedbaar.

#### HET PARADIGMA VAN DE RISICOFACTOREN

Deze paradigmawisseling kwam niet zonder slag of stoot tot stand. Het denken over het ontstaan van ziekten werd sinds de bacteriologische revolutie van de late 19e eeuw gedomineerd door het specificiteitsdenken. De identificatie van specifieke ziekteverwekkende micro-organismen en het opzetten van vaccinatieprogramma's hadden de geneeskunde ongekende successen opgeleverd. Met de notie van risicofactoren werd iets geïntroduceerd dat van een geheel andere orde was. Niet langer was sprake van slechts één, maar van meerdere oorzakelijke factoren voor ziekte. Bovendien leidden deze factoren niet altijd en per definitie tot ziekte, ze vergrootten slechts de kans daarop. Ook niet-rokers konden bijvoorbeeld longkanker krijgen – net zoals rokers een lang leven beschoren kon zijn.

Als antwoord op de bezwaren tegen hun nieuwe, 'probabilistische' denkmodel formuleerden epidemiologen en statistici als Bradford Hill, Lillienfeld, Yerushalmy en Sartwell aan het eind van de jaren 50 alternatieve criteria voor causaliteit bij chronische ziekten. Daartoe behoorden begrippen als de sterkte van de associatie, consistentie, positieve dosis-responsrelatie en biologische plausibiliteit.

Het zou nog vele decennia en de nodige strijd vergen voordat de nieuwe opvattingen breed ingang hadden gevonden. In dit proces heeft het rapport van de Surgeon General uit 1964 een belangrijke rol gespeeld. Niet alleen de relatie tussen roken en longkanker werd erin erkend, maar ook de bovengenoemde alternatieve causaliteitscriteria.<sup>5,6</sup>

#### EEN NIEUWE GEZONDHEIDSCULTUUR

De 'epidemiologische transitie' leidde, als gezegd, tot een nieuwe benadering van gezondheid en ziekte. Het denken in termen van risicofactoren voor chronische ziekten zou de geneeskunde ingrijpend veranderen.<sup>7</sup> Niet langer ging het om ziekten die hier en nu aanwezig waren, maar om ziekten die zich mogelijk, ergens in de toekomst, zouden kunnen manifesteren. Een persoon met een verhoogd risico op cardiovasculaire ziekte had die ziekte nog niet en was dus nog 'geзд'. Toch kreeg hij te maken met leefstijladvies en werd hij preventief behandeld met bloeddruk- en cholesterolverlagers. Op deze manier vervaagde de grens tussen 'ziek' en 'geзд', waarbij fysiologische meetgegevens de doorslag gaven.

De aanvaarding van het paradigma van de risicofactoren leidde tot het categoriseren van mensen in subpopulaties.<sup>8</sup> Het 'risico' dat een individu liep werd ingeschat op basis van de beschikbare statistisch-epidemiologi-

sche informatie over de subpopulatie waartoe hij of zij behoorde. Zo kregen statistische methoden en de concepten van kans en waarschijnlijkheid een veel centrale plaats in het medisch denken en handelen dan voorheen.

De notie van risicofactoren die op te sporen en te berekenen zijn, ging bijna vanzelfsprekend samen met de overtuiging dat die ook beheersbaar waren. In de tweede helft van de 20e eeuw leidde dat tot allerlei nieuwe vormen van zorg die gericht waren op het terugdringen van kanker en hart- en vaatziekten. Dit op risicoreductie gerichte activisme verschilde wezenlijk van het volksgezondheidsbeleid van vóór de Tweede Wereldoorlog.

Terwijl het accent voorheen had gelegen op collectieve bescherming, bijvoorbeeld door de aanleg van riolering en de verbetering van huisvesting, was nu sprake van een sterke gerichtheid op specifieke individuen, die werden gedefinieerd in termen van de risicogroep waarvan ze deel uitmaakten. Ze werden gescreend op een mogelijk verhoogde kans op hart- en vaatziekten, kregen begeleiding bij het stoppen met roken of het verbeteren van hun dieet, en werden opgeroepen voor deelname aan bevolkingsonderzoeken ter preventie van borstkanker en baarmoederhalskanker.<sup>9,10</sup>

Het nieuwe waarschijnlijkheidsdenken is zowel de kracht als de zwakte van het nieuwe medische paradigma. Chronische ziekten als kanker en hart- en vaatziekten worden in belangrijke mate veroorzaakt door een bepaalde leefstijl die over een lange termijn wordt volgehouden. Toch ontwikkelt niet iedere roker longkanker, en hoeft veel en vet eten niet altijd te leiden tot hart- en vaatziekten. De statistische methode levert belangrijke etiologische inzichten op populatieniveau, maar voor individuele gevallen blijkt het probabilistische karakter van deze methode de achilleshiel.

