

De pretenties en prestaties van kankerscreening, in het bijzonder voor borstkanker*

R.W.M.GIARD EN W.HART

Kankerscreening is een medaille met twee zijden: enerzijds worden er levens mee gered, anderzijds kan er ook schade mee worden aangericht.¹ Deze medische praktijk houdt al vele decennia de gemoederen verdeeld. De meningen over de grondslagen en de effectiviteit van lopende bevolkingsonderzoeken naar cervix- en mammacarcinoom lopen uiteen en de voorgenomen invoering van nieuwe projecten voor vroege diagnostiek van colon-, long- en prostaatcancer kent zowel pleitbezorgers als tegenstanders. Maar wat is nu de kern van het probleem en hoever liggen de meningen daarbij uit elkaar?

CENTRALE VRAAG: WAT IS HET NETTO-EFFECT?

Het belangrijkste vraagstuk bij kankerscreening is welke positieve en negatieve effecten dit onderzoek heeft en wat daarvan op populatieniveau het netto-effect is (tabel). Daarvoor is systematisch onderzoek nodig. Welke data daarvoor vereist zijn en hoe die vervolgens uitgelegd moeten worden, is weer afhankelijk van het gekozen wetenschapsmodel: beschouwt men kankerscreening als een 'simpel' lineair of juist als een complex systeem? Wie de balans van screening wil opmaken stuit op verschillende vraagstukken van tumorbiologische, methodologische, epidemiologische, klinisch-epidemiologische, economische, ethische en maatschappelijke aard.

Tijdschriftconferentie. Deze verschillende aspecten kwamen aan bod in een Tijdschriftconferentie die op 15 maart 2002 in Amsterdam gehouden werd, onder auspiciën van de Vereniging Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde. Daarbij sprak L.G.A.Bonneux over het epidemiologische perspectief van kankerscreening in relatie tot tumorbiologische eigenschappen, werd het sociaal-geneeskundige en methodologische perspectief van secundaire preventie belicht door J.W.W.Coebergh, ging S.Terpstra in op de economische evaluatie en gaf Tj.Tijmstra een exposé over de maatschappelijke aspecten. Na deze inleidingen werd aan de hand van stel-

SAMENVATTING

Er werd een Tijdschriftconferentie gewijd aan de in recente publicaties gerezen twijfels over het nut van kankerscreening, in het bijzonder borstkankerscreening. Daarbij is de discussie voornamelijk gericht op de vraag welke eindmaat men dient te hanteren bij de evaluatie van kankerscreening: ziektespecifieke sterfte of totale sterfte. In een onlangs uitgebracht advies stelde de Gezondheidsraad dat het op dit moment zinvol lijkt om de huidige vorm van borstkankerscreening in Nederland te continueren. Tijdens de conferentie werd echter benadrukt dat kankerscreening gezien moet worden als een uiterst complex systeem, dat ook als zodanig geanalyseerd dient te worden en waarvan het effect nooit aan één maatstaf – zoals kankerspecifieke sterfte – kan worden afgelezen. Men was van mening dat het bij de invoering van nieuwe vormen van kankerscreening (bijvoorbeeld voor prostaat- of colonicarcinoom) aan te raden is om eerst kleinschalig ervaring op te doen bij personen met een verhoogd risico. In dit opzicht is een belangrijke rol weggelegd voor de overheid, die tevens paal en perk zal moeten stellen aan de te verwachten aanbiedingen van diverse vormen van secundair-preventieve diagnostiek, waaronder kankerscreening, vanuit de vrije markt. Een belangrijk aspect van kankerscreening is verder dat het publiek goed en evenwichtig wordt geïnformeerd over de voor- en nadelen van kankerscreening: door kankerscreening worden niet alleen levens gered, maar er wordt ook schade aangericht. De notie dat er bij screening vaak eerder sprake is van het inleveren van onbezorgde levensjaren dan van een kleine kans om langer te leven, is nog nauwelijks aanwezig.

lingen gediscussieerd door deelnemers afkomstig uit diverse medisch-wetenschappelijke en maatschappelijke geledingen.

