JAARGANG 56 / JUNI 2013

6

H&W

Huisarts en Wetenschap

2013

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

ONDERZOEK

Zorggebruik van vrouwen die slachtoffer zijn van partnergeweld

BESCHOUWING

Diagnostiek van longembolie

NHG-STANDAARD

Urineweginfecties

MAANDBLAD VAN HET NEDERLANDS HUISARTSEN GENOOTSCHAP

6

WETENSCHAP

258 ONDERZOEK
Zorggebruik van vrouwen die slachtoffer zijn van partnergeweld
Gert-Jan Prosman, Sylvie Lo Fo Wong, Elske Bulte, Antoine Lagro-Janssen

264 BESCHOUWING
Diagnostiek van longembolie
Wim Lucassen, Petra Erkens, Geert-Jan Geersing

270 NHG-STANDAARD
Urineweginfecties (derde herziening)
Bart van Pinxteren, Bart Knottnerus, Suzanne Geerlings, Ilona Visser, Sanne Klinkhamer, Gerda van der Weele, Monique Verduijn, Wim Opstelten, Jako Burgers, Kristel van Asselt

KLINISCHE PRAKTIJK

269 PRAKTISCHE EPIDEMIOLOGIE
Predictieregels
Marissa Scherptong-Engbers, Lidewij Broekhuizen

281 HUISARTSENZORG IN CIJFERS
Antibiotica voor mannen met cystitis
Kristel van Asselt, Irina Stirbu-Wagner, Wim Opstelten

282 NASCHOLING
Als een huisarts van een patiënt af wil
Yvonne Drewes, Just Eekhof

286
Doping in de huisartsenpraktijk
Olivier de Hon, Bart Coumans

290
Chirurgische behandeling melanomen
Kevin Wevers, Lukas Been, Harald Hoekstra

300 IMPORT
Palliatieve chemo en hoop op curatie
Willemjan Slort

301
Cranberry's: folklore of effectieve profylaxe?
Bart Knottnerus

302 CASUÏSTIEK
Zwelling op de vinger na contact met schapenvlees
Anke van Zuijlen, Rob van der Spruit

303 PEARLS
Geleidelijk stoppen met roken werkt ook
Annemarije Kruis, Niels Chavannes

255 JOURNAAL
296 INTERVIEW
263, 298 COLUMNS
299 KENNISTOETS

21 HET NHG

Huisarts en Wetenschap
www.henw.org

Redactie
Just Eekhof, hoofdredacteur, Linda Bröker, Lidewij Broekhuizen, Jochen Cals, Bèr Pleumeekers, Marissa Scherptong-Engbers, Wilma Spinnewijn, Theo Verheij, Hans van der Wouden.
De redactie werkt volgens een redactiestatuut dat de onafhankelijkheid van de redactie waarborgt. De NHG-Standaarden en het NHG-nieuws vallen onder de verantwoordelijkheid van het NHG.

Redactiesecretariaat
Henny Helsloot, Marjolein Oosterom, Susan Umans.
Postbus 3231, 3502 GE Utrecht
T (030) 282 35 50 F (030) 282 35 01
E-mail redactie@nhg.org

De juiste vragen stellen

We vragen wat af in de huisartsenpraktijk. Elke patiënt op ons spreekuur ondergaat een klein kruisverhoor voordat wij de diagnose kunnen stellen. Onze vragen zijn bedoeld om de diagnose die wij als de waarschijnlijkste beschouwen te bevestigen of om andere, vaak de ernstige, diagnoses uit te sluiten. We hebben maar tien minuten per patiënt en er zijn zoveel vragen die wij kunnen stellen. Welke vragen zijn de goede?

Urineweginfecties

De eerste NHG-Standaard Urineweginfecties verscheen in 1990. In dit nummer staat de derde herziening. De eerste versie vermeldde dat de kans op een urineweginfectie 64% is als een niet-zwangere, ambulante vrouw in de reproductieve levensfase last heeft van acuut pijnlijke frequente mictie. Indertijd werd verondersteld dat met de anamnese geen grotere zekerheid kon worden verkregen en dat bij alle patiënten urineonderzoek nodig was. De huidige standaard maakt wat dat betreft een stap vooruit. Bij gezonde, niet-zwangere vrouwen met een sterk vermoeden op een urineweginfectie en die al eerder een bewezen urineweginfectie hebben gehad (ongeveer 40% van de patiënten) kan urineonderzoek achterwege blijven en kan de patiënte direct worden behandeld. De huisarts kan dus bij veel patiënten louter op basis van de anamnese al met een grote mate van zekerheid de diagnose urineweginfectie stellen. Een kwestie dus van de juiste vragen stellen. Een deel van de wijzigingen in de diagnostiek in de nieuwe standaard komt uit het promotieonderzoek van Bart Knottnerus. In een interview stelt Ans Stalenhoef hem hierover de juiste vragen.

Less is more

Het stellen van de diagnose diepe veneuze trombose is meestal lastiger. Als een patiënt op het spreekuur komt met pijn op de thorax vastzittend aan de ademhaling, kan die pijn zowel worden veroorzaakt door een onschuldige irritatie van de spieren van de borstkast als door een potentieel levensbedreigende aandoening als een longembolie. Het is aan ons als huisarts om met de beperkte middelen die ons ter beschikking staan de juiste mensen gerust te stellen en de juiste mensen in te sturen.
Lucassen et al. bespreken in een beschouwing de Wells-predictieregel die wordt toegepast in de kliniek voor diepe veneuze trombose en die nu ook voor de huisartsenpraktijk is gevalideerd. Het stellen van de juiste vragen en het doen van gericht onderzoek levert de huisarts zo de optimale informatie waarmee de kans op diepe veneuze trombose meer of juist minder waarschijnlijk wordt.
In de serie Praktische epidemiologie komt de predictieregel nog een keer aan de orde. Bij het maken van een predictieregel wordt alle mogelijk relevante informatie in het diagnostisch proces bij een aandoening tegen het licht gehouden en worden de elementen eruit gehaald die u in de diagnostiek daadwerkelijk verder helpen. Onderzoek naar predictieregels en naar diagnostiek in de huisartsenpraktijk helpt ons tijdens het spreekuur om met meer zekerheid een diagnose te stellen of juist andere diagnoses uit te sluiten. Als je weet wat de juiste vragen zijn, scheelt dat ook nog tijd. Kortom een duidelijk geval van less is more. ■

Just Eekhof

Gescheurde kruisband lang niet altijd onder het mes

Een gescheurde kruisband is een vervelende blessure die sporters langdurig aan de kant kan houden. Patiënten en hun dokters hopen soms met een operatieve reconstructie zo snel mogelijk weer op de been te zijn, maar revalidatie met behulp van fysiotherapie is een andere mogelijkheid. Wat is nu wijsheid?

Een Zweeds gerandomiseerd onderzoek onder 121 jonge, sportieve volwassenen (18-35 jaar) vergeleek het resultaat van een primaire operatie met dat van revalidatie middels intensieve fysiotherapie. Bij de laatste groep patiënten werd alleen bij aanhoudende klachten in een later stadium alsnog een reconstructie verricht. Na 5 jaar bleek de helft van de patiënten uit de conservatieve behandelingsgroep een kruisbandreconstructie te hebben ondergaan. De uitkomsten in beide groepen waren gelijk op alle fronten: stabiliteit van de knie, pijnklachten en hervatten van sportactiviteiten. Ook bleek een conservatieve benadering niet vaker te leiden tot meniscusproblemen of degeneratieve afwijkingen in de knie. Er was bovendien geen verschil in de uitkomsten tussen patiënten die direct geopereerd werden, en patiënten die eerst conservatief behandeld werden.

De NHG-Standaard Traumatische knieproblemen adviseert een conservatief beleid bij een vermoedelijk kruisbandletsel. Dit onderzoek laat zien dat dit advies volledig gerechtvaardigd is: slechts de helft van de patiënten met een kruisbandletsel komt niet uit met een fysiotherapieprogramma en heeft in een later stadium alsnog een operatie nodig. ■

Linda Bröker

Frobell RB, et al. Treatment for acute anterior cruciate ligament tear: five year outcome of randomised trial. BMJ 2013;346:123.

Cafeïnegebruik bij lange autoritten

De opwekkende effecten van cafeïnehoudende producten zijn al langer bekend. Dit is dan ook een van de redenen dat veel mensen voor een lange autorit koffie of andere cafeïnehoudende producten drinken met als doel de alertheid te verhogen. Uit een groot observationeel onderzoek onder vrachtwagenchauffeurs blijkt nu ook dat de consumptie van cafeïne het risico op ongelukken daadwerkelijk verkleint.

In een case control study interviewden de onderzoekers 1047 vrachtwagenchauffeurs die lange afstanden rijden. Van deze chauffeurs waren er 530 recent betrokken geweest bij een ongeluk en 517 het afgelopen jaar niet. Naast onder meer demografische en medische gegevens werd ook de cafeïneconsumptie tussen deze groepen vergeleken. Na correctie voor mogelijke confounders bleek dat chauffeurs die cafeïne hadden geconsumeerd 63% minder kans hadden om betrokken te raken bij een ongeluk op de weg. Er werd geen dosis-responsrelatie gevonden; er was dus geen sprake van hoe meer cafeïne, hoe minder ongelukken.

Verminderde alertheid is een belangrijke oorzaak voor vrachtwagenongelukken op de weg. Volgens de Onderzoeksraad voor Veiligheid vinden per jaar gemiddeld 1000 vrachtwagenongevallen op de Nederlandse snelwegen plaats. In het recent verschenen rapport Vrachtwagenongevallen op snelwegen wordt het gebruik van cafeïne niet genoemd.

Dit onderzoek laat zien dat vrachtwagenrijders baat kunnen hebben bij cafeïnehoudende producten, het is aannemelijk dat deze effecten ook voor andere chauffeurs gelden. We kunnen dus bevestigend antwoorden op de vraag van chauffeurs of het drinken van cafeïnehoudende producten (zoals cola of energiedrankjes als Red Bull, Monster en Bullit, waarvan een blikje evenveel cafeïne bevat als een kop koffie) zinvol is bij het maken van een lange rit. Uiteraard blijven naast cafeïne andere logische adviezen (uitgerust weggaan, regelmatig stoppen, et cetera) onverminderd van belang. ■

Pieter Barnhoorn

Sharwood LN, et al. Use of caffeinated substances and risk of crashes in long distance drivers of commercial vehicles: case-control study. BMJ

Foto: Engbers/Hollandse Hoogte

Bevolkingsonderzoek op borstkanker schaadt gezonde vrouwen

Wanneer vrouwen met een afwijkend mammogram na verder onderzoek uiteindelijk te horen krijgen dat er geen sprake is van borstkanker, wordt vaak gedacht dat zij opgelucht en zonder zorgen verder leven. Onderzoek in Denemarken wees echter anders uit.

Bevolkingsonderzoek is alleen verantwoord als deelnemers een bewezen grotere kans hebben om er voordeel van te ondervinden. Dit geldt ook voor de screening op borstkanker. Het voordeel is de vermindering van mortaliteit en de onbedoelde nadelen zijn het vinden van kanker die geen consequenties heeft, en de fout-positieve uitslagen.

Brodersen en Siersma onderzochten 3 vergelijkbare groepen vrouwen uit hetzelfde bevolkingsonderzoekscohort: 174 met borstkanker, 272 met een fout-positief mammogram en 864 deelnemers met een normaal mammogram. De deelnemers werd gevraagd een vragenlijst in te vullen na 1, 6, 18 en 36 maanden na de mammografie-uitslag over onderwerpen als angst, slapeloosheid, seksualiteit, aantrekkelijkheid, zorgen en rust.

Wat bleek? De groep gezonde vrouwen met een fout-positieve uitslag scoorde op alle meetmomenten tot 3 jaar later slechter op de psychosociale schaal dan de vrouwen met een normaal mammogram. De fout-positieven ervoeren echter minder angst en stress dan de groep vrouwen die echt borstkanker had.

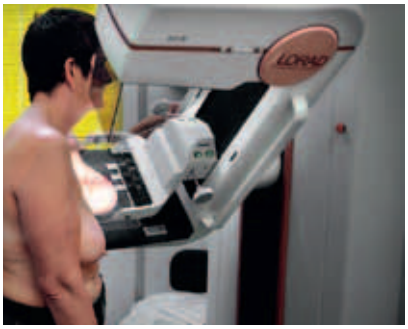


Foto: Joost van den Broek/Hollandse Hoogte

De onderzoekers benadrukken dat een fout-positieve uitslag van een mammogram wel degelijk schade berokkent op lange termijn. Of dit nadeel van mammascreening meer gewicht in de schaal legt dan de voordelen is de vraag. In de spreekkamer kan de huisarts in ieder geval rekening houden met een langdurige angst in het algemeen en voor het bevolkingsonderzoek in het bijzonder bij deze gezonde vrouwen. ■

Hans Uijen

Brodersen J, Siersma VD. Long-term psychosocial consequences of false-positive screening mammography. Ann Fam Med 2013;11:106-15.

Wie met pek omgaat...

Sinds jaar en dag tracht de geneesmiddelenindustrie het voorschrijfgedrag van artsen te beïnvloeden. In de Verenigde Staten was het jarenlang zeer gewoon om daar al tijdens hun opleiding mee te starten. Het overgrote merendeel van de geneeskundestudenten frequenteerde lunches op kosten van de industrie en accepteerde andere cadeautjes die geen enkele educatieve functie hadden. De studenten legitimeerden dergelijk gedrag door te wijzen op hun beperkte budget en opleiders beschouwden hun contacten met de industrie als een welkome aanvulling op het eigen onderwijsprogramma. De laatste jaren is er echter een meer sceptische wind ten aanzien van contacten van de industrie met de aankomende artsen gaan waaien en namen diverse opleidingsinstituten maatregelen om deze te beperken.

Amerikaanse onderzoekers publiceerden recent een opmerkelijk onderzoek waaruit blijkt dat dit meer restrictieve beleid daadwerkelijk het voorschrijfgedrag kan beïnvloeden. Ze selecteerden artsen die afgestudeerd waren aan instituten die in 2004 een dergelijk beleid hadden ingevoerd en bekeken in hoeverre het voorschrijfgedrag van voor- en nadien afgestudeerden ten aanzien van enkele nieuwe psychotrope middelen van elkaar verschilde. Ze kozen daartoe nieuwe geneesmiddelen die waren toegevoegd aan reeds bekende geneesmiddelgroepen zonder dat ze evidente voordelen bezitten. Om uit te sluiten dat eventuele verschillen in voorschrijfgedrag het gevolg zijn van meer algemene veranderingen in de tijdgeest, werd tevens naar de prescriptiecijfers van artsen gekeken die waren afgestudeerd aan een opleiding die pas recent beperkingen in de contacten met de industrie hebben ingevoerd.

Eindpunt was de waarschijnlijkheid dat de diverse groepen artsen zouden kiezen voor nieuw op de markt gezette en door de fabrikant gepromote middelen. Artsen van een opleiding met een restrictief beleid waren minder geneigd lisdexamfetamine te verkiezen boven oudere stimulantia (oddsratio 0,44; 95%-BI 0,22-0,88). Een vergelijkbaar verschil werd gezien voor het antipsychoticum paliperidon (OR 0,25; 95%-BI 0,79-0,85). Ten aanzien van het derde middel, het antidepressivum desvenlafaxine, kon geen verschil in voorschrijfgedrag worden aangetoond. De verschillen waren ook aanwezig bij vergelijking met het voorschrijfgedrag van afgestudeerden aan instellingen die pas jaren later tot beperking van industriële contacten waren overgegaan. Naarmate afgestudeerden langer aan een restrictief beleid ten aanzien van student-industriecontacten onderworpen waren en het beleid van de instelling hierin strenger was, waren de verschillen groter. ■

Tjerk Wiersma

King M, et al. Medical school gift restriction policies and physician prescribing of newly marketed psychotropic medications; difference-in differences analysis. BMJ 2013;346: f264.
Kesselheim AS. Drug company gifts to medical students: the hidden curriculum [Editorial]. BMJ 2013;346:f1113.

Nederland diclofenacland

NSAID's kunnen bij langdurig gebruik leiden tot cardiovasculaire aandoeningen zoals hartinfarct en CVA. Het risico op deze bijwerkingen is niet bij elke NSAID hetzelfde. Naproxen en celecoxib geven een gering risico op cardiovasculaire aandoeningen. Diclofenac en etoricoxib geven een hoog risico. Reden om het voorschrijfbeleid hierop aan te passen?

Cardiovasculaire aandoeningen als bijwerking van NSAID's komen zelden voor, maar omdat heel veel mensen NSAID's gebruiken betreft het toch grote aantallen patiënten. Diclofenac geeft net zo'n hoog risico als eterocoxib (Vioxx), dat er destijds voor van de markt is gehaald. In veel landen is het percentage diclofenac 28% van het totaal aantal NSAID-recepten en naproxen 9%. In Nederland wordt relatief meer diclofenac (46%) voorgeschreven en is het percentage naproxen voorschriften 17% (bron: GIPdatabank.nl).

Eveneens belangrijk bij NSAID's is het voorkomen van maagproblemen. Voor deze bijwerking zijn er geen grote verschillen tussen de NSAID's en er kan zo nodig een maagzuurremmer worden voorgeschreven.

De NHG Farmacotherapeutische Richtlijn Pijnbestrijding geeft een gelijke voorkeur aan ibuprofen, diclofenac of naproxen. In Nederland wordt diclofenac veel vaker voorgeschreven dan naproxen. Als wij in Nederland minder vaak diclofenac en vaker naproxen voorschrijven, zou dat tot substantieel minder cardiovasculaire problemen kunnen leiden. ■

Kristel van Asselt, Frans Dekker

McGettigan P, et al. Use of non-steroidal anti-inflammatory drugs that elevate cardiovascular risk: an examination of sales and essential medicines lists in low-, middle-, and high-income countries. PLoS Med 2013;10(2):e1001388.

GLP-1-agonisten: nieuwe feiten, duidelijke standpunten?

Het NHG-standpunt ten aanzien van GLP-1-agonisten laat geen ruimte voor deze middelen bij de behandeling van patiënten met diabetes mellitus type 2. Volgens veel huisartsen is die ruimte er echter wel, gezien het groeiend aantal patiënten dat ermee behandeld wordt.

Singh et al. onderzochten het risico om opgenomen te worden in verband met een acute pancreatitis bij patiënten die GLP-1-agonisten exenatide (Bydureon®) en sitagliptinefosfaat (Janivia®) gebruikten. Uit een database van meer dan één miljoen patiënten met type 2 diabetes selecteerden zij 1269 deelnemers van 18 tot 64 jaar die opgenomen werden met een acute pancreatitis. Zij matchten deze cases met evenveel controles uit dezelfde populatie. Ze vergeleken de controles en cases en elimineerden hierbij de invloed van verschillen tussen beide populaties die op zichzelf ook een verhoogde kans op pancreatitis kunnen geven. Gecorrigeerd werd onder andere voor alcoholgebruik, hypertriglyceridemie, overgewicht, galstenen, maligniteit van galwegen of pancreas en andere confounders. Zij concludeerden dat patiënten die de afgelopen twee jaar ooit GLP-1-agonisten hadden gebruikt een ruim twee maal grotere kans hadden om opgenomen te worden met een acute pancreatitis dan patiënten die dit nooit gebruikt hadden, zelfs al waren ze er al lang weer mee gestopt. Het verschil was in alle gevallen statistisch significant.

Al eerder was er een vermoeden van een mogelijk verband tussen het optreden van acute pancreatitis en het gebruik van GLP-1-agonisten. In een editorial in het British Medical Journal spreekt Edwin Gale zijn zorg uit over de implicaties van deze en soortgelijke bevindingen. Het feit dat GLP-1 receptoren niet alleen in de bètacellen van de pancreas aanwezig zijn maar ook in pancreascarcinoomcellen, vindt hij zorgelijk. Ook omdat er een toename van het aantal meldingen van pancreascarcinomen bij GLP-1 gebruikers is vastgesteld, zowel in de Verenigde Staten als in Duitsland.

Deze bevindingen, opgeteld bij het ontbreken van onderzoeken over de effectiviteit van GLP-1-agonisten op micro- en macrovasculaire complicaties bij patiënten met type 2 diabetes, maakt het voorschrijven van deze middelen problematisch. Ondanks het NHG-standpunt uit 2010 dat deze middelen geen plaats hebben binnen de behandeling van patiënten met diabetes type 2, is het aantal gebruikers in 2011 gestegen met 35% en de omzet met 30% (GIP/College voor zorgverzekeraars) tot bijna 10 miljoen euro in 2011.

Voor de Amerikaanse FDA waren de berichten van een verhoogd risico op pancreatitis en pancreascarcinoom reden om een safety alert uit te laten gaan. In Nederland is er nog geen waarschuwing gegeven ten aanzien van deze neveneffecten van GLP-1-agonisten. Dat zou wel goed zijn, want duidelijkheid schept heldere verhoudingen. ■

Bèr Pleumeekers

Singh S, et. al. Glucagonlike Peptide 1-based therapies and risk of hospitalisation for acute pancreatitis in Type 2 Diabetes Mellitus. JAMA Int Med. Published online February 25, 2013.
Gale EA. GLP-1 based agents and acute pancreatitis. Drugs safety falls victim to the three monkey paradigm. Brit Med J 2013;346:f1263.
US Food and Drug Administration. Incretin mimetic drugs for type 2 diabetes: early communication - Reports of ossible increased risk of pancreatitis and pre-cancerous findings of the pancreas. http://www.fda.gov; 03/14/2013.

De berichten, commentaren en reacties in het Journaal richten zich op de wetenschappelijke en inhoudelijke kanten van het vak. Bijdragen van lezers zijn van harte welkom (redactie@nhg.org).

Gert-Jan Prosman, Sylvie Lo Fo Wong, Elske Bulte, Antoine Lagro-Janssen

Zorggebruik van vrouwen die slachtoffer zijn van partnergeweld

Samenvatting

Prosman G, Lo Fo Wong S, Bulte, E, Lagro-Janssen ALM. Zorggebruik van vrouwen die slachtoffer zijn van partnergeweld. Huisarts Wet 2013;56(6):258-62.

ACHTERGROND Uit voorgaande onderzoeken blijkt dat er een relatie bestaat tussen partnergeweld en een toename van gezondheidsklachten. Vroegtijdige herkenning van partnergeweld door huisartsen is noodzakelijk om een toename van gezondheidsklachten te voorkomen. Over het zorggebruik van mishandelde vrouwen in de huisartsenpraktijk is weinig bekend. Wij hebben onderzocht of het zorggebruik van mishandelde vrouwen verschilt van dat van niet-mishandelde vrouwen.

METHODE Een gematcht case-control-onderzoek met behulp van elektronische patiëntendossiers (EPD's) uit 16 huisartsenpraktijken in Rotterdam. We hebben de EPD's van 50 slachtoffers van partnergeweld over een periode van vijf jaar geanalyseerd. De EPD's van de controlegroep, die bestaat uit 50 vrouwen van wie is vastgesteld dat ze geen slachtoffer zijn van partnergeweld, hebben we gematcht op huisartsenpraktijk, aantal kinderen, leeftijd, land van herkomst en opleidingsniveau. In beide groepen hebben we het aantal huisartsenbezoeken, aantal verwijzingen, aantal voorgeschreven recepten en de reden van het huisartsenbezoek geanalyseerd.

RESULTATEN Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld bezochten de huisarts bijna 1,5 keer vaker dan niet-mishandelde vrouwen. Zij hadden meer sociale problemen (OR = 3,5; 95%-BI 1,2-10,5; p = 0,01) en gynaecologische en zwangerschapsklachten (OR = 3,0; 95%-BI 1,3-6,8; p = 0,009). Huisartsen verwezen slachtoffers van partnergeweld vaker voor aanvullend specialistisch onderzoek (OR = 3,6; 95%-BI 1,1-12,2; p = 0,03) en voor psychische hulp (OR = 2,9; 95%-BI 1,2-7,1; p = 0,02). Mishandelde vrouwen kregen veel vaker antidepressiva voorgeschreven dan niet-mishandelde vrouwen (OR = 4,1; 95%-BI 1,5-11,6; p = 0,005).

CONCLUSIE Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld vertoonden een hoger zorggebruik dan niet-mishandelde vrouwen. Deze uitkomsten geven huisartsen meer inzicht in het patroon van zorggebruik van mishandelde vrouwen, waardoor ze deze problematiek eerder kunnen herkennen en ze adequater beleid kunnen inzetten.

INLEIDING

Partnergeweld is een groot probleem in de gezondheidszorg en kan resulteren in een toename van het zorggebruik onder vrouwen.[1,2] Voorbeelden van partnergeweld (PG) zijn fysiek geweld (slaan, schoppen, verstikking), seksueel geweld (gedwongen seks), psychisch misbruik (stalking, vernedering, bedreigingen) door een (voormalige) partner. Uit (inter)nationale onderzoeken[2-6] blijkt dat 30% van de vrouwelijke patiënten in de huisartsenpraktijk ooit met partnergeweld is geconfronteerd. Hoewel men heeft aangetoond dat er een relatie bestaat tussen partnergeweld en gezondheidsklachten,[7-11] zoals meer gebruik van psychofarmaca[9,12] en chronisch onverklaarde pijnklachten,[13-21] constateert slechts 0-3% van de zorgverleners dat er sprake is van partnergeweld.[22] Mishandelde vrouwen bespreken geweld zelden spontaan met hun huisarts.[23-25] Het is onvoldoende bekend of de toename aan zorggebruik te wijten is aan partnergeweld of dat andere factoren, zoals onderwijs, sociale achtergrond en etniciteit van invloed zijn op deze uitkomsten. De hoge prevalentie van partnergeweld en de negatieve gezondheidseffecten onder mishandelde vrouwen benadrukken het belang van vroegtijdige herkenning van partnergeweld. Het doel van dit onderzoek is om kenmerken van het zorggebruik van mishandelde vrouwen te vergelijken met dat van vrouwen die geen slachtoffer zijn. De klinische relevantie is dat er meer inzicht komt in het zorggebruik van mishandelde vrouwen.

Wat is bekend?

- Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld hebben meer gezondheidsklachten.
- Huisartsen hebben moeite met het herkennen van partnergeweld bij vrouwen.
- Mishandelde vrouwen zijn terughoudend en bespreken partnergeweld niet snel spontaan.
- Er is weinig onderzoek gedaan naar de kenmerken van zorggebruik onder de slachtoffers van partnergeweld in de huisartsenpraktijk.

Wat is nieuw?

- Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld bezoeken de huisarts vaker dan vrouwen die niet mishandeld worden.
- Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld krijgen ook meer verwijzingen voor diagnostisch onderzoek in een ziekenhuis.
- Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld worden vaker verwezen voor psychische klachten en krijgen meer antidepressiva voorgeschreven.
- Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld bezoeken vaker het spreekuur met gynaecologische en zwangerschapsklachten.
- Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld bespreken vaker sociale problemen met de huisarts.

Radboud Universiteit, afdeling Eerstelijnsgeneeskunde, Postbus 9101, huispost 118, 6500 HB Nijmegen: G.J. Prosman, eerstelijnsgezondheidszorgpsycholoog, onderzoeker; dr. S.H. Lo Fo Wong, huisarts, senior onderzoeker; E. Bulte, student geneeskunde; prof. dr. A.L.M. Lagro-Janssen, hoogleraar, huisarts • Correspondentie: g.prosman@elg.umcn.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: de GGD Rotterdam, Stichting Kinderpostzegelfonds en de Stichting Volkskracht gaven financiële steun.

Dit artikel is een bewerkte vertaling van: Prosman G, Lo Fo Wong S, Bulte, E, Lagro-Janssen ALM. Healthcare utilization of abused women: a case-control study. Eur J Gen Pract 2012;18:107-13. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

METHODE

Onderzoeksontwerp en deelnemers

Naast een interventieonderzoek voor mishandelde moeders hebben we in 2009 een cross-sectioneel onderzoek uitgevoerd in zestien huisartsenpraktijken in Rotterdam.[6] De deelnemers aan dit gematchte case-control-onderzoek, die we hebben geselecteerd uit dit wachtkameronderzoek, hebben een vragenlijst om partnergeweld vast te stellen ingevuld (de Composite Abuse Scale; CAS) en tevens schriftelijk toestemming gegeven voor inzage in het elektronisch patiëntendossier (EPD). Inclusiecriteria waren: vrouwen (≥ 18 jaar) die in maart 2009 de huisartsenpraktijk hebben bezocht, één jaar staan ingeschreven en een partner hebben (gehad). Met behulp van de EPD's hebben we een retrospectief onderzoek uitgevoerd naar de relatie tussen partnergeweld en zorggebruik. Matching tussen cases en controles vond plaats op basis van dezelfde huisartsenpraktijk, leeftijd, opleidingsniveau, aantal kinderen en land van herkomst [**tabel 1**].

