

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/25576>

Please be advised that this information was generated on 2018-07-21 and may be subject to change.

De rol van de medische sector bij het terugdringen van roken

# Roken, ziekten en interventie

Benadering door specialisten en tandartsen

J.W. Deckers, T.F.M. van Berkel,  
C. Hilvering,  
J. van den Heuvel, I. van der Waal en  
D.J.Th. Wagener

**Het ligt voor de hand patiënten met een ziekte die mede veroorzaakt wordt door roken, naar hun rookgedrag te vragen. Toch gebeurt dit nog lang niet altijd. Zijn hier barrières die de arts moet overwinnen, vindt de arts het niet zijn taak of verantwoordelijkheid om dit te doen, is de arts te weinig voorbereid om zijn patiënten te begeleiden, of kost dit te veel tijd?**

**D**ENADELIGE gevolgen van het roken op de langere termijn zijn veel groter dan altijd werd aangenomen. Ongeveer de helft van alle rokers overlijdt door een ziekte veroorzaakt door sigaretten. De levensverwachting van rokers is gemiddeld tien jaar korter, waarbij het aantal verloren levensjaren vooral bij sterfte vóór het zeventigste jaar zeer aanzienlijk is. De kans dat jonge, rokende mannen zeventig jaar worden, bedraagt slechts 50%, tegen 80% bij niet-rokers.

Het werk van cardiologen, internisten, neurologen, longartsen, oncologen, KNO-artsen en tandartsen wordt in belangrijke mate bepaald en beïnvloed door de rookgewoonten van hun patiënten. Hieronder een kort overzicht van deze vakgebieden.

## Hart- en vaatziekten

Het verband tussen roken en het optreden van atherosclerotische hart- en vaatziekten blijkt uit alle grote onderzoeken. Gezien de dose-responsecurve is een causaal verband waarschijnlijk.

Roken heeft een direct effect op het ontstaan en de ernst van het atherosclerotische ziekteproces. Directe beschadiging van het vaatendotheel door in sigaretten aanwezige toxinen is belangrijk, alsook het optreden van vasoconstrictie. Een bijkomende rol wordt toebedacht aan de lipoproteïnen. Bij rokers is het HDL-cholesterolgehalte, een belangrijke onafhan-

kelijke voorspeller voor het optreden van atherosclerotische complicaties, verlaagd. Bij patiënten die stoppen met roken, neemt het risico op nieuwe complicaties overigens snel af. Dit impliceert een rol voor andere, bijvoorbeeld rheologische factoren. Rokers hebben een verhoogd gehalte van hemoglobine, hematocriet, erythrocyten, leucocyten en fibrinogeen. Nicotine veroorzaakt tevens toegenomen plaatjesaggregatie: deze factoren tezamen vormen een plausibele verklaring voor de vastgesteld verhoogde viscositeit en neiging tot trombose bij rokers. Sommige rokers hebben daarnaast andere gewoonten (overmatig alcoholgebruik, ongebalanceerde voeding) die van invloed kunnen zijn op hun gevoeligheid voor ziekte.

Het risico om te overlijden aan een cardiovasculaire aandoening door roken neemt toe met een factor 1,6 (*tabel*). Dit is een onderschatting van het werkelijke effect door het optreden van tussentijdse morbiditeit (hartinfarct, claudicatie, TIA) die gelukkig voor veel patiënten aanleiding vormt om het roken te staken. Het relatieve risico op het eerste (niet-fatale) hartinfarct voor mannen en vrouwen van middelbare leeftijd ligt in de orde van 10: er is geen reden om aan te nemen dat het risico op plotseling overlijden anders zou zijn.

## Oncologie

Belangrijke publicaties van vóór de tweede wereldoorlog over de relatie tussen roken en kanker zijn lang veronachtzaamd, ook omdat de meeste artsen zelf rookten. Pas in de jaren vijftig, na de beroemde publicatie van Doll en Hill over het rookgedrag van artsen en kanker, werd het probleem voor het eerst serieus genomen. Niet alleen bleek roken verantwoordelijk te zijn voor longkanker, maar ook voor vele andere tumoren. Momenteel wordt aangenomen dat ongeveer 30% van de kankers kan worden toegeschreven aan roken.

Recent zijn de epidemiologische gegevens betreffende de relatie tussen roken en kanker ondersteund door laboratoriumonderzoeken waarbij werd vastgesteld dat roken leidt tot mutaties in het p53-sup-

presor-gen. Bovendien bleek het in rook voorkomende carcinogeen, benzopyreen, in te werken op die plaatsen van het p53-gen waar ook de mutaties in carcinoomcellen worden gevonden. Door deze bevinding mag het bewijs nu als sluitend worden gezien.