KANKERRISICO EN SCREENINGSEFFECT

Elke arts die een jonge vrouw aan borstkanker heeft zien sterven, zal zich vertwijfeld afvragen of dit niet te voorkomen was geweest wanneer de diagnose eerder zou zijn gesteld. Om die vraag te kunnen beantwoorden moet men allereerst het natuurlijke beloop van de ziekte kennen en vervolgens nagaan wat het effect van screening daarop is. Lang niet alle mammacarcinomen leiden tot de dood. Verder is het aannemelijk dat bij screening juist de langzaam groeiende – dus biologisch weinig agressieve – tumoren worden opgespoord; de snelgroeiende, letale tumoren kunnen worden gemist en deze kunnen zich dan later als intervalcarcinoom manifesteren.² Bovendien kan een tumor pas worden ontdekt als de diameter minstens 5 mm bedraagt. Tumorelproliferatie is een exponentieel groeiproces en een

*Verslag van de Tijdschriftconferentie 'De prijs van preventie', gehouden op 15 maart 2002 te Amsterdam.

Medisch Centrum Rijnmond-Zuid, locatie Clara, afd. Klinische Pathologie, Postbus 9119, 3007 AC Rotterdam.

Dr.R.W.M.Giard, patholoog-klinisch epidemioloog.

Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, Amsterdam.

Dr.W.Hart, uitvoerend hoofdredacteur.

Correspondentieadres: dr.R.W.M.Giard (giardr@mcrz.nl).

Gunstige en ongunstige effecten van kankerscreening

gunstige effecten

grotere curatiekans door eerdere diagnose
minder ingrijpende behandeling vanwege een vroeger
ziekestadium
ontdekking en behandeling van andere ziekten
kwaliteitsbevordering van het medisch handelen
geruststelling van de deelnemers

ongunstige effecten

overdiagnostiek
overbehandeling
directe complicaties van diagnostiek of therapie
late effecten van therapie
verdringing van bestaande zorg
valse geruststelling (er kan zich een intervalcarcinoom
voordoen)
ongezond gedrag vanwege gunstige screeningsuitkomst

tumor van 5 mm heeft al meer dan de helft van zijn levensduur achter de rug.³

Cochrane-review. Op het ogenblik wordt in de medische wereld een heftig debat gevoerd over het rendement van mammascreefing na de publicatie van een Cochrane-review over dit onderwerp.⁴ In deze meta-analyse werd een daling van de borstkankersterfte aangetoond waarvan de grootte afnam naarmate de kwaliteit van de trial beter was. De totale kankersterfte bleek echter niet of nauwelijks te zijn gedaald en de algehele sterfte was onveranderd. Op deze review volgde een stortvloed van ingezonden brieven en artikelen, hetgeen voor de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aanleiding was met spoed de Gezondheidsraad om advies te vragen over de wetenschappelijke basis van het bevolkingsonderzoek naar borstkanker. In het onlangs uitgebrachte advies wordt gesteld dat het op dit moment zinvol lijkt om de huidige vorm van borstkankerscreening in Nederland te continueren.⁵

Absolute versus relatieve risico's. Bonneux benadrukte tijdens de conferentie dat in alle publicaties vrijwel steeds voorbijgegaan werd aan het absolute risico op de ziekte (borstkanker) en het absolute risico om eraan te sterven. Volgens de recentste update van de Zweedse gerandomiseerde trials waren 511 deelnemers van de interventiegroep aan borstkanker gestorven (bij een observatieduur van 1.864.770 vrouwjaren), tegen 584 vrouwen in de controlegroep (bij een follow-upduur van 1.688.440 vrouwjaren).⁶ Dit absolute sterfteverschil van 73 vrouwen leverde een relatieve vermindering van de borstkankersterfte met 21% op. Van alle 43.343 overleden vrouwen was 97,5% niet aan mammacarcinoom gestorven. Men kan zich afvragen waarom deze zeer kleine absolute aantallen en risico's niet worden en werden meegedeeld aan vrouwen én beleidsmakers. Rekenen we ons niet te gemakkelijk rijk door ons te concentreren op de relatieve daling van de borstkankersterfte?

