

Tilburg University

Naleving van mammacarcinoom-richtlijnen in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid, 2003/'04

van den Hurk, C.J.G.; van de Poll-Franse, L.V.; Tutein Nolthenius-Puylaert, M.C.B.J.E.; Roukema, J.A.; van der Sangen, M.J.C.; Nieuwenhuijzen, G.A.P.; van den Eijnden-van Raaij, A.J.M.; Coebergh, J.W.W.

Published in:
Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde

Publication date:
2006

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):

van den Hurk, C. J. G., van de Poll-Franse, L. V., Tutein Nolthenius-Puylaert, M. C. B. J. E., Roukema, J. A., van der Sangen, M. J. C., Nieuwenhuijzen, G. A. P., van den Eijnden-van Raaij, A. J. M., & Coebergh, J. W. W. (2006). Naleving van mammacarcinoom-richtlijnen in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid, 2003/'04. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 150(17), 963-968.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Naleving van mammacarcinoom-richtlijnen in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid, 2003/'04

C.J.G. van den Hurk, L.V. van de Poll-Franse, M.C.B.J.E. Tutein Nolthenius-Puylaert, J.A. Roukema, M.J.C. van der Sangen, G.A.P. Nieuwenhuijzen, A.J.M. van den Eijnden-van Raaij en J.W.W. Coebergh

Doel. Nagaan in hoeverre de ziekenhuizen in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid (IKZ; Noord-Brabant en Noord-Limburg) voldeden aan de richtlijnen van de nota 'De organisatie van diagnostiek en behandeling van mammapathologie in Nederland' van het Nationaal Borstkanker Overleg Nederland (NABON) uit 1999.

Opzet. Retrospectief, beschrijvend.

Methode. Met behulp van de kankerregistratie werd voor 16 (locaties van) algemene ziekenhuizen in de IKZ-regio het gemiddelde aantal mammacarcinoompatiënten per jaar vastgesteld. Vervolgens werden per ziekenhuislocatie in de periode 1 juli 2003-30 juni 2004 alle opeenvolgende patiënten geïnccludeerd bij wie mammacarcinoom (invasief of in situ) werd gediagnosticeerd, totdat een derde van het jaarlijkse aantal behaald was. Van deze patiënten werden gegevens uit het medisch dossier verzameld waarmee kon worden nagegaan in hoeverre (de locaties van) de ziekenhuizen hadden voldaan aan de NABON-normen.

Resultaten. In totaal werden 581 mammacarcinoompatiënten geïnccludeerd. De diagnostiek en behandeling verliepen gemiddeld genomen volgens de richtlijnen uit de NABON-nota. Mogelijkheden voor verbetering lagen vooral op het logistieke vlak. Er voldeed 1 ziekenhuis aan de norm om bij 90% van de patiënten binnen 2 dagen na de histologische naaldbiopsie te beschikken over de uitslag van het pathologisch laboratorium. Van de patiënten was 62% geopereerd binnen 3 weken nadat de noodzaak van een chirurgische ingreep duidelijk was geworden, terwijl de streefnorm 90% was. Radiotherapie begon gemiddeld 44 in plaats van 28 dagen na de laatste operatie. Het verschil tussen de ziekenhuizen in de invulling van de diagnostiek had vooral betrekking op het uitvoeren van de schildwachtklierbiopsie (bij 34-95% van de patiënten). Daarnaast was er veel diversiteit in het percentage patiënten dat werd behandeld binnen de gestelde tijdsduur van de pathologie-uitslag tot de eerste operatie (3-87%) en van de laatste operatie tot het begin van de radiotherapie (0-46%) of de chemotherapie (0-100%).

Ned Tijdschr Geneeskd. 2006;150:963-8

In de gezondheidszorg is er een tendens naar openheid over geleverde prestaties, die in opzet onafhankelijk zijn van de financiering van de zorg. Prestaties worden gemeten door middel van indicatoren die niet direct gericht zijn op de uitkomst van de behandeling voor de individuele patiënt, maar meer op het zorgproces voor een bepaalde patiëntengroep.

