

door Hans van Maanen

Sir Richard Peto, winnaar van de Dr. A.H. Heinekenprijs voor de Geneeskunde 2008

‘Roken kost je, ruwweg, tien jaar van je leven’

Dat roken wereldwijd in de ban wordt gedaan, is grotendeels terug te voeren op het werk van statisticus Richard Peto (1943). Hij was het die samen ging werken met Richard Doll, die als eerste het verband tussen tabak en longkanker liet zien. Peto's methoden en technieken om onderzoeksresultaten te combineren tot één uitkomst vormen nu het fundament van wat *evidence-based medicine* is gaan heten: beslissingen over behandelingen nemen op basis van gedegen wetenschappelijk bewijs. Peto richt zich inmiddels vol vuur op China, waar zich dezelfde rookepidemie als in de Verenigde Staten voltrekt, maar dan veertig jaar later. Zijn advies: geen aidsvirus oplopen, niet roken en niet ongemakkelijk dik worden. Want alle andere risico's vallen daarbij in het niet.



‘We zijn er juist deze maand mee van start gegaan. Het wordt het grootste bloedonderzoek van de wereld. Vanaf nu krijgen we elke maand bloedmonsters van een half miljoen Chinezen binnen om te analyseren en op te slaan. We houden alles van ze bij, zoals bloeddruk, cholesterol, queteletindex, en natuurlijk uiteindelijk waaraan ze overlijden. Dat gaat ons echt een enorme schat aan gegevens opleveren. En doordat we bloedmonsters van iedereen hebben, kunnen we over tien, twintig jaar zelfs vragen beantwoorden – op genetisch gebied bijvoorbeeld – waar we nu nog niet eens aan kunnen denken. Het wordt echt een prachtig onderzoek. We hebben jaren moeten lobbyen om er geld voor te vinden, maar nu kan het eindelijk beginnen.’

‘Toen ik jaren geleden gasthoogleraar was in China, merkte ik dat de Chinese regering eigenlijk amper nadenkt over wat het land boven het hoofd hing: er overlijden nu een miljoen Chinezen per jaar aan de gevolgen van roken, en als er niets veranderde, zouden dat er in de eenentwintigste eeuw tien miljoen per jaar worden. De Chinese regering was wel bezig met volksgezondheid, maar daarbij dachten ze vooral aan het bestrijden van infectieziekten en hoge bloeddruk. Het besef dat er een epidemie van longkanker door het roken op ze afkwam, was vijftien, twintig jaar geleden nog niet doorgedrongen.’

Sir Richard Peto
foto Jussi Puikkonen

‘Wij hebben toen een aantal grote studies kunnen opzetten om de gevolgen van het roken in China in kaart te brengen. China blijkt precies de rookepidemie van de Verenigde Staten te volgen, maar met een vertraging van veertig jaar. Dus je kunt uitrekenen dat in 2030, net als in de Verenigde Staten in 1990, meer dan dertig procent van alle sterfte tussen 35 en 70 jaar het gevolg is van tabaksgebruik.’

jonge mannen en vrouwen

‘Wij ontdekten overigens nog wel wat interessante verschillen in sterfte, zelfs binnen China. Terwijl in de Verenigde Staten rokers vaker overlijden aan longkanker dan aan longemfyseem, ligt dat in China juist andersom. Longkanker is uiteraard ook belangrijk, maar dat kan, op-

‘Big Tobacco’ is daar de overheid

merkelijk genoeg, enorm variëren van stad tot stad en van streek tot streek. Misschien heeft dat met stook- en kookgewoonten te maken, dat weten we nog niet precies.’

‘Maar ondanks al die verschillen doodt tabak, net als in het Westen, de helft van de rokers. Aangezien twee derde van alle jonge mannen in China gaat roken, is tabak er verantwoordelijk voor de sterfte van een op de drie jonge mannen. Vrouwen gaan in China amper roken, anders dan in het Westen. Het leek wel even op te komen, maar tegenwoordig roken maar heel weinig jonge vrouwen in China.’

Richard Peto studeerde natuurwetenschappen in Cambridge en haalde zijn MSc in statistiek aan de University of London. Peto is sinds 1969 verbonden aan de University of Oxford, waar hij in 1992 werd benoemd tot hoogleraar medische statistiek en epidemiologie. Hij is directielid van de Clinical Trial Service Unit & Epidemiological Studies Unit, het onderzoeksinstituut dat onlangs werd bekroond met de Queen’s Award for Higher and Further Education. Peto is lid van de de Royal Society; in 1999 werd hij geridderd vanwege zijn verdiensten op het terrein van de epidemiologie en kankerpreventie. Peto ontving eerder de Guy Silver Medal van de Royal Statistical Society (1986), La Médaille de la Ville de Paris (1994), en de European Award for Excellence in Stroke Research (1996).

