



Determinanten van niet-pluisgevoel bij kanker

Samenvatting

Donker GA, Wiersma E, Van der Hoek L, Heins M. Determinanten van niet-pluisgevoel bij kanker *Huisarts Wet* 2017;60(12):620-2.

ACHTERGROND Huisartsen gebruiken hun niet-pluisgevoel om kanker te diagnosticeren, maar er is weinig bekend over de relatie van het niet-pluisgevoel met patiënt- en huisartskenmerken.

METHODE Prospectief cohortonderzoek onder patiënten in 44 huisartsenpraktijken verspreid over Nederland, van januari 2010 tot en met december 2013. De huisartsen noteerden in een vragenlijst wat de aanleiding was voor het gevoel, het vervolgbeleid en de verwachte diagnose. Drie maanden nadien zijn we met een follow-upvragenlijst bij dezelfde patiënten nagegaan welke diagnose de huisarts had gesteld en of deze conform de geanticipeerde diagnose was. We hebben een chi-kwadraattoets, uni- en multivariate logistische regressie- en multilevel-analyses uitgevoerd.

RESULTATEN Van 366 gerapporteerde patiënten had 35% drie maanden later kanker als diagnose. De meest voorkomende triggers waren: onverklaard gewichtsverlies ($n = 85$) en sporadisch spreekuurbezoek ($n = 76$), gevolgd door het aanhouden van klachten ($n = 64$). Uit een multivariate analyse bleek dat geen van de triggers samenhang met kanker. De positief voorspellende waarde van het niet-pluisgevoel nam met 2% toe voor elk jaar dat een patiënt ouder was en met 3% voor elk jaar dat de leeftijd van de huisarts toenam. Het geslacht van de huisarts bleek niet van invloed op de voorspellende waarde van het niet-pluisgevoel.

CONCLUSIE Het niet-pluisgevoel van de huisarts blijkt een nuttig diagnostisch instrument voor het diagnosticeren van kanker en de relatief hoge voorspellende waarde neemt toe naarmate de huisarts ouder en meer ervaren is, en naarmate de patiënt ouder is. Deze bevindingen verdienen aandacht in onderwijs en richtlijnen.

INLEIDING

Huisartsen gebruiken medische kennis, diagnostisch onderzoek en klinisch redeneren om kanker te diagnosticeren.¹⁻⁶ Toch blijkt uit onderzoeken dat tijdens het eerste huisartsconsult slechts een op de drie patiënten vroege symptomen van kanker vertoont en een op de acht pathognomonische symptomen heeft.^{7,8} Dit onderstreept hoe moeilijk het diagnosticeren van kanker kan zijn gebaseerd op enkel symptomen en klinisch onderzoek. Daarom maken veel huisartsen ook gebruik van hun ervaring en het niet-pluisgevoel van zowel huisarts als patiënt.⁶

Huisartsen herkennen het niet-pluisgevoel en passen hun vervolgbeleid daarop aan.⁹⁻¹³ Specialisten weten het niet-pluisgevoel en verwijzingen op basis hiervan ook op waarde te schatten, vooral wanneer het om ervaren huisartsen gaat.¹⁴ Wij hebben kwantitatief onderzoek gedaan naar de voorspellende waarde van het niet-pluisgevoel gerelateerd aan kanker, de triggers ervan en de invloed van huisarts- en patiëntkenmerken.