Mensen blijken moeilijk te bewegen tot min of meer ingrijpende leefstijlveranderingen. Ook is het voor de sigarettenindustrie relatief makkelijk om twijfel te zaaien omtrent de waarschijnlijkheidsuitspraken van klinisch epidemiologen. Keer op keer blijkt het gedrag van zowel individuen als multinationals lastig te sturen op geleide van epidemiologische inzichten.

#### VOORUITGANG OF STAGNATIE?

Onmiskenbaar heeft de aanvaarding van het paradigma van de risicofactoren – waaraan de Surgeon General een belangrijke bijdrage heeft geleverd – vooruitgang gebracht. Toch geldt dat de moderne gezondheidszorg niet alleen wordt gekenmerkt door triomfen, maar evenzeer door onzekerheden en paradoxen.<sup>11</sup> Screening, enquêtes en volksgezondheids campagnes zijn onderdeel geworden van het dagelijkse leven van de moderne burger. Wanneer dat leidt tot de identificatie van ziektes die vervolgens kunnen worden bestreden, is dat onmiskenbaar vooruitgang. Maar zo simpel ligt het niet altijd.

In de late 20e eeuw heeft zich in de westerse gezondheidszorg een complex aan veranderingen voorgedaan: in de verhouding tussen ziekte en gezondheid, in de relatie tussen arts en patiënt en in die tussen medische professie, overheid en samenleving.<sup>12</sup> Veel kenmerken en problemen van de huidige gezondheidszorg kunnen worden herleid tot deze transformaties in de gezondheidscultuur. Te denken valt aan de dominantie van de statistisch-epidemiologische stijl van redeneren bij de evidencebased geneeskunde, of aan de paradox van enerzijds toegenomen levensverwachting bij geboorte en anderzijds de groeiende angst en onzekerheid die bij de 'risicocultuur' lijkt te horen. Ook leidt het weinig twijfel dat het vraagstuk van schaarste in de zorg mede zo nijpend is geworden doordat het streven naar risicoreductie de druk op het zorgstelsel tot grote hoogten heeft opgevoerd.

Daarom is het rapport van de Surgeon General uit 1964 een mijlpaal, en het herdenken waard: omdat het ons aanzet tot reflectie op de grondslagen van onze gezondheidszorg, en op de missie van de geneeskunde in de 21e eeuw.

Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 4 september 2014

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2014;158:A7973

 **KIJK OOK OP [WWW.NTVG.NL/A7973](http://WWW.NTVG.NL/A7973)**

#### LITERATUUR

- 1 The health consequences of smoking – 50 years of progress: a report of the Surgeon General, 2014. Rockville: U.S. Department of Health and Human Services; 2014.
- 2 Brandt AM. The cigarette century: the rise, fall, and deadly persistence of the product that defined America. New York: Basic Books; 2007.
- 3 Weindling P. From infectious to chronic diseases: changing patterns of sickness in the nineteenth and twentieth centuries. In: Wear A, red. *Medicine in society: historical essays*. Cambridge: Cambridge University Press; 1992. p. 303-316.
- 4 Weisz G. *Chronic disease in the twentieth century*. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 2014.

- 5 Parascandola M. Epidemiology in transition: tobacco and lung cancer in the 1950s. In: Jorland G, Opinel A, Weisz G, red. *Body counts. Medical quantification in historical and sociological perspective*. Montreal & Kingston: McGill-Queen's University Press; 2005. p. 226-248.
- 6 Stolley PD, Lasky T. *Investigating disease patterns: the science of epidemiology*. New York: Scientific American Library; 1995.
- 7 Beck U. *Risk society: towards a new modernity*. Londen: Sage; 1992.
- 8 Mackenbach JP. *Ziekte in Nederland. Volksgezondheid tussen biologie en politiek*. Amsterdam: Elsevier; 2010.
- 9 Greene JA. *Prescribing by numbers. Drugs and the definition of disease*. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 2007.
- 10 Horstman K, Vries GHd, Haveman O. *Gezondheidspolitiek in een risicocultuur. Burgerschap in het tijdperk van de voorspellende geneeskunde*. Den Haag: Rathenau.
- 11 Rosenberg C. *Our present complaint: American medicine, then and now*. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 2007.
- 12 Huisman, F, Oosterhuis, H. *Health and citizenship. Political cultures of health in modern Europe*. Londen: Pickering & Chatto, 2014.