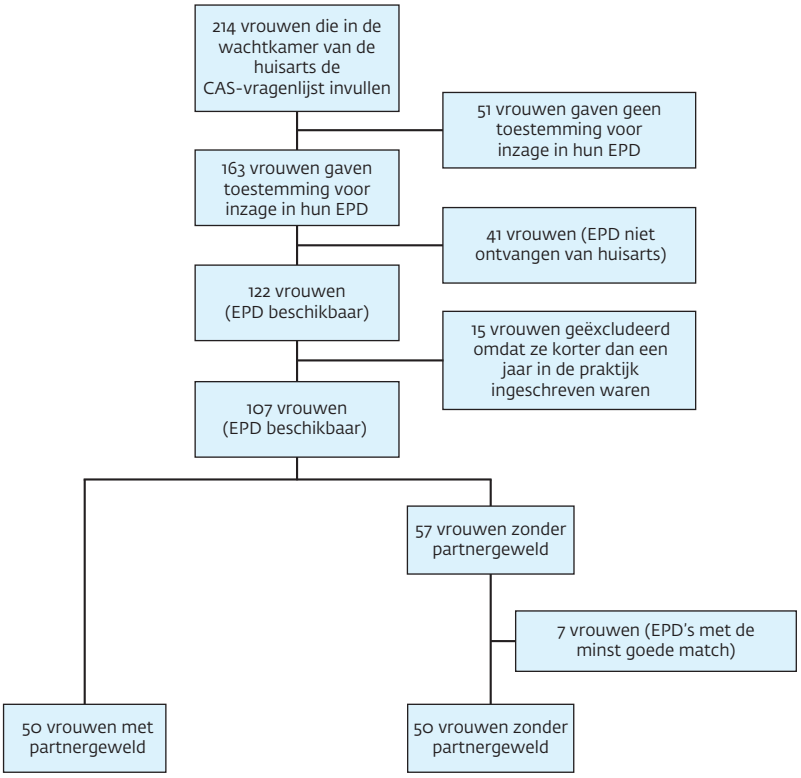
Metingen en uitkomsten

Bij een positieve score ≥ 7 op de CAS-vragenlijst is er sprake van partnergeweld.[5] De EPD's van zowel cases als controles hebben we geanalyseerd op consultfrequentie, verwijzingen, aantal en soort recepten, en klachten conform ICPC-code.[26] [**Tabel 2**] beschrijft de gedefinieerde uitkomsten.

Gegevensverzameling en -analyse

We hebben de EPD's gecodeerd op huisartsenpraktijk en de gegevens anoniem verzameld. Twee onderzoekers (GJP, EB) hebben alle dossiers beoordeeld, waarna de onderzoeksgroep ze heeft besproken. Ook hebben we onderzocht of partnergeweld in het EPD was gedocumenteerd. We hebben de gegevensanalyse met SPSS uitgevoerd (versie 17.0). Het verschil in gemiddeld aantal huisartsbezoeken per jaar tussen cases en controles hebben we met de onafhankelijke T-test getoetst. De oddsratio's (OR) en het 95%-betrouwbaarheidsinterval (95%-BI) van het aantal verwijzingen, de recepten en de redenen voor huisartsbezoek hebben we geanalyseerd met de Pearson chi-kwadraattoets, waarbij we $p \leq 0{,}05$ hebben gedefinieerd als statistisch significant.

Figuur Stroomdiagram van de werving



Tabel 1 Kenmerken van de onderzoeksgroep van vrouwen die wel en geen slachtoffer zijn van partnergeweld

	Partnergeweld n = 50	%	Geen partnergeweld n = 50	%	p
Leeftijdscategorie in jaren					0,93
19-25	9	18,0	6	12,0	
26-35	10	20,0	12	24,0	
36-45	10	20,0	11	22,0	
46-55	10	20,0	10	20,0	
> 55	11	22,0	11	22,0	
Geboorteland					0,07
Nederland	25	50,0	34	68,0	
Niet Nederland	25	50,0	16	32,0	
Aantal kinderen					0,58
Geen	16	32,0	10	20,0	
1	11	22,0	12	24,0	
2	15	30,0	19	38,0	
≥ 3	8	16,0	9	18,0	
Opleidingsniveau*					0,17
Laag	13	26,0	6	12,0	
Middelbaar	22	44,4	29	58,0	
Hoog	15	30,0	15	30,0	

* Opleidingsniveau: laag (geen school, basisschool, lager beroepsonderwijs); middelbaar (mavo, havo, vwo en middelbaar beroepsonderwijs); hoog (hbo en wo).

RESULTATEN

Onderzoeksgroep

In totaal hebben 163 van de 214 vrouwen (76%) die de CAS hadden ingevuld toestemming gegeven voor inzage in hun medisch dossier [**figuur**]. Ook na verschillende pogingen hebben huisartsen 41 EPD's (van 2 cases en 39 controles) niet beschikbaar gesteld. Vijftien (5 cases en 10 controles) van de resterende 122 dossiers hebben we uitgesloten omdat de patiënten te kort in de huisartsenpraktijk waren ingeschreven. Matching tussen de 50 slachtoffers met 57 controlepatiënten op huisartsenpraktijk, aantal kinderen, leeftijd, land van herkomst en opleidingsniveau [**tabel 1**] vond daarna plaats. Leeftijd, land van herkomst, aantal kinderen en opleidingsniveau vertonen geen statistisch significante verschillen tussen cases en controlegroep [**tabel 1**].

Tabel 2 **Geclusterde redenen voor huisartsenbezoek (ICPC-codes)**

Niet-specifieke en overige klachten	*Gynaecologische en zwangerschapsklachten*
Vermoeidheid (A04)	Vaginale afscheiding en seksueel overdraagbare ziekten (X71-74, X90, X91)
Misselijkheid en maagklachten (D02, D03, D08-10, D85-87)	Pijn bij het vrijen (X04)
Luchtwegklachten (zoals hoesten) (R01-05, R25, R27, R29, R73-75, R78)	Begeleiding bij anticonceptiva (W10-14)
Buikpijn (D01-06, D93)	Spontane abortus (W82, W91, W93)
Gewichtsverlies (T08)	Ongewenste zwangerschap (W79)
Flauwvallen (A06)	
Spier- en gewrichtsklachten	*Psychische klachten*
Nek- and schouderklachten (L01, L08, L83, L92)	Angstklachten (P01, P74)
Rugklachten (L02, L03, L86)	Depressie (P02, P76)
Andere spier- en gewrichtsklachten (L10-13, L15-20, L86, L91)	
Neurologische klachten	*Verslavingsproblemen*
Hoofdpijn (N01-03, N89, N90)	Roken (P17)
Vertigo/duizeligheid (N17)	Alcoholverslaving (P15, P16)
	Drugsverslaving (P18, P19)
Traumata	*Sociale problemen*
Fracturen (L72-76)	Met betrekking tot de kinderen (Z16, Z18, Z19)
Beet van mens/dier en hematomen (S13, S16-19)	Met partner (exclusief geweld) (Z12, Z13)
Brandwond/verbranding (S14)	Werkgerelateerde problemen (Z05, Z06)
Bloed in/uit oor, perforaties van trommelvlies (H05, H77)	

ICPC: International Classification of Primary Care

Zorggebruik

Consultfrequentie

Het gemiddeld aantal consulten per jaar bij mishandelde vrouwen is 6,7 (sd = 4,7) en bij niet-slachtoffers 4,7 (sd = 4,0). Dit verschil is significant (95%-BI 0,3-3,7; p = 0,02).

Verwijzingen en recepten

Vrouwen met partnergeweld krijgen vaker een verwijzing voor aanvullend diagnostisch onderzoek (OR = 3,6; 95%-BI 1,1-12,2; p = 0,03) en voor psychische hulp (OR = 2,9; 95%-BI 1,2-7,1; p = 0,02). Zij krijgen veel vaker antidepressiva voorgeschreven (OR = 4,1; 95%-BI 1,5-11,6; p = 0,005) dan vrouwen die geen slachtoffer zijn. [**Tabel 3**] toont het aantal verwijzingen, voorgeschreven recepten en de redenen voor huisartsenbezoek.

Gepresenteerde geclusterde klachten

De vrouwen met partnergeweld bezoeken de huisarts vaker met hulpvragen die verband houden met vraagstukken in de volgende clusters: sociale problemen (OR = 3,5; 95%-BI 1,2-10,5; p = 0,01) en gynaecologische en zwangerschapsklachten (OR = 3,0; 95%-BI 1,3-6,8; p = 0,009).

Uit de EPD's blijkt dat de huisarts bij 20% van de slachtoffers op de hoogte is van partnergeweld.

BESCHOUWING

De belangrijkste conclusie van dit case-control-onderzoek is dat het zorggebruik in de huisartsenpraktijk van mishandelde vrouwen hoger is dan dat van niet-mishandelde vrouwen. Ook hebben mishandelde vrouwen meer sociale problemen, gynaecologische en zwangerschapsklachten, en gebruiken ze meer antidepressiva dan vrouwen zonder partnergeweld.

Veelvuldig huisartsenbezoek door vrouwelijke patiënten met bovengenoemde problemen kan een indicatie zijn van partnergeweld.

Interpretatie

Uit andere onderzoeken blijkt dat mishandelde vrouwen vaker ondefinieerbare pijnklachten en psychische klachten vertonen,[9,15,17,19] wat leidt tot een toename van verwijzingen voor aanvullend diagnostisch onderzoek. Dit is in overeenstemming met onze bevindingen.

Het hoge percentage verwijzingen naar de geestelijke gezondheidszorg (ggz) is consistent met andere onderzoeken,[9,10,16] waaruit blijkt dat mishandelde vrouwen in vergelijking met niet-mishandelde vrouwen zes keer vaker depressieve klachten hebben.[6,10]

Ons onderzoek laat geen significant verschil zien in psychische klachten onder vrouwen die wel of niet slachtoffer zijn van partnergeweld, in tegenstelling tot een ander onderzoek dat een verdubbeling onder mishandelde vrouwen constateert.[18] Het merendeel van onze deelnemers woont in de achterstandswijken van Rotterdam. Dit beïnvloedt de gezondheid negatief[27-29] en psychische klachten kunnen hierdoor toenemen.[30,31] Uit de Tweede Nationale Studie in de huisartsenpraktijk, uitgevoerd in 2001, blijkt dat mensen uit stedelijke gebieden met een beperkte sociale steun meer contact met de huisarts hebben, dan mensen uit niet-stedelijke gebieden met meer sociale steun.[32] Dit alles kan leiden tot minder significante verschillen tussen case- en controlegroep.

Het grotere aantal gynaecologische en zwangerschapsklachten onder de slachtoffers van partnergeweld lijkt in overeenstemming te zijn met de resultaten van andere onderzoeken.[33,34]

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat de hulp van de reguliere ggz niet altijd voldoende aansluit bij wat mishandelde vrouwen nodig hebben.[35,36]

Mishandelde allochtone vrouwen hebben vaker last van depressieve klachten[6] en overlijden vaker ten gevolge van partnergeweld.[37] Depressieve klachten bij allochtone vrouwen

kunnen voor de huisarts een indicatie zijn van partnergeweld.

Tot slot blijkt dat de huisarts in 20% van de gevallen op de hoogte was van het partnergeweld; de literatuur beschrijft vaak 10%.[4] Alle deelnemende huisartsen waren getraind om partnergeweld te herkennen. Training met betrekking tot dit onderwerp blijkt effectief[27] en verdient meer aandacht in de geneeskunde- en huisartsenopleiding.

Beperkingen en sterke punten van het onderzoek

Een beperking van dit onderzoek is dat een onbekend aantal vrouwen als gevolg van analfabetisme of onvoldoende beheersing van de Nederlandse, Turkse, Arabische of Engelse taal is uitgesloten. Een andere belangrijke beperking betreft het ontbreken van informatie uit het EPD van 25% van de vrouwen, mogelijk doordat de dossiervoering nog niet geautomatiseerd was. Daardoor bestond de controlegroep uit een relatief klein aantal deelnemers. Uitbreiding van de onderzoeksgroep kan leiden tot meer uitgesproken verschillen. We kunnen de resultaten van dit onderzoek niet generaliseren naar minder geürbaniseerde regio's.

Er is vaker sprake van partnergeweld onder vrouwen met een laag opleidingsniveau.[38] Ons cohort vertoont meer misbruikte vrouwen met een lager opleidingsniveau (26%) dan de controlegroep (12%) en de Nederlandse bevolking (21%).[39] Om selectiebias te voorkomen is het belangrijk om te zorgen voor matching op opleidingsniveau. Doordat de matching en gegevensextractie door onafhankelijke onderzoekers zijn uitgevoerd, is de *observer bias* geminimaliseerd.

Een ander sterk punt van dit onderzoek is dat we de gegevens uit de EPD's hebben gehaald en niet hebben gebaseerd op interviews, die het risico op *recall bias* en sociale wenselijkheid vergroten. Bovendien waren zowel cases als controles patiënt uit dezelfde praktijk, zodat het beleid van de huisarts met betrekking tot codering (ICPC) en verwijzingen in beide groepen vergelijkbaar is.

Naast ons onderzoek bestaan er weinig case-control-onderzoeken voor deze zeer kwetsbare groep, waarin ook allochtone vrouwen zijn opgenomen.

Implicaties

Het geschetste patroon van klachten en zorggebruik onder vrouwen kan de huisarts alerter maken op de mogelijkheid van partnergeweld. Dit onderzoek laat zien dat een meerderheid van slachtoffers van partnergeweld (80%) ook door getrainde huisartsen niet als zodanig wordt geïdentificeerd. In plaats van een te grote focus op de klachten, vraagt het vermoeden op partnergeweld een actief explorerende houding van de huisarts ten opzichte van de onderliggende problematiek in de partnerrelatie. Het niet vroegtijdig herkennen van partnergeweld leidt tot een hoger zorggebruik en toename van kosten voor de gezondheidszorg. Ook vanuit dit gezichtspunt is aandacht voor partnergeweld noodzakelijk.

Deze punten benadrukken de klinische relevantie van dit onderwerp voor studenten geneeskunde en huisartsen. Het herkennen en bespreekbaar maken van partnergeweld dient onderdeel uit te maken van hun opleiding. Hoewel er nog verder onderzoek naar gedaan moet worden, lijkt het getuige zijn van partnergeweld voor kinderen ook tot een toename in zorggebruik en de klachten te leiden. Door hier aandacht aan te besteden, kan de huisarts een belangrijke preventieve taak vervullen.

Tabel 3 **Zorggebruik van vrouwelijke patiënten in de huisartsenpraktijk met potentiële risicofactoren voor partnergeweld (verwijzingen, voorgeschreven recepten en redenen voor bezoek) uitgedrukt in oddsratio (OR)**

	Cases (n = 50)	Controls (n = 50)	OR	95%-BI	p-waarde*
Verwijzingen naar:					
Aanvullend diagnostisch onderzoek	46	38	3,6	1,1-12,2	0,03*
Specialist	36	34	1,2	0,5-2,9	0,66
Geestelijke gezondheidzorg	21	10	2,9	1,2-7,1	0,02*
Voorgeschreven recepten voor:					
Tranquillizers	18	15	1,3	0,6-3,0	0,52
Pijnstillers	33	32	1,1	0,5-2,5	0,83
Medicatie voor maag- en darmklachten	19	21	0,9	0,4-1,9	0,68
Antidepressiva	18	6	4,1	1,5-11,6	0,005*
Geclusterde klachten:					
Niet-specifieke en specifieke klachten	46	43	1,8	0,5-6,8	0,34
Neurologische klachten	22	19	1,3	0,58-2,8	0,54
Gewrichts- en spierklachten	32	35	0,8	0,3-1,8	0,52
Traumata	15	11	1,5	0,6-3,7	0,36
Gynaecologische en zwangerschapsklachten	28	15	3,0	1,3-6,8	0,009*
Psychische klachten	22	15	1,8	0,8-4,2	0,15
Verslavingsproblemen	8	2	4,6	0,9-22,7	0,054
Sociale problemen	18	7	3,5	1,2-10,5	0,01*

* p-waarden < 0,05.

CONCLUSIE

Vrouwelijke slachtoffers van partnergeweld kampen met meer sociale problemen en vertonen een groter aantal gynae-

Foto: Pierre Yves Ginait/laif/Hollandse Hoogte

cologische en zwangerschapsklachten. Ze maken vaker gebruik van antidepressiva, en worden meer naar de ggz en voor aanvullend onderzoek verwezen. Deze bevindingen geven de huisarts instrumenten in handen waarmee ze partnergeweld eerder kunnen herkennen.

DANKWOORD

We willen alle deelnemende huisartsen uit Rotterdam danken voor hun deelname aan dit onderzoek. Daarnaast gaat onze dank uit naar Margriet Straver, onderzoeksassistent, en Hans Bor voor alle statistische ondersteuning (afdeling Eerstelijnsgeneeskunde van het Radboud Universitair Medisch Centrum te Nijmegen). Raadpleging van de Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (CCMO) wees uit dat ethische goedkeuring vanwege het niet-invasieve karakter van dit onderzoek niet nodig was (brief d.d. 13 oktober 2011). Alle deelnemers ondertekenden een informed consent. ■

LITERATUUR

1 Jones AS, Dienemann J, Schollenberger J, Kub J, O'Campo P, Gielen AC, et al. Long-term costs of intimate partner violence in a sample of female HMO enrollees. Womens Health Issues 2006;16:252-61.
2 Vos T, Astbury J, Piers LS, Magnum A, Heenan M, Stanley L, et al. Measuring of the impact on intimate partner violence on the health of women in Victoria, Australia. Bull World Health Organ 2006;84:739-44.
3 Bradley F, Smith M, Long J, O'Dowd T. Reported frequency of domestic violence: cross sectional survey of women attending general practice. BMJ 2002;324:271.
4 Richardson J, Coid J, Petruckevitch A, Chung WS, Moorey S, Feder G. Identifying domestic violence: cross sectional study in primary care. BMJ 2002;324:274.
5 Hegarty KL, Bush R. Prevalence and associations of partner abuse in women attending general practice: a cross-sectional survey. Aust N Z J Public Health 2002;26:437-42.
6 Prosman G, Jansen SJC, Lo Fo Wong SH, Lagro-Janssen ALM. Prevalence of intimate partner violence among migrant and native women attending general practice and the association between intimate partner violence and depression. Fam Pract 2011;28:267-71.
7 Coker AL, Davis KE, Arias I, Desai S, Sanderson M, Brandt HM, et al. Physical and mental health effects of intimate partner violence for men and women. Am J Prev Med 2002;23:260-8.
8 Campbell JC. Health consequences of intimate partner violence. Lancet 2002;359:1331-6.
9 Lo Fo Wong S, Wester F, Mol S, Romkens R, Lagro-Janssen T. Utilisation of health care by women who have suffered abuse: a descriptive study on medical records in family practice. Br J Gen Pract 2007;57:396-400.
10 Hegarty K, Gunn J, Chondros P, Small R. Association between depression and abuse by partners of women attending general practice: descriptive, cross sectional survey. BMJ 2004;328:621-4.
11 Hegarty K, Gunn J, Chondros P, Taft A. Physical and social predictors of partner abuse in women attending general practice: a cross-sectional study. BMJ 2008;58:484-7.
12 Romans SE, Cohen MM, Forte T, Du Mont J, Hyman I. Gender and psychotropic medication use: the role of intimate partner violence. Prev Med 2008;46:615-621.
13 Campbell J, Jones A, Dienemann J, Kub J, Schollenberger J, O'Campo P, et al. Intimate partner violence and physical health consequences. Arch Intern Med 2002;162:1157-63.
14 Coker A, Smith P, Bethea L, King M, McKeown R. Physical health consequences of physical and psychological intimate partner violence. Arch Fam Med 2000; 9:451-7.
15 Leserman J, Drossman D. Relationship of abuse history to functional gastrointestinal disorders and symptoms: some possible mediating factors. Trauma Violence Abuse 2007;8:331-343
16 Ulrich YC, Cain KC, Sugg NK, Rivara FP, Rubanowice DM, Thompson RS. Medical care utilization patterns in women with diagnosed domestic violence. Am J Prev Med 2003;24:9-15.
17 Wuest J, Merritt-Gray M, Ford-Gilboe M, Lent, B, Varcoe C, Campbell JC. Chronic pain in women survivors of intimate partner violence. J Pain 2008;9:1049-57.
18 Rivara FP, Anderson ML, Fishman P, Bonomi AE, Reid RJ, Carrell D, et al. Healthcare utilization and costs for women with a history of intimate partner violence. Am J Prev Med 2007;32:89-96.
19 Vest JR, Catlin TK, Chen JJ, Brownson RC. Multistate analysis of factors associated with intimate partner violence. Am J Prev Med 2002;22:156-64.
20 Fanslow J, Robinson E. Violence against women in New Zealand: prevalence and health consequences. N Z Med J 2004;117:1173.
21 Hamberg K, Johansson EE, Lindgren G. 'I was always on guard' – an exploration of woman abuse in a group of women with musculoskeletal pain. Fam Pract 1999;16:238-44.
22 Ramsey J, Richardson J, Carter YH, Davidson LL, Feder G. Should health professionals screen for domestic violence? Systematic Review. BMJ 2002;325:314-8.
23 Wester W, Lo Fo Wong S, Lagro-Janssen AL. What do abused women expect from their family physicians? A qualitative study among women in shelter homes. Women Health 2007;45:105-19.
24 Lo Fo Wong S, Wester F, Mol S, Romkens R, Hezemans D, Lagro-Janssen T. Talking matters: abused women's views on disclosure of partner abuse to the family doctor and its role in handling the abuse situation. Patient Educ Couns 2008;70:386-94.
25 Hegarty KL, Taft AJ. Overcoming the barriers to disclosure and inquiry of partner abuse for women attending general practice. Aust N Z J Public Health 2001;25:433-7.
26 Boersma JJ, Gebels RS, Lamberts H. ICPC (International Classification of Primary Care) Short Titles. Utrecht: NHG; 1995.
27 Lo Fo Wong S, Wester F, Mol SS, Lagro-Janssen TL. Increased awareness of intimate partner abuse after training: a randomised controlled trial. Br J Gen Pract 2006;56:249-57.
28 Wilkinson R, Marmot M. The solid facts. Copenhagen: World Health Organisation; 2003.
29 Marmot M. Social determinants of health inequalities. Lancet 2005;365:1099-104.
30 Olfson M, Shea S, Feder A, Fuentes M, Nomura Y, Gameroff M, et al. Prevalence of anxiety, depression, and substance use disorders in an urban general medicine practice. Arch Fam Med 2000;9:876-83.
31 Stirling AM, Wilson P, McConnachie A. Deprivation, psychological distress, and consultation length in general practice. Br J Gen Pract 2001;51:456-60.
32 Van Linden MW, Westert GP, De Bakker DH, Schellevis, FG. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht/Bilthoven: NIVEL/RIVM; 2004.
33 Fanslow J, Silva M, Whitehead A, Robinson E. Pregnancy outcomes and intimate partner violence in New Zealand. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2008;48:391-7.
34 Taft AJ, Watson LF. Termination of pregnancy: associations with partner violence and other factors in a national cohort of young Australian women. Aust N Z J Public Health 2007;31:135-42.
35 Coker AL, Smith PH, Thompson MP, McKeown RE, Bethea L, Davis KE. Social support protects against the negative effects of partner violence on mental health. J Womens Health Gend Based Med 2002;11:465-76.
36 Ramsay J, Carter Y, Davidson L, Dunne D, Eldridge S, Hegarty K, et al. Advocacy interventions to reduce or eliminate violence and promote the physical and psychosocial well-being of women who experience intimate partner abuse. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009,3:CD005043.
37 Vives-Cases C, Gil-Gonzalez D, Ruiz-Pérez I, Escribà-Agüir V, Plazaola-Castaño J, Montero-Piñar MI, et al. Identifying socio demographic differences in intimate partner violence among immigrant and native women in Spain: a cross-sectional study. Prev Med 2010;51:85-7.
38 Pels T, Lünneman K, Steketee M. Opvoeden na partnergeweld. Assen: Van Gorcum; 2011:46-50.
39 http://www.cbs.nl, bezocht: september 2010.

Huisarts en genetica

Kinderen van huisartsen hebben een viermaal zo hoge kans zelf ook huisarts te worden, zo blijkt uit een onderzoek dat begin volgende week verschijnt in het tijdschrift van de Amerikaanse Wetenschappelijke Vereniging. Daarmee worden de aanwijzingen steeds sterker dat het dokterschap voor een groot deel genetisch bepaald is, aldus erfelijkheidsonderzoekers.

Familieonderzoeken, maar ook tweelingen- en adoptieonderzoek, hebben al eerder aangetoond dat het dokterschap een duidelijke genetische component heeft en sterk 'overerfbaar' is. Al in 1984 opperden Zweedse onderzoekers een mogelijk verband tussen het dokterschap en het zogeheten A5-allel van het DRDR-gen. Individuen met deze mutatie bleken opmerkelijk vaak als arts werkzaam te zijn. Het verband lijkt nu ook op te gaan voor huisartsen.

Het DRDR-gen speelt een rol bij de aanmaak van een dopaminereceptor in de hersenen. Eerder zijn mutaties in deze familie van genen al in verband gebracht met nieuwsgierigheid ('novelty seeking') en riskant gedrag, maar ook met politieke oriëntatie – vandaar dat het in de Verenigde Staten het 'liberal gene' werd gedoopt. Bekend is dat artsen, en vooral huisartsen, linkser stemmen dan vergelijkbare beroepen in dezelfde inkomenscategorieën.

In een in 1987 gestart Nederlandse onderzoek van de Vrije Universiteit in Amsterdam volgden onderzoekers de carrières van tweelingen die waren geadopteerd en in verschillende families waren opgegroeid. Het dokterschap kwam op latere leeftijd iets meer voor onder kinderen die in hun nieuwe gezin ook aan dokterschap waren blootgesteld, maar het was dramatisch hoger onder tweelingen van wie de biologische vader ook dokter was, los van de aanwezigheid van dokterschap in hun adoptiegezinnen. Als de biologische moeder eveneens dokter was, was de kans dat de kinderen later tot dokter opgroeiden ruimschoots vertienvoudigd. In dit onderzoek lijkt het DRDR-gen eveneens een belangrijke rol te spelen.

Ook bij proefdieren, zo lieten onderzoekers van de Universiteit van Californië in San Francisco onder leiding van Gene Hack zien, speelt het DRDR-gen een belangrijke rol. Huismuizen met het A5-allel vertonen beduidend vaker prosociaal gedrag in groepen, en recent werd ontdekt dat bij oudere bijen, die niet meer met broedzorg zijn belast, het gehele DRDR-gen wordt uitgeschakeld, hetgeen ook leidt tot snelle veroudering. Bijen waarbij het gen reeds als larve onwerkzaam wordt gemaakt, ontwikkelen zich direct tot haalbijen.

Een vergelijkend paleogenetisch onderzoek, uitgevoerd door onderzoekers van het Max Planckinstituut voor Evolutionaire Antropologie in Leipzig, doet bovendien vermoeden dat het DRDR-gen een mutatie heeft ondergaan precies op het moment dat de moderne mens uit Afrika trok, wat samenvalt met de eerste archeologische bewijzen voor gespalkte botbreuken en primitieve schedeloperaties.

Erfelijkheidsonderzoekster Erna Ligase van het Baylor College of Medicine in Houston, die het 'artsengen' ontdekte, houdt nog een wetenschappelijke slag om de arm: 'Dokterschap wordt beïnvloed door een combinatie van genetische factoren en milieufactoren. Maar uit onze studies blijkt wel dat genetische factoren belangrijker zijn dan wij vermoedden, en wij proberen nu uit te zoeken hoe deze factoren met elkaar in wisselwerking staan.'

Als het huisartsenvak kan worden herleid tot een enkel gen of tot een combinatie van genen, kan deze informatie dan niet worden misbruikt? 'Deze genen bepalen risico's, geen noodlot,' benadrukt Ligase. 'Het onderzoek kan echter wel helpen bij het identificeren van jongeren die een verhoogde kans hebben in de artsenij terecht te komen, en daardoor wellicht ook tot betere begeleiding en zorg leiden.'

'Bovendien zou deze kennis,' zo oppert zij, 'van pas kunnen komen om het tekort aan huisartsen op te heffen. Alles verandert in onze huismuizen na een DRDR-behandeling. Het is verbazingwekkend: eerst zien we receptoren in het brein terugkomen, en al snel wordt het tekort aan huisartsentalent en nietpluisgevoel opgeheven.'

Het onderzoek past in een traditie waarin onderzoekers niet alleen karaktertrekken, maar ook carrières in verband trachten te brengen met genetische eigenschappen. Inmiddels is dat verband duidelijk bij muziek (denk aan de families Bach en Stotijn) en voetbal (de families Cruijff, Mulder, Blind). Evenzo worden kinderen van hoogleraren significant vaker later hoogleraar – een Nederlands-Duits erfelijkheidsteam is dan ook een zoektocht begonnen naar wat al het professorgen is gedoopt. En in Nijmegen en Leiden wordt al jaren tevergeefs gezocht naar het inbrekersgen. ■

Hans van Maanen

Hans van Maanen is wetenschapsjournalist.

Wim Lucassen, Petra Erkens, Geert-Jan Geersing

Diagnostiek van longembolie

Samenvatting

Lucassen WAM, Erkens PMG, Geersing GJ. Diagnostiek van longembolie. Huisarts Wet 2013;56(6):264-8.

Wanneer de huisarts bij een patiënt longembolie vermoedt, kan hij eigenlijk niets anders doen dan verwijzen naar de tweede lijn. Dit is vaak nogal onbevredigend, omdat uiteindelijk slechts 10-20% van de verwezen patiënten de diagnose longembolie krijgt. In de tweede lijn bleek het mogelijk om longembolie veilig uit te sluiten met behulp van de Wells-beslisregel en een D-dimeertest. Daarom voerden we een prospectief onderzoek uit om eenzelfde strategie te valideren voor de eerste lijn (AMUSE-2). Huisartsen in heel Nederland includeerden 598 patiënten bij wie zij een longembolie vermoedden. De huisartsen pasten de Wells-beslisregel toe en voerden een *point of care* D-dimeertest uit. Alle patiënten kregen vervolgens volgens protocol een verwijzing naar de tweede lijn. Bij 73 patiënten (prevalentie 12,2%) stelde men de diagnose longembolie. Bij 272 van de 598 patiënten (45%) was er sprake van een negatieve Wells-beslisregel (score ≤ 4) en een negatieve kwalitatieve D-dimeertest. Slecht 4 van de 272 patiënten kregen de diagnose longembolie (*failure rate* 1,5%; 95%-BI 0,4-3,7%), hetgeen niet verschilde van een negatieve CT-scan. De conclusie is dat de huisarts longembolie veilig kan uitsluiten aan de hand van de Wells-beslisregel en een kwalitatieve D-dimeertest.