METHODE

Voor dit prospectieve cohortonderzoek hebben we van januari 2010 tot en met december 2013 geanonimiseerde gegevens verzameld in de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn.¹⁵ Dit netwerk van huisartsenpraktijken is landelijk representatief voor de verdeling naar geslacht, leeftijd, regio en bevolkingsdichtheid. Er waren 44 praktijken met een totale populatie van 119.882 patiënten, 0,7% van de Nederlandse populatie.^{16,17} We vroegen huisartsen een vragenlijst in te vullen bij een niet-pluisgevoel gerelateerd aan kanker, onafhankelijk van de symptomen en klinische bevindingen. Symptomen mochten wel aanwezig zijn. Deze brede definitie van het niet-pluisgevoel baseerden we op bevindingen in focusgroepen.^{10,11} De vragenlijst bevatte open vragen over huisarts- en patiëntkenmerken, het verwachte kankertype, de trigger(s) voor het niet-pluisgevoel en het beleid na het niet-pluisgevoel. Na drie maanden ontving de huisarts een vragenlijst voor dezelfde patiënt(en), waarop deze de diagnose invulde. Alle peilstations namen deel aan het onderzoek.

Statistische analyses

De gegevens hebben we geanalyseerd met STATA®, versie 13.0. We hebben het percentage patiënten met kanker na drie maanden onderzocht voor alle patiënten en per trigger. Na drie maanden hebben we logistische regressieanalyses verricht, met kanker als uitkomstvariabele, en leeftijd, geslacht

Wat is bekend?

- Slechts een op de drie patiënten met kanker heeft vroege symptomen en slechts een op de acht heeft pathognomonische symptomen bij het eerste huisartsconsult.
- Huisartsen herkennen het niet-pluisgevoel en passen hun vervolgbeleid daarop aan.

Wat is nieuw?

- Bij een niet-pluisgevoel van huisartsen gerelateerd aan kanker heeft 35% van de betreffende patiënten drie maanden later kanker.
- De voorspellende waarde van het niet-pluisgevoel voor de diagnose kanker neemt toe als de huisarts ouder en meer ervaren is, en als de patiënt ouder is.

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn, Peilstations, Utrecht; dr. G.A. Donker, huisarts-epidemioloog, coördinator Peilstations; L. van der Hoek, methodoloog-statisticus; dr. Marianne Heins, epidemioloog. VU Medisch Centrum, Amsterdam; E. Wiersma, huisarts-in-opleiding, ten tijde van het onderzoek medisch student • Correspondentie: g.donker@nivel.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een bewerkte vertaling van Donker GA, Wiersma E, Van der Hoek L, Heins M. Determinants of general practitioner's cancer-related gut feelings – a prospective cohort study. *BMJ Open* 2016;6:e012511. Publicatie gebeurt met toestemming.

van patiënt en huisarts, ethniciteit van de patiënt, hoe lang en hoe goed de huisarts de patiënt kende en het aantal jaren ervaring van de huisarts als onafhankelijke variabelen. Alle variabelen die in de univariate analyse een p-waarde $< 0,10$ hadden, hebben we in een multivariate analyse gebruikt. Details over de onderzoeksmethode vindt u in het oorspronkelijke Engelstalige artikel (<http://bmjopen.bmj.com/content/6/9/e012511.long>).

RESULTATEN

Negenenvijftig huisartsen uit 44 praktijken vulden 366 vragenlijsten in (gemiddeld 5,6 vragenlijsten per huisarts). De gemiddelde leeftijd van de huisartsen was 50 jaar, 64% was man en het gemiddelde aantal jaren ervaring als huisarts was 17. Van de patiënten was 48% vrouw en 93% van Nederlandse afkomst. De helft van hen was tussen 61 en 80 jaar oud, en de huisartsen gaven aan 81% van hen goed of heel goed te kennen.

Triggers voor het niet-pluisgevoel en vervolgacties

Gewichtsverlies (24%), sporadisch huisartsbezoek (22%) en duur van de klachten (19%) waren vaak door de huisarts gerapporteerde triggers voor een niet-pluisgevoel [figuur]. Bij deze triggers stelden de huisartsen bij ruim een kwart van de patiënten na drie maanden de diagnose kanker (25% tot 28%). Bij een niet-pluisgevoel getriggerd door een palpabele tumor, abnormale testresultaten en een verdachte medische voorgeschiedenis (bijvoorbeeld kanker in de voorgeschiedenis) stelden de huis-

artsen het vaakst de diagnose kanker, respectievelijk 47%, 42% en 39% in univariate analyses.