Een interessant, maar triest historisch experiment dat de relatie tussen roken en longkanker nadrukkelijk illustreert, is het feit dat vrouwen later zijn gaan roken dan mannen. Direct na de tweede wereldoorlog zette de tabaksindustrie via advertentiecampaagnes vrouwen aan om te gaan roken. Bij vergelijking van incidentiecurves van longkanker van mannen en vrouwen blijkt dat het voorkomen van longkanker vanaf de jaren zestig bij vrouwen sterk toeneemt - maar ongeveer dertig jaar achterligt bij de man - en de trend in de curve van de man bijna wiskundig volgt.

## Longen

Sigaretten spelen ook een belangrijke rol bij het ontstaan van chronische obstructive pulmonary disease (COPD). De kans om aan COPD te overlijden, is voor rokers ongeveer tienmaal zo groot als voor niet-rokers. Van de sterfte als gevolg van COPD hangt voor 70%-80% samen met roken. Een ontsteking van de kleine luchtwegen (doorsnede kleiner dan 2 mm), small airways disease, is de vroegste en meest algemeen voorkomende en tot COPD behorende laesie die door roken kan ontstaan. Vrijwel alle rokers krijgen een chronische bronchitis, maar slechts bij 20% van de rokers ontstaat ernstig obstructief longlijden in de zin van een longemfyseem. Bij het ontstaan van emfyseem spelen twee mechanismen een rol: small airways disease, mogelijk op basis van een bestaande bronchiale hyperreactiviteit, en een verstoring van het evenwicht tussen protease en antiprotease. Door roken neemt in de alveoli het aantal cellen waaruit elastase kan vrijkomen toe, terwijl  $\alpha$ 1-antitrypsine, de belangrijkste antiprotease, door tabaksrook wordt geïnactiveerd. Het is ook bekend dat het bij congenitale  $\alpha$ 1-antitrypsinedeficiëntie optredende longemfyseem een veel on-

gunstiger verloop heeft bij rokers. Welke andere factoren een rol spelen bij het ontstaan van longemfyseem bij rokers is niet bekend. Gedacht wordt aan beroeps-expositie en longlijden in de jeugd. Staken van roken vertraagt in elk stadium de door roken in gang gezette versnelde achteruitgang met de leeftijd. Roken bevordert het ontstaan van bronchiale hyperreactiviteit en het optreden van luchtweg-infecties. Passief roken heeft, anders dan bij kinderen, bij volwassenen weinig invloed op de longfunctie, zelfs niet bij astmapatiënten.

Roken bevordert het optreden van fibrose door expositie aan asbest en waarschijnlijk ook bij interstitiële pulmonale fibrose, sarcoïdose, collageen-vasculaire aandoeningen en eosinofiel granuloom. Bij expositie aan silica bevordert roken naast restrictieve longfunctiestoornissen het optreden van obstructieve longfunctiestoornissen.

Bij patiënten met spontane idiopathische pneumothorax en bij eosinofiel granuloom ligt het percentage rokers boven de 90%, dus aanzienlijk boven het gemiddelde.

**Mond**

Behalve verkleuring van de tanden door nicotine- en teeraanslag kan het gebruik van tabak, in het bijzonder het roken van

sigaretten, leiden tot een veelheid van aandoeningen van het mondslijmvlies en het parodontium.

- *Stomatitis nicotina* (smoker's palate, of leucokeratosis nicotina palati). Deze aandoening uit zich door witte veranderingen van het gehemelte-slijmvlies als gevolg van hyperkeratose met daarin rood ontstoken uitvoeropeningen van de kleine speekselklieren.

- *Rokersmelanose* (melanotic macule, of focale melanoplakie). Scherp begrensde pigmentatieplekjes in het mondslijmvlies komen bij 5-10% van de rokers voor, vooral op het tandvlees. Op zichzelf kunnen de door het roken veroorzaakte pigmentaties geen kwaad. Wanneer met roken wordt gestopt verdwijnen de plekjes binnen enkele maanden.