INLEIDING

Een belangrijk deel van het werk van de huisarts bestaat uit het stellen van een diagnose of diagnostische hypothese, inclusief het uitsluiten van de aanwezigheid van een ernstige aandoening.[1] De huisarts staat hierbij vaak voor een lastig dilemma: enerzijds kan het zoeken naar zekerheid door te verwijzen voor aanvullende diagnostiek leiden tot onrust en iatrogene schade door overdiagnostiek, anderzijds kan niet verwijzen ertoe leiden dat de huisarts een potentieel levensbedreigende aandoening mist.[2] Dit dilemma komt in optima forma naar voren bij een patiënt bij wie de huisarts een verdenking heeft op een longembolie, zoals bij onze mevrouw Anderson [zie **casus**]. Dit dilemma is overigens niet nieuw. Reeds honderd jaar geleden stelde een artikel in *the Lancet* dat artsen de diagnose longembolie vaak missen, omdat ze pas in een laat stadium aan deze mogelijkheid denken.[3] Het is ook een illusie te veronderstellen dat wetenschappelijk bewijs aan dit dilemma een einde maakt. Wetenschappelijk bewijs kan echter wel de kaders aangeven waarbinnen de huisarts zich kan bewegen bij patiënten bij wie hij een longembolie vermoedt.

In de tweede lijn maakt men bij patiënten die mogelijk een longembolie hebben al geruime tijd gebruik van de combinatie van een klinische beslisregel en de D-dimeertest. Indien de klinische beslisregel positief is en er dus een hoge klinische verdenking is op een longembolie, verricht men bij de patiënt een CT-thorax. Indien de klinische beslisregel negatief is en de verdenking laag, volgt een D-dimeertest. Is de D-dimeertest positief dan volgt alsnog een CT-thorax. Is de D-dimeer negatief dan is longembolie veilig uitgesloten. Met deze strategie kan men in de tweede lijn bij ongeveer een derde van alle verdachte patiënten longembolie zonder invasieve diagnostiek uitsluiten.[4-7]

Eenzelfde strategie kan de huisarts ook toepassen in de eerste lijn. Daarom is de AMUSE (Amsterdam Maastricht Utrecht Study on Thrombo-Embolism) onderzoeksgroep in 2007 een grootschalig onderzoek gestart, met als doel voor de eerste lijn een klinische beslisregel (de zogenaamde Wells-regel) in combinatie met een D-dimeersneltest te valideren: het AMUSE-2-onderzoek[8] (het AMUSE-1-onderzoek betrof de validatie van een klinische beslisregel in combinatie met een D-dimeersneltest bij de verdenking diepe veneuze trombose).[9] In dit artikel willen wij de belangrijkste conclusies uit dit onderzoek bespreken. We includeerden in totaal 598 patiënten bij wie de huisarts aan een mogelijke longembolie dacht. Huisartsen scoorden de zeven variabelen van de Wells-beslisregel, voerden een D-dimeersneltest uit, maar verwezen ongeacht de resultaten alle patiënten naar de tweede lijn. In de tweede lijn werd volgens de daar geldende richtlijnen de diagnose longembolie gesteld of verworpen. We volgden alle patiënten gedurende drie maanden om eventueel gemiste DVT of longembolie op te sporen [**figuur**].

De kern

- Longembolie is veel minder een acuut ziektebeeld dan men dacht. Patiënten hebben bij presentatie in de huisartsenpraktijk gemiddeld 6 dagen klachten.
- De huisarts kan met behulp van een negatieve Wells-beslisregel voor longembolie (score ≤ 4) en een negatieve kwalitatieve D-dimeertest op de praktijk en tijdens een consult de diagnose longembolie veilig uitsluiten.
- Aan de D-dimeertest moet altijd klinische inschatting van de waarschijnlijkheid op longembolie met behulp van de Wells-beslisregel voorafgaan.
- Het te laagdrempelig toepassen van de strategie in de eerste lijn zou kunnen leiden tot een toename van fout-positieve uitslagen, met als gevolg dat men te veel patiënten onnodig naar de tweede lijn verwijst.

AMC, afdeling Huisartsgeneeskunde J2-218, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam: dr. W.A.M. Lucassen, huisarts en onderzoeker. Universiteit van Maastricht, afdeling Huisartsgeneeskunde: dr. P.M.G. Erkens, klinisch epidemioloog. UMC Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijnsgeneeskunde: dr. G.J. Geersing, huisarts en onderzoeker • Correspondentie: w.a.lucassen@amc.uva.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: financiering door de Nederlandse Hartstichting (projectnummer 2006B237).

Deze beschouwing is gebaseerd op: Geersing GJ*, Erkens PM*, Lucassen WA*, Büller HR, Ten Cate HT, Hoes AW, et al. Safe exclusion of pulmonary embolism using the Wells rule and qualitative D-dimer testing in primary care: prospective cohort study. BMJ 2012;345:e6564 (* alledrie eerste auteur). Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

Casus
Tijdens een druk spreekuur op vrijdagochtend ziet u mevrouw Anderson, een 35-jarige vrouw met licht overgewicht. Ze bezoekt het spreekuur niet vaak en als ze komt gaat het meestal over pijnlijke knieën. Nu geeft ze aan sinds enkele dagen pijnklachten te hebben op haar rechter thoraxhelft. De klachten lijken niet afhankelijk te zijn van bewegingen van arm of schouder. Wel lijken ze wat erger te worden bij diep inademen, maar dat vindt ze moeilijk om aan te geven. Ze is verder gezond. Desgevraagd vertelt ze dat ze niet vaker hoest en geen bloed ophoest. Ze heeft nooit eerder een trombosebeen of longembolie gehad. In haar familie komt geen veneuze trombose voor. Ze rookt niet en gebruikt geen medicatie (ook geen orale anticonceptie). Bij lichamelijk onderzoek vindt u een bloeddruk van 109/75 mmHg en een regulaire polsfrequentie van 108 per minuut. Haar temperatuur is 37,2 °C. In rust lijkt er geen sprake te zijn van benauwdheid, er is geen tachypneu en haar zuurstofsaturatie is 100%. Er zijn geen bijzonderheden bij auscultatie van de longen. Bij inspectie van de kuiten zijn er geen aanwijzingen voor diepe veneuze trombose (DVT).

VOORSPELLENDE PATIËNTKENMERKEN

We wilden een antwoord vinden op de vraag welke patiëntkenmerken voorspellend zijn bij een verdenking op een longembolie in de eerste lijn. In [**tabel 1**] staan de kenmerken van zowel de patiënten bij wie men uiteindelijk geen diagnose longembolie heeft gesteld (n = 525), als die van de patiënten bij wie dit wel zo was (n = 73; prevalentie longembolie = 12%).

Patiënten met een longembolie waren gemiddeld 6 jaar ouder dan patiënten zonder een longembolie. Immobilisatie of een recente operatie, tachycardie en/of een verleden van veneuze trombose zijn frequenter aanwezig bij patiënten met een longembolie. Pijn bij de ademhaling is de meest voorkomende klacht bij patiënten met een longembolie (66%), maar deze klacht was in ons onderzoek nog vaker aanwezig bij patiënten zonder een longembolie (namelijk in 79% van de gevallen) en is daarom niet onderscheidend. Hetzelfde geldt voor acuut ontstane benauwdheid: dit symptoom werd gemeld bij 56% van de patiënten met een longembolie en bij 55% van de patiënten zonder een longembolie. Patiënten met een longembolie hebben wel vaker pijnklachten in het been, hetgeen de sterke relatie van DVT en longembolie onderstreept (40% versus 13%, $p < 0{,}01$).

Hoewel de klachten vaak acuut ontstonden, was de gemiddelde duur van de klachten voordat de patiënt naar de huisarts ging rond de 6 dagen: longembolie is dus minder een acute aandoening dan men vaak denkt. Onderzoek uit de tweede lijn laat overigens eenzelfde beeld zien: de gemiddelde duur van klachten varieerde daar tussen de 3 en 8 dagen.[10, 11]

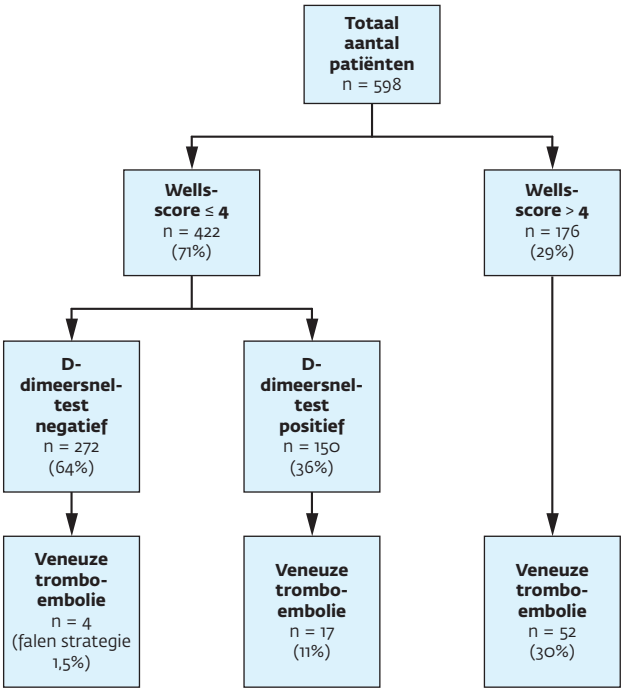
Voor onze patiënte is alleen de aanwezigheid van tachycardie positief geassocieerd met de aanwezigheid van een longembolie. De volgende stap is nu een verdere bepaling van de kans op een longembolie.

KLINISCHE BESLISREGEL OF KLINISCHE ERVARING

Is voor het schatten van de klinische waarschijnlijkheid van een longembolie een klinische beslisregel nodig of kan ook een empirische schatting op basis van klinische ervaring worden gemaakt? Voor veel huisartsen is het gebruik van klinische beslisregels relatief nieuw. Het gebruik stuit hen ook nogal eens tegen de borst, omdat het de complexiteit van het dagelijkse klinische werk probeert te vangen in scoremodellen.[12]

Empirisch schatten van de kans op een longembolie is net zo sensitief (evenveel fout-negatieven) als schatten met behulp van een klinische beslisregel. Naast de sensitiviteit van de strategie is echter ook de specificiteit belangrijk. De specificiteit van een empirische schatting is lager dan die van een klinische beslisregel.[13] Bij gebruik van een empirische schat-

Figuur Stroomdiagram van het AMUSE-2-onderzoek



Abstract
Lucassen WAM, Erkens PMG, Geersing GJ. Diagnosis of lung embolism. Huisarts Wet 2013;56(6):264-8.
If a general practitioner suspects lung embolism, he or she can do little more than refer the patient to secondary care. This is often unsatisfactory because only 10–20% of referred patients are ultimately diagnosed with lung embolism. In secondary care, lung embolism can be safely excluded on the basis of the Wells diagnostic algorithm and a D-dimer test. For this reason, we started a prospective study to validate the same approach in primary care (AMUSE-2). General practitioners throughout the Netherlands recruited 598 patients with suspected lung embolism and applied the Wells decision algorithm and performed a point of care D-dimer test. All patients were referred to secondary care, as per protocol. Lung embolism was diagnosed in 73 patients (prevalence 12.2%). There was a negative Wells algorithm outcome (score < 4) and negative D-dimer test in 272 patients (45%). Only 4 of these 272 patients were diagnosed with lung embolism (failure rate 1.5%, 95% confidence interval 0.4–3.7%), a failure rate similar to that of negative computed tomography findings. It can be concluded that general practitioners can safely exclude lung embolism on the basis of the Wells decision algorithm and a qualitative D-dimer test.

Tabel 1 Patiëntkarakteristieken van het AMUSE-2-onderzoek

	Geen LE	LE	p-waarde
Aantal patiënten	525	73 (12%)	
Percentage vrouwen	72%	66%	0,28
Leeftijd in jaren ± sd	47 ± 16	53 ± 15	< 0,01
Anamnese:			
Voorgeschiedenis van VTE*	13%	25%	< 0,01
Maligniteit*	4%	7%	0,26
Immobilisatie of operatie < 1 maand*	14%	32%	< 0,01
COPD	9%	8%	0,91
Hartfalen	2%	3%	0,81
Symptomen:			
Pijn vastzittend aan de ademhaling	79%	66%	< 0,01
Pijn op de borst	65%	40%	< 0,01
Acute kortademigheid	55%	56%	0,83
Hoesten	31%	34%	0,58
Eenzijdig pijn in been	13%	40%	< 0,01
Hemoptoë*	3%	7%	0,09
Acuut begin symptomen	76%	77%	0,84
Duur symptomen (gemiddelde ± sd) in dagen	5,9 ± 8,4	6,4 ± 11,0	0,61
Lichamelijk onderzoek:			
Tachycardie > 100/min*	16%	34%	< 0,01
Tachypnoe > 20/min	23%	29%	0,29
Tekenen DVT*	8%	36%	< 0,01
Koorts > 38,5 °C	na	na	
Klinische inschatting huisarts:			
longembolie waarschijnlijker dan alternatieve diagnose*	52%	84%	< 0,01

* Items Wells-beslisregel.
LE = longembolie; sd = standaarddeviatie; VTE = veneuze trombo-embolie.

ting krijgen daardoor relatief meer patiënten onnodig een verwijzing voor aanvullende diagnostiek. Vanuit een klinisch oogpunt is dit ook goed te begrijpen. Artsen hebben bij het empirisch schatten van de kans op een potentieel gevaarlijk aandoening als longembolie – logischerwijs – meer zorgen over het missen van de diagnose (dus het aantal fout-negatieven of de sensitiviteit), dan over het onterecht hoog schatten van de kans bij patiënten die uiteindelijk geen longembolie hebben (dus het aantal fout-positieven of de specificiteit). We kunnen een klinische beslisregel in een dergelijk geval zien als een objectivering van de twijfel en een beslisregel zal bij een aanzienlijk deel van de patiënten toch een lage kans geven. Wij hebben eerder aangetoond dat het aantal verwijzingen bij DVT-diagnostiek inderdaad terugloopt van 79% naar 51% als men een klinische beslisregel in plaats van empirische schatting gebruikte, zonder dat dit ten koste ging van het aantal gemiste DVT-gevallen (namelijk minder dan 2%).[14]

Casus
Bij mevrouw Anderson moet u de klinische waarschijnlijkheid dus objectiveren met behulp van een klinische beslisregel.

DE WELLS-BESLISREGEL

De meest gevalideerde en gebruikte klinische beslisregel is de regel van Wells. Deze bestaat uit 7 items [**tabel 2**].[15] Een van de items is: 'Longembolie is waarschijnlijker dan een alternatieve diagnose.' Het subjectieve karakter van dit item is het belangrijkste punt van kritiek op de Wells-regel. Daarentegen kan de dokter dankzij dit item zijn medische intuïtie gebruiken.[16,17] Bij de gedichotomiseerde versie van de Wells-regel is de klinische waarschijnlijkheid op longembolie laag bij een score van ≤ 4 punten en hoog bij een score van > 4 punten. Het AMUSE-2-onderzoek laat zien dat huisartsen met de Wells-regel de waarschijnlijkheid op longembolie goed kunnen schatten. Bij patiënten met een Wells-score van ≤ 4 is de kans op longembolie 5% versus 30% bij patiënten met een Wells-score van > 4. Bij patiënten met een Wells-score van 0 punten was de kans op longembolie overigens nog altijd 3,2% (5 van de 157 patiënten). Dit beschouwen we als te hoog (zie 'Longembolie veilig uitsluiten'). De huisarts kan dus geen longembolie uitsluiten door alleen de Wells-regel toe te passen. Na een negatieve Wells-regel zal hij dus altijd een D-dimeertest moeten verrichten.

Casus
Bij het toepassen van de Wells-regel bij mevrouw Anderson kent u 1,5 punt toe voor de hartfrequentie > 100 per minuut. U twijfelt of bij mevrouw Anderson een longembolie waarschijnlijker is dan een alternatieve diagnose. Indien u longembolie waarschijnlijker acht scoort u 3 punten voor dit item. De totaalscore wordt dan 4,5 punt. Omdat dit totaal hoger is dan het afkappunt van 4 punten, zult u de patiënt voor verdere diagnostiek naar het ziekenhuis moeten verwijzen. U besluit uiteindelijk dat een alternatieve diagnose toch waarschijnlijker is, waardoor de totaalscore op 1,5 punt uitkomt. Om longembolie veilig te kunnen uitsluiten zult u nu aanvullend een D-dimeertest moeten verrichten.

DE D-DIMEERTEST

Sinds de jaren negentig gebruikt men de D-dimeertest bij de diagnostiek van veneuze trombo-embolie (zowel DVT als longembolie). D-dimeren zijn afbraakproducten van fibrine, die vrijkomen na activatie van de stollingscascade.

De D-dimeertest moet veneuze trombo-embolie uitsluiten. Een D-dimeertest heeft een hoge sensitiviteit (weinig fout-negatieven) en een hoge negatief voorspellende waarde voor trombo-embolie. De specificiteit van de test is echter laag omdat verhoogde D-dimeerwaarden ook voorkomen bij onder

Tabel 2 Wells-beslisregel voor longembolie

	Punten
1. Klinische tekenen van diepe veneuze trombose (DVT) (minimaal zwelling en pijn bij palpatie)	3,0
2. Longembolie waarschijnlijker dan alternatieve diagnose	3,0
3. Hartfrequentie > 100/min	1,5
4. Immobilisatie (> 3 dagen) of operatie in de afgelopen 4 weken	1,5
5. DVT of longembolie in de voorgeschiedenis	1,5
6. Hemoptoë	1,0
7. Maligniteit (tot 6 maanden na laatste behandeling of tijdens palliatie)	1,0
Klinische waarschijnlijkheid longembolie: Onwaarschijnlijk: ≤ 4 punten Waarschijnlijk: > 4 punten	

andere traumata, infecties, zwangerschap, maligniteiten en zelfs bij het stijgen van de leeftijd.[18-21]

UITVOERING VAN DE D-DIMEERTEST

De huisarts kan de test laten uitvoeren op een centraal laboratorium of in de eigen praktijk doen. In het laboratorium gebruikt men meestal een kwantitatieve D-dimeertest, waarbij men de testuitslag uitdrukt in een getal. De huisarts kan de D-dimeertest ook in de praktijk uitvoeren in de vorm van een zogenaamde *point of care-* of sneltest. Eerder heeft in dit tijdschrift een beschrijving gestaan van de voor- en nadelen van een sneltest en de voorwaarden waaraan zo'n sneltest moet voldoen.[22] Bij het AMUSE-2-onderzoek hebben we een kwalitatieve D-dimeersneltest gebruikt, namelijk de Clearview Simplify® D-dimeertest. Na een vingerprik zuigt men met behulp van een pipet bloed op en brengt men 35 µL bloed aan op de teststrip. Na aanbrengen van buffervloeistof volgt na 10 minuten een uitslag (positief of negatief). Deze kwalitatieve test gebruikt een minder sensitieve afkapwaarde dan een kwantitatieve laboratoriumbepaling, maar is daardoor wel specifieker.[23] De lagere sensitiviteit vormt een nadeel (meer fout-negatieven: meer patiënten met longembolie ondanks een negatieve test). De hogere specificiteit heeft echter als voordeel dat er minder fout-positieve uitslagen zijn, waardoor minder patiënten ten onrechte een verwijzing naar het ziekenhuis krijgen. Een ander nadeel van de test is dat de uitslag soms moeilijk te interpreteren is. Bij het AMUSE-2-onderzoek bleek dit bij 39 patiënten (6,5%) het geval. Bij het onderzoek beschouwden we deze 39 testuitslagen als positief. Als de huisarts de Simplify® in de praktijk gaat toepassen, zal hij een niet te interpreteren testuitslag als positief moeten beschouwen.

Casus
Bij mevrouw Anderson is een kwalitatieve D-dimeertest uitgevoerd. De uitslag was negatief. Nu zowel de Wells-regel als de D-dimeertest negatief zijn, kunt u longembolie veilig uitsluiten.

KLINISCHE SCHATTING VAN WAARSCHIJNLIJKHEID

De D-dimeertest is alleen te gebruiken als men vooraf een klinische schatting maakt van de waarschijnlijkheid op longembolie. Van alle 598 AMUSE-2-patiënten hadden 339 patienten een negatieve D-dimeeruitslag. In deze groep van 339 patiënten heeft men bij 12 patiënten de diagnose longembolie gesteld: 3,5% fout-negatieve uitslagen. Dit beschouwen we als te hoog (zie 'Longembolie veilig uitsluiten'). In de groep met een hoge klinische verdenking was dit percentage zelfs nog veel hoger: 8 van de 67 patiënten (11,9%) met een Wells-score van > 4 en een negatieve D-dimeerwaarde hadden toch een longembolie. Onderzoek uit de tweede lijn laat vergelijkbare percentages zien. Van de patiënten met een hoge klinische verdenking, maar een negatieve sensitieve kwantitatieve D-dimeertest heeft stelselmatig circa 10% toch een longembolie.[24-26]

LONGEMBOLIE VEILIG UITSLUITEN

Van alle AMUSE-2-patiënten hadden 272 patiënten (45%) zowel een negatieve Wells-regel (Wells-score ≤ 4), als een negatieve kwalitatieve D-dimeeruitslag. Uiteindelijk stelde men bij 4 patiënten toch de diagnose longembolie. De strategie 'faalde' dus bij 1,5% (95%-BI 0,4-3,7%) van de patiënten [**figuur**]. Waarom vinden we dit een acceptabel percentage? Uit onderzoek in de tweede lijn blijkt dat bij van longembolie verdachte patiënten die een pulmonalisangiografie hebben ondergaan (lang beschouwd als gouden standaard) bij 1,7% in de follow-upperiode van drie maanden toch een veneuze trombo-embolische complicatie optrad.[27] Een Nederlands tweedelijnsonderzoek vond bij verdachte patiënten met een negatieve CT-thorax (tegenwoordig in de tweede lijn invasief onderzoek van eerste keus) bij 1,3% van de patiënten een trombo-embolische complicatie in de follow-up van drie maanden.[7] Daarom acht men in de literatuur een percentage lager dan 2% nog acceptabel. Longembolie is dus inderdaad veilig uitgesloten bij mevrouw Anderson.

TOEPASSING IN DE DAGELIJKSE PRAKTIJK

Bij het AMUSE-2-onderzoek hebben we aangetoond dat de huisarts met het toepassen van de Wells-regel en een kwalitatieve D-dimeertest longembolie veilig kan uitsluiten. Het implementeren van eenzelfde strategie in de tweede lijn leidde tot een toename van het aantal patiënten dat getest werd op longembolie. De lage specificiteit van de strategie heeft vervolgens geleid tot een toename van het aantal fout-positieven bij wie ten onrechte een CT-scan werd uitgevoerd. CT-onderzoek gaat gepaard met een aanzienlijke hoeveelheid straling en leidt bij 2-5% van de patiënten tot een contrastnefropathie.[28] Een toename van het aantal onnodige CT-scans is dus een reëel probleem. Het te laagdrempelig toepassen van de strategie in de eerste lijn zou kunnen leiden tot een toename van fout-positieve uitslagen, met als gevolg dat te veel patiënten achteraf onnodig een verwijzing naar de tweede lijn krijgen.

Wij denken dat dit in de praktijk toch wel eens mee zou kunnen vallen. Uit eerder onderzoek bleek dat als de prevalentie van longembolie in de onderzoekspopulatie daalt, de specificiteit van de strategie toeneemt.[13] Bovendien kunnen we het gevaar ondervangen door een kwalitatieve D-dimeertest te gebruiken. Hoewel deze test een lagere sensitiviteit heeft dan de in de kliniek gebruikte kwantitatieve tests, blijkt de test immers veilig in de eerste lijn, terwijl de voordelen van een hogere specificiteit blijven. Beide aspecten zorgen dus voor een stijging van de specificiteit van de strategie, waardoor relatief minder fout-positieven ontstaan (en dus relatief minder patiënten ten onrechte een verwijzing krijgen). Bovendien blijkt uit ander door ons verricht onderzoek dat men toch vaak een andere klinisch relevante diagnose stelt (bijvoorbeeld pneumonie) bij patiënten die vanwege een positieve beslisregel of een positieve D-dimeertest een verwijzing krijgen naar de tweede lijn en die uiteindelijk geen longembolie blijken te hebben.

Het tijdig herkennen van klachten die kunnen passen bij een longembolie – de eerste stap in het diagnostisch proces – blijft voor een belangrijk deel toch een afweging die de huisarts maakt op basis van ervaring. De huisarts zal deze ervaring moeten inzetten om de juiste groep patiënten te identificeren bij wie een verdenking op longembolie ook daadwerkelijk gerechtvaardigd is. Overigens zijn wij van mening dat dit juist behoort tot de kerncompetenties van het huisartsgeneeskundig handelen.

CONCLUSIE

'Longembolie is een vaak gemiste diagnose omdat de diagnose niet wordt opgenomen in de differentiële diagnose', stond 100 jaar geleden al in *the Lancet*. Wetenschappelijk onderzoek zal dit probleem niet oplossen. De huisarts zal eerst de diagnose van longembolie dienen te overwegen alvorens hij een nieuwe, gevalideerde strategie kan toepassen.

Het AMUSE-2-onderzoek laat zien dat de huisarts met een negatieve Wells-regel en een negatieve kwalitatieve D-dimeertest bij 45% van de verdachte patiënten veilig longembolie kan uitsluiten. Bij het implementeren van de strategie in de huisartsenpraktijk zal een impactanalyse moeten plaatsvinden om te onderzoeken of de strategie daadwerkelijk (veilig) toepasbaar is in de dagelijkse praktijk en of ze niet leidt tot meer, achteraf onnodige verwijzingen naar de tweede lijn.

DANKWOORD

Wij danken prof.dr. H.C.P.M. van Weert en dr. R. Oudega voor het kritisch doorlezen van het manuscript. ■

LITERATUUR

1 Dinant GJ, Hopstaken R, van Bokhoven L. Implementatie van diagnostisch onderzoek in de dagelijkse praktijk. Huisarts Wet 2004;47:99-103.
2 Moynihan R, Doust J, Henry D. Preventing overdiagnosis: how to stop harming the healthy. BMJ 2012;344:e3502.
3 The diagnosis of pulmonary embolism. Lancet 1910;175:1633-4.
4 Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Stiell I, Dreyer JF, Barnes D, et al. Excluding pulmonary embolism at the bedside without diagnostic imaging: management of patients with suspected pulmonary embolism presenting to the emergency department by using a simple clinical model and d-dimer. Ann Intern Med 2001;135:98-107.
5 Runyon MS, Beam DM, King MC, Lipford EH, Kline JA. Comparison of the Simplify D-dimer assay performed at the bedside with a laboratory-based quantitative D-dimer assay for the diagnosis of pulmonary embolism in a low prevalence emergency department population. Emerg Med J 2008;25:70-5.
6 Perrier A, Roy PM, Sanchez O, Le GG, Meyer G, Gourdier AL, et al. Multidetector-row computed tomography in suspected pulmonary embolism. N Engl J Med 2005;352:1760-8.
7 Van Belle A, Büller HR, Huisman MV, Huisman PM, Kaasjager K, Kamphuisen PW, et al. Effectiveness of managing suspected pulmonary embolism using an algorithm combining clinical probability, D-dimer testing, and computed tomography. JAMA 2006;295:172-9.
8 Geersing GJ, Erkens PM, Lucassen WA, Buller HR, Cate HT, Hoes AW, et al. Safe exclusion of pulmonary embolism using the Wells rule and qualitative D-dimer testing in primary care: prospective cohort study. BMJ 2012;345:e6564.
9 Büller HR, Ten Cate-Hoek AJ, Hoes AW, Joore MA, Moons KG, Oudega R, et al. Safely ruling out deep venous thrombosis in primary care. Ann Intern Med 2009;150:229-35.
10 Elliott CG, Goldhaber SZ, Jensen RL. Delays in diagnosis of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. Chest 2005;128:3372-6.
11 Bulbul Y, Ozsu S, Kosucu P, Oztuna F, Ozlu T, Topbas M. Time delay between onset of symptoms and diagnosis in pulmonary thromboembolism. Respiration 2009;78:36-41.
12 Reilly BM, Evans AT. Translating clinical research into clinical practice: impact of using prediction rules to make decisions. Ann Intern Med 2006;144:201-9.
13 Lucassen W, Geersing GJ, Erkens PM, Reitsma JB, Moons KG, Buller H, et al. Clinical decision rules for excluding pulmonary embolism: a meta-analysis. Ann Intern Med 2011;155:448-60.
14 Geersing GJ, Janssen KJ, Oudega R, Van WH, Stoffers H, Hoes A, et al. Diagnostic classification in patients with suspected deep venous thrombosis: physicians' judgement or a decision rule? Br J Gen Pract 2010;60:742-8.
15 Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Ginsberg JS, Kearon C, Gent M, et al. Derivation of a simple clinical model to categorize patients' probability of pulmonary embolism: increasing the models utility with the SimpliRED D-dimer. Thromb Haemost 2000;83:416-20.
16 Klok FA, Karami DR, Nijkeuter M, Huisman MV. Alternative diagnosis other than pulmonary embolism as a subjective variable in the Wells clinical decision rule: not so bad after all. J Thromb Haemost 2007;5:1079-80.
17 Klok FA, Zidane M, Djurabi RK, Nijkeuter M, Huisman MV. The physician's estimation 'alternative diagnosis is less likely than pulmonary embolism' in the Wells rule is dependent on the presence of other required items. Thromb Haemost 2008;99:244-5.
18 Di Nisio NM, Sohne M, Kamphuisen PW, Buller HR. D-Dimer test in cancer patients with suspected acute pulmonary embolism. J Thromb Haemost 2005;3:1239-42.
19 Francalanci I, Comeglio P, Liotta AA, Cellai AP, Fedi S, Parretti E, et al. D-dimer concentrations during normal pregnancy, as measured by ELISA. Thromb Res 1995;78:399-405.
20 Tardy B, Tardy-Poncet B, Viallon A, Lafond P, Page Y, Venet C, et al. Evaluation of D-dimer ELISA test in elderly patients with suspected pulmonary embolism. Thromb Haemost 1998;79:38-41.
21 Righini M, Goehring C, Bounameaux H, Perrier A. Effects of age on the performance of common diagnostic tests for pulmonary embolism. Am J Med 2000;109:357-61.
22 Cals JWL, Van Weert HCPM. Sneltests: hoop of hype? Huisarts Wet 2011;54:543-7.
23 Geersing GJ, Janssen KJ, Oudega R, Bax L, Hoes AW, Reitsma JB, et al. Excluding venous thromboembolism using point of care D-dimer tests in outpatients: a diagnostic meta-analysis. BMJ 2009;339:b2990.
24 Gibson NS, Sohne M, Gerdes VE, Nijkeuter M, Buller HR. The importance of clinical probability assessment in interpreting a normal d-dimer in patients with suspected pulmonary embolism. Chest 2008;134:789-93.
25 Perrier A, Palareti G. D-dimer testing and venous thromboembolism: four view points. J Thromb Haemost 2005;3:382-4.
26 Parent F, Maitre S, Meyer G, Raherison C, Mal H, Lancar R, et al. Diagnostic value of D-dimer in patients with suspected pulmonary embolism: results from a multicentre outcome study. Thromb Res 2007;120:195-200.
27 Van Beek EJ, Brouwerst EM, Song B, Stein PD, Oudkerk M. Clinical validity of a normal pulmonary angiogram in patients with suspected pulmonary embolism – a critical review. Clin Radiol 2001;56:838-42.
28 Lencioni R, Fattori R, Morana G, Stacul F. Contrast-induced nephropathy in patients undergoing computed tomography (CONNECT) – a clinical problem in daily practice? A multicenter observational study. Acta Radiol 2010;51:741-50.