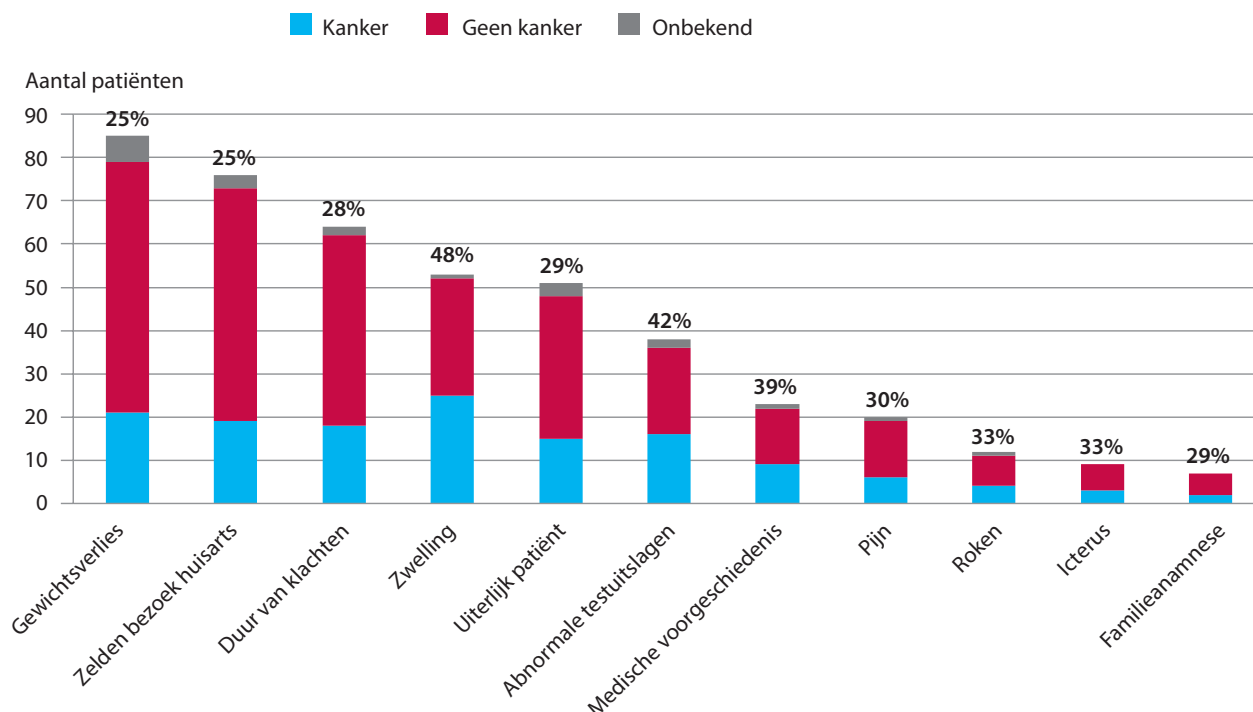
De meeste patiënten (64%) kregen een verwijzing naar een specialist; bij twee derde van deze patiënten betrof het een (semi)spoedverwijzing. Daarnaast onderging 32% een laboratoriumtest, 21% röntgendiagnostiek en 13% een echo. Bij 5% besloot men af te wachten.

Voorspellende waarde van het niet-pluisgevoel

Van 366 patiënten had 35% uiteindelijk een diagnose kanker en bij 30 patiënten was de diagnose onbekend. De positief voorspellende waarde van het niet-pluisgevoel hing samen met hoe lang de huisarts de patiënt kende en de leeftijd van de patiënt. Als de huisarts de patiënt langer dan 10 jaar kende ($n = 196$), had 41% een diagnose kanker; 13% meer dan de groep patiënten die de huisarts korter dan 10 jaar kende ($p = 0,01$).