- *Leukoplakie en plaveiselcelcarcinoom*. Een witte, premaligne afwijking die zesmaal zo vaak voorkomt bij rokers als bij niet-rokers. Kenmerkend is de lokalisatie aan de binnenkant van beide mondhoecken. De aanwezigheid van leukoplakie van het mondslijmvlies gaat gepaard met een viermaal verhoogde kans op maligniteit van het mondslijmvlies of elders in de bovenste voedsel- of luchtweg. Omdat ongeveer 20% van de mondholtecarcinomen wordt voorafgegaan door leukoplakische veranderingen is het van groot

*De Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT) heeft in 1996 de Commissie Anti-Rookbeleid (CAR) ingesteld, met als taakopdracht het bestuur van de vereniging te adviseren over het beleid tegen het roken en de praktiserende longarts te ondersteunen bij het begeleiden van hun rokende patiënten.*

*De longartsenvereniging heeft op 11 oktober de verklaring van de Joint Committee on Smoking and Health van zes internationale longorganisaties (Chest 1995; 108: 118-21) als uitgangspunt voor het beleid aanvaard. In deze verklaring wordt gesteld, dat artsen en hun beroepsorganisaties actief moeten bijdragen aan het nemen van maatregelen tegen het roken. Van artsen wordt gevraagd de individuele roker van advies te dienen en zo nodig farmacologische behandeling ter beschikking te stellen. Daarnaast dienen artsen individueel en via hun organisaties een duidelijk standpunt in te nemen in het maatschappelijk debat over het roken.*

*De Commissie Anti-Rookbeleid van de NVALT wil de mogelijkheden die hun leden ter beschikking staan bij de behandeling en begeleiding van de rokende patiënt en de wensen dienaangaande, inventariseren. Tezamen met andere beroepsorganisaties, verenigd in de Medische Alliantie tegen het Roken, zullen anti-rookstrategieën verder worden ontwikkeld.*

Tabel. Sterfte per 100.000 mannen bij verschillend rookgedrag.

cardiovasculaire ziekten	niet-roker	roker	RR
ischemische hartziekte	572	892	1,6
arteriosclerose	22	40	1,8
CVA	93	122	1,3
intracraniale bloeding	59	81	1,4
subarachnoidale bloeding	7	15	2,1
alle vasculaire ziekten	1.037	1.643	1,6
pulmonale ziekten	niet-roker	roker	RR
COPD	10	127	12,7
longontsteking	71	138	1,9
alle respiratoire ziekten	107	313	2,9
carcinomen	niet-roker	roker	RR
bovenste luchtwegen	1	24	24,0
pulmonaal	14	209	14,9
oesophagus	4	30	7,5
pancreas	16	30	1,9
blaas	13	30	2,3
maag	26	43	1,7
alle neoplasmata	305	656	2,2
alle doodsoorzaken	niet-roker	roker	RR
	1.706	3.038	1,8

RR = relatief risico  
Bron: Doll et al, BMJ 1994; 309: 901-11.

belang deze premaligne veranderingen te onderkennen.

- *Parodontale aandoeningen*. Bij rokers komt veel meer supra- en subgingivaal tandsteen en ernstiger vormen van parodontale problemen voor dan bij niet-rokers. De genezing na parodontale chirurgie, evenals na extracties, verloopt bij rokers minder voorspoedig.

**Benadering van de rokende patiënt**

Met de kennis van bovenstaande gegevens ligt het voor de hand om patiënten die lijden aan een ziekte die mede veroorzaakt wordt door roken, naar hun rookgedrag te vragen. Toch wordt dit nog niet altijd gedaan. Is hier sprake van barrières die de arts moet overwinnen, vindt de arts het niet zijn taak of verantwoordelijkheid om dit te doen, is de arts te weinig voorbereid om zijn patiënten te begeleiden, of kost dit te veel tijd? Onderzoek in Rotterdam bij medisch studenten en artsen toonde aan dat dezen van mening waren on-

voldoende kennis te hebben van methoden om te stoppen met roken en van het verband tussen roken en ziekten. In het bijzonder de rokende artsen en studenten waren niet van mening dat ze een voorbeeldfunctie vervulden.

Een stopadvies van de arts leidt tot 5% stoppers na twaalf maanden. 'Stoppen met roken'-interventies zonder een voorafgaand stopadvies van een arts hebben weinig tot geen resultaat. Uit een meta-analyse van 39 gecontroleerde 'stoppen met roken'-interventies (stopadvies, nicotinesubstitutie, zelfhulpgids of anders) in de medische praktijk blijkt, dat programma's met samenwerking tussen artsen en niet-artsen, individuele gesprekken in meerdere sessies verdeeld over een zo lang mogelijke periode, het hoogste slagingspercentage hebben (na zes maanden meer dan 8% verschil tussen interventie- en controlegroep).

Interventies die deel uitmaken van de medische behandeling lijken het meest (kosten)effectief: een duidelijke waar-

schuwing, een 'rookvrije' omgeving en een multidisciplinair team vormen een goede basis om te stoppen.