Marissa Scherptong-Engbers, Lidewij Broekhuizen

Predictieregels

PRAKTIJKPROBLEEM

Klinische predictieregels zijn een nieuw fenomeen in de huisartsenpraktijk. Deze regels worden opgesteld op grond van voorspellende variabelen uit anamnese en lichamelijk onderzoek bij individuele patiënten. Ze kunnen hulp bieden bij het nemen van klinische beslissingen. Ook NHG-Standaarden gebruiken bij diagnostiek regelmatig predictieregels, bijvoorbeeld de regel van Wells voor diepe veneuze trombose (DVT) en de Ottawa Ankle Rules voor het aanvragen van een foto bij een vermoede enkelfractuur. Hoe komt een predictieregel tot stand? En wat heeft de huisarts eraan?

ACHTERGROND

Als huisarts voorspellen we de hele dag: diagnoses en prognoses. Heeft de patiënt die voor mij zit een ziekte? Heeft deze patiënt een grote kans op het ontwikkelen van een ziekte op langere termijn? Voorspellen gebeurt vaak op basis van kennis en patroonherkenning. Welke rol hebben predictieregels daarbij?

UITWERKING

Een predictieregel is een wiskundige vergelijking om een uitkomst (een diagnose of een prognose) te voorspellen bij een individuele patiënt. Een predictieregel kan op meerdere manieren tot stand komen.

Idealiter bestuderen onderzoekers een groot aantal mensen die worden verdacht van een ziekte (bijvoorbeeld DVT). Zij noteren de patiënteigenschappen van deze mensen (zoals zwelling van het been of aanwezigheid van een maligniteit). Daarna ondergaan de patiënten allemaal de diagnostische gouden standaard voor de ziekte (echo van het been). Hieruit berekenen onderzoekers welke combinatie van patiënteigenschappen de aanwezigheid en afwezigheid van de ziekte het best voorspelt.[1,2]

Een predictieregel kan ook worden gebaseerd op analyses van eerder verzamelde gegevens.[3] Zo zijn de tabellen uit de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement om het risico op cardiovasculaire sterfte of ziekte te voorspellen gebaseerd op gegevens van Europese patiënten die in de tijd zijn gevolgd in het SCORE-onderzoek.[4]

Naast het streven naar de beste voorspelling op de ziekte, is het voor de klinische toepasbaarheid van een predictieregel van belang dat de regel bestaat uit een zo klein mogelijk aantal eigenschappen die bovendien gemakkelijk te bepalen zijn.

Een voorbeeld van een predictieregel in de praktijk, stel: een patiënt komt na een val op het spreekuur met klachten over een pijnlijke enkel. De patiënt kan de enkel niet belasten en er is sprake van drukpijn aan het onderste deel van de laterale malleolus. Als je wilt weten of je dan een foto van de enkel moet laten maken, adviseert de NHG-Standaard Enkelbandletsel de Ottawa Ankle Rules toe te passen. Hoe zijn deze Ottawa Ankle Rules tot stand gekomen? In 1990 is er in een ziekenhuis in Ottawa een groot cohortonderzoek verricht bij patiënten met een enkeltrauma. Er bleken 17 patiënteigenschappen gerelateerd aan een fractuur na een enkeltrauma. Na testen van verschillende combinaties van deze eigenschappen, is de meest optimale combinatie omgezet in een diagnostische predictieregel: de Ottawa Ankle Rules (kans op fractuur is verhoogd bij niet kunnen belasten of bij pijn op één van de volgende locaties: dorsale of caudale zijde van laterale malleolus, dan wel mediale malleolus; aan de basis van het os metatarsale V; of op het os naviculare).[5] Onze voorbeeldpatiënt heeft dus een verhoogde kans op een fractuur. Het toepassen van de Ottawa Ankle Rules helpt de kans verkleinen om onnodig een foto aan te vragen.

Tot slot is het belangrijk dat een predictieregel ook is getest in de huisartsenpopulatie. Soms kan dit leiden tot aanpassingen van een predictieregel. Zo is in de NHG-Standaard Diepe veneuze trombose de regel van Wells bewerkt door Oudega et al.[2] Deze regel voorspelt DVT beter in onze huisartsenpopulatie.

BETEKENIS

Een predictieregel biedt de huisarts ondersteuning door aan de hand van een beperkt aantal kenmerken de kans op een aandoening beter in te schatten. Dit is met name zinvol bij de mogelijkheid van een ernstige aandoening. De predictieregel kan helpen bij beslissen over verdere diagnostiek of behandeling. Belangrijk hierbij is dat de predictieregel is getest in de huisartsenpraktijk. ■

De serie Praktische epidemiologie laat zien dat er een wetenschappelijke onderbouwing bestaat voor veel handelingen die de huisarts in de dagelijkse praktijk intuïtief uitvoert. Aan de hand van een herkenbaar praktisch gegeven in de praktijk geven we kort aan hoe de wetenschap achter dit praktijkprobleem in elkaar zit. Correspondentie: j.eekhof@nhg.org.

LITERATUUR

1 Wells PS, Hirsh J, Anderson DR, Lensing AW, Foster G, Kearen C, et al. Accuracy of clinical assessment of deep-vein thrombosis. Lancet 1995;345:1326-30.
2 Oudega R, Moons KG, Hoes AW. Ruling out deep venous thrombosis in primary care. A simple diagnostic algorithm including D-dimer testing. Thromb Haemost 2005;94:200-5.
3 Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. Circulation 1998;97:1837-47.
4 NHG-Standaard Cardiovasculair risiscomanagement. Huisarts Wet 2012;55:14-8.
5 Stiell IG, Greenberg GH, McKnight RD, Nair RC, McDowell I, Worthington JR. A study to develop clinical decision rules for the use of radiography in acute ankle injuries. Ann Emerg Med 1992;21:384-90.

LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijnsgeneeskunde/Klinische epidemiologie, Postbus 2300 BC Leiden: M.J. Scherptong-Engbers, aiotho; UMC Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijnsgeneeskunde: dr. B.D.L. Broekhuizen, huiarts en onderzoeker • Correspondentie: m.j.engbers@lumc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

NHG-Standaard Urineweginfecties (derde herziening)

Bart van Pinxteren, Bart Knottnerus, Suzanne Geerlings, Ilona Visser, Sanne Klinkhamer, Gerda van der Weele, Monique Verduijn, Wim Opstelten, Jako Burgers, Kristel van Asselt

Inbreng van de patiënt
De NHG-Standaarden geven richtlijnen voor het handelen van de huisarts; de rol van de huisarts staat dan ook centraal. Daarbij geldt echter altijd dat factoren van de kant van de patiënt het beleid mede bepalen. Om praktische redenen komt dit uitgangspunt niet telkens opnieuw in de richtlijn aan de orde, maar wordt het hier expliciet vermeld. De huisarts stelt waar mogelijk zijn beleid vast in samenspraak met de patiënt, met inachtneming van diens specifieke omstandigheden en met erkenning van diens eigen verantwoordelijkheid, waarbij adequate voorlichting een voorwaarde is.

Afweging door de huisarts
Het persoonlijk inzicht van de huisarts is uiteraard bij alle richtlijnen een belangrijk aspect. Afweging van de relevante factoren in de concrete situatie zal beredeneerd afwijken van het hierna beschreven beleid kunnen rechtvaardigen. Dat laat onverlet dat deze standaard bedoeld is om te fungeren als maat en houvast.

Delegeren van taken
NHG-Standaarden bevatten richtlijnen voor huisartsen. Dit betekent niet dat de huisarts alle genoemde taken persoonlijk moet verrichten. Sommige taken kunnen worden gedelegeerd aan de praktijkassistente, praktijkondersteuner of praktijkverpleegkundige, mits zij worden ondersteund door duidelijke werkafspraken waarin wordt vastgelegd in welke situaties de huisarts moet worden geraadpleegd en mits de huisarts toeziet op de kwaliteit. Omdat de feitelijke keuze van de te delegeren taken sterk afhankelijk is van de lokale situatie, bevatten de standaarden daarvoor geen concrete aanbevelingen.

Belangrijkste wijzigingen

- De indeling van urineweginfecties is gewijzigd, waarbij de termen ongecompliceerde en gecompliceerde urineweginfecties zijn verlaten.
- Urine voor een kweek (al dan niet via dipslide) bij een niet-zindelijk kind wordt bij voorkeur opgevangen door middel van *clean catch* (zonder plaszakje); urine uit een plaszakje is alleen geschikt om een urineweginfecties uit te sluiten.
- De belangrijkste wijzigingen in het medicamenteuze beleid zijn:
  - bij gezonde niet-zwangere vrouwen met een cystitis kan een expectatief beleid gevoerd worden, met eventueel een 'uitgesteld recept';
  - urineweginfecties onder de 12 jaar worden bij jongens en meisjes op dezelfde wijze behandeld;
  - norfloxacine wordt niet meer aanbevolen;
  - bij niet-zwangere vrouwen en bij mannen met een urineweginfectie met tekenen van weefselinvasie is ciprofloxacine het middel van eerste keus als initiële behandeling voordat de uitslag van de urinekweek bekend is.
- Na behandeling van een urineweginfectie is controle van de urine alleen nodig als de klachten niet verdwenen zijn.

Kernboodschappen

- Overweeg bij een gezonde, niet-zwangere vrouw die eerder een geobjectiveerde urineweginfectie heeft gehad, die de klachten herkent waarbij de klachten niet langer dan een week bestaan en die geen fluorklachten of verhoogd soa-risico heeft, om urineonderzoek achterwege te laten vanwege de hoge voorafkans op een urineweginfectie.
- Bij antibiotische behandeling van een cystitis bij gezonde niet-zwangere vrouwen is een vijfdaagse kuur nitrofurantoïne eerste keus; een éénmalige gift fosfomycine is tweede keus.
- Zet een kweek in voor resistentiebepaling (al dan niet via dipslide) voorafgaand aan de behandeling van een urineweginfectie zonder weefselinvasie bij personen uit een risicogroep, zoals mannen, zwangeren, kinderen jonger dan 12 jaar en patiënten met afwijkingen aan nieren of urinewegen of met een verminderde weerstand en bij alle patiënten met een urineweginfectie met tekenen van weefselinvasie.
- Na isolatie van een groep-B-streptokok uit de urine van een zwangere vrouw, bestaat er – ongeacht het resultaat van de behandeling en de zwangerschapsduur – een indicatie voor intraveneuze antibiotische profylaxe tijdens de partus.

INLEIDING

De NHG-Standaard Urineweginfecties geeft richtlijnen voor de diagnostiek en behandeling van acute bacteriële infecties van de urinewegen; hiertoe worden cystitis, pyelonefritis en acute prostatitis gerekend. Diagnostiek en behandeling van urethritis, chronische prostatitis en epididymitis vallen buiten het bestek van deze standaard.

Bij de herziening van de standaard is gekozen om de indeling in gecompliceerde en ongecompliceerde urineweginfecties te verlaten, omdat het begrip gecompliceerd zowel kan verwijzen naar het beloop als naar het verhoogde risico op een gecompliceerd beloop. De nieuwe indeling staat vermeld in het kader. Kinderen jonger dan 12 jaar worden beschouwd als een aparte risicogroep,[1] omdat de etiologie en behandeling verschillen van die bij andere risicogroepen.

Indeling urineweginfecties
- cystitis bij gezonde, niet-zwangere vrouwen (vanaf 12 jaar).
- cystitis bij patiënten vanaf 12 jaar met een verhoogd risico op een gecompliceerd beloop. Deze 'risicogroepen' zijn:
  - mannen;
  - zwangeren;
  - patiënten met diabetes mellitus of verminderde weerstand;
  - patiënten met afwijkingen aan de nieren of urinewegen;
  - patiënten met neurologische blaasstoornissen;
  - patiënten met een verblijfskatheter.
- urineweginfectie bij patiënten vanaf 12 jaar met tekenen van weefselinvasie, met onderscheid tussen:
  - vrouwen;
  - mannen.
- urineweginfectie bij kinderen jonger dan 12 jaar, met onderscheid tussen patiënten:
  - zonder tekenen van weefselinvasie;
  - met tekenen van weefselinvasie.

Van Pinxteren B, Knottnerus BJ, Geerlings SE, Visser HS, Klinkhamer S, Van der Weele GM, Verduijn MM, Opstelten W, Burgers JS, Van Asselt KM. NHG-Standaard Urineweginfecties (derde herziening). Huisarts Wet 2013;56(6):270-80.

De standaard en wetenschappelijke verantwoording zijn geactualiseerd ten opzichte van de vorige versie (Huisarts Wet 2005(8):341-52).

ACHTERGRONDEN

Begrippen

Urineweginfectie: bacteriurie met klinische verschijnselen. In de standaard wordt van bacteriurie gesproken bij een positieve nitriettest, een dipslide met ten minste 10^4 kolonievormende eenheden per milliliter (kve/ml) of een kweek met ten minste 10^5 kve/ml.[2]
Bij kinderen jonger dan 12 jaar is voor de diagnose een positieve kweek vereist.

Cystitis: urineweginfectie die zich beperkt tot het oppervlak van de blaasmucosa, zonder tekenen van weefselinvasie.

Pyelonefritis: bacteriële infectie van het nierbekken en het nierweefsel, met tekenen van weefselinvasie.

Acute prostatitis: bacteriële infectie van de prostaat, met tekenen van weefselinvasie.

Asymptomatische bacteriurie: ontbreken van klinische verschijnselen bij bacteriurie.[3]

Risicogroepen bij urineweginfectie: mannen, zwangeren, patiënten met diabetes mellitus of met verminderde weerstand, patiënten met afwijkingen aan de nieren of urinewegen, patiënten met neurologische blaasstoornissen, patiënten met een verblijfskatheter en kinderen onder de 12 jaar. Bij deze groepen bestaat een verhoogd risico op een gecompliceerd beloop met weefselinvasie.

Tekenen van weefselinvasie: koorts, rillingen, algemeen ziekzijn, flank- of perineumpijn, acute (toename van) verwardheid/delier.

Clean catch: methode waarbij de middenstroomurine van niet-zindelijke kinderen direct wordt opgevangen zonder gebruik te maken van een plaszakje.

Epidemiologie

Het aantal gerapporteerde nieuwe episodes van *cystitis* in de huisartsenpraktijk bedraagt bij vrouwen gemiddeld bijna 70 en bij mannen bijna 10 per 1000 patiënten per jaar.[4] De incidentie vertoont bij vrouwen tussen de 15 en 24 jaar een piek en is het hoogst bij vrouwen ouder dan 60 jaar. Van alle klachten en aandoeningen waarmee vrouwen de huisarts consulteren komt een cystitis het meest voor.

De gemiddelde incidentie van *pyelonefritis* is lager: bij vrouwen ruim 2 en bij mannen minder dan 1 per 1000 patiënten per jaar. De incidentie van pyelonefritis bij vrouwen blijft vanaf het 15e levensjaar tot op hoge leeftijd ongeveer gelijk.

De incidentie van *acute prostatitis* bedraagt bijna 2 per 1000 mannen per jaar. Bij mannen vertoont de incidentie van zowel pyelonefritis als prostatitis met het oplopen van de leeftijd een continu stijgende tendens.

Urineweginfecties bij kinderen komen minder vaak voor. Bij jongens is de incidentie het hoogst in de leeftijdsgroep jonger dan 4 jaar en bij meisjes tussen 5 en 9 jaar.

Abstract

Van Pinxteren B, Knottnerus BJ, Geerlings SE, Visser HS, Klinkhamer S, Van der Weele GM, Verduijn MM, Opstelten W, Burgers JS, Van Asselt KM. Dutch College of General Practitioners' guideline Urinary tract infections (third revision). Huisarts Wet 2013;56(6):270-80.

The Dutch College of General Practitioners (NHG) guideline Urinary tract infections provides advice about the diagnosis, treatment, and prevention of urinary tract infections (UTIs) in general practice. A distinction is made between cystitis, recurrent cystitis, and invasive UTIs (pyelonephritis or acute prostatitis) and between different patient groups, namely, healthy, non-pregnant women; individuals with an increased risk of a complicated course, such as men, pregnant women, immunocompromised patients (e.g., patients with diabetes), and patients with urological abnormalities, neurological bladder dysfunction, or long-term indwelling catheters; and children younger than 12 years. For each of these groups the guideline provides a diagnostic algorithm.

Cystitis in healthy, non-pregnant women

The diagnosis is mainly based on the patient history, with cystitis being strongly suspected if dysuria is the main complaint, if symptoms have been present for fewer than 7 days, if there have been no recent changes in vaginal irritation or discharge, and if there is no increased risk of sexually transmitted diseases. In these cases urine analysis is not necessary. Urine analysis (starting with dipstick) is necessary if the patient has never had a UTI, and if symptoms are different from those previously experienced with a UTI. Since cystitis is usually self-limiting and the risk for pyelonephritis is negligible, treatment options are non-pharmacological interventions (with a 'delayed prescription' for antibiotics, only to be started if symptoms get worse or persist), analgesics for symptoms, or antibiotics. On the basis of Dutch data on antibiotic resistance, nitrofurantoin (5 days) is still the drug of choice.

Recurrent cystitis in healthy, non-pregnant women

Women with three or more UTIs a year can be offered antibiotics to treat each new episode of UTI or prophylactic treatment with cranberry products, antibiotics (to be taken daily or after intercourse), or vaginal oestriol.

Cystitis in high-risk individuals

Suspected UTIs should be confirmed by dipstick, dipslide, or culture of a urine sample. The drug of choice is nitrofurantoin (7 days).

Pyelonephritis and acute prostatitis

In patients presenting with fever and/or other signs of invasive UTI, the diagnosis should be confirmed as described above, and antibiotic resistance should be tested. Once the diagnosis is established, treatment should be started immediately with antibiotics with sufficient tissue penetration. On the basis of Dutch data on antibiotic resistance, ciprofloxacin is the drug of choice, followed by amoxicillin-clavulanate, both prescribed for 7 days in women and 14 days in men. Pregnant women, patients with kidney stones, patients who recover insufficiently 48 hours after starting antibiotics, and patients with signs of sepsis should be referred.

UTIs in children younger than 12 years

The diagnosis should always be confirmed in children with suspected UTI, using dipslide or urine culture, and antibiotic resistance should be tested. 'Clean catch' urine is preferred for urine analysis in children who are not yet toilet trained. Initial treatment should be started immediately after diagnosis. In the case of cystitis, nitrofurantoin (5 days) is the drug of choice, but amoxicillin-clavulanate (10 days) is the drug of choice if the child presents with fever and/or other signs of invasive UTI. Children younger than 3 months, children who are very ill or vomiting, and those who recover insufficiently 48 hours after starting antibiotics should be referred.

Pathofysiologie bij volwassenen

Urineweginfecties worden in hoofdzaak veroorzaakt door micro-organismen afkomstig uit de fecale flora die via het epitheel van de urinewegen de blaas koloniseren. Van daaruit kunnen deze micro-organismen, eventueel via een weefselinfectie, verder opstijgen. In zeldzame gevallen ontstaat een pyelonefritis via de hematogene route. Het overgrote deel van alle urineweginfecties wordt veroorzaakt door *Escherichia coli*; andere verwekkers zijn die van de proteus- en klebsiellaspecies en in mindere mate *Staphylococcus saprophyticus* en enterokokken.[5]

Het verschil in incidentie tussen mannen en vrouwen is, naar men aanneemt, in belangrijke mate te verklaren doordat de vrouwelijke urethra korter is en dichter bij de anus uitmondt. De coïtus en vooral het gebruik van condooms met spermadodende glijmiddelen zijn bevorderende factoren voor het ontwikkelen van (recidiverende) urineweginfecties bij vrouwen.[6]

Vaak is de aanleiding voor een urineweginfectie multifactorieel en lastig op te helderen. Volgens de gangbare hypothese speelt residuvorming een belangrijke rol, waarbij het niet van belang is of het residu tot stand komt door obstructie, neurogene blaasfunctiestoornissen, een te geringe mictiefrequentie, het niet-volledig ledigen van de blaas tijdens de mictie of door pendel van urine binnen de urinewegen. Zo zijn bij oudere mannen afvloedbelemmering en onvolledige lediging van de blaas belangrijke predisponerende factoren voor het ontstaan van een urineweginfectie. Bij zwangere vrouwen dragen dilatatie van de ureteren en een verminderde blaastonus bij aan het ontstaan van urineweginfecties.

Bij oudere vrouwen spelen postmenopauzale atrofie van de tractus urogenitalis alsmede een onvolledige blaaslediging ten gevolge van een descensus uteri een rol.

Andere predisponerende factoren voor het ontwikkelen van urineweginfecties zijn blaas- of nierstenen, verblijfskatheters en een verminderde weerstand, bijvoorbeeld door diabetes mellitus, bestraling of gebruik van immunosuppressiva.

Bij patiënten met diabetes mellitus komt vaker asymptomatische bacteriurie voor en is ook de incidentie van symptomatische urineweginfecties hoger. Bij ouderen varieert de prevalentie van asymptomatische bacteriurie sterk (5 tot 50% bij ouderen vanaf 65 jaar), oplopend tot 100% bij patiënten 20 dagen na het inbrengen van een verblijfskatheter. Behandeling van bacteriurie is niet nodig in afwezigheid van pijnlijke mictie of tekenen van weefselinvasie. Het behandelen van een asymptomatische bacteriurie verbetert een aanwezige incontinentie niet.[3]

Pathofysiologie bij kinderen

Bij jonge kinderen met een urineweginfectie kan de oorzaak een anatomische afwijking zijn, zoals vesico-ureterale reflux (VUR), verdubbelingsanomalieën van de urinewegen, hydronefrose, mega-ureter en urethrale obstructies (herkenbaar aan persen bij het plassen). Ongeveer eenderde van de kinderen met een cystitis heeft VUR. Bij de meeste kinderen verdwijnt deze VUR spontaan. VUR blijkt familiair voor te kunnen komen.[7]

Bij een deel van de kinderen met een urineweginfectie ontstaat schade aan het nierparenchym. Het risico op langetermijnschade in de vorm van hypertensie of nierfalen lijkt echter klein. De kans op blijvende schade lijkt groter bij ernstige VUR bij kinderen onder de vier jaar.[7]

Kinderen die zindelijk zijn, kunnen door een te hoge bekkenbodemspanning een verkeerde manier van plassen ontwikkelen, waarbij ze niet goed uitplassen, 'staccato' of intermitterend plassen, soms op de buik drukken om te plassen en vaker ongewild urine verliezen, zowel overdag als 's nachts. Door residuvorming zou de kans op een urineweginfectie kunnen toenemen. Er is echter alleen indirect bewijs voor een oorzakelijk verband tussen een dergelijk afwijkend plaspatroon en het optreden van (recidiverende) urineweginfecties.[8]

Natuurlijk beloop

Een cystitis bij een gezonde niet-zwangere vrouw kan vanzelf overgaan.[9] Het onbehandeld laten van een cystitis leidt zelden tot weefselinvasie.[10] Een pyelonefritis kan zich acuut en zonder voorafgaande mictieklachten ontwikkelen.

Urineweginfecties bij jonge kinderen kunnen wel in korte tijd aanleiding geven tot nierschade en zijn een reden om direct met antibiotische behandeling te beginnen.[11]

Urineweginfectie met tekenen van weefselinvasie

Omdat bij pyelonefritis en prostatitis sprake is van weefselinvasie gaan deze infecties, in tegenstelling tot infecties waarbij alleen de lagere urinewegen betrokken zijn, doorgaans gepaard met koorts en algemene malaise. Ook spelen hierbij relatief vaak predisponerende factoren een rol, zoals diabetes, zwangerschap, nierstenen en anatomische afwijkingen, waaronder ook VUR.

RICHTLIJNEN DIAGNOSTIEK

De meeste patiënten met een urineweginfectie komen bij de huisarts met mictieklachten. Wanneer er sprake is van weefselinvasie zullen koorts – bij jonge kinderen soms het enige symptoom – en malaise meer op de voorgrond staan.[12]

Anamnese

Vraag bij aanwijzingen voor een urineweginfectie naar:[13]

- pijnlijke of branderige mictie;
- ernst van de pijn;
- toegenomen mictiefrequentie;
- hematurie;
- eerdere episodes met vergelijkbare klachten, herkenning van de klachten;
- recent invasief onderzoek van blaas of prostaat;
- loze aandrang;
- pijn in de rug of onderbuik;
- tekenen van weefselinvasie: (duur van) koorts, rillingen, algemeen ziekzijn, flank- of perineumpijn;
- bij ouderen: acute (toename van) verwardheid/tekenen van een delier.

Vraag ook naar symptomen of factoren die kunnen wijzen op een andere diagnose:
- langer dan een week bestaande klachten;[13]
- risico op soa (zie de NHG-Standaard Het soa-consult);
- nieuw ontstane of veranderde vaginale irritatie of afscheiding of ecoulement.

Vraag bij vrouwen met recidiverende urineweginfecties naar:
- seksueel actief zijn;
- relatie met coïtus;
- gebruik van condooms en/of spermadodende middelen.

Ga na of de patiënt behoort tot een risicogroep en ga per risicogroep tevens onderstaande aandachtspunten na:
- *zwangere vrouwen*: de zwangerschapstermijn; voortijdige weeën of toename van harde buiken;
- *mannen*: (al langer) last van moeilijk uitplassen, pijn bij het zitten;
- patiënten met *diabetes mellitus* of een *verminderde weerstand* (zoals ten gevolge van bestraling, immunosuppressiva): aard comorbiditeit en medicatie, beloop eerdere urineweginfecties, noodzaak tot aanpassing medicatie (bijvoorbeeld bij chronisch prednisongebruik of bij ontregeling van glucosewaarden);
- patiënten met een *verblijfskatheter*: ga de indicatie voor de katheter na;
- patiënten met bestaande *afwijkingen aan nieren of urinewegen* (zoals ernstige nierinsufficiëntie, cystenieren, nierstenen, een neurogene blaas, een bemoeilijkte mictie of bekend blaasresidu): aard comorbiditeit en medicatie; ernst van de nierinsufficiëntie (zie de LTA Chronische nierschade).

Vraag bij kinderen jonger dan 12 jaar (zonodig aan ouders/verzorgers) naar:
- buikpijn, pijnlijke of branderige mictie en toegenomen mictiefrequentie;
- koorts, braken, sufheid, verminderde groei (vooral bij leeftijd jonger dan drie maanden);
- eerdere urineweginfecties, eventuele kweekresultaten;
- voorkomen van urineweginfecties bij ouders of broertjes/zusjes;
- obstipatie (zie de NHG-Standaard Obstipatie);
- aanwijzingen voor obstructie: persen tijdens plassen, slappe straal.

Bij zindelijke kinderen wijzen de volgende symptomen op een afwijkend plaspatroon: slechte of intermitterende straal (bij kinderen ouder dan vijf jaar); gebruik van ophoudmanoeuvres; abnormaal hoge of lage mictiefrequentie (normaal vier tot zeven keer per etmaal); incontinentie overdag of 's nachts.

Lichamelijk onderzoek

Verricht lichamelijk onderzoek bij:
- vrouwen met recidiverende infecties (drie of meer per jaar);
- mannen;
- koorts of andere tekenen van weefselinvasie;
- kinderen;
- patiënten bij wie het afnemen van een (betrouwbare) anamnese niet mogelijk is.

Het lichamelijk onderzoek omvat:
- bij vrouwen met meer dan driemaal per jaar een urineweginfectie:
  - inspectie genitale regio (atrofie, fluor);
  - vaginaal toucher (cystocele, afwijkingen genitalia interna).

- bij mannen:
  - buikonderzoek (urineretentie);
  - inspectie en palpatie genitale regio (balanitis, phimosis, ecoulement bij soa-risico, epididymitis).