Borstkankersterfte of totale sterfte als uitkomstmaat? Naar aanleiding van het Cochrane-rapport zijn grote

twijfels gerezen over de vraag wat de beste maat is voor het effect van screening: de borstkankersterfte of de totale sterfte. Sommigen, de Gezondheidsraad inclusief, blijven van mening dat de ziektespecifieke sterfte een goede indicator is voor het effect van screening.^{5,7,8} De vraag is echter of deze conclusie gerechtvaardigd is. Zo hebben Black et al. in een recent verschenen analyse van 12 gerandomiseerde screeningsonderzoeken naar mamma-, colon- of longcarcinoom de ziektespecifieke en de algemene sterfte met elkaar vergeleken.⁹ In 7 van deze onderzoeken werden grote verschillen in effectiviteit van de screening gevonden al naar gelang men de ziektespecifieke sterfte dan wel de totale sterfte als maat hanteerde. In 5 van deze trials kwam men zelfs tot diametraal tegenovergestelde conclusies wanneer de uitkomsten van de screening aan de hand van deze twee maten met elkaar werden vergeleken.

Ziektespecifieke sterfte als uitkomstmaat gaat mogelijk gepaard met een aantal vormen van bias die men kan omzeilen door alleen de totale sterfte als maat voor het effect van kankerscreeningsonderzoek te gebruiken. In ieder geval zouden beide effectmaten beoordeeld moeten worden. Het uiteindelijke doel van kankerscreening is vermindering van de algemene mortaliteit door het terugdringen van de kankerspecifieke sterfte. Dit zou echter betekenen dat men in de toekomst alleen nog maar uitspraken zou kunnen doen over de betekenis van screeningsonderzoek aan de hand van de totale sterfte. Daarvoor zouden zeer grote aantallen patiënten gedurende een zeer lange periode gevolgd moeten worden.¹⁰

Ook de eerdergenoemde update van de Zweedse trials toont de door Black et al. gesignaleerde discrepantie tussen de beide effectmaten: er wordt een borstkankersterftereductie van 21% door screening gemeld en er wordt een vermindering van de totale sterfte geclaimd van ruim 2%. Aangezien de borstkankersterfte circa 4% bedraagt van de totale sterfte, kan een daling van 21% slechts resulteren in een daling van de totale sterfte van 0,8%.^{6,9} Dit verschil vormt een argument voor de aanname dat vertekening is opgetreden bij de schatting van de sterftevermindering en het ondersteunt de kritiek op de Deense meta-analyse⁴ wat betreft de effectmaat.

SOCIAAL-GENEESKUNDIGE WAARDERING EN HET METHODOLOGISCHE PERSPECTIEF

Brede herwaardering van het bevolkingsonderzoek. Waartoe dient het bevolkingsonderzoek naar kanker? Vanzelfsprekend is reductie van sterfte aan kanker het primaire doel. Of speelt ook mee dat men er steeds meer behoefte aan heeft zich regelmatig te laten keuren, om zo angst en onzekerheid over de eigen gezondheidstoestand te verminderen? Heeft bevolkingsonderzoek een eigen plaats en is de resterende zorg daaraan dienstbaar? Deze en andere vragen werden door Coebergh opgeworpen in zijn pleidooi voor een brede herwaardering van het bevolkingsonderzoek naar borstkanker. In dit kader wees hij erop dat al ruim voor de introductie van het bevolkingsonderzoek de borstkankersterfte bij

vrouwen vanaf 40 jaar een duidelijk dalende trend vertoonde (van ongeveer 30% vanaf de jaren vijftig van de vorige eeuw).