Op dit moment vinden verschillende 'stoppen met roken'-interventies plaats waarbij gebruik wordt gemaakt van de minimale interventiestrategie en/of van 'brieven op maat' (adviezen aan de patiënt toegespitst op zijn of haar motivatie om te stoppen, ontwikkeld door de vakgroep GVO van de Universiteit Maastricht). In Nederlandse ziekenhuizen vindt onderzoek plaats waarbij beide interventies, toegepast door verpleegkundigen, worden gecombineerd. In de toekomst zou dit zich wellicht kunnen ontwikkelen tot een verpleegkundig-cardiologisch spreekuur voor secundaire preventie, waarbij een 'stoppen met roken'-interventie wordt gecombineerd met de controle van andere belangrijke risicofactoren. •

*dr. J.W. Deckers,*  
cardioloog/epidemioloog, Dijkzigt Ziekenhuis Rotterdam

*drs. T.F.M. van Berkel,*  
arts-onderzoeker, Erasmus Universiteit Rotterdam

*prof. dr. C. Hilvering,*  
emeritus hoogleraar longziekten,  
Dijkzigt Ziekenhuis Rotterdam

*drs. J. van den Heuvel,*  
staffunctionaris tandheelkunde,  
ministerie van VWS

*prof. dr. I. van der Waal,*  
hoogleraar orale pathologie,  
Academisch Ziekenhuis Vrije Universiteit Amsterdam

*prof. dr. D.J.Th. Wagener,*  
hoogleraar oncologie, Academisch Ziekenhuis Nijmegen

Literatuurlijst op aanvraag bij de eerste auteur beschikbaar.

## S O M S Z W A K , V A A K Z I N N I G

### In de rats

**K**EES (57) is een vrijbouter en in staat iedereen tegen zich in het harnas te jagen. Nóóit zal hij doen wat je hem vraagt. Als hij ziek is, mag zijn temperatuur niet worden opgenomen. Hij weigert in bed te blijven. Pillen voert hij aan een andere bewoner. En hoewel hij stokdoof is, zwieren de oorstukjes van zijn hoorapparaten gewoonlijk naast zijn hoofd, zodat wij gedwongen zijn in zijn beste oor te roepen. "Evenhuis" noemt hij me achteloos en negeert steevast mijn uitgestoken hand. Een absoluut dieptepunt was de keer dat hij me het vuile verbandgaas van een verwonding in het gezicht wierp en breed grijnsde om de reactie.

Kees rookt sinds jaren een pakje sigaretten per dag en hij is de laatste tijd toenemend benauwd. Transpirerend en grauw komt hij thuis van het dagactiviteiten-centrum, vijf minuten gaans. Maar over minder roken of medicijnen valt niet te praten.

Op een ochtend belt de groepsleiding:

#### *Heleen Evenhuis*

Kees is benauwd wakker geworden en volslagen in paniek. Hij laat zich als een lammetje bekloppen en beluisteren. Een dubbelzijdige longontsteking en forse obstructie. Gedwee en in één keer goed, ademt hij de medicijnen in die ik heb meegebracht. "Je gaat zo naar het ziekenhuis voor een foto", toeter ik in zijn oor. "Naar het ziekenhuis? Om te blijven?", schrikt hij op. Dat zou inderdaad het beste zijn, maar Kees in een ziekenhuis ... "Nee, heen en weer met een taxi", brul ik. "En denk erom: vier keer op een dag deze medicijnen puffen. En pillen slikken. En twee weken niet roken." Hij gaat gerustgesteld weer liggen en knikt.

De dagen daarna wil hij niet in bed en laat zich niet meer onderzoeken. Naarmate de longontsteking geneest, ontstaat er

toenemend strijd over het puffen en het roken.

Een groepsleidster komt met een idee waar een dokter nooit op zou komen: na elke keer goed puffen krijgt hij drie sigaretten.

"Waarom niet twintig tegelijk?" vraagt hij, en geeft dan zelf het antwoord: "Dan krijg ik het wéér." Hij klopt op zijn borst.

Spreekuurcontrole. Kees komt binnen en geeft me een *handkus*. Geen spoortje benauwd. "Evenhuis, mag ik mijn naam tikken op je computer?", vraagt hij, en even later staat het volgende op het scherm: conelsjanbruower1 pg1 rg296 cpos7136c14wieri ngerwaartnoortzjiper weg14.

Bij het vertrek zowaar wéér een handkus. Hij heeft wel érg in de rats gezeten! •

*mw. dr. H.M. Evenhuis*

is arts in een inrichting voor mensen met een verstandelijke handicap. Zij heeft daar speciaal de zorg voor de bejaarde bewoners.