Bij vermoeden van een prostatitis wordt een rectaal toucher niet aanbevolen, omdat dit onvoldoende differentieert ten opzichte van andere prostaataandoeningen.[24]

- bij tekenen van weefselinvasie:
  - inschatting algemene toestand (zieke indruk, dehydratie, tekenen van delier);
  - temperatuur, bloeddruk en pols (aanwijzingen voor septische shock);
  - buikonderzoek (peritoneale prikkeling, flankpijn, urineretentie).
- bij kinderen:
  - buikonderzoek (obstipatie, retentieblaas of andere palpabele massa);
  - overweeg, vooral bij kinderen jonger dan vijf jaar, inspectie genitale regio (positie meatus, ernstige phimosis, balanitis, vulvitis).

Aanvullend onderzoek

De [**stroomdiagrammen 1, 2 en 3**] geven het traject aan van het urineonderzoek voor verschillende patiëntengroepen.

Urineonderzoek kan achterwege blijven bij een gezonde niet-zwangere vrouw met een sterk vermoeden van een urineweginfectie (criteria zie onder *Evaluatie*) die eerder een geobjectiveerde urineweginfectie heeft gehad en de klachten duidelijk herkent.[14]

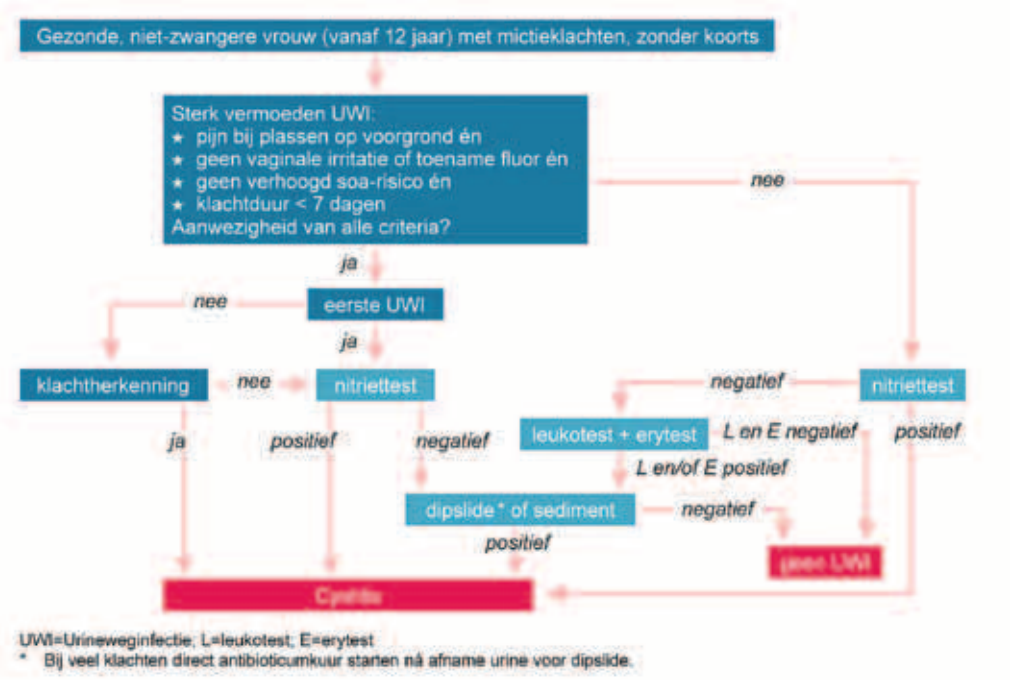
Verricht bij andere groepen alleen urineonderzoek bij een klinisch vermoeden van een urineweginfectie. Urineonderzoek kan dus ook achterwege blijven:
- indien alternatieve diagnoses waarschijnlijker zijn, zoals balanitis, vulvitis op basis van candida of wormen;
- bij patiënten met een verblijfskatheter zonder duidelijke tekenen van weefselinvasie, aangezien bij hen vrijwel steeds bacteriurie bestaat en er bovendien geen duidelijke relatie is tussen klachten en infectie;[15]
- bij ouderen zonder klinische symptomen, aangezien asymptomatische bacteriurie vaak voorkomt. Om die reden kan bij ouderen een aangetoonde bacteriurie niet zonder meer als (enige) oorzaak van koorts of een delier worden gezien (zie ook de NHG-Standaard Delier).

Urinestick

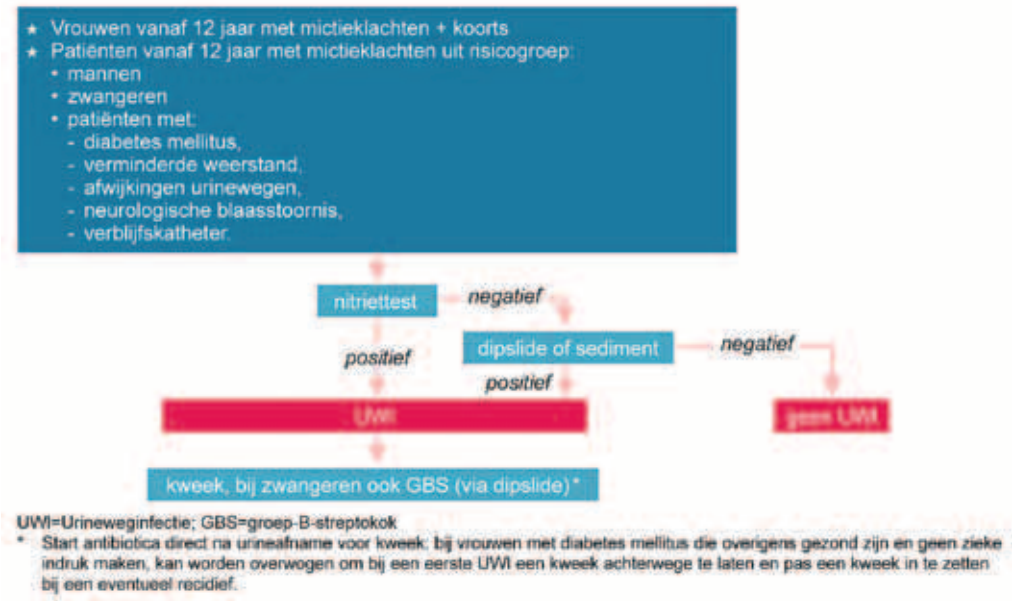
Verricht, behalve in de hierboven genoemde situaties, bij het vermoeden van een urineweginfectie een combinatietest van nitriet, leukocyten en erytrocyten, hierna aangeduid als nitriettest, leukotest en erytest.[16]

Een positieve nitriettest is specifiek voor een urineweginfectie en bevestigt bij patiënten vanaf 12 jaar de diagnose; bij kinderen jonger dan 12 jaar wordt de diagnose pas gesteld bij een positieve kweek. De ery- en leuko-

Stroomdiagram 1 Urineonderzoek bij gezonde, niet-zwangere vrouwen vanaf 12 jaar met mictieklachten zonder koorts



Stroomdiagram 2 Urineonderzoek bij vrouwen vanaf 12 jaar met mictieklachten en koorts en patiënten vanaf 12 jaar uit een risicogroep met mictieklachten (met of zonder koorts)



test zijn veel minder specifiek. Ze zijn echter wel erg gevoelig, zodat een negatieve uitslag van deze tests de kans op een urineweginfectie klein maakt.

Fout-negatieve uitslagen van nitriet kunnen veroorzaakt worden doordat het infecterende micro-organisme geen reductase ter beschikking heeft om nitraat in nitriet om te zetten, maar ook doordat de urine niet lang genoeg in de blaas aanwezig is geweest om deze omzetting mogelijk te maken. Andere mogelijke oorzaken zijn: afwezigheid van nitraat in de voeding en een hoge concentratie ascorbinezuur in de urine.

Dipslide

Verricht aanvullend urineonderzoek met een dipslide in de volgende gevallen:[17]

- negatieve nitriettest bij vrouwen met een *sterk* vermoeden (criteria zie *Evaluatie*) van een (eerste) urineweginfectie, ongeacht de uitslag van de leuko- en erytest;[16]
- negatieve nitriettest, maar positieve leuko- en/of erytest bij vrouwen zonder sterk vermoeden van een urineweginfectie;[16]
- negatieve nitriettest bij personen uit een risicogroep met mictieklachten.

Voor resistentiebepaling kan, afhankelijk van regionale afspraken hierover, de dipslide naar het laboratorium worden gestuurd. Een alternatief hiervoor is om vóór het begin van de behandeling urine te verzamelen en deze rechtstreeks naar het laboratorium te sturen voor het inzetten van een kweek.

Aflezen dipslide

De dipslide moet gedurende ten minste 18 uur in een broedstoof (38 °C), of ten minste 24 uur bij kamertemperatuur (20 °C) worden bewaard, voordat deze wordt afgelezen. Het aantal kolonievormende eenheden per ml urine wordt geschat door het groeibeeld dat ontstaan is te vergelijken met een standaardafbeelding. De groene kant van de dipslide (CLED) is de kant waarop het aantal kolonies wordt geteld; op de rode kant (MacConkey) groeien alleen gramnegatieve micro-organismen.

Urinesediment

Bij patiënten vanaf 12 jaar kan, als gelijkwaardig alternatief voor de dipslide, het urinesediment microscopisch worden beoordeeld op de aanwezigheid van bacteriën, indien de beoordelaar hiertoe adequaat geschoold is en gebruik maakt van een goed onderhouden microscoop. Het sediment is positief bij ten minste 20 bacteriën per gezichtsveld (vergroting 400x); de aanwezigheid van epitheelcellen duidt op contaminatie.[18] Het sediment heeft geen plaats bij de diagnostiek in de eerste lijn van urineweginfecties bij kinderen.

Kweek en resistentiebepaling

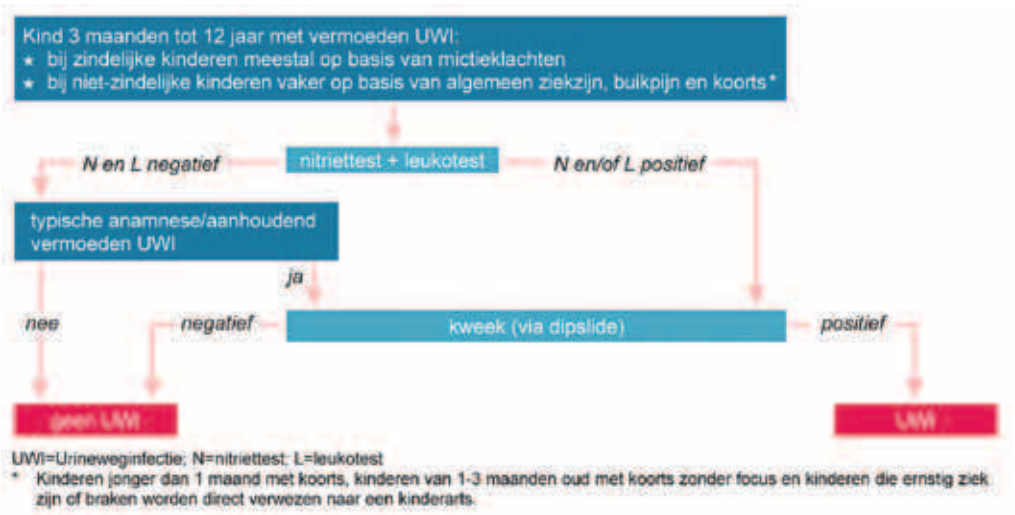
Voor het opsturen naar een laboratorium van de dipslide of verse urine voor kweek en resistentiebepaling gelden de volgende indicaties:

- bij koorts of andere tekenen van weefselinvasie;
- na falen van twee blind ingezette behandelingen;
- urineweginfectie bij patiënten die antibiotische profylaxe gebruiken;
- bij patiënten uit een risicogroep (NB: bij vrouwen met diabetes mellitus met een cystitis, die verder gezond zijn en geen zieke indruk maken, kan de huisarts overwegen pas een kweek in te zetten bij een eventueel recidief);[19]
- bij kinderen jonger dan 12 jaar.

Opvangen en bewaren van urine

Bij volwassenen zijn geen speciale maatregelen nodig bij het opvangen van urine. Wanneer er echter een discrepantie bestaat tussen het klinisch beeld en de uitslag van het urineonderzoek overweegt de huisarts een nieuw monster te onderzoeken, dat met gespreide schaamlippen of teruggetrokken voorhuid is opgevangen. Bij niet-zindelijke kinderen wordt geadviseerd om de genitalia vooraf te wassen; omdat bij hen de voorafkans op een infectie kleiner is dan bij volwassenen, is het bij kinderen extra belangrijk om contaminatie te voorkomen, teneinde een urineweginfectie uit te kunnen sluiten.[20] Voor het opvangen van urine bij niet-zindelijke kinderen zie [**kader**].

Stroomdiagram 3 Urineonderzoek bij kinderen van 3 maanden tot 12 jaar



Het onderzoek van bij kamertemperatuur bewaarde urine is alleen betrouwbaar indien de urine binnen 2 uur na lozing wordt onderzocht. Wanneer dit niet mogelijk is, moet de urine onmiddellijk worden geplaatst in een koelkast met een temperatuur van maximaal 10 °C, waarin deze hoogstens 24 uur bewaard mag worden.[21]

Opvangen urine bij niet-zindelijke kinderen

Bij voorkeur wordt urine opgevangen door middel van een *clean catch*. Het plaszakje is een methode die meer kans op contaminatie geeft. Een positieve nitriet- of leukotest van urine uit een plaszakje vergt altijd alsnog onderzoek van schone 'clean catch'-urine [**kader**] om de diagnose urineweginfectie te bevestigen.[22] Indien een clean catch niet lukt is katheterisatie (door een kinderarts) geïndiceerd.

Instructie voor opvangen van urine bij niet-zindelijke kinderen (clean catch)

- Geef het kind ruim te drinken. Kinderen jonger dan 2 jaar zullen dan in het algemeen binnen 20 tot 30 minuten plassen.
- Spreid de schaamlippen of trek de voorhuid terug en reinig vulva of penis zorgvuldig met een ruime hoeveelheid water (geen zeep) door de douche er op te zetten of natte watten uit te knijpen (niet poetsen).
- Laat het kind met ontbloot genitaal op een aankleedkussen liggen of bloot rondlopen en vang middenstroomurine op met een schone container.

Lukt dit niet, plak dan alsnog een plaszak en controleer elke 10 minuten of er urineproductie is. Laat de plaszak niet langer dan 1 uur zitten, omdat daarna de kans op contaminatie groot is. Hoewel met de urine uit een plaszak een urineweginfectie niet betrouwbaar aangetoond kan worden, is deze wel bruikbaar om een urineweginfectie uit te sluiten.[23] Voor uitvoeriger instructies zie www.thuisarts.nl.

Evaluatie

Algemeen

Bij patiënten ouder dan 12 jaar is sprake van een aangetoonde urineweginfectie bij een positieve nitriettest of een urinesediment met ten minste 20 bacteriën per gezichtsveld (vergroting 400x) of een dipslide met ten minste 10^4 kolonievormende eenheden per ml urine. Bij kinderen jonger dan 12 jaar is een urineweginfectie pas aangetoond bij een positieve kweek (al dan niet via dipslide).

Cystitis bij gezonde niet-zwangere vrouwen vanaf 12 jaar

De combinatie van de volgende symptomen geven een *sterk* vermoeden van een urineweginfectie bij gezonde niet-zwangere vrouwen:

- pijn bij het plassen als op de voorgrond staande klacht,
  én
- klachten korter durend dan een week,
  én

- *geen* verhoogd risico op een soa, én
- *geen* vaginale irritatie of fluorklachten.

Stel de *waarschijnlijkheidsdiagnose cystitis* bij een sterk vermoeden van een urineweginfectie. Bevestig bij een eerste urineweginfectie de diagnose met een positieve nitriettest en zet een dipslide in bij een negatieve nitriettest.

Stel de *diagnose cystitis* bij vrouwen zonder een sterk vermoeden alleen bij een positieve nitriettest, positief sediment of positieve dipslide.

Cystitis bij risicogroepen

Er is sprake van cystitis bij een patiënt uit een risicogroep met een pijnlijke en/of frequente mictie zonder tekenen van weefselinvasie én met ten minste een positieve nitriettest, een positief urinesediment of een positieve dipslide.

Urineweginfectie met tekenen van weefselinvasie

Stel bij tekenen van weefselinvasie, al dan niet in combinatie met pijnlijke en/of frequente mictie, de diagnose urineweginfectie bij een positieve nitriettest, een positief sediment of een positieve dipslide. Koorts is een bijna obligaat symptoom bij een urineweginfectie met weefselinvasie, maar kan vroeg in de ziekte of bij ouderen ontbreken.

Het onderscheid tussen een prostatitis en een pyelonefritis bij mannen is moeilijk te maken op basis van klinische symptomen zoals flankpijn en perineumpijn.[24] Het onderscheid tussen een prostatitis of pyelonefritis is niet van belang voor de behandeling.

Kinderen

Bij niet-zindelijke kinderen uit een urineweginfectie zich vooral met algemeen ziekzijn, koorts en buikpijn; bij zindelijke kinderen vaker met buikpijn, een pijnlijke of branderige mictie en/of een toegenomen mictiefrequentie (zie ook de NHG-Standaard Kinderen met koorts).

Stel de diagnose urineweginfectie bij kinderen alleen bij een positieve kweek, bij niet-zindelijke kinderen bij voorkeur door onderzoek van 'clean catch'-urine (zie [**kader**]). Een positieve nitriet- en leukotest maken de diagnose weliswaar waarschijnlijk, maar vergen alsnog bevestiging door middel van een kweek (al dan niet via dipslide).[22]

Een urineweginfectie kan nagenoeg worden uitgesloten als de nitriet- en leukotest negatief zijn, ook als het kind koorts heeft.

Differentiële diagnostiek

Bij volwassenen:

- aspecifieke klachten kunnen wijzen op urethritis (urethrale afscheiding en pijnlijke mictie en een verhoogd soa-risico; zie ook de NHG-Standaard Het soa-consult);
- overweeg bij frequente mictie of loze aandrang met of zonder incontinentie een *overactieve blaas* (zie de NHG-Standaarden Urine-incontinentie en Mictieklachten bij mannen).

Bij kinderen:

- overweeg obstructieve pathologie (meestal jongens) als oorzaak van de urineweginfectie (bij jonge kinderen onrust, buikkrampen, persen tijdens mictie en een slappe straal);
- er is sprake van een afwijkend plaspatroon bij kinderen die buikdruk gebruiken om te plassen, minder dan vier keer of vaker dan zeven keer per etmaal plassen en al zindelijk waren maar weer regelmatig (een beetje) urine verliezen zowel overdag als 's nachts;
- overweeg bij sterke loze aandrang met of zonder incontinentie overactieve blaassymptomen als alternatieve diagnose, wanneer een urineweginfectie is uitgesloten.

RICHTLIJNEN BELEID

De keuze voor het soort antibioticum hangt af van diverse factoren, zoals leeftijd, het al dan niet behoren tot een risicogroep en de aanwezigheid van tekenen van weefselinvasie.[25]

Voor behandeling van urineweginfecties bij patiënten met een ernstige nierfunctiestoornis zie de LTA Chronische nierschade. Na publicatie van de LTA in 2009 zijn de adviezen voor nitrofurantoïne herzien; aanpassing van de dosering is pas nodig bij een klaring onder de 30 ml/min.[26]

Cystitis bij gezonde niet-zwangere vrouwen (vanaf 12 jaar)

Voorlichting

De huisarts legt uit dat een blaasontsteking veel voorkomt, niet besmettelijk is, maar wel af en toe kan terugkomen. Het gaat om een hinderlijke, in principe onschuldige aandoening, die vanzelf binnen één week kan genezen.[9] De huisarts bespreekt de mogelijkheid van een afwachtend beleid (ruim drinken en zonodig pijnstilling) en het meegeven van een 'uitgesteld antibioticumrecept'. Over het al dan niet starten van het antibioticum kan de vrouw dan zelf beslissen als de klachten persisteren of toenemen.[27]

Met antibiotische behandeling zijn de klachten vaak eerder verdwenen, hoewel ze tot enkele dagen na afloop van de behandeling kunnen blijven bestaan.

In aansluiting op de gegeven mondelinge informatie kan de huisarts de patiënt verwijzen naar www.thuisarts.nl.

Medicatie

Bij het besluit een cystitis antibiotisch te behandelen gebeurt dit in eerste instantie blind. Dat wil zeggen zonder dat de verwekker en het resistentiepatroon bekend zijn. De volgende antibiotica komen in aanmerking:

- eerste keus: een 5-daagse kuur nitrofurantoïne (2 maal daags 100 mg met gereguleerde afgifte of 4 maal daags 50 mg);[28] contra-indicaties zijn ernstige nierinsufficiëntie (klaring < 30 ml/min) en G6PD-deficiëntie;
- tweede keus: een eenmalige gift fosfomycine (3 gram), 2 uur na de maaltijd, bij voorkeur voor de nacht. Leg uit dat de klachten niet meteen zijn verdwenen na inname van de eenmalige gift.[29] Geef vrouwen die borstvoeding geven geen fosfomycine, tenzij de borstvoeding 24 uur onderbroken kan worden, door te kolven en de gekolfde melk niet te gebruiken;

- derde keus: een 3-daagse kuur trimethoprim (1 maal daags 300 mg voor de nacht);[30] contra-indicaties zijn ernstige lever- en nierfunctiestoornissen, ernstige afwijkingen in het bloedbeeld, acute porfyrie en methotrexaatgebruik.

Controle
- Indien de klachten na de kuur verdwijnen, is controle van de urine niet nodig.
- Verricht, wanneer de klachten 3 tot 5 dagen na aanvang van de kuur niet duidelijk zijn afgenomen, alsnog of opnieuw urineonderzoek en verstrek, indien aangewezen, een alternatief middel.
- Stuur een dipslide of verse urine naar een laboratorium voor kweek en resistentiebepaling als de klachten na een tweede kuur aanhouden, waarna behandeling plaatsvindt op grond van de uitslag.

Verwijzing
Verwijzing van een gezonde niet-zwangere vrouw met een cystitis zonder tekenen van weefselinvasie is niet nodig.

Recidiverende cystitis bij gezonde niet-zwangere vrouwen (vanaf 12 jaar)
Voorlichting
Adviseer de volgende maatregelen:[31]
- veel drinken;
- blaas geheel leegplassen;
- bij aandrang de mictie niet uitstellen;
- spoedige lediging van de blaas post coitum;
- indien relevant: het gebruik van condooms/pessaria met spermadodende glijmiddelen heroverwegen.

In aansluiting op de gegeven mondelinge informatie kan de huisarts de patiënt verwijzen naar www.thuisarts.nl.

Medicatie
De huisarts legt vrouwen met recidiverende urineweginfecties de volgende behandelopties voor: zelfbehandeling, waarvoor een antibioticumrecept op voorraad wordt verstrekt, of profylactische behandeling.

Zelfbehandeling[32]
Bij vrouwen die de klachten duidelijk herkennen van eerder doorgemaakte infecties is zelfbehandeling een goede optie. Hiertoe geeft de huisarts een recept mee voor een 5-daagse kuur nitrofurantoïne (2 maal daags 100 mg met gereguleerde afgifte of 4 maal daags 50 mg) of een eenmalige gift fosfomycine 3 gram, waarmee de vrouw kan starten zodra zich herkenbare tekenen van een infectie voordoen. Instrueer de patiënt contact op te nemen bij uitblijven van verbetering of een afwijkend beloop.

Profylaxe
Bespreek bij drie of meer urineweginfecties binnen één jaar de mogelijkheid van profylaxe met keuze uit de volgende opties:
- cranberryproducten. Voor de effectiviteit van cranberryproducten ter voorkoming van urineweginfecties bij vrouwen bestaat beperkt bewijs.[33] Zowel cranberrytabletten (2 maal daags 500 mg) als drank (volgens gebruiksaanwijzing op de verpakking) kunnen worden gebruikt, hoewel de optimale dosering en toedieningsvorm nog niet vaststaan. Cranberrydrank wordt meestal matig verdragen. Ten opzichte van antibioticaprofylaxe heeft cranberryprofylaxe het voordeel dat het niet bijdraagt aan bacteriële resistentie tegen antibiotica;
- continue antibioticaprofylaxe. Dit beperkt het aantal recidieven aanmerkelijk, ook in het jaar na staken van de profylaxe.[34] Maak voor profylactische behandeling, mede afhankelijk van de reactie op de initiële therapie, een keuze tussen nitrofurantoïne (50 tot 100 mg) en trimethoprim (100 mg), dagelijks in te nemen voor de nacht. Informeer de patiënt over belangrijke bijwerkingen die bij langdurig gebruik van nitrofurantoïne zelden optreden, namelijk een – soms irreversibele – polyneuropathie, waarvan paresthesieën een eerste symptoom zijn, en het pulmonair syndroom, met kortademigheid en prikkelhoest als klachten (en soms leidt tot irreversibele fibrose). Voor de optimale duur van deze vorm van profylaxe is geen hard bewijs; de werkgroep adviseert na 6 tot 12 maanden de medicatie te staken;
- postcoïtumprofylaxe.[35] Evenals bij continue profylaxe wordt – mede afhankelijk van de reactie op de initiële therapie – gekozen voor nitrofurantoïne (50 tot 100 mg) of trimethoprim 100 mg, in te nemen binnen 2 uur na iedere coïtus, maximaal eenmaal daags. Ook bij deze vorm van profylaxe is het advies om na 6 tot 12 maanden te stoppen;
- vaginaal estriol.[36] Overweeg bij recidiverende infecties van postmenopauzale vrouwen vaginaal gebruik van estriolovules of -crème (1 maal daags 0,5 mg, na 2 weken af te bouwen tot maximaal 0,5 mg 2 maal per week). De werkzaamheid berust mogelijk op het tegengaan van slijmvliesatrofie, wat indirect leidt tot een verbetering van de vaginale flora en afname van de kans op kolonisatie door uropathogenen. Conform de NHG-Standaard De overgang wordt een behandelduur van maximaal 6 maanden geadviseerd (zie ook de NHG-Standaard De overgang).

Bij cystitis onder antibiotische profylaxe
- Indien ondanks profylaxe een cystitis optreedt, geef dan een ander antibioticum (nitrofurantoïne, fosfomycine, trimethoprim; dosering zie onder *Cystitis bij gezonde niet-zwangere vrouwen*).
- Verzamel voor de start van de behandeling urine voor kweek en bepaling van resistentie.

Controle na cystitis onder antibiotische profylaxe
- Indien de klachten na de kuur verdwijnen, is controle van de urine niet nodig.
- Overweeg na afloop van de cystitis een ander middel als profylaxe, afhankelijk van het resistentiepatroon.
- Verricht, wanneer de klachten drie tot vijf dagen na aanvang van de kuur niet duidelijk zijn afgenomen, urineonderzoek en verstrek, indien aangewezen, een alternatief middel.

Verwijzen
Verwijs vrouwen die ondanks profylactische behandeling last houden van frequent recidiverende urineweginfecties.

Cystitis bij risicogroepen
Voorlichting
Personen uit een risicogroep lopen een groter risico om complicaties van een cystitis te ontwikkelen. Behandel daarom een cystitis bij hen, in afwachting van de kweekuitslag, altijd met een antibioticum. Adviseer ruime vochtinname. Laat de patiënt bij verergering van klachten (koorts, algemeen ziekzijn) altijd direct contact opnemen met de (dienstdoende) huisarts.

In aansluiting op de gegeven mondelinge informatie kan de huisarts de patiënt verwijzen naar www.thuisarts.nl.

Medicatie
Bij zwangeren:[37]
- eerste keus: een 7-daagse kuur nitrofurantoïne (2 maal daags 100 mg met gereguleerde afgifte of 4 maal daags 50 mg; niet in de periode rond de uitgerekende datum);
- tweede keus: een 5-daagse kuur amoxicilline/clavulaanzuur (3 maal daags 500/125 mg).

Het verdere beleid bij zwangeren wordt bepaald door de reactie op de ingezette behandeling en de uitslag van de kweek en resistentiebepaling.

Indien uit de urine van een zwangere vrouw een groep-B-streptokok (GBS) wordt geïsoleerd, bestaat er – ongeacht het resultaat van de behandeling en de zwangerschapsduur – een indicatie voor intraveneuze antibiotische profylaxe tijdens de partus, ter voorkoming van een GBS-infectie bij de neonaat. Van alle gekoloniseerde kinderen ontwikkelt 1 tot 2% een ernstige GBS-infectie in de vorm van een pneumonie, sepsis of meningitis met relatief hoge mortaliteit (in Nederland 5%).[38] Stel de verloskundig hulpverlener op de hoogte als in de urine van een zwangere een GBS is gevonden.
Bij mannen[39] en patiënten met diabetes mellitus, een verminderde weerstand of afwijkingen aan de nieren of urinewegen:[40]
- eerste keus: een 7-daagse kuur nitrofurantoïne (2 maal daags 100 mg met gereguleerde afgifte of 4 maal daags 50 mg);
- tweede keus: een 7-daagse kuur trimethoprim (1 maal daags 300 mg voor de nacht). Contra-indicaties zijn ernstige lever- en nierfunctiestoornissen, ernstige afwijkingen in het bloedbeeld, acute porfyrie en methotrexaatgebruik.

Het beleid bij recidiverende infecties bij risicogroepen hangt af van het onderliggend risico en de mate waarin dit behandelbaar is en van het optreden van urineweginfecties met tekenen van weefselinvasie bij deze patiënten. Overleg in voorkomende gevallen met de uroloog, internist of gynaecoloog.

Controle
Indien de klachten na de kuur verdwijnen is urinecontrole niet nodig. Bij uitblijven van herstel is urinecontrole geïndiceerd: bij een positieve nitrietest is kweek en resistentiebepaling geïndiceerd; bij een negatieve nitrietest is dit alleen geïndiceerd bij een positieve uitslag van dipslide of sediment.

Verwijzing
Verwijs:
- patiënten met aanwijzingen voor onderliggende afwijkingen als urineretentie, bemoeilijkte mictie, nier- of blaasstenen en tumoren in blaas of kleine bekken;
- mannen met meer dan één urineweginfectie in betrekkelijk korte tijd (arbitrair: 2 binnen een half jaar).