Oncologische zorg is een complex systeem. Dit impliceert een uitgebreide analyse op uiteenlopende fronten en vanuit verschillende invalshoeken. Zo zijn er demografische aspecten (vergrijzing en ontgroening), epidemiologische (de lage absolute risico's op sterfte aan borstkanker), biologische (het gedrag van mammo grafisch ontdekte afwijkingen, waaronder carcinoma in situ), medisch-technologische (nieuwe interventies, 'concurrerende innovaties'), medische (kwaliteit en effectiviteit van interventies), psychologische (risicoperceptie bij vrouwen), logistieke (grootschaligheid van processen en inwerking daarvan op bestaande curatieve zorg) en economische invalshoeken (waarderingsvraagstuk, gebudgetteerde zorg). Wie een balans wil opmaken wordt geconfronteerd met de grillige werkelijkheid: wetenschappelijke en organisatorische inzichten, technieken, kennis omtrent het biologische gedrag van mammacarcinoom en de maatschappelijke opvattingen zijn voortdurend aan veranderingen onderhevig.

Marginaal algemeen nut van bevolkingsonderzoek. Het is daarom te betreuren dat de discussie over de effectiviteit van borstkankerscreening te zeer het karakter heeft gekregen van een boekhoudkundige strijd over doodsoorzaken en de grootte van effecten. Ook het rapport van de Gezondheidsraad ontkomt hier niet aan; toch wordt daarin – zij het impliciet – erkend dat doodsoorzaken moeilijk te evalueren zijn, onder meer door concurrerende sterftebeïnvloeding.⁵ De al genoemde analyse van Black et al. is in feite veel belangwekkender en zinniger.⁹ Zij vinden niet alleen krachtige argumenten voor vertekening bij doodsoorzakentoe wijzing, maar wijzen ook op de zeer kleine absolute verschillen in de totale sterfte en in de borstkankersterfte in de onderzochte trials. Er blijkt slechts een marginaal nut van algemeen bevolkingsonderzoek te zijn vanwege het zeer lage a-prioriziekterisico. Bovendien blijkt het evalueren van zo'n systeem veel complexer dan aanvankelijk werd verondersteld. Men kan zich daarom afvragen of bij zo'n beperkt effect een grootschalig bevolkingsonderzoek nog wel zinvol is.

Het lopende bevolkingsonderzoek niet stoppen. Hoe nu verder? Lopende bevolkingsonderzoeken hoeven niet te worden afgeschaft – niet alleen omdat het bij mammacarcinoom zeer lang duurt alvorens een werkelijk valide eindoordeel kan worden geveld, maar ook omdat deze onderzoeken tevens kunnen dienen als bron van nieuwe informatie wanneer men naar deze screening gaat kijken vanuit een perspectief dat meer dan alleen borstkankersterfte omvat. Het is niet onmogelijk dat in de toekomst het bevolkingsonderzoek wordt afgebouwd en vroege diagnostiek op geleide van een (genetisch) risicoprofiel wordt ingevoerd. Wanneer men nieuwe grootschalige bevolkingsonderzoeken naar andere vormen van kanker overweegt, is het beter om eerst kleinschalig te experimenteren bij mensen met een verhoogd risico en later eventueel de screening stap voor stap uit te breiden.

DE ECONOMISCHE AFWEGINGEN

Terpstra vroeg in zijn voordracht aandacht voor de 'technology assessment' van kankerscreening. Hieronder wordt het geheel van methoden, technieken en systemen verstaan dat nodig is om op een objectieve – 'evidence-based' – wijze tot waardering van een medische interventie te komen.¹¹ Bij de uiteindelijke economische waardering zijn de kwaliteit van de verzamelde gegevens, de methoden waarmee besluiten worden genomen en de context waarbinnen de interventies plaatsvinden van belang. Men kan vanuit verschillende perspectieven naar zo'n waarderingsvraagstuk kijken: als onderzoeker, belanghebbende, verzekeraar, politicus of uitvoerend arts – ieder met een andere focus en een andere tijdshorizon.¹² Zolang er onvoldoende zekerheid is over het nuttige effect van screening is het lastig tot een waardeoordeel te komen. Zelfs wanneer de verzamelde gegevens compleet en betrouwbaar en de uitkomsten van de analyse perfect zouden zijn, is het maar de vraag of men tot een perfect eindoordeel kan komen. De context waarbinnen interventies plaatsvinden en de wijze waarop besluiten worden genomen zijn minstens zo belangrijk als de methoden die gebruikt worden om dergelijke interventies te beoordelen.