De mammazorg wordt in toenemende mate gebaseerd op landelijke, evidence-based richtlijnen en normen.^{1,2} Deze normen kunnen beschouwd worden als relevant geachte kwaliteitsindicatoren waarmee men een bepaald aspect van zorg kan meten, evalueren en zo nodig verbeteren.

In dit artikel bespreken wij in hoeverre de ziekenhuizen in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid (IKZ), dat wil zeggen in Noord-Brabant en Noord-Limburg, in 2003/'04 voldeden aan de richtlijnen van het Nationaal Borstkanker Overleg Nederland (NABON) die zijn geformuleerd in de nota 'De organisatie van diagnostiek en behandeling van mammapathologie in Nederland' uit 1999.² Hoewel recent de nieuwe landelijke richtlijn 'Behandeling van het mammacarcinoom' is verschenen,¹ gebruikten wij de NABON-nota, omdat hierin logistieke aspecten zijn opgenomen en richtlijnen zijn vertaald naar meetbare normen.²

Integraal Kankercentrum Zuid, sector Onderzoek, Postbus 231, 5600 AE Eindhoven.

Mw.drs.C.J.G. van den Hurk en mw.dr.L.V. van de Poll-Franse, epidemiologen; mw.dr.A.J.M. van den Eijnden-van Raaij, biochemicus; hr.prof.dr.J.W.W. Coebergh, arts-epidemioloog (tevens: Erasmus MC, afd. Maatschappelijke Gezondheidszorg, Rotterdam).

Elkerliek Ziekenhuis, locatie Helmond, afd. Pathologie, Helmond.

Mw.M.C.B.J.E. Tutein Nolthenius-Puylaert, patholoog.

St. Elisabeth Ziekenhuis, afd. Chirurgie, Tilburg.

Hr.dr.J.A. Roukema, chirurg.

Catharina Ziekenhuis, Eindhoven.

Afd. Radiotherapie: hr.M.J.C. van der Sangen, radiotherapeut.

Afd. Chirurgie: hr.dr.G.A.P. Nieuwenhuijzen, chirurg.

Correspondentieadres: mw.drs.C.J.G. van den Hurk (c.vd.hurk@ikz.nl).

TABEL 1. Uitvoering van diagnostiek bij en behandeling van patiënten met mammacarcinoom in 16 (locaties van) ziekenhuizen in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid, 1 juli 2003-30 juni 2004

indicator	NABON-norm ² (in %)	aantal (%) patiënten bij wie beleid overeenkwam met de indicator			aantal ziekenhuizen dat voldeed aan de norm
		in alle 16 ziekenhuizen	in ziekenhuis met minste overeenkomst	in ziekenhuis met meeste overeenkomst	
diagnostiek					
tripeldiagnostiek compleet*	100	534/581 (92)	26/45 (58)	44/44 (100)	4
preoperatief pathologische diagnose gesteld					
alle tumoren	90	555/581 (96)	26/45 (58)	53/53 (100)	15
palpabele tumoren	90	307/314 (98)	3/14 (79)	32/32 (100)	15
adequaat cytologisch punctaat	80	166/184† (90)	1/2 (50)	43/43 (100)	11
behandeling					
maximaal 1 operatie bij mammasparende therapie	90	252/275‡ (92)	10/12 (83)	30/30 (100)	9
radiotherapie na mammasparende therapie	90	260/275‡ (95)	15/20 (75)	19/19 (100)	14
gegevens voor beslissing over adjuvante therapie compleet	§	401/505 (79)	11/19 (58)	34/36 (94)	nvt
radicaliteit van de operatie bij DCIS	90	33/38¶ (87)	**	**	**
radiotherapie na DCIS-operatie	-	22/33†† (67)	**	**	**

NABON = Nationaal Borstkanker Overleg Nederland; nvt = niet van toepassing omdat hiervoor geen norm was gesteld in de NABON-nota;²
DCIS = ductaal carcinoma in situ.
*Radiologisch en pathologisch onderzoek waren uitgevoerd; er werd van uitgegaan dat lichamelijk onderzoek altijd plaatsvindt.
†Aantal patiënten bij wie cytologisch onderzoek was uitgevoerd.
‡Aantal patiënten met invasieve tumor en mammasparende therapie.
§Afmeting, gradering, hormoonreceptorstatus en lymfklierstatus bekend.
||Aantal patiënten met invasieve tumor.
¶Aantal patiënten met DCIS.
**Te kleine aantallen.
††Aantal patiënten met radicaal verwijderd DCIS.