Ook de leeftijd en het aantal jaren ervaring van de huisarts waren gerelateerd aan de voorspellende waarde van het niet-pluisgevoel. Bij huisartsen ouder dan 50 jaar had 43% van de patiënten kanker; 16% meer dan bij de jongere huisartsen ($p = 0,004$). Als de huisarts > 15 jaar ervaring had, had 43% van de patiënten kanker; 17% meer dan bij de minder ervaren huisartsen ($p = 0,006$). Van de elf triggers voor het niet-pluisgevoel voorspelde alleen een palpabele tumor kanker: 48% van de patiënten met een palpabele tumor had kanker ($p = 0,03$). Gewichtsverlies als trigger voorspelde relatief minder vaak kanker (27%, $p = 0,07$) en dit gold ook voor sporadisch huisartsbezoek (26%, $p = 0,07$).

Figuur Triggers die bij huisartsen een niet-pluisgevoel gerelateerd aan kanker veroorzaken en het percentage dat na drie maanden kanker bleek te hebben (januari 2010 tot december 2013)



Multivariate logistische regressieanalyse

De variabelen palpabele tumor, gewichtsverlies, sporadisch huisartsbezoek, leeftijd van de patiënt en van de huisarts hebben we in een multivariaat logistisch regressiemodel opgenomen. Alleen toenemende leeftijd van de patiënt ($p = 0,01$) en van de huisarts ($p = 0,04$) hadden een voorspellende waarde voor de diagnose kanker; een toename van 2% voor ieder jaar dat een patiënt en een toename van 3% voor ieder jaar dat een huisarts ouder is. Een palpabele tumor had geen voorspellende waarde voor de diagnose kanker ($p = 0,06$).

BESCHOUWING

Dit is het eerste onderzoek dat kwantitatief het niet-pluisgevoel, de triggers van dat gevoel en patiënt- en huisartskenmerken aan een analyse onderwerpt. Het gebruik van een landelijk representatief, langer bestaand huisartsennetwerk en de longitudinale opzet maken een vergelijking tussen verwachte en werkelijke diagnose mogelijk, zonder selectiebias.

Andere onderzoeken ondersteunen het bestaan van het aan kanker gerelateerde niet-pluisgevoel en bevestigen dat huisartsen hier meestal een vervolgactie op ondernemen.^{10,11,13,18} Het is aannemelijk dat het al dan niet nemen van vervolgacties ook afhangt van leeftijd, comorbiditeit en daarmee samenhangende interventiemogelijkheden bij de patiënt. Ingeman toonde aan dat 16,2% van de Deense patiënten die naar een oncologische polikliniek voor patiënten met ernstige aspecifieke symptomen waren verwezen, uiteindelijk kanker had.¹⁹ Het percentage kanker was hoger als de huisarts een sterk niet-pluisgevoel had. Bij een kwart van de patiënten met aspecifieke symptomen was het niet-pluisgevoel van de arts reden voor verwijzing naar een speciaal zorgpad voor kanker en patiënten met een palpabele tumor hadden ook in dat onderzoek een hogere kans op kanker (26,9%).¹⁹ Een prospectief Noors onderzoek naar de verdenking van huisartsen op kanker als patiënten symptomen vertoonden die op kanker kunnen wijzen liet zien dat de voorspellende waarde voor kanker van de door huisartsen aangewezen verdachte gevallen gering is (3,8%). Deze is echter wel zes keer hoger dan ten onrechte geen verdenking hebben.²⁰ De verschillen in voorspellende waarde van verdenking op kanker van huisartsen in eerdere onderzoeken zijn grotendeels gerelateerd aan verschillen in follow-upduur en onderzoeksontwerp. Bij ons onderzoek moesten huisartsen actief het niet-pluisgevoel rapporteren en een vragenlijst invullen. Er is geen bestaande code voor het niet-pluisgevoel. Een afwijkende routine van de dagelijkse werkzaamheden kan leiden tot onderrapportage. Als huisartsen alleen bij een heel sterk niet-pluisgevoel rapporteerden, kan het zijn dat de voorspellende waarde relatief hoog uitviel.