Zowel de screeningstechnieken als de behandelingsmogelijkheden die beschikbaar zijn voor patiënten met borstkanker zijn nog volop in ontwikkeling en zijn daarom te typeren als 'voorlopig' ('half-way technologies').¹³ Door onvolledige basale kennis en het nagenoeg ontbreken van methoden die op basale kennis berusten, is het zeer lastig om vast te stellen of het al dan niet gaat om borstkanker in een vroeg stadium, nog zonder metastasen. De behandeling van mammacarcinoom berust eveneens op een combinatie van nog niet vervolmaakte technieken: wegsnijden, vergiften of 'doodstralen' van kwaadaardige cellen. Deze technieken vereisen overigens een hoge mate van professionaliteit, al was het alleen maar om de neveneffecten ervan te beperken. Daardoor is zowel de waardering als de prijsstelling van interventies die als 'voorlopig' getypeerd worden, een hachelijke zaak. Hoewel de uitkomsten van deze analyses zelden eenduidig zijn, worden ze massaal op bevolkingsniveau toegepast. Vaak is het besluit daartoe het eindresultaat van een moeizaam onderhandelingsproces waarin verschillende belangen, geloof in vooruitgang en streven naar kostenbeheersing bepalend waren. De uitvoering ervan kan daardoor tot heel andere gevolgen leiden dan op grond van wetenschappelijk verantwoorde inschatting te verwachten was. Degenen die achteraf de gevolgen hiervan moeten ondergaan, betalen de prijs voor dit onderhandelingsproces.

HET MAATSCHAPPELIJKE PERSPECTIEF,

VOORLICHTING EN DE ROL VAN DE OVERHEID

Behoeft e aan zekerheid over de eigen gezondheid. Er is een nieuwe maatschappelijke ontwikkeling aan de orde, die misschien nog veel belangrijker is dan wat in het voorgaande werd beschreven. De vraag naar screening wordt in toenemende mate bepaald door de ontwikkeling van de rol van patiënt tot die van consument. Men

kan en men wil zekerheid over de eigen gezondheid kopen en als deze ontwikkeling doorzet, staat ons op screeningsgebied nog heel wat te wachten. Het zo logisch lijkende motto 'hoe eerder hoe beter' is daarbij voor de consumenten meer richtinggevend dan wetenschappelijk onderbouwde discussies over de voor- en nadelen van screening. De opvattingen en verwachtingen dien-aangaande van medici, politici en de samenleving lopen geenszins parallel. In de postmoderne maatschappij is er een sterke preoccupatie wat betreft het opsporen en elimineren van risico's.¹⁴ Denken over kansen is moeilijk en het nuchtere verstand moet daarbij nogal eens wijken voor emoties. Het werkelijke absolute risico is voor burgers niet eens zo belangrijk; ze willen voorkómen dat zij later gaan denken: 'Had ik toen maar . . .' Het risico op fout-positieve uitkomsten wordt daarbij voor lief genomen. Tijmstra wees daarbij op de te verwachten explosieve toename van via genetisch onderzoek geïdentificeerde risicofactoren. De voortdurende behoefte aan zekerheid over de gezondheid brengt met zich mee dat op de vrije markt steeds vaker allerlei geavanceerde technieken aangeboden zullen worden waarmee eenieder die dat wil zich voor eigen rekening kan laten onderzoeken. De waarde van dergelijke diagnostiek is nog onduidelijk; de kosten ervan zijn hoog, maar een steeds groter deel van de bevolking kan zich deze permitteren.¹⁵ De consument wil nu eenmaal niet jaren wachten op uitkomsten van evaluatiestudies – de diagnostiek moet er gewoon nú zijn.

Nuchtere voorlichting. Verwachte winst aangaande sterfte speelt bij de publieke oordeelsvorming over screening een dominante rol. Een onderwerp waar dan ook snel aandacht aan moet worden geschonken is adequate en vooral nuchtere publieksvoorlichting. De bevolking heeft op het ogenblik nog een onrealistisch optimistische kijk op het profijt van vroege diagnostiek van maligne tumoren. Daarnaast bestaat er een verkeerde perceptie van screeningsdiagnostiek: het is geen 'medische APK-keuring' waarbij iemand weer voor een bepaalde periode wordt goedgekeurd; het is slechts een methode om – meestal nog kleine – tumoren op te sporen en niet om de aanwezigheid daarvan uit te sluiten.