METHODE

Om de kwaliteit van het medisch-technisch handelen in het kader van de mammazorg meetbaar te maken, hebben de schrijvers van de NABON-nota indicatoren opgesteld (tabel 1 en 2).² Voorts is vastgelegd dat men het behandelplan van patiënten met een mammacarcinoom dient vast te stellen in een wekelijks multidisciplinair overleg, waarvan schriftelijk verslag moet worden gedaan. Verder wordt gesteld dat de lymfklierstatus als voldoende diagnostisch kan worden beschouwd wanneer ≥ 10 lymfklieren zijn geïdentificeerd, maar dat ter stadiëring ook de schildwachtklier kan worden gebruikt.²

Met behulp van de kankerregistratie werd voor 16 (locaties van) algemene ziekenhuizen in de IKZ-regio het gemiddelde aantal mammacarcinoompatiënten per jaar vastgesteld. Het ging om het Amphia Ziekenhuis te Breda en Oosterhout, het St. Annaziekenhuis te Geldrop, het Catharina Ziekenhuis te Eindhoven, het St. Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg, het Elkerliek Ziekenhuis te Helmond en Deurne, het Jeroen Bosch Ziekenhuis te 's-Hertogenbosch, het

Máxima Medisch Centrum te Eindhoven en Veldhoven, het TweeSteden Ziekenhuis te Tilburg en Waalwijk, VieCuri te Venlo en Venray en het Ziekenhuis Bernhoven te Veghel en Oss.

Vervolgens werden per ziekenhuislocatie in de periode 1 juli 2003-30 juni 2004 alle opeenvolgende patiënten geïncludeerd bij wie mammacarcinoom (invasief of in situ) gediagnosticeerd werd, totdat een derde van het jaarlijkse aantal behaald was. Van deze patiënten werden gegevens uit de medische status verzameld waarmee kon worden nagegaan in hoeverre (de locaties van) de ziekenhuizen hadden voldaan aan de NABON-normen.

Twee NABON-normen (zie tabel 2) konden niet vertaald worden naar een meetbaar element, omdat onbekend was op welk tijdstip de patiënt de informatie kreeg. Daarom werd de indicator 'tijd tussen diagnostische tests en het geven van de uitslag aan de patiënt' gemeten middels het item 'tijd tussen eerste polikliniekbezoek en uitslag eerste (cytologische of histologische) biopsie'. Daarnaast werd de indicator 'tijd tussen het moment waarop de patiënt verneemt dat een chirurgische interventie noodzakelijk is en de dag

TABEL 2. Logistieke aspecten van diagnostiek bij en behandeling van patiënten met mammacarcinoom in 16 (locaties van) ziekenhuizen in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid, 1 juli 2003-30 juni 2004

indicator	NABON-norm ²	aantal patiënten*	gemiddeld aantal dagen†	aantal (%) patiënten bij wie beleid adequaat was volgens de norm‡			aantal ziekenhuizen dat voldeed aan de norm‡
				in alle 16 ziekenhuizen	in ziekenhuis dat het meest afweek van de norm	in ziekenhuis dat het meest werkte volgens de norm	
diagnostiek							
aantal dagen met diagnostisch polikliniekbezoek‡	90%: maximaal 2 dagen	301	1,6	275 (91)	5/8 (63)	17/17 (100)	11
tijd tussen histologische naald-biopsie en uitslag pathologisch laboratorium	90%: binnen 2 dagen	477	3	374 (78)	28/46 (61)	29/32 (91)	1
tijd tussen eerste polikliniek-bezoek en uitslag eerste biopsie	90%: binnen 5 dagen	419	6	324 (77)	27/50 (54)	19/20 (95)	2
behandeling							
tijd tussen laatste pathologie-uitslag en eerste therapeutische operatie§	90%: binnen 21 dagen	491	22	302 (62)	1/32 (3)	20/23 (87)	0
tijd tussen laatste operatie en begin radiotherapie	100%: binnen 28 dagen	264	44	46 (18)	0/17 (0)	7/15 (46)	0
tijd tussen laatste operatie en begin chemotherapie¶	100%: binnen 28 dagen	133	30	64 (48)	0/4 (0)	3/3 (100)	9