Implicaties voor de praktijk

Shapley beschouwt een symptoom met een voorspellende waarde van meer dan 5% als een verdacht symptoom.²³ Ons onderzoek laat zien dat het niet-pluisgevoel een waardevol diagnostisch instrument is met een voorspellende waarde van 35%, die toeneemt met het stijgen van de leeftijd van de patiënt

en de huisarts. Geen van de triggers voor het niet-pluisgevoel was in multivariate analyses (aanvullend) voorspellend voor kanker. Geaccumuleerde professionele ervaring zet het niet-pluisgevoel mogelijk om in een bewust analytisch proces, waardoor ervaren huisartsen het als een diagnostisch instrument kunnen gebruiken. Voor de praktijk betekent dit dat het niet-pluisgevoel van huisartsen een valide reden voor vervolgonderzoek en (spoed)verwijzing kan zijn.

Kunnen jongere huisartsen getraind worden in het ontwikkelen van het niet-pluisgevoel? Op sommige huisartsopleidingen oefenen huisartsen-in-opleiding in de kunst van het onderbreken van het gebruikelijke snelle denken, patroonherkenning en handelen op het moment dat ze een specifiek gevoel waarnemen: de tijd nemen om rustig de situatie te analyseren. Dit wordt door huisartsen in opleiding als zeer waardevol ervaren. Ook in opleidingspraktijken bevordert de aanmoediging van huisartsopleiders om te vertrouwen op het gevoel en de tijd te nemen om daar bij stil te staan, de ontwikkeling van het niet-pluisgevoel en het zelfvertrouwen van de huisartsen in opleiding.²¹ De hogere kans op kanker bij een toenemende leeftijd van de patiënt mag daarbij betrokken worden, maar hoeft niet de doorslag te geven.²²

CONCLUSIE

Het niet-pluisgevoel van de huisarts gerelateerd aan kanker is een waardevol diagnostisch instrument met een hoge voorspellende waarde, die toeneemt met het stijgen van de leeftijd van de patiënt en de huisarts. Het kan een valide reden zijn voor vervolgonderzoek en spoedverwijzing. Het is belangrijk hier aandacht aan te besteden in onderwijs en richtlijnen.

DANKBETUIGING

De auteurs bedanken de Stichting Stoffels-Hornstra voor de financiering, de participerende huisartsen van de peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn voor het invullen van de vragenlijsten en Marianne Heshusius voor een cruciale rol in de gegevensverzameling. ■

LITERATUUR

- 1 Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JW, Comber H, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur J Cancer* 2013;49:1374-403.
- 2 World Health Organization. Cancer - factsheets World Health Organization Media Centre, 2015. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/> (Geraadpleegd november 2015).
- 3 Nederlandse Kankerregistratie. Cijfers over kanker 2015. <http://www.cijfersoverkanker.nl/kerncijfers-over-kanker-49.html> (Geraadpleegd november 2015).

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.