De notie dat er bij screening eerder sprake is van het inleveren van onbezorgde levensjaren dan van een kleine kans om langer te leven, is nauwelijks aanwezig. Ook artsen moeten zichzelf de vraag stellen of zij gerechtigd zijn om mensen die zich niet ongezond voelen te beroven van hun gevoel van gezondheid; welke winst moet daar dan tegenover staan? Een brede maatschappelijke discussie over deze kwestie is dringend gewenst.

CONCLUSIE

Gezondheidszorg wordt steeds ingewikkelder en die complexiteit vraagt om een eigen benaderingswijze.¹⁶ Secundaire preventie van kanker is bij uitstek een complex systeem waarbij er voor een reductionistische modellering geen plaats kan zijn. Ingewikkelde kwesties zijn nooit eenvoudig oplosbaar, maar kunnen wel stapsgewijs worden aangepakt.¹⁷ De strijd tegen kanker dient op een aantal fronten tegelijk te worden uitgevochten,

waarbij men niet mag vergeten om de meerwaarde van kankerscreening te vergelijken met de verbeteringen die kunnen worden bereikt door goede toegankelijkheid en hogere kwaliteit van curatieve zorg.¹⁸ Effectevaluatie is niet goed mogelijk aan de hand van slechts één parameter, bijvoorbeeld ziektespecifieke sterfte. Een brede analyse, breder en diepgaander dan de analyses die tot nu toe zijn uitgevoerd, is zeker nodig. Het opmaken van een nettobalans bij kankerscreening is weliswaar moeilijk, maar lijkt niet onmogelijk. Wat eigenlijk gevraagd wordt, is dat men systematisch alle relevante positieve en negatieve facetten in kaart brengt, dat men onderzoekt hoe deze moeten worden gewaardeerd en dat men vervolgens een balans opmaakt.

Bij secundaire preventie is ook voor de overheid een spanningsveld aanwezig tussen enerzijds het stimuleren van activiteiten en anderzijds de verplichting om de vrije markt in dit opzicht te corrigeren ter bescherming van de burgers. Evenwichtige voorlichting is daarvoor een belangrijk, maar tegelijk lastig hanteerbaar instrument. De overheid zou er verstandig aan doen om een neutrale, procedurele, toetsende rol ('nee, tenzij') te spelen in de besluitvorming bij eventueel nieuw op te zetten bevolkingsonderzoek naar kanker.

De discussie over de voor- en nadelen van kankerscreeningsonderzoek is nog geenszins afgesloten, maar zal in de toekomst baat hebben bij én een andere toon van het debat én een andere – vooral bredere – aanpak. De pennestrijd over de waardering van de Zweedse trials is niet overbodig; de discussie mag echter niet daarin blijven steken. Denkwijzen en methoden die passen bij complexe systemen met hun intrinsieke onvoorspelbare dynamiek zijn weliswaar niet simpel, maar wel uitdagend en bij kankerscreening onmisbaar.