‘De huidige Chinese regering, en dan vooral de minister van Volksgezondheid, Zhu Chen, is inmiddels, meer dan zijn voorganger, buitengewoon bezorgd en er ontstaat nu wel degelijk een antirookbeleid in China. Dat zien we bijvoorbeeld aan het percentage mensen dat stopt met roken. Bij ons vorige onderzoek, ongeveer vijf jaar geleden,

Misschien heeft het met stook- en kookgewoonten te maken

was niet meer dan vier procent van de mannen ex-roker, inmiddels is dat twintig procent – dat is toch een enorme toename, binnen een enkele generatie. Het is de enige manier om de epidemie op korte termijn een halt toe te roepen: mensen te laten stoppen met roken.’

‘Het merkwaardige in China is natuurlijk dat de regering voor het grootste deel drijft op de inkomsten uit sigaretten. In China woont twintig procent van de wereldbevolking, maar er wordt dertig procent van de sigarettenconsumptie omgezet. En de staat heeft het monopolie op tabak – ‘Big Tobacco’ is daar de overheid. Er worden jaarlijks twee miljard sigaretten verkocht in China, dus dat vormt een enorme inkomstenbron.’

sigarettensmokkel

‘Toch is de regering er nu wel van overtuigd dat een sterk restrictief beleid uiteindelijk beter en voordeliger zal uitpakken. Het verhogen van accijnzen werkt direct op de verkoop maar schaadt de inkomsten niet, en het stevig aanpakken van de sigarettensmokkel brengt ook geld in het laatje. China heeft ooit wel besloten alle tabaksreclame te verbieden, maar daar werd niet erg de hand aan gehouden. Maar ook dat is in hun belang, de buitenlandse tabaksindustrie probeert stevig in te breken in deze enorme markt. Uiteraard met een beroep op de vrijheid van meningsuiting, maar goed. China heeft nu de conventie voor tabaksbeperking van de Wereldgezondheidsorganisatie ondertekend, en lijkt vast van plan zich eraan te gaan houden.’

“Big Pharma”, de grote farmaceutische ondernemingen, spelen het spel ook niet altijd eerlijk en hebben soms ook een onevenredige invloed, maar daarbij worden in ieder geval nog geneesmiddelen geproduceerd. Antibiotica bijvoorbeeld hebben de levensverwachting sterk doen stijgen. Natuurlijk, ook schoon water en niet

te vergeten schone melk hebben daaraan bijgedragen, maar de tabaksindustrie levert weinig positiefs op.'

'Mijn leermeester, Richard Doll, heeft de tabaksindustrie, of in ieder geval de reclamebureaus die voor de tabaksindustrie werken, zelfs wel eens 'kwaadaardig en immoreel' genoemd, maar dat doe ik niet. Een tuberkelbacil noem je ook niet 'kwaadaardig en immoreel'. Dat helpt niet bij de oplossing van het probleem, de werking van de tabaksindustrie is een gegeven waarmee je rekening moet houden. De voorzitter van het bestuur van een tabaksfirma zegt, niet ten onrechte, 'als ik het niet doe, doet iemand anders het.' Hij is aangenomen om winst voor het bedrijf te maken – en hij is zich er ongetwijfeld van bewust dat hij daarmee mensen de dood in jaagt.

Tabak doodt in China, net als in het Westen, de helft van de rokers

In de jaren twintig, dertig van de vorige eeuw konden directeurs van de tabaksindustrie nog zeggen dat ze zich van geen kwaad bewust waren, maar als je zo'n betrekking vandaag aanvaardt, weet je precies in welke handel je je begeeft. Maar zakelijk gezien doet hij wat hij moet doen, daar kun je weinig aan veranderen.'

beroemd

'Nee, het moet van andere dingen komen. Allereerst van de overheid. Gelukkig is er tegenwoordig geen regering meer die niet overtuigd is van de schadelijke gevolgen van roken en van de noodzaak van een sterk antirookbeleid. Wat dat betreft is het wel een aardige historische toevaligheid dat de Britse en de Nederlandse regering in de jaren vijftig als eersten overtuigd waren van het verband tussen roken en longkanker zoals dat door Richard Doll was aangetoond. Een van de allereerste wetenschappelijke artikelen over het verband tussen longkanker en roken was trouwens van een Nederlander, Willem Wassink. Die opperde al in 1948 dat de sterke toename van het aantal gevallen van longkanker in de wereld niet met luchtvervuiling, maar met rookgewoonten te maken had. Dat bewijst, tussen haakjes, in ieder geval één ding: als je beroemd wil worden, moet je niet in het Nederlands publiceren!'

'Hoe dan ook, het gevolg was wel dat nergens de sterfte aan longkanker zo snel gedaald is als in Engeland (de sterfte lag hier ook wel erg hoog, dat moet erbij gezegd).

En in Nederland hadden jullie het verschijnsel dat jonge vrouwen in de jaren zestig zijn gaan roken: dat heeft de sterfte aan longkanker tot voor kort stevig opgestuwd.'