LITERATUUR

- 1 Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JW, Comber H, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur J Cancer* 2013;49:1374-403.
- 2 World Health Organization. Cancer – factsheets World Health Organization Media Centre, 2015. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/> (Geraadpleegd november 2015).
- 3 Nederlandse Kankerregistratie. Cijfers over kanker 2015. <http://www.cijfersoverkanker.nl/kerncijfers-over-kanker-49.html> (Geraadpleegd november 2015).
- 4 Hamilton W. Five misconceptions in cancer diagnosis. *Brit J Gen Pract* 2009;59:441-5.
- 5 Buntinx F, Mant D, Van den Bruel A, Donner-Banzhof N, Dinant GJ. Dealing with low-incidence serious diseases in general practice. *Brit J Gen Pract* 2011;61:43-6.
- 6 Johansen ML, Høltedahl KA, Rudebeck CE. How does the thought of cancer arise in a general practice consultation? Interviews with GPs. *Scand J Prim Health Care* 2012;30:135-40.
- 7 Scheel BI, Høltedahl K. Symptoms, signs, and tests: the general practitioner's comprehensive approach towards a cancer diagnosis. *Scand J Prim Health Care* 2015;33:170-7.
- 8 Ingebrigtsen SG, Scheel BI, Hart B, Thorsen T, Høltedahl K. Frequency of 'warning signs of cancer' in Norwegian general practice, with prospective recording of subsequent cancer. *Family practice* 2013;30:153-60.
- 9 Stolper E, Van de Wiel M, Van Royen P, Van Bokhoven M, Van der Weijden T, Dinant GJ. Gut feelings as a third track in general practitioners' diagnostic reasoning. *J Gen Int Med* 2011;26:197-203.
- 10 Stolper E, Van Royen P, Van de Wiel M, Van Bokhoven M, Houben P, Van der Weijden T, et al. Consensus on gut feelings in general practice. *BMC Fam Pract* 2009;10:66.
- 11 Stolper E, Van Bokhoven M, Houben P, Van Royen P, Van de Wiel M, Van der Weijden T, et al. The diagnostic role of gut feelings in general practice. A focus group study of the concept and its determinants. *BMC Fam Pract* 2009;10:17.
- 12 G. Donker SD. Niet-pluis gevoel: een diagnostisch instrument. *Huisarts Wet* 2011;54:449.
- 13 Hjertholm P, Moth G, Ingeman ML, Vedsted P. Predictive values of GPs' suspicion of serious disease: a population-based follow-up study. *Brit J Gen Pract* 2014;64:e346-53.
- 14 Stolper E, Van de Wiel M, Van Royen P, Brand P, Dinant GJ. Hoe pluis is het niet-pluisgevoel? *Huisarts Wet* 2015;58:192-5.
- 15 Donker GA. Continuous morbidity Registration Dutch Sentinel General Practice Network 2012. Annual Report NIVEL 2013. <http://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Peilstations-jaarverslag-2013-Engels.pdf> (Geraadpleegd juni 2016).
- 16 NIVEL. Nivel Zorgregistraties. <http://www.nivel.nl/NZR/alg/over-nivel-zorgregistraties> (Geraadpleegd november 2015).
- 17 Donker GA. NIVEL Zorgregistraties eerste lijn – Peilstations 2013. <http://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Peilstations-2013.pdf> (Geraadpleegd juni 2016).
- 18 Stolper E, Van Royen P, Dinant GJ. The 'sense of alarm' ('gut feeling') in clinical practice. A survey among European general practitioners on recognition and expression. *Eur J Gen Pract* 2010;16:72-4.
- 19 Ingeman ML, Christensen MB, Bro F, Knudsen ST, Vedsted P. The Danish cancer pathway for patients with serious non-specific symptoms and signs of cancer – a cross-sectional study of patient characteristics and cancer probability. *BMC cancer* 2015;15:421.
- 20 Scheel BI, Ingebrigtsen SG, Thorsen T, Høltedahl K. Cancer suspicion in general practice: the role of symptoms and patient characteristics, and their association with subsequent cancer. *Brit J Gen Pract* 2013;63:e627-35.
- 21 Stolper CF, Van de Wiel MW, Hendriks RH, Van Royen P, Van Bokhoven MA, Van der Weijden T, et al. How do gut feelings feature in tutorial dialogues on diagnostic reasoning in GP traineeship? *Adv Health Sci Educ: Theory Pract* 2015;20:499-513.
- 22 Nederlandse Kankerregistratie. Cijfers over kanker – Incidence 2015. http://www.cijfersoverkanker.nl/selecties/dataset_1/img565cef397887.
- 23 Shapley M, Mansell G, Jordan JL, Jordan KP. Positive predictive values of >=5% in primary care for cancer: systematic review. *Brit J Gen Pract* 2010;60:e366-77.