NABON = Nationaal Borstkanker Overleg Nederland.
 *Aantal patiënten van wie gegevens bekend waren waarmee bepaald kon worden of aan de norm werd voldaan.
 †Bij het bepalen of aan de normen was voldaan, werd gecorrigeerd voor weekenddagen.
 ‡Diagnostiek door de huisarts werd geëxcludeerd.
 §Neoadjuvant behandelde patiënten werden geëxcludeerd.
 ||Patiënten met tussentijdse chemotherapie werden geëxcludeerd.
 ¶Patiënten met tussentijdse radiotherapie of neoadjuvante chemotherapie werden geëxcludeerd.

van de operatie' vertaald in 'tijd tussen laatste pathologie-uitslag en eerste therapeutische operatie'.

Indien er uitsluitend een lymfklierdissectie werd uitgevoerd, werd deze niet meegeteld bij de bepaling van het aantal operaties bij mammasparende therapie. Verder werd er bij de berekening van indicatoren die een tijdsbestek bevatten, uitgegaan van het aantal werkdagen en werd er gecorrigeerd voor de weekenden.

Alvorens te worden geanalyseerd, werden de ingevoerde gegevens gecontroleerd op consistentie. Analyses werden uitgevoerd met behulp van het statistische programma SAS/STAT (SAS system 8.2; SAS Institute, Cary, NC, VS).

Na bespreking in de regionale tumorwerkgroep vond definitieve interpretatie van de bevindingen plaats.

RESULTATEN

Er werden in totaal 581 mammacarcinoompatiënten geïncludeerd (tabel 3). Het aantal patiënten per ziekenhuis varieerde van 21 tot 53. Bij 38 vrouwen (7%) was ductaal carci-

noma in situ (DCIS) vastgesteld. De gegevens met betrekking tot DCIS werden niet gesplitst naar ziekenhuisniveau vanwege de kleine aantallen (1-6 patiënten per ziekenhuis).

De gegevens over de uitvoering van diagnostiek en behandeling zijn weergegeven in tabel 1. Bij 166 (90%) van de 184 patiënten die een cytologische punctie ondergingen was het punctaat adequaat, dat wil zeggen dat de patholoog een diagnose had gesteld; het aantal patiënten per ziekenhuis bij wie een cytologisch onderzoek was verricht, varieerde van 2 tot 43. Bij 401 (79%) van de 505 patiënten met een invasieve tumor waren alle gegevens bekend die noodzakelijk waren voor beslissingen over adjuvante therapie: de afmeting van de tumor was bij 499 vrouwen (99%) bekend, de gradering bij 463 (92%), de hormoonreceptorstatus (oestrogeen- of progesteronreceptoren) bij 497 (98%) en de histologische lymfklierstatus bij 439 (87%). Bij 493 patiënten (98%) waren 3 van de 4 factoren bekend.

De logistieke aspecten van diagnostiek en behandeling zijn weergegeven in tabel 2. Bij 5 van de 6 indicatoren week het gemiddelde aantal dagen niet meer dan 1 of 2 dagen af

TABEL 3. Kenmerken van 581 mammacarcinoompatiënten verspreid over 16 (locaties van) ziekenhuizen in de regio van het Integraal Kankercentrum Zuid, 1 juli 2003-30 juni 2004

kenmerk	aantal (%)
leeftijd in jaren	
< 50	153 (26)
50-69	287 (49)
≥ 70	141 (24)
stadium borstkanker	
ductaal carcinoma in situ	38 (7)
I	221 (38)
II	196 (34)
III	74 (13)
IV	14 (2)
onbekend	38 (7)
operatie	
mammasparend	302 (52)
amputatie	249 (43)
onbekend	30 (5)
schildwachtklierbiopsie	315 (54)
radiotherapie	358 (62)
chemotherapie	177 (30)
hormonale therapie	185 (32)