Aan de conferentie namen deel: dr.L.G.A.Bonneux, sociaal-geneeskundige, Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam; prof.dr.P.P.M.Bossuyt, klinisch epidemioloog, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; J.M.Broekman, patholoog, Bosch Medicentrum, 's-Hertogenbosch; drs.F.Cliné, socioloog, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Den Haag; dr.J.W.W.Coebergh, arts-epidemioloog, Integraal Kankercentrum Zuid, Eindhoven; dr.R.W.M.Giard, patholoog-klinisch epidemioloog, Medisch Centrum Rijnmond-Zuid, locatie Clara, Rotterdam; prof.dr.J.van Gijn, neuroloog, Universitair Medisch Centrum Utrecht, hoofdredacteur *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (NTvG)*; dr.W.Hart, internist, uitvoerend hoofdredacteur *NTvG*; dr.J.H.C.L.Hendriks, radioloog, Universitair Medisch Centrum St Radboud, Nijmegen; prof.dr.B.A.van Hout, econometrist, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijngeneeskunde, Universiteit Utrecht; mw.dr.C.J.E.Kaandorp, arts, assistent wetenschappelijke eindredactie *NTvG*; A.A.W.Kalis, arts, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Den Haag; mw.dr.F.Kievits, redacteur Nieuwsrubrieken *NTvG*; prof.dr.N.J.Leschot, klinisch geneticus, Universiteit van Amsterdam; drs.H.van Maanen, socioloog-journalist, redacteur *Wetenschap, Het Parool*, Amsterdam; prof.dr.J.P.Mackenbach, hoogleraar Medische en Maatschappelijke Determinanten van de Volksgezondheid, Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam; dr.F.M.Nagengast, internist, Universitair Medisch Centrum St Radboud, Nijmegen; prof.dr.A.J.P.M.Overbeke,

bijzonder hoogleraar Medisch-wetenschappelijke Verslaglegging, Katholieke Universiteit Nijmegen, uitvoerend hoofdredacteur *NTvG*; prof.dr.H.G.M.Rooijmans, oud-hoogleraar Psychiatrie, Rijksuniversiteit Leiden, voorzitter Raad voor Gezondheidsonderzoek, hoofdredacteur *NTvG*; mw.prof.dr. H.D.C.Roscam Abbing, hoogleraar Gezondheidsrecht, Universiteit Utrecht, raadadviseur Gezondheidsrecht voor het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; K.Schaapveld, sociaal-geneeskundige, afd. Metamedica, Rijksuniversiteit Leiden; drs.S.Terpstra, bedrijfs econoom, Groningen; prof.dr.S. Thomas, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, Erasmus Universiteit Rotterdam; dr.Tj.Tijmstra, medisch socioloog, afd. Gezondheidswetenschappen/Metamedica, Rijksuniversiteit Groningen; prof.dr.J.P.Vandenbroucke, klinisch epidemioloog, Rijksuniversiteit Leiden; W.A.van Veen, arts, Gezondheidsraad, Den Haag; mw.prof.dr.S.P.Verloove-Vanhorick, bijzonder hoogleraar Preventieve en Curatieve Gezondheidszorg voor Kinderen, Universiteit Leiden, hoofd divisie Jeugd, TNO Preventie en Gezondheid; dr.M.F.Verweij, arts-ethicus, Centrum Bio-ethiek Gezondheidszorg, Universiteit Utrecht; dr. H.C.Walvoort, dierenarts-patholoog, wetenschappelijk eindredacteur *NTvG*.

ABSTRACT

The pretensions and achievements of cancer screening, in particular breast-cancer screening. – The ‘Vereniging Nederlandse Tijdschrift voor Geneeskunde’ (Dutch Journal of Medicine Association) recently held a conference about the doubts expressed in recent publications concerning the value of cancer screening and breast-cancer screening in particular. In this discussion mainly focused on whether disease-specific mortality or overall mortality should be taken as an endpoint in the evaluation of the screening procedure. In a recent advisory report, the Health Council of the Netherlands stated that the present form of breast cancer screening ought to be continued in the Netherlands for the time being. However, during the conference it was emphasized that cancer screening must be viewed as a highly complex system. Therefore, it is impossible to measure the effects of screening by considering just one endpoint, such as cancer-specific mortality. The opinion was also expressed that with the introduction of new forms of cancer screening (e.g. colon or prostate-cancer screening), experience should first of all be gained with the small-scale screening of persons with an elevated risk. This is a task in which the government should lead the way. Furthermore, the government will also need to regulate the enthusiasm that can be expected for various types of secondary preventative diagnostics offered on the free market, including cancer screening. Another impor-

tant aspect of cancer screening is ensuring that the general public are thoroughly and carefully informed about the pros and cons of cancer screening. The public must know that although cancer screening can save lives, it also causes harm. People scarcely realise that screening may more often involve a loss of carefree years of life than a small chance of living longer.