Urineweginfectie met tekenen van weefselinvasie
Voorlichting
Leg uit dat een urineweginfectie met koorts een aandoening is die ernstig kan verlopen, dat behandeling met antibiotica noodzakelijk is en dat dit alvast gestart wordt voordat de uitslag van de ingezette urinekweek en resistentiebepaling bekend zijn. De kweekuitslag kan reden zijn om van antibioticum te moeten wisselen. Adviseer ruime vochtinname.

In aansluiting op de gegeven mondelinge informatie kan de huisarts de patiënt verwijzen naar www.thuisarts.nl.

Medicatie
Bij een urineweginfectie met koorts of andere tekenen van weefselinvasie is een antibioticum nodig dat voldoende weefselpenetratie geeft, zoals ciprofloxacine, amoxicilline/clavulaanzuur en cotrimoxazol. Nitrofurantoïne, fosfomycine en norfloxacine zijn om deze reden niet geschikt voor deze indicatie, ondanks een gunstig resistentiepatroon.[41] De geadviseerde volgorde van voorkeursmiddelen voor de initiële, blinde behandeling (dat wil zeggen na afname van urine, maar voordat de kweekuitslag en het resistentiepatroon bekend zijn) is gebaseerd op de huidige resistentiegegevens.[25]

Pas zo nodig de behandeling aan nadat de uitslagen van kweek en resistentiebepaling bekend zijn.

Heroverweeg bij patiënten met een verblijfskatheter de indicatie hiervoor. Vervang bij patiënten met een nog bestaande indicatie de katheter voor het eind van de antibioticumkuur.[42]

Bij niet-zwangere vrouwen:
- eerste keus: een 7-daagse kuur ciprofloxacine (2 maal daags 500 mg; uitsluitend bij leeftijd > 16 jaar). Niet gelijktijdig innemen met metaalverbindingen, zoals calcium-, magnesium- en ijzerpreparaten; contra-indicaties zijn ernstige gecombineerde lever- en nierfunctiestoornissen en peesaandoeningen gerelateerd aan het eerdere gebruik van chinolonen;
- tweede keus: een 10-daagse kuur amoxicilline/clavulaanzuur (3 maal daags 500/125 mg);
- derde keus en bij overgevoeligheid voor penicilline: een 10-daagse kuur cotrimoxazol (2 maal daags 960 mg); cotrimoxazol is gecontra-indiceerd bij gebruik van cumarine of methotrexaat.

Bij mannen:
Het antibiotische beleid bij mannen is identiek aan dat bij vrouwen, maar

onafhankelijk van het gekozen middel steeds met een veertiendaagse behandelduur.[41]

Controle

Instrueer de patiënt contact op te nemen indien binnen twee dagen geen verbetering optreedt, of eventueel eerder bij verergering van het ziektebeeld of zich ontwikkelende verwardheid. Indien de klachten na de kuur verdwijnen is urinecontrole niet nodig. Bij uitblijven van herstel is urinecontrole geïndiceerd: bij een positieve nitrietttest is kweek en resistentiebepaling geïndiceerd; bij een negatieve nitrietttest is dit alleen geïndiceerd bij een positieve uitslag van dipslide of sediment.

Verwijzing

Verwijs:

- zwangeren met tekenen van weefselinvasie;[43]
- volwassenen met een pyelonefritis bij (vermoeden van of reeds bekende) nierstenen;
- volwassenen met een urineweginfectie met koorts of andere tekenen van weefselinvasie die niet binnen 48 uur verbeteren op antimicrobiële behandeling;
- patiënten met een vermoedelijke sepsis (hypotensie, tachycardie, koude rillingen, verwardheid).

Urineweginfecties bij kinderen tot 12 jaar

Voorlichting

Geef ouders van kinderen met een urineweginfectie die zindelijk zijn of ouder dan vijf jaar uitleg over de werking van de bekkenbodem en vertel dat ontspanning nodig is voor volledige lediging van blaas en darmen.

Geef, als er aanwijzingen zijn voor een afwijkend plaspatroon, de volgende adviezen om het plaspatroon te normaliseren:

- laat het kind rustig en ontspannen op het toilet zitten. Zorg ervoor dat de bovenbenen horizontaal (recht) op de toiletbril rusten en de voeten op de grond of een bankje staan;
- let er op dat het kind niet perst tijdens het plassen. De buik moet slap gehouden worden. Dit lukt het beste door zacht en rustig te fluiten, blazen of neuriën;
- wanneer het kind de plas te lang ophoudt, is er meer kans dat het kind nat wordt of de blaas niet meer goed leeg krijgt. Probeer het kind zes tot zeven keer per dag te laten plassen. Dit lukt alleen als het kind ook minimaal zeven keer per dag drinkt.

Behandel aanwezige obstipatie volgens de NHG-Standaard Obstipatie.

In aansluiting op de gegeven mondelinge informatie kan de huisarts de patiënt verwijzen naar www.thuisarts.nl.

Medicatie

Behandel aangetoonde urineweginfecties bij jonge kinderen altijd met antibiotica omdat deze infecties in korte tijd aanleiding kunnen geven tot nierschade.

Medicamenteuze behandeling van een cystitis:[44]

- eerste keus: een 5-daagse kuur nitrofurantoïne (5 tot 6 mg/kg lichaamsgewicht in 4 giften; maximaal 400 mg/dag);
- tweede keus: een 3-daagse kuur amoxicilline/clavulaanzuur (30/7,5 mg/kg lichaamsgewicht in 3 giften; maximaal 3 g/750 mg per dag).

Totstandkoming

Nadat werd besloten te beginnen met de ontwikkeling van een NHG-Standaard Urineweginfecties startte in juni 2011 een werkgroep. Deze werkgroep heeft een conceptversie gemaakt.

De werkgroep bestond uit de volgende leden: B. van Pinxteren, huisarts te Utrecht; dr. B.J. Knottnerus, huisarts en onderzoeker; dr. S.E. Geerlings, internist-infectioloog te Amsterdam; H.S. Visser, huisarts te Zevenhuizen; S. Klinkhamer, aios huisartsgeneeskunde. Dr. K.M. van Asselt, huisarts te Kockengen en tot 1 september 2012 wetenschappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap, begeleidde de werkgroep en deed de redactie; dr. G.M. van der Weele, wetenschappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap nam dit daarna over en deed de eindredactie; dr. W. Opstelten was betrokken als senior wetenschappelijk medewerker en M.M. Verduijn als senior wetenschappelijk medewerker farmacotherapie, beiden van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap. M.A. Kijser was betrokken als medewerker van de afdeling Implementatie.

Door de werkgroepleden werd geen belangenverstrengeling gemeld. Meer details hierover zijn te vinden in de webversie van de standaard op www.nhg.org.

In juni 2012 werd de ontwerpstandaard voor commentaar naar vijftig willekeurig uit het NHG-ledenbestand gekozen huisartsen gestuurd. Er werden twintig commentaarformulieren retour ontvangen. Tevens werd commentaar ontvangen van een aantal referenten, te weten: P.F. Bongers, namens Bogin; dr. J.A.H. Eekhof, huisarts en hoofdredacteur van Huisarts en Wetenschap; E.P. van Haarst, uroloog namens de Nederlandse Vereniging voor Urologie; prof.dr. A.L.M. Lagro-Janssen, huisarts en werkzaam bij het Institute for Gender Studies te Nijmegen; P.M. Leusink, huisarts en als seksuoloog werkzaam bij het Groene Hart Ziekenhuis te Gouda; M.L.H.A. van Oppenraay namens het College voor Zorgverzekeringen; R.M. Dull, apotheker, dr. T. Schalekamp, apotheker, J. Erkelens en M. de Vos, ziekenhuisapothekers, allen namens de Werkgroep voor Farmacotherapie en Geneesmiddelinformatie (WFG) van het KNMP Geneesmiddel Informatie Centrum te Den Haag; S. Heytens en T. Christiaens, namens de Vakgroep Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg Universiteit Gent; I.J.M. Nijhuis, M.F. Schreuder en J.T.C.M. Verhallen, allen kinderarts namens de Sectie Kindernefrologie van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde; J. Oltvoort, namens Nefarma te Den Haag; G. Salemink, arts M&G en medisch adviseur namens Zorgverzekeraars Nederland (ZN); prof.dr. J.M. Prins, hoogleraar Infectieziekten, Academisch Medisch Centrum te Amsterdam namens Stichting Werkgroep Antibiotica Beleid (SWAB); J. van der Putte, huisarts te Purmerend; P.B.M. Went, specialist ouderengeneeskunde namens Verenso. Naamsvermelding als referent betekent overigens niet dat een referent de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft. H. Eekhof en S. van Vliet hebben namens de NAS tijdens de commentaarronde beoordeeld of de ontwerpstandaard antwoord geeft op de vragen uit het herzieningsvoorstel. In december 2012 werd de standaard becommentarieerd en geautoriseerd door de NHG-Autorisatiecommissie.

De zoekstrategie die gevolgd werd bij het zoeken naar de onderbouwende literatuur is te vinden bij de webversie van deze standaard. Tevens zijn de procedures voor de ontwikkeling van de NHG-Standaarden in te zien in het procedureboek (zie www.nhg.org).

Bij tekenen van weefselinvasie:
- eerste keus: een 10-daagse kuur amoxicilline/clavulaanzuur (50/12,5 mg/kg lichaamsgewicht in 3 giften; maximaal 3 g/750 mg per dag);
- tweede keus (en bij overgevoeligheid voor penicilline): een 10-daagse kuur cotrimoxazol (6/30 mg/kg lichaamsgewicht in 2 giften; maximaal 320/1600 mg per dag).

De hier genoemde medicatiekeuze en doseringen zijn conform het Kinderformularium (www.kinderformularium.nl), hoewel de toepassing van bovengenoemde medicatie voor sommige leeftijden formeel te boek staat als *off-label*.

Controle

Controle van de urine is niet nodig als de klachten verdwenen zijn. Bij uitblijven van herstel is urinecontrole geïndiceerd: bij een positieve nitriettest is kweek en resistentiebepaling geïndiceerd; bij een negatieve nitriettest is dit alleen geïndiceerd bij een positieve uitslag van dipslide of sediment.

Verwijzing

Verwijs direct naar een kinderarts:
- kinderen jonger dan 1 maand met koorts en kinderen van 1 tot 3 maanden met koorts zonder focus;[45]
- kinderen met (vermoeden van) een urineweginfectie die ernstig ziek zijn en/of braken;
- kinderen die niet binnen 48 uur verbeteren op antimicrobiële behandeling.

Verwijs direct voor nadere diagnostiek naar een kinderarts:
- niet-zindelijke kinderen met een positieve nitriet- of leukotest van urine uit een plaszakje bij wie een clean catch niet lukt (katheterisatie geïndiceerd);
- als tijdens de infectie sprake is van een slappe straal of palpabele massa in de buik.

Verwijzing naar een kinderarts binnen zes weken na de infectie is geïndiceerd in geval van:[46]
- tweemaal een urineweginfectie, waarvan ten minste eenmaal met koorts;
- driemaal een urineweginfectie zonder koorts;
- een urineweginfectie met een andere verwekker dan *E. coli*.

NOTEN EN LITERATUUR

Zie voor de noten en de literatuur www.henw.org, rubriek Standaarden.

Kristel van Asselt, Irina Stirbu-Wagner, Wim Opstelten

Antibiotica voor mannen met cystitis

De NHG-Standaard Urineweginfectie uit 2005 adviseerde om niet alleen vrouwen, maar ook mannen met een cystitis te behandelen met nitrofurantoïne. Verwekkers en resistentiepatronen verschillen immers nauwelijks tussen beide geslachten. De indruk bestond echter dat dit advies weinig wordt gevolgd. Wellicht omdat urologen menen dat bij mannen een cystitis vrijwel altijd gepaard gaat met een prostatitis en nitrofurantoïne onvoldoende weefselpenetratie heeft om deze infectie te bestrijden. Dit was de aanleiding om bij de herziening van de standaard te kijken welke antibiotica aan mannen met een cystitis worden voorgeschreven en of deze effectief zijn.

METHODE

Uit de LINH-database selecteerden we alle episodes met ICPC-code U71 (cystitis) bij patiënten van 13 jaar of ouder over de jaren 2006-2011. Vervolgens bepaalden we per kalenderjaar de voorgeschreven antibiotica, zowel voor mannen als voor vrouwen. Bij mannen beschouwden we een cystitis die optrad langer dan 60 dagen na een vorige als een nieuwe episode. Wanneer een cystitis binnen de termijn van 60 dagen optrad, gingen we ervan uit dat deze persisteerde en het eerste antibioticum onvoldoende werkzaam was geweest. Voor vrouwen legden we de grens bij 30 dagen, omdat bij hen een kortere antibioticakuur wordt voorgeschreven.

RESULTATEN

In de onderzochte jaren vonden we 7276 episodes van cystitis bij mannen [**tabel 1**]. Bij gemiddeld 30% daarvan schreef de huisarts in eerste instantie nitrofurantoïne voor; amoxicilline-clavulaanzuur nam de tweede plaats in (23%). Het percentage voorschriften van het eerstekeusmiddel nitrofurantoïne lijkt van 2006 tot 2011 te stijgen. Dit geldt overigens ook voor amoxicilline-clavulaanzuur, terwijl de aantallen prescripties van andere antibiotica afnemen. Door beperkingen van de database was het onmogelijk om factoren te onderzoeken die het voorschrijfgedrag van huisartsen mogelijk hadden beïnvloed. Bij vrouwen met een cystitis werd vaker gestart met nitrofurantoïne (50.764 van de 72.911 episodes, 70%; niet in tabel).

[**Tabel 2**] laat zien hoe vaak bij een episode urineweginfectie waar werd gestart met een kuur nitrofurantoïne een tweede voorschrift nodig bleek: bij mannen 27% en bij vrouwen 14%. Wanneer bij mannen werd gestart met een kuur amoxicilline-clavulaanzuur bleek bij 29% een tweede antibioticakuur nodig.

CONCLUSIE

Huisartsen volgen de aanbeveling van het eerstekeusmiddel nitrofurantoïne bij mannen minder goed dan bij vrouwen. Daarnaast lijken nitrofurantoïne en amoxicilline-clavulaanzuur even effectief te zijn bij een cystitis bij mannen.

Hoewel fouten bij het toekennen van de ICPC-code door de huisarts niet zijn uitgesloten en dit een mogelijke vertekening zou kunnen geven, heeft de werkgroep Urineweginfecties mede op basis van deze analyses besloten om vast te houden aan nitrofurantoïne als eerste keus, ook bij mannen met cystitis. Een prospectief cohort- of gecontroleerd interventieonderzoek is nodig om deze aanbeveling verder te onderbouwen. ■

Tabel 2 **Aantal en soort van tweede voorschriften na nitrofurantoïne (mannen en vrouwen) en amoxicilline-clavulaanzuur (mannen)**

Eerste voorschrift	Nitrofurantoïne bij mannen n = 2171	Amoxicilline-clavulaanzuur bij mannen n = 1675	Nitrofurantoïne bij vrouwen n = 50.764
Tweede voorschrift	**595 (27%)**	**482 (29%)**	**7060 (14%)**
■ amoxicilline-clavulaanzuur	130	133	733
■ nitrofurantoïne	129	80	1622
■ ciprofloxacine	83	113	438
■ trimethoprim	84	18	2574
■ cotrimoxazol	49	59	247
■ norfloxacine	50	48	695
■ amoxicilline	32	4	322
■ overig	38	27	429

Colofon
De hier beschreven analyses zijn uitgevoerd met gegevens uit het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH). LINH maakt gebruik van gegevens uit de elektronische medisch dossiers van ongeveer 100 deelnemende huisartsen. De praktijken binnen dit netwerk zijn representatief voor Nederland wat betreft patiëntenpopulatie, huisartsen- en praktijkkenmerken en geografische spreiding. LINH verzamelt op continue basis gegevens over aandoeningen (ICPC-gecodeerde diagnose), zorggebruik, geneesmiddelvoorschriften en verwijzingen (zie ook www.linh.nl).

Tabel 1 **Alle eerste antibioticavoorschriften voor ICPC-code U71 bij mannen (n = 7276)**

	2006 n (%)	2007 n (%)	2008 n (%)	2009 n (%)	2010 n (%)	2011 n (%)
Nitrofurantoïne	290 (26)	355 (29)	349 (28)	392 (30)	405 (32)	380 (34)
Amoxicilline-clavulaanzuur	188 (17)	249 (20)	290 (24)	328 (25)	341 (27)	279 (25)
Ciprofloxacine	221 (20)	202 (16)	192 (16)	182 (14)	195 (15)	162 (14)
Cotrimoxazol	159 (14)	139 (11)	128 (10)	130 (10)	121 (9)	126 (11)
Norfloxacine	77 (7)	99 (8)	96 (8)	80 (6)	66 (5)	48 (4)
Trimethoprim	80 (7)	96 (8)	76 (6)	69 (5)	68 (5)	45 (4)
Amoxicilline	33 (3)	40 (3)	32 (3)	29 (2)	25 (2)	22 (2)
Anders	68 (6)	63 (5)	62 (5)	78 (6)	65 (5)	56 (5)

Yvonne Drewes, Just Eekhof

Als een huisarts van een patiënt af wil

INLEIDING

In de dagelijkse praktijk krijgen huisartsen geregeld te maken met juridische problemen. De huisarts moet vragen beantwoorden als: mag een dochter het obductieverslag van haar overleden vader inzien? Hoe zit het met het recht van een gescheiden vader om het dossier van zijn kinderen in te zien? Wanneer is er bij lijkvinding sprake van een onnatuurlijke dood? Huisartsen zijn vaak niet op de hoogte van de juridische regels en de daarop betrekking hebbende KNMG-Richtlijnen. In een serie 'Huisarts & recht' bespreken een gezondheidsjurist en een huisarts een aantal veel voorkomende juridische problemen waarmee huisartsen te maken krijgen.

VRAAG

Wanneer een huisarts een praktijk start of overneemt krijgt hij te maken met een groot aantal nieuwe patiënten met verschillende medische achtergronden en persoonlijkheden. Met elk van hen moet de huisarts in de loop van de tijd een werkbare relatie opbouwen. Met de ene patiënt kan hij beter overweg dan met de andere en door de jaren heen selecteert zich dat wel min of meer uit: de stijl van de huisarts is bepalend voor de cultuur in de praktijk. Als het patiënten niet bevalt in een praktijk, stappen ze nog wel eens over naar een collega, terwijl andere patiënten zich juist aanmelden. Als een huisarts zich onheus bejegend voelt door een patiënt moet hij zich professioneel opstellen: het is aan hem om de communicatie in goede banen te leiden, daarvoor is hij als medische beroepsbeoefenaar in de eerste plaats verantwoordelijk. Toch kan de behandelrelatie tussen huisarts en patiënt zo verstoord raken dat de huisarts niet meer weet hoe hij met de patiënt verder moet. Kan de huisarts de behandelrelatie dan beëindigen? Onder welke omstandigheden mag de huisarts hiertoe het initiatief nemen? En aan welke randvoorwaarden moet hij voldoen, voordat hij tot een dergelijke stap mag overgaan?

Als er een behandelrelatie tussen een arts en een patiënt bestaat, is er juridisch sprake van een contract, een 'behandelingsovereenkomst' genaamd. Volgens de Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst (WGBO) is bij deze overeenkomst nauwelijks sprake van contractvrijheid voor arts en patiënt. Ter bescherming van de patiënt gelden er voor de arts en andere hulpverleners allerlei verplichtingen, waarvan zij niet mogen afwijken. Zo is in de WGBO vastgelegd dat de hulpverlener de behandelingsovereenkomst niet kan opzeggen, tenzij er – zoals dat heet – 'gewichtige redenen' zijn (art. 7:460 BW). De patiënt mag de behandelingsovereenkomst wel te allen tijde opzeggen, bijvoorbeeld omdat hij wil overstappen naar een andere praktijk.

Het (zwaarwegende) belang van de gezondheid van de patiënt laat niet toe dat de arts eenzijdig het besluit kan nemen de behandelingsovereenkomst zonder meer op te zeggen en de hulpverlening te staken. Wat we onder 'gewichtige redenen' moeten verstaan, hangt af van de omstandigheden van elk geval. Bij het opstellen van de wet zijn in de parlementaire stukken een aantal voorbeelden genoemd (zoals verhuizing, verstoring van de vertrouwensband) en sinds de invoering van de WGBO heeft men in de (tucht)rechtspraak verder uitgewerkt onder welke voorwaarden een arts de behandelingsovereenkomst kan opzeggen en aan welke zorgvuldigheidsvereisten hij dan moet voldoen. De KNMG heeft deze voorwaarden en zorgvuldigheidseisen omschreven in de *Richtlijn niet-aangaan of beëindiging van de geneeskundige behandelingsovereenkomst* [**kader**].

Samenvatting

Drewes YM, Eekhof JAH. Als een huisarts van een patiënt af wil. Huisarts Wet 2013;56(6):282-5.

Als een huisarts onheus bejegend wordt, moet hij zich professioneel opstellen. Toch kan de relatie tussen huisarts en patiënt zo verstoord raken dat de huisarts de behandelrelatie wil beëindigen. Kan dat? In deze nascholing beschrijven wij aan de hand van een praktijkvoorbeeld en de KNMG-Richtlijn onder welke voorwaarden een huisarts een behandelovereenkomst kan opzeggen. Er moet sprake zijn van 'gewichtige redenen' en er moet voldaan zijn aan zorgvuldigheidseisen voor opzegging. Zo dient de huisarts bijvoorbeeld rekening te houden met de onderliggende aandoening van patiënt. In deze nascholing bespreken wij de toepassing in de praktijk van deze gewichtige redenen en zorgvuldigheidscriteria.

De kern

- Volgens de WGBO kan de hulpverlener de behandelingsovereenkomst niet opzeggen, tenzij er 'gewichtige redenen' zijn.
- Beëindiging is mogelijk als de arts zich heeft ingespannen om de behandelrelatie tot een aanvaardbare situatie terug te brengen en hij aan zorgvuldigheidscriteria heeft voldaan.
- Juridisch advies over de onderbouwing van de beëindiging kan worden ingewonnen bij de KNMG-artseninfolijn of bij een advocaat.
- De huisarts moet zich bij beëindiging inspannen voor continuering van de medisch noodzakelijke hulp voor de patiënt.

LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijnsgeneeskunde, Postbus 9600, 2300 RC Leiden: mr. Y.M. Drewes, arts M&G, senior onderzoeker en adviseur gezondheidsrecht KNMG. Dr. J.A.H. Eekhof, huisarts-epidemioloog, hoofdredacteur *Huisarts en Wetenschap* • Correspondentie: y.m.drewes@lumc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Casus

De huisarts zit met zijn handen in het haar. Mevrouw Borgman, een veertigjarige borderlinepatiënte, heeft vrijwel dagelijks contact met de praktijk, ze belt voortdurend en wordt boos als de huisarts niet aan haar wensen voldoet. Als ze naar de praktijk komt, staat ze schreeuwend en eisend voor de balie en wil meteen geholpen worden. Als medicatie krijgt ze onder andere een wekelijkse injectie met een antipsychoticum. Ze belt wanneer ze denkt dat ze een injectie nodig heeft en eist dan dat ze deze onmiddellijk krijgt. De ggz is bij de begeleiding van mevrouw Borgman betrokken en weet zich evenmin raad met haar grillige en agressieve gedrag. De huisarts heeft al verschillende malen geprobeerd met haar te praten, maar zonder resultaat. Ook de ggz ziet geen oplossing. De assistentes kunnen niet tegen de patiënte op en zijn bang voor haar. De huisarts heeft zelf onderhand ook een aversie tegen mevrouw Borgman ontwikkeld, die zijn professionele taakuitoefening in de weg staat. Hij heeft haar al een paar keer gevraagd een andere huisarts te zoeken, maar aan dat verzoek geeft ze geen gehoor. De huisarts zou de behandelrelatie met de patiënt willen beëindigen, maar weet niet hoe hij dat aan moet pakken.

RICHTLIJNEN EN VALKUILEN

Gewichtige redenen en zorgvuldigheidscriteria

Volgens de Richtlijn kan een huisarts een behandelingsovereenkomst beëindigen als een patiënt zich onheus of agressief gedraagt. Hierbij gaat het niet om agressie die met professioneel gedrag en geduld oplosbaar is, maar om een ernstig conflict waarbij de patiënt zich uiterst onheus of agressief gedraagt, zonder enig perspectief op herstel van de verhoudingen. Hierbij kan men ook denken aan herhaalde discriminerende, seksistische of uiterst negatieve uitlatingen, waarover een gesprek met patiënt niet meer mogelijk is. Beëindiging van de behandelrelatie is moeilijker als het gedrag samenhangt met de aard van de ziekte waaraan de patiënt lijdt (psychische aandoeningen). Beëindiging is dan niet onmogelijk, maar de arts moet zich wel hebben ingespannen om de behandelrelatie tot een aanvaardbare situatie terug te brengen en hij moet aan zorgvuldigheidscriteria hebben voldaan.

Kader

Is een behandelingsovereenkomst met de patiënt tot stand gekomen, dan kan de arts die slechts onder bepaalde voorwaarden opzeggen. Verschillende gewichtige redenen kunnen worden onderscheiden.

- De patiënt gedraagt zich onheus of agressief jegens de arts of anderen.
- De patiënt weigert aan de behandeling mee te werken.
- De patiënt weigert voortdurend de rekening te betalen.
- De arts heeft een aanmerkelijk belang bij beëindiging van de behandelingsovereenkomst, en wel zodanig dat voortzetting van de overeenkomst redelijkerwijs van hem niet kan worden gevergd.

Besluit de arts op grond van een of meer van deze voorwaarden tot beëindiging van de behandelingsovereenkomst, dan gelden daarbij de volgende zorgvuldigheidseisen:

- herhaaldelijk aandringen en waarschuwen;
- redelijke termijn voor beëindiging;
- voortzetten van medisch noodzakelijke hulp moet zijn geregeld;
- zorgvuldig dossierbeheer;
- zorgvuldige overdracht.

Bron: KNMG-Richtlijn niet-aangaan of beëindiging van de geneeskundige behandelingsovereenkomst (2005).[1]

Een tweede reden voor beëindiging van de behandelingsovereenkomst kan zijn dat een patiënt weigert mee te werken aan de behandeling. Hierbij gaat het volgens de tuchtrechter niet om een patiënt die zich niet zonder meer conformeert aan het behandelingsplan en een second opinion wenst, want dat is geen gewichtige reden voor opzegging. Volgens de KNMG-Richtlijn betreft het dan een patiënt die opzettelijk niet meewerkt aan de behandeling of onvoldoende informatie geeft waardoor goede hulpverlening niet mogelijk is.

De derde reden voor beëindiging van de behandelingsovereenkomst betreft voortdurende weigering van de patiënt om de rekening te betalen. Omdat de basisverzekering de huisartsenzorg geheel vergoedt, zal dat niet gauw aan de orde zijn. Bovendien moet de situatie zodanig zijn dat men van de arts in redelijkheid niet kan vragen de behandelingsovereenkomst met de patiënt voort te zetten.

De vierde en laatste grond in de KNMG-Richtlijn is de situatie dat de arts een aanmerkelijk belang heeft bij beëindiging van de behandelingsovereenkomst, en wel zodanig dat men van hem redelijkerwijs geen voortzetting van de overeenkomst kan vergen. Dit betreft bijvoorbeeld praktijkbeëindiging vanwege pensioen of arbeidsongeschiktheid, verhuizing van de patiënt buiten het werkgebied van de huisarts of het opbloeien van persoonlijke gevoelens, die een goede professionele relatie in de weg staan. Ook ernstige gewetensbezwaren van de arts vallen hieronder. Als een arts zich door gewetensbezwaren niet meer in staat acht goede zorg te verlenen, dient hij dit met de patiënt te bespreken. Het weigeren van een bloedtransfusie door een Jehova's getuige is hier een voorbeeld van.

Beëindiging van de behandelingsovereenkomst in de praktijk

Als een huisarts besluit om op grond van bovenstaande overwegingen en zorgvuldigheidscriteria een behandelingsovereenkomst te beëindigen, is het de vraag hoe hij hieraan praktisch uitvoering kan geven. Beëindiging van een overeenkomst is in principe een rechtshandeling tussen twee personen of instellingen. Zij kunnen dit zelf zonder bemoeienis van een andere partij en buiten de rechter om afhandelen. Rechterlijke uitspraken over beëindiging betreffen vooral situaties waarin een patiënt de beëindiging aanvecht bij de civiele rechter of waarin een patiënt bij de tuchtrechter een klacht over de arts indient. De civiele rechter zal een uitspraak

Abstract

Drewes YM, Eekhof JAH. How GPs can remove patients from their lists. Huisarts Wet 2013;56(6):282-5.

Under all circumstances, general practitioners should act professionally. However, sometimes the relationship between GP and patient has broken down to such an extent that the GP would like to end the treatment relationship. Is this possible? On the basis of the Royal Dutch Medical Association guideline and an example taken from daily practice, this article describes under which conditions GPs can break the doctor–patient contract. There must be valid reasons and standards of due care for termination must be satisfied. For example, the GP should take the patient's medical condition into consideration. This article reviews the application of these reasons and due care requirements in practice.

Foto: Joosten/Hollandse Hoogte

doen over de rechtmatigheid van de beëindiging en deze daarmee bekrachtigen of ongedaan maken. Een uitspraak van de tuchtrechter levert alleen een oordeel op over het handelen van de huisarts, maar heeft geen rechtsgevolg voor de behandelingsovereenkomst.