van de norm. Bij de meeste patiënten was er een adequaat beleid gevoerd. Op ziekenhuisniveau was meestal niet voldaan aan de norm. Er voldeed 1 ziekenhuis aan de norm om bij 90% van de patiënten binnen 2 dagen na de histologische naaldbiopsie te beschikken over de uitslag van het pathologisch laboratorium. Het percentage patiënten dat werd behandeld binnen de gestelde tijdsduur van de pathologie-uitslag tot de eerste operatie varieerde in de diverse ziekenhuizen van 3 tot 87, het percentage dat na de laatste operatie volgens de norm tijdig radiotherapie kreeg varieerde van 0 tot 46 en het percentage dat op tijd met chemotherapie begon liep uiteen van 0 tot 100 (zie tabel 2).

De frequentie waarmee voor een schildwachtklierbiopsie werd gekozen bij invasieve tumoren varieerde in de diverse ziekenhuizen van 14/41 (34%) tot 18/19 (95%). Bij 65/505 (13%) van de patiënten bij wie geen schildwachtklier was gevonden of geen schildwachtklierbiopsie was uitgevoerd, waren minder dan 10 lymfklieren verwijderd door de chirurg of onderzocht door de patholoog.

In alle 16 ziekenhuizen vond wekelijks multidisciplinair overleg plaats en werd het besprokene schriftelijk vastgelegd.

BESCHOUWING

De zorg voor mammacarcinoompatiënten in de IKZ-regio verliep zowel in de diagnostische fase als in de behandelingsfase gemiddeld genomen volgens de richtlijnen die vastgelegd zijn in de NABON-nota.² De indicatoren waarbij in mindere

mate aan de normen werd voldaan, hebben vooral betrekking op logistieke aspecten (tijdsduur).

Een opvallende indicator in de diagnostische fase is het tijdsverloop tussen de histologische naaldbiopsie en het bekend worden van de uitslag van het pathologisch laboratorium. Slechts 1 ziekenhuis voldeed aan de norm (zie tabel 2). Vertraging in dit proces heeft tot gevolg dat het interval tussen de diagnostische tests en het geven van de uitslag aan de patiënt wordt vergroot. Het snel verschaffen van duidelijkheid is wenselijk, ook als het gaat om patiënten die geen maligniteit blijken te hebben; het wachten op de uitslag kan immers een psychische belasting vormen.

Wat betreft het tijdsverloop tussen de laatste pathologie-uitslag en de eerste therapeutische operatie werd in geen enkel ziekenhuis de norm gehaald om 90% van de patiënten binnen 3 weken te opereren. Dit komt overeen met de resultaten van een onderzoek in 2 ziekenhuizen in de regio van het Integraal Kankercentrum Rotterdam (191 patiënten): van deze vrouwen werd minder dan 90% binnen 4 weken na de eerste pathologie-uitslag geopereerd.³

DCIS werd volgens de NABON-normen adequaat behandeld. Er werd radiotherapie gegeven aan 67% van de patiënten bij wie een DCIS lokaal radicaal verwijderd was (zie tabel 1). Volgens de landelijke richtlijn echter zou elke patiënt met een DCIS radiotherapie moeten krijgen.¹

De gegevens die betrekking hebben op het besluit om adjuvante therapie te geven waren bij 79% van de patiënten met een invasief carcinoom volledig bekend; bij 98% waren 3 van de 4 factoren bekend. In de regio van het Integraal Kankercentrum Oost werden eveneens indicatoren voor adjuvante therapie bestudeerd, maar dit gebeurde na actieve implementatie van richtlijnen voor de diagnostiek bij en de behandeling van premenopauzale lymfklierpositieve patiënten. Ook in dat onderzoek werden niet alle gegevens consequent in het pathologieverslag vermeld.⁴ Dat 1 van de 4 standaardgegevens over mammacarcinomen wel eens ontbreekt, lijkt voor de klinische praktijk van ondergeschikt belang.