LITERATUUR

- 1 Grimes DA, Schulz KF. Uses and abuses of screening tests. *Lancet* 2002;359:881-4.
- 2 Black WC, Welch HG. Advances in diagnostic imaging and overestimations of disease prevalence and the benefits of therapy. *N Engl J Med* 1993;328:1237-43.
- 3 Giard RWM, Coebergh JWW. Screening op kanker: soms baat het, vaak schaad het. *Huisarts Wet* 1997;40:636-43.
- 4 Olsen O, Gøtzsche PC. Screening for breast cancer with mammography (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*. Issue 4. Oxford: Update Software; 2001.
- 5 Gezondheidsraad. Het nut van bevolkingsonderzoek naar borstkanker. Publicatienr 2002/03. Den Haag: Gezondheidsraad; 2002.
- 6 Nyström L, Andersson I, Bjurstam N, Frisell J, Nordenskjöld B, Rutqvist LE. Long-term effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials. *Lancet* 2002;359:909-19.
- 7 Koning HJ de, Fracheboud J, Verbeek ALM, Rutgers EJTh, Maas PJ van der. De wetenschappelijke basis van het bevolkingsonderzoek naar borstkanker in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 2002; 146:1034-41.
- 8 Miettinen OS, Henschke CI, Pasmantier MW, Smith JP, Libby DM, Yankelevitz DF. Mammographic screening: no reliable supporting evidence? *Lancet* 2002;359:404-6.
- 9 Black WC, Häggström DA, Welch HG. All-cause mortality in randomized trials of cancer screening. *J Natl Cancer Inst* 2002;94:167-73.
- 10 Juffs HG, Tannock IF. Screening trials are even more difficult than we thought they were. *J Natl Cancer Inst* 2002;94:156-7.
- 11 Institute of Medicine. Assessing medical technologies. Washington: National Academy Press; 1985.
- 12 Mansley EC, McKenna MT. Importance of perspective in economic analyses of cancer screening decisions. *Lancet* 2001;358:1169-73.
- 13 Thomas L. The lives of a cell. Notes of a biology watcher. New York: The Viking Press; 1974. p. 31-6.
- 14 Gray JAM. Postmodern medicine. *Lancet* 1999;354:1550-3.
- 15 Lee TH, Brennan TA. Direct-to-consumer marketing of high-technology screening tests. *N Engl J Med* 2002;346:529-31.
- 16 Plsek PE, Greenhalgh T. The challenge of complexity in health care. *BMJ* 2001;323:625-8.
- 17 Fraser SW, Greenhalgh T. Coping with complexity: educating for capability. *BMJ* 2001;323:799-803.
- 18 Coebergh JWW. Challenges and pitfalls of mass-screening in the European union. *Eur J Cancer* 2000;36:1469-72.

Aanvaard op 25 maart 2002

Bladvulling

De reistijd naar een ziekenhuis in de vorige eeuw

Donderdag 12 December 1901, 's avonds te 11.15 werd in de verloskundige kliniek van het Academisch Ziekenhuis te Groningen Vrouw X, oud 34 jaar, voor de derde maal zwanger, in barenden toestand opgenomen. De beide vorige bevallingen waren geëindigd met de geboorte van levende kinderen.

Zij was naar het Ziekenhuis vervoerd in een rijtuig uit een dorp in een der Noordelijke Provinciën. De reis naar Groningen had meer dan 10 uur geduurd.

(Ned Tijdschr Geneesk 1902;46I:398.)

De onvindbare korrel goud

Het is geen wonder, dat een weinig schoolsche natuur als ADAMKIEWICZ blijkt te zijn, kwetsbaar is op vele punten. Hem speelt, geloof ik, de visionaire ik-voorstelling, die logisch denkt – laten wij haar de phantaisie noemen – wel eens parten, en eenige controle der activiteits ik-voorstelling of zij nog wel identiek is aan haar zuster, wat het logisch denken aangaat, is niet onnoodig. De korrel goud in den ballast van zand in dit boek is moeilijk te vinden.

(Boekaankondiging. Ned Tijdschr Geneesk 1902;46I:1237.)