Voor de huisarts is het allereerst belangrijk om intercollegiaal overleg te plegen: zijn de collega's ook van mening dat er sprake is van dermate zwaarwichtige redenen dat hij tot beëindiging kan overgaan en heeft hij aan de zorgvuldigheidscriteria voldaan? Daarnaast is het verstandig om vooraf juridisch advies in te winnen over de onderbouwing van de beëindiging, bijvoorbeeld bij de KNMG-artseninfolijn of een advocaat. Als de huisarts verwacht dat de patiënt een juridische procedure gaat starten, doet hij er goed aan alvast de rechtsbijstandverzekeraar op de hoogte te stellen.

De huisarts kan voortzetting van medisch noodzakelijke zorg het beste regelen door een collega te vragen om de patiënt over te nemen. De huisarts kan een patiënt voorstellen een nieuwe huisarts te zoeken, maar kan daar zelf ook een rol in spelen. Ook kan hij of de patiënt de zorgverzekeraar van de patiënt inschakelen om een nieuwe huisarts te vinden en eventueel te bemiddelen. Een andere optie is dat de patiënt voor bepaalde klachten niet naar de huisarts, maar naar de medebehandelend specialist gaat, bijvoorbeeld de geestelijke gezondheidszorg. In het uiterste geval kan de huisarts de behandelingsovereenkomst beëindigen door met de huisartsenpost en spoedeisende hulp af te spreken dat de patiënt daar terecht kan voor de meest noodzakelijke zorg.

De mededeling dat de arts de behandelingsovereenkomst met de patiënt beëindigt, mag voor de laatste niet uit de lucht komen vallen. De arts moet de patiënt herhaaldelijk hebben gewaarschuwd. Er zijn geen strikte regels voor de manier waarop beëindiging moet plaatsvinden. In het algemeen heeft het de voorkeur om deze eerst mondeling aan te kondigen, gevolgd door een schriftelijke bevestiging waarin de reden voor beëindiging, de termijn en de afspraken voor het vinden van een passende voortzetting van de medisch noodzakelijke hulp staan vermeld. Beëindiging met onmiddellijke ingang is alleen geoorloofd als sprake is van zeer dringende redenen, bijvoorbeeld bij uiterst agressief gedrag.

In de casus gaat het om de vraag of mevrouw Borgman zich zodanig onheus gedraagt (de eerst besproken vorm van gewichtige redenen) dat men de huisarts niet redelijkerwijs kan vragen om de behandelingsovereenkomst voort te zetten. Haar gedrag kan deels verklaard worden uit haar borderlinestoornis, wat betekent dat de huisarts zich extra zal moeten inspannen om de behandelrelatie te herstellen. Hiervoor zal hij verschillende gesprekken met haar dienen te voeren en heldere afspraken moeten maken. Als de situatie onhoudbaar blijkt te zijn en er geen uitzicht op verbetering is, zal de huisarts mevrouw Borgman tijdig moeten informeren over de opzegging van de overeenkomst. De huisarts zal mevrouw Borgman dan zo nodig moeten helpen bij het vinden van een nieuwe huisarts en tot die tijd de medisch noodzakelijke zorg moeten blijven geven. De huisarts mag daarin medewerking van de patiënt verlan-

gen, bijvoorbeeld door te eisen dat de patiënt niet onbeperkt kan weigeren als huisartsen zich bereid verklaren haar over te nemen.

Valkuilen

Het is dubieus om de patiënt een de door de huisarts opgestelde 'overeenkomst' voor beëindiging van de behandelovereenkomst te laten tekenen, want dan is het de vraag of de ondertekening wel vrijwillig gebeurt. Als de patiënt de beëindiging van de behandelingsovereenkomst bij de rechter aanvecht, vormt de door de patiënt ondertekende verklaring voor de huisarts geen juridisch sterk bewijsmiddel.

Een eenzijdige beëindiging van de behandelingsovereenkomst kan niet louter schriftelijk plaatsvinden door de patiënt een brief te sturen. Volgens de jurisprudentie moet de arts de beëindiging in een gesprek toelichten.

Als de vertrouwensrelatie tussen de huisarts en de familieleden of bijvoorbeeld de mentor van de (verstandelijk beperkte) patiënt ernstig verstoord is, is er volgens de (tucht)rechtspraak niet snel sprake van gewichtige redenen om de behandelingsovereenkomst te beëindigen. De patiënt kan dan de dupe worden van het gedrag van zijn vertegenwoordigers. Tegelijkertijd kan de situatie ontstaan dat de opstelling van vertegenwoordigers de zorg aan een patiënt dusdanig bemoeilijkt, dat goede uitvoering van de behandelingsovereenkomst in het geding komt. De huisarts moet hiermee dus rekening houden bij het beantwoorden van de vraag of er echt sprake is van gewichtige redenen.

Het is alom bekend dat de huisarts bij eenzijdige beëindiging het patiëntendossier niet onmiddellijk mag vernietigen. De huisarts dient het dossier te bewaren tot hij het – met toestemming van de patiënt – kan overdragen aan de opvolgende huisarts. De huisarts mag het dossier niet achterhouden als dwangmiddel tot betaling, als de patiënt naar een andere huisarts is overgestapt terwijl er nog rekeningen openstaan.

Beëindiging van de behandelingsovereenkomst is niet toegestaan zonder dat de voortzetting van medisch noodzakelijke hulp geregeld is. Als dit door bijzondere omstandigheden onmogelijk blijkt te zijn, is beëindiging van de behandelingsovereenkomst toch niet geheel uitgesloten, zolang noodhulp voor de patiënt beschikbaar is.

BESCHOUWING

De mogelijkheden voor een huisarts voor eenzijdige beëindiging van de behandelingsovereenkomst (opzegging waarmee de patiënt niet vrijwillig instemt) zijn zeer beperkt. Volgens de wet is een dergelijke beëindiging alleen mogelijk wegens gewichtige redenen. Het begrip 'gewichtige redenen' geeft de hulpverlener enige ruimte voor beëindiging van de overeenkomst, maar duidt er tegelijkertijd op dat men met die bevoegdheid voorzichtig moet omgaan. Huisartsen hoeven niet elk gedrag van hun patiënten te accepteren. Naarmate het wangedrag van de patiënt echter meer ziektegerelateerd is, zal beëindiging van de behandelingsovereenkomst moeilijker te verantwoorden zijn. De belangrijkste criteria voor eenzijdige beëindiging zijn opgenomen in de KNMG-Richtlijn niet-aangaan of beëindiging van de geneeskundige behandelingsovereenkomst. Deze zorgvuldigheidscriteria houden in dat de huisarts bij de patiënt herhaaldelijk moet aandringen op verbetering van de situatie, dat de huisarts moet waarschuwen dat de behandelingsovereenkomst opgezegd zal gaan worden, dat de huisarts een redelijke termijn voor beëindiging in acht moet nemen en dat de patiënt niet verstoken mag raken van medisch noodzakelijke hulp. Verder moet de huisarts zorgvuldig omgaan met het medisch dossier van de patiënt en ervoor zorg dragen dat de overdracht naar een volgende hulpverlener weloverwogen gebeurt.

CONCLUSIES

- De huisarts mag de behandelingsovereenkomst met een patiënt niet eenzijdig beëindigen, tenzij er sprake is van gewichtige redenen voor opzegging.
- De reden voor beëindiging moet dermate ernstig zijn dat voortzetting van de behandelingsovereenkomst redelijkerwijs niet van de huisarts kan worden gevergd.
- Naarmate de patiënt door een onderliggende aandoening zijn eigen zorg bemoeilijkt, zal het onthouden van zorg en daarmee beëindiging van de behandelingsovereenkomst moeilijker te verantwoorden zijn.
- Beëindiging van de behandelingsovereenkomst dient zorgvuldig te gebeuren. De huisarts moet aangedrongen hebben op verandering en de patiënt gewaarschuwd hebben, en de huisarts moet een redelijke termijn in acht hebben genomen voor de beëindiging en de voortzetting van medisch noodzakelijke hulp hebben geregeld.
- De belangrijkste regels inzake beëindiging van de behandelingsovereenkomst wegens gewichtige redenen zijn opgenomen in de KNMG-Richtlijn niet-aangaan of beëindiging van de geneeskundige behandelingsovereenkomst (2005). ■

Dit nascholingsartikel is de tweede aflevering van de nieuwe serie 'Huisarts en recht'.

LITERATUUR

1 KNMG-Richtlijn niet-aangaan of beëindiging van de geneeskundige behandelingsovereenkomst (2005). Te vinden op: http://knmg.artsennet.nl/Publicaties/KNMGpublicatie/Richtlijn-nietaangaan-of-beeindiging-van-de-geneeskundige-behandelingsovereenkomst-2005.htm.

2 Leenen HJJ, Gevers JKM, Legemaate J. Handboek Gezondheidsrecht, deel 1. Rechten van mensen in de gezondheidszorg, vijfde geheel herziene druk. Den Haag: Boom Juridische uitgevers, 2011:222-3 (daar wordt ook verwezen naar een KNMG-handreiking).

RELEVANTE (TUCHT)UITSPRAKEN

CTG 9 september 2008, CTG 2007/318.
President Rechtbank Den Haag 5 en 9 december 2001, TvGR 2002/31 en TvGR 2002/32 (m.nt. J Legemaate).
CTG 29 februari 2000, MC 2000 nr. 35, p. 1295-7.
Vzr. Rb. 's-Gravenhage 13 september 2011, TvGR 2011/41.
CTG 4 december 2012, nr. C2011/423, LJN YG2463.

Olivier de Hon, Bart Coumans

Doping in de huisartsenpraktijk

INLEIDING

Naar schatting nemen 164.000 Nederlanders van 15 jaar en ouder ten minste eenmaal per jaar bewust een dopingmiddel, variërend van efedrine of schildklierhormoon om af te vallen, tot anabole steroïden of groeihormoon in de hoop meer spiermassa te kweken.[1] Het gaat hierbij zelden om wedstrijdsporters die onderworpen zijn aan een dopingreglement; het betreft vooral sporters die trainen om er 'mooi' uit te zien. We noemen deze groep ook wel de 'cosmetische sporters'.

Dit artikel gaat over vormen van doping voor deze groep cosmetische sporters en de wijze waarop de huisarts hiermee in aanraking kan komen. Binnen de groep cosmetische sporters is doping niet verboden en er is in Nederland geen reglement of wetgeving die eigen gebruik van dopingmiddelen verbiedt. De middelen vallen meestal wel onder de Geneesmiddelenwet en zijn als zodanig niet vrij verkrijgbaar. In de praktijk is het verkrijgen van deze middelen echter betrekkelijk eenvoudig. Na enig doorvragen binnen 'de juiste kringen' kan de sporter wel een verkoper vinden en via internet kan hij ook makkelijk contact leggen met een handelaar. Die laatste stap wordt ook wel overgeslagen en dan doet de sporter een bestelling op een website. Bezit van dopingmiddelen voor eigen gebruik wordt in Nederland gedoogd. In dit artikel beschrijven wij om welke middelen het gaat, welke gezondheidsrisico's het gebruik met zich meebrengt en op welke wijze een (huis)arts kan omgaan met deze groep sporters.

Samenvatting

De Hon O, Coumans B. Doping in de huisartsenpraktijk. Huisarts Wet 2013;56(6):286-9.

Een meerderheid van de sporters gebruikt geen doping. Toch halen dopingverhalen vaak de krant, en dan betreft het meestal topsporters die in wedstrijden uitkomen. Het grootste aantal dopinggebruikers doet echter niet aan wedstrijdsport. Deze groep kan men aanduiden als 'cosmetische sporters'. Zij sporten, en gebruiken, om een gespierder en/of slanker uiterlijk te verkrijgen. In absolute aantallen is deze groep het grootst: naar schatting 164.000 Nederlanders van 15 jaar en ouder hebben het afgelopen jaar ten minste eenmaal doping gebruikt, in de zin dat zij een illegaal geneesmiddel hebben gebruikt. Dit is 8,2% van de mensen die staan ingeschreven bij een fitnesscentrum. Dit gebruik gaat gepaard met aanzienlijke risico's voor de gezondheid, al weten we niet hoe groot de exacte gezondheidsschade is die erdoor optreedt.

Een huisarts kan een belangrijke rol spelen in zowel de preventie als de behandeling van dopinggerelateerde problemen. Hierbij dient de arts ten eerste de dopinggebruikers te herkennen. Het is belangrijk te beseffen dat dopinggebruikers meestal uitgebreid op de hoogte zijn van de mogelijke risico's van het gebruik, maar dat ze deze voor hen als minder belangrijk inschatten dan het doel: meer spiermassa en/of minder vetmassa. Doorverwijzing naar verschillende specialisten is mogelijk.

DOPINGGEBRUIK COSMETISCHE SPORT

Bij cosmetische sporters gaat dopinggebruik niet om erytropoëtine of bloeddoping. Het gaat om middelen die gericht zijn op het vergroten van de spiermassa, op het zichtbaar maken van spierdefinitie en op het verliezen van overtollige vetreserves. Zie [**tabel 1**] voor een overzicht van de gebruikte middelen.

WIJZE VAN GEBRUIK

Cosmetische sporters gebruiken de middelen meestal in kuren die vier tot twaalf weken duren, met daarna een ingebouwde 'hormonale herstelperiode'. Het aantal kuren per jaar varieert van één tot enkele; continu gebruik komt zeer weinig voor. Veel sporters gebruiken meer soorten anabolica tegelijk, wat men wel 'stacking' (stapelen) noemt. Soms neemt de sporter er andere groeibevorderende middelen bij, zoals groeihormoon, insuline en/of prohormonen van testosteron. Ook veterinaire middelen zijn geen uitzondering. Tijdens of na een kuur gebruiken sommige sporters middelen om de bijwerkingen van de anabolica te bestrijden. Voorbeelden zijn diuretica tegen het vasthouden van extra vocht; anti-oestrogenen om de aromatisering van testosteron in oestrogeen, dan wel de effecten van oestrogenen zelf, tegen te gaan; en hCG en clomifeen in een poging om de endogene testosteronproductie na een kuur weer op te starten, omdat deze door een negatief terugkoppelingsmechanisme zo goed als stil is gelegd.

Om een zo laag mogelijk vetpercentage te realiseren gebruikt men stimulantia en schildklierhormoon. Deze laatste

De kern

- Doping is een bekend onderwerp en komt vaker voor onder beoefenaars van bodybuilding en fitness, dan onder top- en wedstrijdsporters.
- Dopinggebruik komt neer op het off-label-gebruik van medicijnen, vrijwel altijd zonder medische supervisie.
- Slechts een minderheid van de sporters gebruikt doping; onder fitnesscentrabezoekers ligt het rond de 8%.
- Kennis over de specifieke dopingmiddelen en achtergronden van de sporter kan helpen bij dopinggerelateerde consulten; anders is verwijzing naar specialisten opportuun.
- Sinds kort bestaat er een Anabolenpoli in het Haarlemse Kennemer Gasthuis voor specifieke bijwerkingen die gerelateerd zijn aan het gebruik van anabole androgene steroïden.

Dopingautoriteit, Postbus 5000, 2900 EA Capelle aan den IJssel: O. de Hon, wetenschappelijk beleidsmedewerker; B. Coumans, afdelingshoofd Preventie • Correspondentie: O.dehon@dopingautoriteit.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Tabel 1 Soorten dopinggeduide middelen bij cosmetische sport[2-8]

Androgene anabole steroïden
Prohormonen van testosteron en nandrolon (DHEA, androsteendion en varianten)
Groeihormoon (hGH) en IGF-1
Insuline
Clenbuterol
Stimulantia (onder andere efedrine en amfetaminen)
Schildklierhormoon
Anti-oestrogenen (onder andere tamoxifen en anastrozol)
Humaan choriongonadotrofine (hCG) en clomifeen
Diuretica
Synthol

middelen gebruikt deze groep sporters ook vaak alleen, in het bijzonder vrouwen (die over het algemeen de anabole steroiden vermijden omdat de bijwerkingen voor hen vele malen ernstiger, en soms blijvend zijn, dan voor mannen).

Clenbuterol is een aparte stof. Als bèta-2-agonist is deze ooit ontwikkeld tegen astma, maar in Nederland past men dit middel niet meer toe voor humaan gebruik. Het heeft zowel vetverbrandende als spieropbouwende eigenschappen.

Ook synthol is een vreemde eend in de bijt. Alle andere stoffen zijn geneesmiddelen en het gebruik in deze setting is te beschouwen als een extreme vorm van off-label-gebruik. Maar synthol is een mix van verschillende oliën en ontstekingsremmers die de sporter intramusculair toedient om zo een vergroting van de spiermassa op te wekken: wel de massa, maar niet de kracht dus.

Het is ondoenlijk om het gehele arsenaal van de chemisch geprepareerde sporter te bespreken, maar dit zijn de bekendste en meest gebruikte middelen.

VOEDINGSSUPPLEMENTEN EN DOPING

Een relatief recente ontwikkeling is dat het verschil tussen het gebruik van reguliere legale voedingssupplementen (zoals vitamines en eiwitpreparaten, maar ook sportspecifieke supplementen als creatine of cafeïne) en illegale dopingmiddelen steeds minder duidelijk wordt. Vooral via de Amerikaanse markt komen er supplementen beschikbaar die qua structuur en werking eigenlijk in te schalen zijn als anabole steroïden, maar die door enkele mazen in de wetgeving toch op de legale markt terechtkomen. En uiteraard bereiken deze middelen ook Nederland. Recentelijk nog maakte een stimulerend middel dezelfde gang. Methylhexanamine (ook bekend als DMAA en geranamine) was enkele jaren vrij verkrijgbaar op de Nederlandse markt, ook al was het een middel dat in de jaren zeventig als medicijn was ontwikkeld en op de farmaceutische markt was gebracht. Pas in augustus 2012 besloot de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit dat deze stof niet vrij verkrijgbaar zou moeten zijn.

Zo'n 60% van de bezoekers aan fitnesscentra gebruikt legale supplementen,[1] maar niet alle sporters zullen zelf het verschil kunnen maken tussen wat mag en wat niet mag, en tussen wat relatief veilig is en wat gezondheidsrisico's met zich meebrengt. Een extra probleem is dat supplementen soms niet-gedeclareerde middelen kunnen bevatten die tot dopingproblemen en zelfs gezondheidsrisico's kunnen leiden.[9]

GEZONDHEIDSRISICO'S

Ieder middel komt uiteraard met een prijs en de kans op bijwerkingen is zeer reëel. Dit komt door verschillende factoren: de sterkte van de middelen zelf, de neiging (of eigenlijk zelfs noodzaak, gezien het doel van het gebruik door verder gezonde sporters) om het meervoudige van een therapeutische dosering te gebruiken (tot grammen testosteron, of equivalenten daarvan, per week), de gewoonte om verschillende middelen te combineren op zoek naar een synergetisch effect en ten slotte door het feit dat er vele vervalsingen in omloop zijn, waarvan de kwaliteit enorm varieert (er is wel eens autolak aangetroffen in een injectiepreparaat). Wat dat laatste betreft: uit Nederlands onderzoek blijkt dat 50-60% van de illegale dopingmiddelen (in het bijzonder anabolen) niet-authentiek is.[10] Dat houdt in dat de werkelijke dosering meer dan 10% afwijkt van de gedeclareerde dosering, wat kan komen door vermenging of door een eigen productie, waarbij men de farmacologische standaardeisen uiteraard lang niet altijd volgt. Een bijkomende risicofactor is dat gebruikers slecht geïnformeerd en begeleid worden. De informatievoorziening is vaak in handen van vrienden, trainingsmaten, handelaren, internetfora of gebruikersliteratuur.[7,8,11] Medische advisering, screening en/of begeleiding komen nauwelijks voor.

De stofspecifieke bijwerkingen zijn zeer divers. Anabolen leveren de langste lijst: haarverlies op het hoofd, acne, prostaathypertrofie, gynaecomastie, testiculaire atrofie, verminderde fertiliteit, dyslipidemie (verhoogde LDL en ernstig verlaagde HDL), hypertensie, myocardinfarct, beroerte, leverfunctiestoornissen en leverkanker, verhoogde agressie, depressie, slaapproblemen, psychotische symptomen en zelfs voortijdig overlijden. Versnelde spiergroei leidt ook vaak tot striae rondom spiergroepen. Vrouwen lopen het risico op

Abstract

De Hon O, Coumans B. Doping in general practice. Huisarts Wet 2013;56(6):286-9.

Although the majority of sportsmen and women do not use performance-enhancing drugs, reports of doping among professional athletes and sportsmen are common in the media. However, most users of such drugs do not participate in competitive sports and can be referred to as 'cosmetic athletes' – they play sport and use drugs to improve their appearance, to acquire bulkier muscles or a slimmer silhouette. In absolute numbers they form the largest group, and it is estimated that 164,000 Dutch individuals older than 15 years have used doping at least once in the past year, in the sense they have used banned substances. This is 8.2% of people registered at a fitness centre. The use of these substances is accompanied by substantial health risks, but the magnitude of the detrimental effects of these substances on health is as yet unknown. General practitioners can have an important role in detecting and treating doping-related problems. The first step is to identify users. It is important to realize that most users are aware of the potential health risks, and that these risks are considered less important than the goal of gaining more muscle or losing weight or fat. Referral to various specialists is possible.

enkele specifieke bijwerkingen, zoals een zware stem, haargroei over het lichaam, vergrote clitoris en verdwijning van het borstweefsel. Eerder onderzoek heeft laten zien dat ongeveer 1% van de anabolengebruikers *geen* bijwerkingen rapporteerde.[12] Groeihormoon kan leiden tot acromegalie en kraakbeenvergroeiing (vooral in kaak, handen en voeten) en IGF-1 en insuline kunnen diabetes en coma tot gevolg hebben. Clenbuterol kan leiden tot trillende extremiteiten en hartritmestoornissen, diuretica tot hyponatriëmie, hypokaliëmie en nierproblemen, en de stimulantia tot slapeloosheid, rusteloosheid en hartproblemen.

Alle bijwerkingen uit de naslagwerken komen langs, en hoewel het uiteraard altijd om kansen gaat, is de ervaring dat gebruikers altijd wel wat herkennen, bij zichzelf of bij trainingsgenoten. Veel van de bijwerkingen zijn echter van tijdelijke aard (hoewel niet alle) en veel zijn (in eerste instantie) niet waarneembaar, waardoor de gebruikers zich niet van verder gebruik laten weerhouden. Anabolen zijn overigens niet verslavend, maar het effect dat ze hebben kan wel degelijk herhaald gebruik in de hand werken. Dit geheel heeft twee jaar geleden ook de Gezondheidsraad tot de conclusie gebracht dat dopinggebruik in Nederland aanzienlijke gezondheidsrisico's met zich meebrengt, maar dat er door een gebrek aan registraties onduidelijkheid is over de exacte omvang van de daadwerkelijke gezondheidsschade.[13]

DOPINGGEBRUIK VAN COSMETISCHE SPORTERS

Cosmetische sporters zijn doorgaans recreatieve sporters (zowel mannen als vrouwen) die een 'mooier' lichaam nastreven. Zij trainen in fitnesscentra met als doel meer spiermassa, vermindering van de onderhuidse vetmassa en/of een betere spierdefinitie. Tot deze groep behoren uiteraard bodybuilders, binnen welke groep het gebruik van anabole steroïden frequent voorkomt, maar ook recreatieve sporters die mogelijk allerlei soorten dopinggeduide stoffen nemen om het uiterlijk (versneld) te verfraaien. In Nederland zijn zo'n 2 miljoen mensen actief in de ongeveer 2000 fitnesscentra. Onderzoek van TNO heeft laten zien dat naar schatting 8,2% van hen illegale dopingmiddelen gebruikt.[1] Uitgaande van 2 miljoen sporters in deze categorie, wordt het geschatte aantal dopinggebruikers in Nederland de eerder genoemde 164.000.

Het is lastig om een algemene beschrijving te geven van cosmetische dopinggebruikers. Uit eerder onderzoek blijkt dat de gemiddelde startleeftijd van gebruik 18 jaar is, terwijl de gemiddelde leeftijd van recente gebruikers rond de 28 jaar is.[14] Het betreft vaak mannen, maar ook vrouwen gebruiken de verschillende soorten beschikbare dopingmiddelen. De achtergrond van de gebruiker varieert: dopinggebruik komt in alle lagen van de bevolking voor en bij alle opleidingsniveaus, al zijn er aanwijzingen dat het gebruik in stedelijke gebieden en onder niet-westerse allochtonen wat hoger is.[13]

Over het algemeen zijn cosmetische gebruikers relatief open over hun gebruik; soms uit onwetendheid omdat ze niet beseffen wat voor middelen het eigenlijk zijn, maar veel vaker omdat het gebruik een bewuste keuze is, die weloverwogen is gemaakt. De grootste valkuil, ook voor artsen, is om te denken dat dopinggebruikers niet goed hebben nagedacht over hun gebruik. Vaak gaan er jaren van training en specifieke voedingsregimes aan vooraf, en ook met betrekking tot de endocrinologie van het menselijk lichaam zijn ze vaak goed ingevoerd. Het is daarbij vaak lastig om de scheidslijn te vinden tussen 'pertinente onzin' en 'medisch gezien waarschijnlijk, al is het nog nooit onderzocht'. Het probleem is hierbij dat het gebruik van suprafysiologische hoeveelheden anabole steroïden, of het specifiek timen van cocktails van groeihormoon, IGF-1 en insuline teneinde de spiergroei te maximaliseren, nooit medisch is onderzocht. Dopinggebruikers zijn eigenlijk met een eigen experiment bezig, waarbij de resultaten meestal verbaal worden overgeleverd. Maar daarbij is niet alles onzin wat men doet. Binnen dopingkringen denkt men over de medische wereld meestal nogal schamper, mede omdat artsen decennialang de spierversterkende effecten van anabolen hebben ontkend, terwijl in de praktijk allang het bewijs was geleverd dat in officiële onderzoeken ontbrak.

TIPS VOOR DOPINGCONSULTEN

Uit alweer wat gedateerd onderzoek bleek dat bijna alle Nederlandse huisartsen het gebruik van dopinggeduide middelen afwijzen.[15] Bijna drie kwart van de ondervraagde huisartsen gaf aan dopinggebruik te allen tijde te ontmoedigen en vrijwel geen enkele huisarts is bereid dopinggeduide middelen zonder medische indicatie voor te schrijven. Twee derde was niet bereid sporters tijdens het dopinggebruik te begeleiden. Recenter onderzoek ontbreekt, maar afgaande op de bijscholingen aan huisartsen die de afgelopen jaren zijn gehouden door de Dopingautoriteit, zijn deze grove percentages niet erg veranderd. De Vereniging voor Sportgeneeskunde (VSG) heeft in het verleden richtlijnen opgesteld om artsen die met dopingvragen geconfronteerd worden te helpen.[16] Deze richtlijnen zijn nooit officieel aangenomen door andere beroepsgroepen dan de sportartsen, maar ze geven wel een indicatie van de manier waarop een arts kan omgaan met patiënten die doping gebruiken.

De huisarts kan een belangrijke bijdrage leveren aan het voorkomen en ontmoedigen van dopinggebruik, maar moet hierbij de specifieke omstandigheden goed aanvoelen. Bij sporters die vragen hebben over doping en/of de medische gevolgen ervan, is het belangrijk om open te staan voor zo'n gesprek. Uiteraard kan een arts wijzen op de verschillende risico's die aan dopinggebruik kleven, maar hij moet beseffen dat de betrokken patiënt/sporter zich waarschijnlijk zeer goed realiseert dat deze risico's bestaan, maar dat deze in dit specifieke geval 'te overzien' zijn. De praktijk leert dat het nut kan hebben om alle mogelijke bijwerkingen even aan te stippen. Vaak is er een specifieke bijwerking waardoor de sporter zich persoonlijk voelt aangesproken (variërend van haaruitval tot impotentie en agressie). Het feit dat zo'n 50-60% van de ille-

gale dopingmiddelen vervalst is, waardoor zowel de gewenste effecten als de bijwerkingen onvoorspelbaar zijn en er extra risico bestaat op infecties, kan men ook als 'bijwerking' zien.

Als een arts zich daarvoor bekwaam genoeg acht, kan hij benadrukken dat spieropbouw en vetafbraak ook zeer goed mogelijk zijn zonder gebruik van anabolen en/of stimulantia. Met behulp van een goed trainingsprogramma met voldoende aandacht voor herstel en een hierop aangepast voedingspatroon, met een positieve energiebalans (een ruime hoeveelheid eiwitten in de voeding of via suppletie van 1,5-2 gram per kilogram lichaamsgewicht, eventueel aangevuld met een specifiek legaal voedingssupplement, zoals creatine, cafeïne of bèta-alanine), kan men behoorlijke en tot op bepaalde hoogte vergelijkbare resultaten behalen, met duurzamere effecten. Het is wel zo dat het langer zal duren voordat de effecten zichtbaar zijn. Hiervoor kan men uiteraard ook doorverwijzen naar een sportarts en/of sportdiëtist en/of ervaren krachttrainer. Ook de website www.eigenkracht.nl (beheerd door de Dopingautoriteit) geeft veel informatie voor sporters die dopinggebruik overwegen of zich daarover (her)oriënteren.

Bij sporters bij wie het vermoeden bestaat dat er dopinggebruik in het spel is, maar die daar niet zelf over beginnen, ligt het nog iets ingewikkelder [**tabel 2**]. Een mogelijke aanwijzing is uiteraard de lichaamssamenstelling van de patiënt, hoewel niet elke dopinggebruiker het 'ideale lichaamsbeeld' al bereikt heeft. De beste aanwijzingen zijn waarschijnlijk nog de fysieke kenmerken en de (eventueel) ervaren klachten. Ook het gepercipieerde lichaamsbeeld en het aantal trainingsuren per week kunnen een aanwijzing geven. Eventueel kan men vragen naar de plaats waar de sporter traint. In een fitnesscentrum dat zich op inactieven richt en waar gezondheid centraal staat, zal het aantal gebruikers vrijwel nihil zijn, terwijl een fitnesscentrum dat zich richt op wedstrijdbodybuilding waarschijnlijk een fors aantal gebruikers kent. Ook kan de huisarts vragen naar het voedingspatroon en het supplementengebruik. Dit onderwerp kan de overstap naar doping als gespreksonderwerp wellicht minder abrupt maken. De grootste valkuil, ook voor artsen, is om te denken dat dopinggebruikers niet goed hebben nagedacht over hun gebruik. Vaak gaan er jaren van training en specifieke voedingsregimes aan vooraf, en ook met betrekking tot de endocrinologie van het menselijk lichaam zijn ze vaak goed ingevoerd.