Het interval tussen de laatste chirurgische ingreep en het begin van de radiotherapie was gemiddeld 44 dagen, terwijl de norm op 28 dagen is gesteld (zie tabel 2). Op dit punt is er onduidelijkheid over de klinische toepasbaarheid van de NABON-nota. De aanbeveling voor het tijdsverloop tussen operatie en radiotherapie is in de nota 4 weken, maar in de landelijke richtlijn is de grens voor een negatief effect op 8 weken gesteld.¹ Wanneer langer dan 8 weken na de operatie werd begonnen met de radiotherapie, zou na 5 jaar een vergrote kans op een locoregionaal recidief worden gevonden. Dit gold ook indien het uitstel het gevolg was van voorafgaande adjuvante chemotherapie.⁵ In de praktijk wordt door artsen vaak de pragmatische grens van 6 weken gehanteerd. Uit een aanvullende analyse bleek dat wanneer de norm van 6 weken werd toegepast, 51% van de patiënten

binnen dit tijdsbestek de eerste radiotherapeutische behandeling kreeg. Bij een grens van 8 weken was dit 82%. De optimale volgorde van het toepassen van radio- en chemotherapie is onbekend. In de IKZ-regio werd aan 64 van de 74 patiënten die na de chirurgische ingreep beide therapieën ontvingen, eerst chemotherapie gegeven. Bij deze patiënten werd er gemiddeld 16 weken na de operatie met radiotherapie begonnen; 11 van hen (17%) kregen binnen 8 weken de eerste radiotherapeutische behandeling.

Bij 92% van de mammasparend behandelde patiënten werd slechts 1 therapeutische operatie uitgevoerd (zie tabel 1). Mogelijk is dit resultaat te flauw, aangezien onder die 92% ook patiënten kunnen vallen die na een irradicale resectie niet een tweede operatie, maar radiotherapie ondergingen. In de landelijke richtlijn staat dat de belangrijkste factor die de kans op een lokaal recidief voorspelt, een tumorpositief snijvlak is.¹ Een meer dan focaal tumorpositief resectievlak of het ontbreken van margeonderzoek zijn indicaties voor een re-excisie.⁶ Het uitvoeren van maximaal 1 operatie impliceert dus niet direct het leveren van kwaliteit.

Bij de bespreking van de onderzoeksresultaten in de regionale tumorwerkgroep kwam onder andere de bevinding aan de orde dat bij 13% van de patiënten minder dan 10 lymfklieren waren verwijderd of onderzocht, terwijl er geen schildwachtklier was gevonden of gebiopteerd. De reden die werd gegeven was de ongunstige verhouding tussen de aanzienlijke morbiditeit die het verwijderen van een groot aantal lymfklieren met zich meebrengt en de beperkte winst in overleving. Er bleek minder consensus te bestaan over het aantal te verwijderen lymfklieren dan de richtlijnen suggereren. Het uitvoeren van een okselkliertoilet stond vooral ter discussie in geval van kleine tumoren.

De gevonden verschillen tussen de ziekenhuizen in de invulling van diagnostiek en behandeling van het mammacarcinoom wijken nauwelijks af van bevindingen elders in Nederland.^{4 7 8} Het ligt voor de hand dat diversiteit blijft bestaan, omdat richtlijnen vooral bedoeld zijn om artsen en andere zorgverleners in geval van twijfel op overeenkomstige wijze te laten handelen, om hen te ondersteunen bij de klinische besluitvorming en om de kwaliteit van de zorg te verbeteren. De in dit onderzoek gevonden diversiteit suggereert dat er verbetering was opgetreden ten aanzien van verschillende aandachtspunten van de ziekenhuizen in de regio. Binnen de ziekenhuizen was er geen verband tussen de resultaten op het gebied van de uitvoering van de behandeling en de resultaten met betrekking tot logistieke aspecten. Evenmin werd er een relatie gevonden tussen de uitkomsten van diagnostische indicatoren en die van behandelingsindicatoren. Ziekenhuislocaties met een klein aantal mammacarcinoompatiënten per jaar presteerden overeenkomstig grote ziekenhuizen. De betrokken disciplines en de oncologiecommissies van de ziekenhuizen gaan de aandachtspunten bespreken. Om na te gaan welke effecten de

eventuele verbetertrajecten hebben gehad en om de kwaliteit van de oncologische zorg voor mammacarcinoompatiënten inzichtelijk te maken, zou men dit onderzoek kunnen herhalen.