Ik zal nooit tegen iemand zeggen dat hij dom is omdat hij rookt

'Ten tweede weten we dat het geen enkele zin heeft het aanbod te beperken. Dat hebben we zo langzamerhand wel geleerd van de drooglegging en de 'war on drugs'. Met zoveel vraag, met zoveel mensen die willen roken, is dat onbegonnen werk. Dus de kwestie is, wat is de beste manier om de vraag te beperken. Hoe zorgen we ervoor dat jongeren de gewoonte niet oppakken – dat scheelt in de sterfte over een halve eeuw – en dat ouderen stoppen – dat scheelt in de sterfte binnen enkele jaren.'

'Ik zal overigens nooit tegen iemand zeggen dat hij moet stoppen met roken, of dat iemand dom is omdat hij rookt. Dat is niet de taak van de wetenschapper, vind ik. Onze taak is zo goed mogelijk het effect van roken te meten, en de cijfers te geven die laten zien hoe gevaarlijk roken in feite is. Natuurlijk ben ik daarbij gepassioneerd, maar dat is niet zo raar als je die cijfers bekijkt. Laat ik zeggen, als ik in de regering zat, zou ik alle tabaksadvertenties en alle sponsoring door tabaksfabrikanten verbieden. Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld keer op keer dat mensen toch nog steeds denken dat, als roken werkelijk zo gevaarlijk was, de regering het allang verboden zou hebben. Met de tabaksreclame wordt die risicoperceptie nog verder verstoord.'

pakje per dag

'Terwijl nog steeds geldt: hoe nauwkeuriger we meten, hoe steiler de lijnen blijken te zijn. We beginnen nu pas echt greep op alle details te krijgen. Vroeger dachten we dat je toch wel een pakje per dag moest roken wilde je je kans op voortijdige sterfte verdubbelen. Maar we waren vergeten dat de epidemie in de jaren vijftig nog niet helemaal volgroeid was: mensen die gingen roken, deden dat meestal pas op hun dertigste, want voordien waren er amper sigaretten. Nu pas zien we de gevolgen voor mensen die op hun zestiende zijn gaan roken en echt hun leven lang roken. Bijvoorbeeld voor vrouwen die rond 1940 zijn geboren. Het is nog niet gepubliceerd, maar uit de Million Women Study komt naar voren dat zelfs

het roken van zeven, acht sigaretten per dag de kans op sterfte op zestigjarige leeftijd al verdubbelt. Met vijftien sigaretten is je kans verdrievoudigd.’

‘Ik moet dan ook niet zoveel hebben van onderzoek dat moet aantonen dat broccoli helpt tegen alvleesklierkanker of dat koffie maagkanker veroorzaakt. Dat is mij allemaal veel te gedetailleerd, daar zwerven veel te veel onduidelijke hypothesen rond. Veel interessanter

‘Wij berekenden dat roken tot meer dan tweemaal zoveel kanker leidt als alle andere bekende oorzaken tezamen. Een kleine reductie in de grote oorzaken is veel belangrijker dan een grote reductie in kleine oorzaken.’

Als je beroemd wil worden, moet je niet in het Nederlands publiceren

is wat er sindsdien bekend geworden is over infecties en kanker. Bijvoorbeeld over het hepatitis-B-virus en leverkanker. In China komt leverkanker veel voor, en wij hebben kunnen aantonen dat het virus een grotere rol speelt dan men ooit gedacht heeft. Er is nu een enorme campagne op gang gekomen om alle Chinese baby's, ik geloof zeventig miljoen per jaar, in te enten tegen het virus. Of neem de Helicobacter-bacterie en maagkanker, het Epstein-Barr-virus en lymfklierkanker, het papillomavirus dat baarmoederhalskanker kan veroorzaken. Dat zijn veel minder belangrijke doodsoorzaken, maar het onderzoek gaat snel en het levert zeer interessant materiaal op.’

kindertijd

‘Kijk, er zijn eigenlijk maar drie belangrijke doodsoorzaken: kindersterfte, HIV en roken. En als je de kindertijd overleefd hebt: HIV, roken en overgewicht. Als je zorgt dat je geen aidsvirus oploopt, niet rookt en niet ongemakkelijk dik wordt, dan vallen alle andere risico's daarbij in het niet. In het Westen is het aidsvirus gelukkig wat minder bedreigend geworden, dus daar tellen vooral roken en overgewicht. Roken kost je, ruwweg, tien jaar van je leven, ernstig overgewicht ongeveer drie, en als je rookt en veel te dik bent, scheelt het je dertien jaar. Als je heel erg te dik bent, zeg met een queteletindex boven de veertig, dan benader je het risico van roken, maar dan is er meestal al veel meer aan de hand met je kwaliteit van leven. Toen Richard Doll en ik probeerden de kankerrisico's te kwantificeren, kwamen we voor voeding uit op een bijdrage van dertig procent – maar met een erg ruime marge van tien tot zeventig procent. Sindsdien is er erg veel onderzoek naar de rol van voeding gedaan, maar dat heeft, wat mij betreft, toch opmerkelijk weinig opgeleverd.’