Belangenconflict: geen gemeld. Financiële ondersteuning: Stichting Bevolkingsonderzoek Borstkanker Zuid.

Aanvaard op 1 november 2005

Literatuur

- 1 Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, Vereniging van Integrale Kankercentra. Richtlijn Behandeling van het mammacarcinoom. Alphen aan den Rijn: Van Zuiden Communications; 2005.
- 2 Nationaal Borstkanker Overleg Nederland (NABON). Nota De organisatie van diagnostiek en behandeling van mammapathologie in Nederland. Amsterdam: NABON; 1999.
- 3 Giard RWM. Gevoeligheid en snelheid van de voorafgaande cel- en weefseldiagnostiek bij primair chirurgisch behandelde borstkankerpatiënten in twee ziekenhuizen, bepaald met behulp van PALGA-gegevens. *Ned Tijdschr Geneesk*. 2004;148:991-4.
- 4 Ottevanger PB, Mulder PH de, Grol RP, Lier H van, Beex LV. Adherence to the guidelines of the CCCE in the treatment of node-positive breast cancer patients. *Eur J Cancer*. 2004;40:198-204.
- 5 Huang J, Barbera L, Brouwers M, Browman G, Mackillop WJ. Does delay in starting treatment affect the outcomes of radiotherapy? A systematic review. *J Clin Oncol*. 2003;21:555-63.
- 6 Briasoulis E, Pentheroudakis G, Timotheadou H, Rammou D, Pavlidis N, Fountzilias G. Biweekly administration of 24-h infusion of irinotecan followed by a 1-h infusion of docetaxel: a phase I study. *Anticancer Drugs*. 2004;15:747-52.
- 7 Signaleringscommissie Kanker. Kanker in Nederland. Trends, prognoses en implicaties voor zorgvraag. Amsterdam: KWF Kankerbestrijding; 2004.
- 8 Meester M. Ziekenhuizen verschillen in behandeling van borstkanker. Doorbraakproject mammacarcinoom. *CVZ Magazine*. 2004; (september):18-9.

Abstract

Compliance with the breast cancer guidelines in the region of the Comprehensive Cancer Centre South, 2003/04

Objective. To examine the level of compliance with the NABON-guidelines (i.e. breast cancer consensus recommendations) issued in 1999 with particular regard to the diagnostics and treatment of breast cancer in hospitals in the region covered by the Comprehensive Cancer Centre South (covering the Noord-Brabant and Noord-Limburg areas in the Netherlands).

Design. Retrospective, descriptive.

Method. Using the Cancer Registry, the average number of breast cancer patients in 16 general hospital locations in the region covered by the Comprehensive Cancer Centre South was determined. Then, from 1 July 2003 to 30 June 2004, at each hospital location, all successive patients in whom carcinoma of the breast (invasive or in situ) had been diagnosed were included until one-third of the annual total was reached. Data

from the medical-case notes of these patients were collected in order to examine to what extent the hospital locations had complied with the NABON-norms.

Results. A total of 581 breast cancer patients were included. In general the diagnostics and treatment complied with the consensus recommendations in the NABON-policy document. Improvements were mainly indicated in the area of logistics. One hospital met the guideline's recommendation that in 90% of cases, the pathology department should ensure that the results of a histological needle-biopsy are available within 2 days of the biopsy being carried out. In 62% of patients, surgery was per-

formed within 3 weeks of the necessity of an operation being confirmed, although the target norm was 90%. The interval between the last operation and the start of radiotherapy treatment was 44 instead of the proposed 28 days. Inter-hospital differences in diagnostics were seen mainly in the application of sentinel-node biopsy (34-95%). Furthermore, broad diversity was observed in the percentage of patients treated in the proposed space of time between pathology result and initial surgery (3-87%) and between the last operation and start of radiotherapy (0-46%) or chemotherapy (0-100%).

Ned Tijdschr Geneeskd. 2006;150:963-8