Gezondheidsklachten als gevolg van dopinggebruik kunnen wel een aanknopingspunt zijn om het gebruik te minderen. De benodigde gegevens kan men achterhalen met een uitgebreide anamnese (lichamelijke en psychische gezondheid, type, soort en hoeveelheid middelen, training, voeding), lichamelijk onderzoek (lengte, gewicht, vetpercentage, bloeddruk, huid, tepels, prostaat en algemeen intern onderzoek gericht op aanwezigheid van absolute contra-indicaties) en laboratoriumonderzoek (eiwit- en glucosebepaling in de urine, algemeen hematologisch beeld, leverfunctie, nierfunctie, LH, testosteron, lipoproteïnen en glucose). Uiteraard mag de huisarts geen gehoor geven aan eventuele verzoeken om doping voor te schrijven. Bij medische problemen kan men eventueel doorverwijzen naar een sportarts en/of specialist en/of de Anabolenpoli, die is opgezet door endocrinoloog Pim de Ronde in het Kennemer Gasthuis in Haarlem. De Anabolenpoli is wereldwijd gezien een uniek initiatief, waarbinnen de specifieke kennis is gebundeld die nodig is om deze specifieke groep sporters medisch te kunnen doorlichten.

Voor nadere informatie over doping bij cosmetische sporters is de website www.eigenkracht.nl een goede bron. Tevens kan de huisarts mailen naar de Dopingautoriteit: dopingvragen@dopingautoriteit.nl. Binnen een werkdag krijgt men antwoord. ■

Tabel 2 **Hoe herkent u een dopinggebruiker?**

Let op lichaamskenmerken: spierontwikkeling, vetpercentage en mogelijke bijwerkingen van dopingmiddelen (acne, striae, gynaecomastie, tekenen van acromegalie, enzovoort)
Vraag hoe men het eigen lichaam ziet
Vraag naar gedragskenmerken: opvliegendheid, lusteloosheid, libidoveranderingen
Vraag of men sport; hoe vaak, hoe intensief, waar, met wie, met welk doel
Vraag of men het voedingspatroon aan het sporten aanpast
Vraag naar eventueel supplementengebruik en naar 'andere middelen'
Voer eventueel lichamelijk of bloedonderzoek uit

LITERATUUR

1 Stubbe JH, Chorus AMJ, Frank LE, De Hon O, Schermers P, Van der Heijden PGM. Prestatiebevorderende middelen bij fitnessbeoefenaars. Capelle aan den IJssel: Dopingautoriteit, 2009.
2 Vogels T, Brugman E, Coumans B, Danz MJ, Hirasing RA, Van Kernebeek E. Lijf, sport en middelen. Een verkennend onderzoek naar het gebruik van prestatieverhogende middelen. Leiden: NIPG-TNO, 1994.
3 De Boer A, Van Haren SF, Hartgens F, De Boer D, Porsius AJ. Onderzoek naar het gebruik van prestatieverhogende middelen bij bodybuilders in Nederland. Rotterdam: NeCeDo, 1996.
4 Augé WK 2nd, Augé SM. Naturalistic observation of athletic drug-use patterns and behavior in professional-caliber bodybuilders. Subst Use Misuse 1999;34:217-49.
5 Yesalis CE (ed.). Anabolic steroids in sports and exercise. Champaign (Ill.): Human Kinetics Publishers; 2000.
6 Bahrke MS, Yesalis CE (eds). Performance-enhancing substances in sport and exercise. Champaign (Ill.): Human Kinetics Publishers, 2002.
7 Detmar SB, Wiefferink CH, Vogels T, Paulussen TGWM. Sporters en sportschoolhouders over het gebruik van prestatieverhogende middelen in de sportschool. Capelle aan den IJssel: NeCeDo, 2003.
8 Wassink H, Koert W, De Hon O, Coumans B, Palsma A. Doping: de nuchtere feiten. Capelle aan den IJssel/Nieuwegein: Dopingautoriteit/Arko Sports Media, 2013.
9 De Hon O, Coumans B. The continuing story of nutritional supplements and doping infractions. Br J Sports Med 2007;41:800-5.
10 De Hon O, Van Kleij R. Kwaliteit van illegale dopingmiddelen. Een inventarisatie van de kwaliteit van illegaal verhandelde dopinggeduide middelen en de gezondheidsrisico's bij gebruik. Capelle aan den IJssel: NeCeDo, 2005.
11 Llewellyn W. Anabolics. 10th ed. Jupiter (FL): Molecular Nutrition, 2011.
12 Woerdeman J, De Hon O, Levi M, De Ronde W. Anabole androgene steroïden bij amateursporters in Nederland. Ned Tijdschr Geneeskd 2010;154:A2004.
13 Gezondheidsraad. Dopinggebruik in de ongeorganiseerde sport. Den Haag: Gezondheidsraad, 2010.
14 Rodenburg G, Spijkerman R, Van den Eijnden R, Van de Mheen D. Nationaal Prevalentie Onderzoek Middelengebruik 2005. Rotterdam: IVO, 2007.
15 Hartgens F, Rietjens G, Van Haren SF, Vogels T, Vrijman EN. Huisarts & doping. Een onderzoek naar de aard en omvang van consulten over doping bij huisartsen en naar de kennis en attitude van huisartsen en doping. Rotterdam: NeCeDo, 1998.
16 Vereniging voor Sportgeneeskunde (VSG). Richtlijnen voor artsen omtrent het sportmedisch handelen. Utrecht: VSG, 1995.

Kevin Wevers, Lukas Been, Harald Hoekstra

Chirurgische behandeling melanomen

INLEIDING

De incidentie van het melanoom in Nederland is in de afgelopen twintig jaar verdubbeld tot meer dan 30 per 100.000 Nederlanders in 2011. In 2013 zal bij bijna zesduizend Nederlanders de diagnose melanoom worden gesteld.[1] De voorkeurslocatie is bij mannen op de bovenrug en bij vrouwen op de onderbenen. De belangrijkste vermijdbare risicofactor voor het ontwikkelen van een melanoom is overmatige blootstelling aan ultraviolette straling in zonlicht of zonnebanken, in het bijzonder op de kinderleeftijd. De prognose wordt bepaald door de zogeheten breslowdikte (de totale dikte van het melanoom in millimeters), aantasting van de epidermis (ulceratie) en de celdelingsactiviteit (mitoseindex).[2] De TNM-classificatie [**tabel 1**], waarvan op dit moment de zevende editie in gebruik is, is gebaseerd op deze drie factoren.

De vijfjaarsoverleving bij melanomen met een breslowdikte van maximaal 1 mm (zonder metatstasen in lymfeklier of op afstand) is 90-95%, en bij een breslowdikte van 2-4 mm 60-90%. Zijn er uitzaaiingen in de lymfeklieren, dan daalt de vijfjaarsoverleving naar 30-60% (afhankelijk van aantal en grootte) en bij metastasen op afstand is de vijfjaarsoverleving slechts 5-10%.[3]

Als het om een primair of regionaal gemetastaseerd melanoom gaat, zal de behandeling op de eerste plaats chirurgisch zijn. Vroeger waren dit vaak zeer radicale ingrepen, tegenwoordig houdt men ze zo beperkt mogelijk en spitst men ze meer toe op de individuele patiënt. Het beleid is door de Nederlandse Melanoom Werkgroep vastgelegd in een landelijke evidence-based richtlijn.[4] Dit artikel geeft een overzicht van de chirurgische aspecten van diagnose en behandeling van cutaan melanoom, aandachtspunten voor de huisarts worden speciaal belicht.

DIAGNOSTISCHE EXCISIE

In veel gevallen zal de diagnostische excisie verricht worden in de eerste lijn. Bij elke excisie van een naevus of andere huidafwijking is het aangewezen het preparaat in te sturen voor weefselonderzoek. Als er ook maar het geringste klinische vermoeden van een melanoom bestaat, heeft excisie de voorkeur boven andere methoden zoals stans-, incisie- of shavebiopsie. Er is weliswaar geen overlevingsverschil aangetoond voor deze verschillende diagnostische procedures[5-7], maar bij stans-, incisie- en shavebiopsieën kan *sampling error* en/of onderschatting van de breslowdikte optreden.

Bij de diagnostische excisie maakt men onder lokale anesthesie (*field block anesthesia*) een krappe, ovale uitsnede tot in de subcutis, met een zijdelingse marge van 2 mm. Het is van belang bij de richting van de excisie rekening te houden met de richting van lymfedrainage en met een eventuele therapeutische re-excisie. De excisie van een afwijking die zich op een ledemaat bevindt, zal dus in de lengterichting plaatsvinden. Voor een adequate histopathologische beoordeling en bepaling van de belangrijkste prognostische parameters

Samenvatting

Wevers KP, Been LB, Hoekstra HJ. Chirurgische behandeling van melanomen. Huisarts Wet 2013;56(6):290-4.

De incidentie van het melanoom blijft stijgen in Nederland. In diagnostiek en behandeling speelt chirurgie een belangrijke rol. De eerste diagnostische excisie, die meestal in de eerste lijn wordt uitgevoerd, is van groot belang voor het verdere beleid. Bij vastgestelde maligniteit volgt in de tweede lijn altijd een therapeutische re-excisie. De resectiemarge die de chirurg daarbij aanhoudt, hangt af van de zogeheten breslowdikte.

Bij een breslowdikte > 1 mm vindt re-excisie plaats in combinatie met een schildwachtklierprocedure. Bij een 'positieve' schildwachtklier volgt in principe een aanvullende lymfeklierdissectie. Het moet echter nog komen vast te staan of deze procedure ook daadwerkelijk de overleving verbetert. Als er al hematogene metastasen zijn, is chirurgisch ingrijpen (metastasectomie) in sommige gevallen nog mogelijk, maar de vijfjaarsoverleving van deze procedure is slechts 20-40%.

In de follow-up kijkt men vooral naar complicaties van de behandeling (wondinfectie, seroom, wondrandnecrose) en naar mogelijke locoregionale recidieven (de meeste worden ontdekt bij zelfcontrole door de patiënt). Vooral liesklierdissectie en aanvullende radiotherapie kunnen leiden tot complicaties die een snelle behandeling vereisen.

De kern

- Meestal is de huisarts degene die de eerste diagnostische excisie uitvoert bij het vermoeden van een melanoom. Het is belangrijk dat dit op de juiste wijze gebeurt.
- De behandeling van melanomen is op de eerste plaats chirurgisch. De chirurg in de tweede lijn zal altijd een therapeutische re-excisie uitvoeren, met een resectiemarge die afhangt van de bij diagnostische excisie gemeten breslowdikte.
- De schildwachtklierprocedure kan belangrijke informatie verschaffen over de prognose, maar het staat nog niet vast of de aanvullende lymfeklierdissectie ook de overleving bevordert.
- Bij hematogene metastasen heeft een selecte groep baat bij chirurgische metastasectomie. De vijfjaarsoverleving is in deze groep slechts 20-40%.
- Zelfcontrole door de patiënt is belangrijk. Driekwart van de recidieven wordt door de patiënt zelf ontdekt.

UMC Groningen, afdeling Chirurgische oncologie, Postbus 30.001, 9700 RB Groningen: K.P. Wevers, arts-onderzoeker; dr. L.B. Been, chirurg; prof.dr. H.J. Hoekstra, chirurg • Correspondentie: l.b.been@umcg.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Tabel 1 TNM-classificatie van cutaan melanoom[4]

Klasse	Criterium	Kenmerken
T	*tumordikte*	*ulceratie en mitose-index*
T1	breslowdikte ≤ 1,0 mm	T1a: ulceratie afwezig en mitose-index < 1/mm²
		T1b: ulceratie aanwezig en/of mitose-index ≥ 1/mm²
T2	breslowdikte 1,01-2,0 mm	T2a: ulceratie afwezig
		T2b: ulceratie aanwezig
T3	breslowdikte 2,01-4,0 mm	T3a: ulceratie afwezig
		T3b: ulceratie aanwezig
T4	breslowdikte > 4,0 mm	T4a: ulceratie afwezig
		T4b: ulceratie aanwezig
N	*aantal metastatische lymfeklieren*	*nodulaire tumorload**
N0	0 metastatische lymfeklieren	–
N1	1 metastatische lymfeklier	N1a: micrometastase*
		N1b: macrometastase*
N2	2-3 metastatische lymfeklieren	N2a: micrometastasen*
		N2b: macrometastasen*
		N2c: in-transitmetastasen of satellietmetastasen zonder lymfekliermetastasen
N3	4 of meer aangedane lymfeklieren	satellietmetastasen met lymfekliermetastasen
M	*locatie van afstandsmetastase(n)*	*serum-LDH*
M0	geen afstandsmetastasen	–
M1a	metastase op afstand in de huid, subcutis of lymfeklier	normaal LDH
M1b	longmetastase	normaal LDH
M1c	andere locatie	normaal LDH
	iedere afstandsmetastase	verhoogd LDH

* Micrometastasen zijn metastasen gevonden door de schildwachtklierprocedure; macrometastasen zijn klinisch gevonden metastasen die pathologisch zijn bevestigd.
LDH = lactaatdehydrogenase.

is het van belang dat men de gehele huidafwijking uitsnijdt. Het is bij een diagnostische excisie echter af te raden om de huid te ondermijnen teneinde het defect te sluiten. De *Conceptrichtlijn melanoom*[4] raadt aan de wond intracutaan of met kleine steekjes te hechten, omdat dit voordelen kan hebben bij de eventuele re-excisie. Het preparaat wordt naar de patholoog gestuurd met een markeringshechting proximaal en/of distaal, zodat in geval van een positief snijvlak te reconstrueren is aan welke zijde de primaire excisie te krap is geweest. Het aanvraagformulier moet een duidelijke beschrijving bevatten van het klinische vermoeden, de aard van de ingreep, de plaats van de afwijking en de markeringshechting. Een adequaat pathologieverslag vermeldt in ieder geval de drie belangrijkste prognostische parameters breslowdikte, ulceratie en mitose-index.[8]

SCHILDWACHTKLIERPROCEDURE

De schildwachtklier is de lymfeklier waar het primaire melanoom rechtstreeks op draineert, en in theorie is het de eerste locatie waar metastasen zullen optreden.[9] De schildwachtklierprocedure levert belangrijke prognostische informatie op,[10] en is daarom ook een vast onderdeel van de TNM-stadiëring.[8] Omdat de kans op een 'positieve' schildwachtklier toeneemt met de breslowdikte van het primaire melanoom, wordt deze procedure alleen aangeboden aan patiënten met een melanoom dikker dan 1 mm, aangezien de kans op een positieve klier bij een breslowdikte < 1 mm zeer klein is.

De schildwachtklierprocedure wordt meestal gecombineerd met de therapeutische re-excisie. Voorafgaand aan de operatie injecteert men nabij het litteken een radioactief gelabeld colloïdaal eiwit en volgt men het verloop daarvan met lymfoscintigrafie. De opkomende schildwachtklieren in hals, oksel of lies worden op de huid gemarkeerd. Aanvullend injecteert men vlak voor de ingreep een blauwe kleurstof nabij het litteken. Op geleide van de blauwe lymfebanen en de aanwezige radioactiviteit (gemeten met een gammaprobe) kan men vervolgens één of meer schildwachtklieren verwijderen [**figuur 1**].

Bij ongeveer één op de vijf ingezonden schildwachtklieren vindt de patholoog een metastase. Deze patiënten hebben een slechtere prognose dan patiënten met negatieve schildwachtklieren: hun gemiddelde tienjaarsoverleving is 60% versus 77%.[9]

De schildwachtklierprocedure wordt op dit moment in Nederland louter toegepast als diagnostische ingreep om de ziekte te kunnen stadiëren. De *Richtlijn melanoom* adviseert de procedure alleen aan te bieden aan die patiënten die zo goed mogelijk geïnformeerd willen worden over de prognose van hun ziekte. Binnenkort zal de plaats van de schildwachtklierprocedure duidelijker worden, wanneer de resultaten van de eerste Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial (MSLT-I) beschikbaar komen. Dit onderzoek hoopt de vraag te beantwoorden of de schildwachtklierprocedure, aangevuld met klierdissectie in geval van een positieve schildwachtklier, inderdaad de overleving verbetert.

Abstract

Wevers KP, Been LB, Hoekstra HJ. Chirurgische behandeling van melanomen. Huisarts Wet 2013;56(6):290-4.

The incidence of cutaneous melanoma is rising in the Netherlands. Surgery is the cornerstone in the treatment (and staging) of melanoma. The diagnostic excision is often performed by the general practitioner, in which adequate effectuation is very important. A therapeutic re-excision is performed to increase local control. The resection margins are based on the Breslow thickness of the primary melanoma. In melanomas with a Breslow thickness of > 1 mm, a sentinel lymph node biopsy can be performed, providing the patient and physician with valuable prognostic information. In case of a positive sentinel lymph node or clinically apparent lymph node metastases, a lymph node dissection is performed. In sentinel-node positive patients, the pending MSLT-II trial should establish whether lymph node dissection improves survival compared to nodal observation using ultrasound. In case of hematogenous dissemination, highly selected patients with resectable metastases can undergo complete metastasectomy, which can lead to a 5-year survival of 20-40%. Follow-up of melanoma patients is aimed at postoperative complications (infection, seroma, necrosis), and detection of recurrent disease. For the general practitioner it is important to know that postoperative wound complications after lymph node dissections (with or without radiation therapy) are frequent and need prompt treatment.

Figuur 1 Lymfoscintigrafie na inspuiten van radiocolloïd ter plaatse van het excisielitteken nabij de linker scapulapunt (A). Er komt een enkele schildwachtklier op in de linker oksel: de kleine hotspot op de laterale opname. Na intracutaan inspuiten van de blauwe kleurstof (B) wordt de blauwe schildwachtklier met behulp van de gammaprobe gevonden en ingezonden voor histopathologische beoordeling (C).

(A) (B) (C)

CHIRURGISCHE BEHANDELING

Therapeutische re-excisie

Het doel van een therapeutische re-excisie van het litteken is het verwijderen van niet-zichtbare satelliethaarden en daarmee het vergroten van de lokale controle. Naarmate de breslowdikte toeneemt, stijgt ook de kans op microsatellieten in de nabije omgeving. Er zijn enkele onderzoeken gedaan naar de optimale marge voor re-excisie, zonder eensluidend resultaat. De *Richtlijn melanoom* adviseert voor de re-excisie van een melanoma in situ (dat wil zeggen beperkt tot de epidermis) een marge van 0,5 cm, voor melanomen met een breslowdikte tot 2 mm een marge van 1,0 cm en voor dikkere melanomen een marge van 2,0 cm.[11] De wond kan vaak primair worden gesloten, maar soms is een huidplastiek of huidtransplantaat nodig.

De therapeutische re-excisie vindt plaats in de tweede lijn en kan worden gecombineerd met een schildwachtklierprocedure in dezelfde zitting.

Lymfeklierdissectie

Lymfekliermetastasen kunnen aan het licht komen bij de schildwachtklierprocedure of bij lichamelijk onderzoek gedurende de follow-up.[12]

De richtlijn adviseert bij een positieve schildwachtklier een aanvullende dissectie van het aangedane lymfeklierstation. Bij ongeveer 20% van de patiënten treft men men daarbij ook in andere lymfeklieren melanoomcellen aan. Het doel van de aanvullende lymfeklierdissectie is nadere stadiëring van de patiënt en vergroting van de lokale controle; er is nog geen bewijs dat de procedure ook overlevingswinst oplevert. Het nog lopende onderzoek MSLT-II moet uitsluitsel brengen of dat inderdaad het geval is, ten opzichte van regelmatige controle met lichamelijk onderzoek en echografie, waarbij de lymfeklierdissectie pas volgt op het moment dat er kliermetastasen aan het licht komen.[13]

Treft men gedurende de follow-up bij het lichamelijk onderzoek lymfekliermetastasen aan, dan wordt de diagnose bevestigd met een cytologische punctie. Om eventuele afstandsmetastasen aan te tonen kan een FDG-PET- of CT-scan verricht worden.[14] Zijn er geen afstandsmetastasen, dan volgt dissectie van het aangedane lymfeklierstation. De vijfjaarsoverleving na deze procedure is 37%, waarbij patiënten met metastasen in de hals een betere prognose lijken te hebben.[15]

De morbiditeit van een hals- of okselklierdissectie is over het algemeen gering. Op een liesklierdissectie volgen daarentegen vaak wondgenezingsstoornissen.[16] Langetermijncomplicaties zoals functiebeperking en lymfoedeem treden vooral op wanneer de patiënt na de ingreep nog radiotherapie krijgt om de kans op een regionaal recidief te verkleinen. Deze aanvullende radiotherapie wordt toegepast bij patiënten met ongunstige prognostische kenmerken: meer dan drie aangedane lymfeklieren, een grote afmeting van de lymfekliermetastase en/of extranodale groei.[16,17]

In-transitmetastasering

Metastasen die ontstaan in het verloop van regionale lymfebanen worden in-transitmetastasen genoemd. Patiënten met in-transitmetastasen kunnen in opzet curatief worden behandeld; de vijfjaarsoverleving na deze ingreep is 69% en de tienjaarsoverleving 52%.[8] Vaak is het mogelijk deze metastasen onder lokale anesthesie te excideren met een marge van 1 cm. Wanneer het aantal of de afmetingen van de in-transitmetastasen in een extremiteit te groot zijn voor resectie, zijn als lokale behandelingen nog cryotherapie (bevriezing) of thermo-ablatie (met laser) te overwegen. Bij zeer uitgebreide in-transitmetastasering in een ledemaat is er soms plaats voor een geïsoleerde regionale infusie of perfusie, een zeer invasieve behandeling waarbij men het aangedane ledemaat afsluit van de systemische circulatie en met behulp van een hartlongmachine perfundeert met zeer hoge dosis cytostatica.

Tabel 2 Aandachtspunten voor de huisarts

Fase	Probleem	Actie
Diagnose		excisie in de richting van de lymfedrainage (op ledematen in lengterichting) met een marge van 2 mm
Na lymfeklierdissectie	seroomvorming	eventueel seroompunctie door specialist
	wondinfectie	laagdrempelig antibiotica starten, eventueel na overleg met de specialist
	wondrandnecrose	overleg met behandelend chirurg.
Follow-up		alert zijn op nieuwe naevi (tweede primaire melanoom) en op zwellingen in de nabijheid van het litteken en in het lymfedrainagegebied van het melanoom (lokaal recidief en in-transitmetastasen)
		alert zijn bij vergrote lymfeklieren, met name indien zij zich bevinden in het drainagegebied van het oorspronkelijke melanoom (lymfekliermetastasen)

Deze behandeling resulteert vaak in een goede lokale controle en vermindert de kans op amputatie. Een overlevingswinst is echter niet aangetoond.[18]

Chirurgische behandeling van hematogene metastasen

Ongeveer één op de vijf melanoompatiënten ontwikkelt in de loop van de ziekte hematogene metastasen. Wanneer deze metastasen manifest worden, zijn ze vaak al te uitgebreid voor chirurgische verwijdering. De patiënt is dan aangewezen op palliatieve systeemtherapie (chemotherapie, immunotherapie of *targeted* therapie) en/of radiotherapie. Deze groep patiënten heeft een slechte prognose, met een vijfjaarsoverleving van 5-10%.[19]

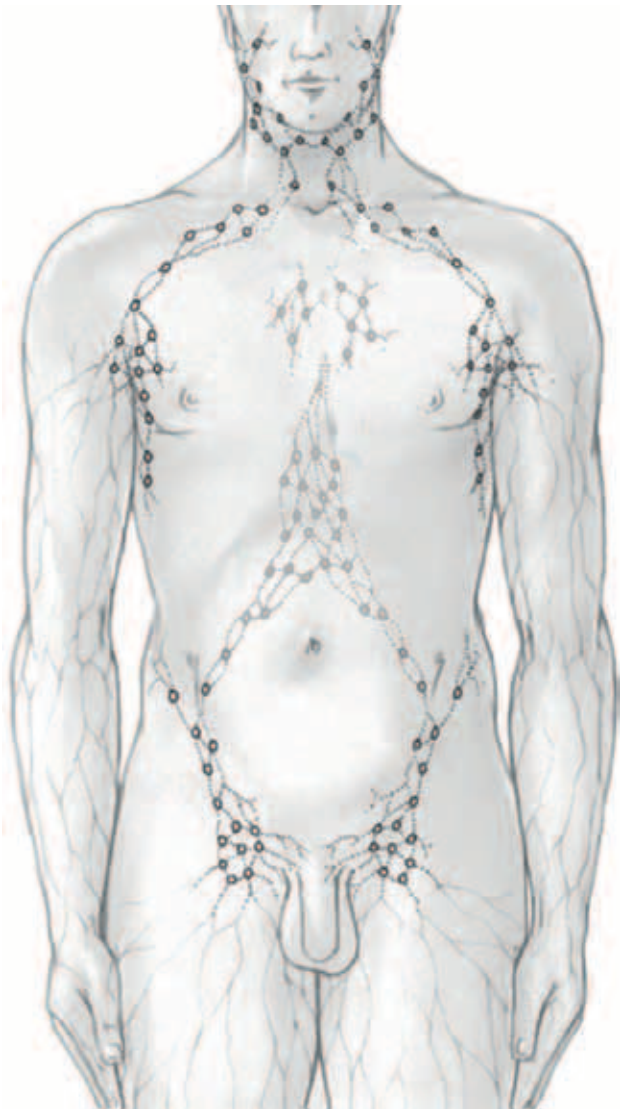
Alleen als de hematogene metastasering beperkt en de metastasen resectabel zijn, bestaat er een indicatie voor chirurgische verwijdering van de metastasen. Een aanzienlijk aantal patiënten heeft daar helaas geen baat bij: de ziekte recidiveert korte tijd later lokaal of manifesteert zich elders in het lichaam. De vijfjaarsoverleving van de selecte groep patiënten die in aanmerking komt voor chirurgische resectie van hematogene melanoommetastasen varieert tussen 20 en 40%.[19]

FOLLOW-UP

De follow-up van melanoompatiënten is enerzijds gericht op het detecteren en behandelen van complicaties van de behandeling, en anderzijds op het vroegtijdig opsporen van recidieven. De postoperatieve complicaties na een therapeutische re-excisie bestaan uit wondinfectie of wonddehiscentie. Na een schildwachtklierprocedure, maar vooral ook na een lymfeklierdissectie, kan naast wondinfectie seroomvorming optreden, of in ernstige situaties een diepe wondinfectie met huidrandnecrose. Bij tekenen van een beginnende wondinfectie wordt laagdrempelig gestart met antibiotica. Overleg vanuit de eerste lijn met het behandelend tweedelijnscentrum is dan van groot belang.

Om een locoregionaal recidief melanoom op te sporen, inspecteert en palpeert men het litteken en het dichtstbijzijnde lymfeklierstation [**figuur 2**], en inspecteert men de tussenliggende huid op de aanwezigheid van in-transitmetastasen. In Nederland krijgt de patiënt meestal ook een instructie in zelfonderzoek om een recidief vroegtijdig te kunnen herkennen – in de praktijk wordt ongeveer driekwart van de recidieven door de patiënt zelf ontdekt.[20-22] Naar aanleiding van dit relatief hoge percentage loopt er in Nederland momenteel een gerandomiseerd multicenteronderzoek naar de uitvoer-

Figuur 2 Lymfeklierstations in lies, oksel en hals waarop de huid draineert. De centrale lymfeklieren (para-iliacaal en para-aortaal) zijn alleen aangedaan in geval van vergevorderde lymfogene metastasering



Bron: KWF kankerbestrijding.

baarheid en veiligheid van een laagfrequent follow-upschema in plaats van het huidige hoogfrequente schema.[23] De onderzoekers kijken daarbij ook hoe de patiënten de beide follow-upschema's ervaren.

Het KWF heeft voor patiënten instructievideo's ontwikkeld over zelfonderzoek van de huid en de lymfeklieren. Deze zijn te vinden op YouTube (http://www.youtube.com/watch?v=P5qKpCjXaLA en http://www.youtube.com/watch?v=dfP995HvBLA).

AANDACHTSPUNTEN VOOR DE HUISARTS

De diagnose melanoom begint meestal bij de huisarts, en ook later in het traject van behandeling en follow-up is de huisarts vaak het aanspreekpunt van de patiënt. [**Tabel 2**] vat de aandachtspunten samen die voor de huisarts van belang zijn.

Voor de huisarts is met name ook de diagnostische excisie van belang. Het is zaak hierbij de richting van de lymfedrainage aan te houden. Bij de ledematen betekent dit dat de verdachte afwijking in de lengterichting geëxcideerd moet worden. ■

Dit nascholingsartikel is een aflevering in de serie 'Oncologie'.

LITERATUUR

1 Cijfers over kanker [internet]. Utrecht: Integraal Kankercentrum Nederland, 2011. http://www.cijfersoverkanker.nl, geraadpleegd april 2013.
2 Thompson JF, Soong SJ, Balch CM, Gershenwald JE, Ding S, Coit DG, et al. Prognostic significance of mitotic rate in localized primary cutaneous melanoma: An analysis of patients in the multi-institutional American Joint Committee on Cancer melanoma staging database. J Clin Oncol 2011;29:2199-205.
3 Balch CM, Buzaid AC, Soong SJ, Atkins MB, Cascinelli N, Coit DG, et al. Final version of the American Joint Committee on Cancer staging system for cutaneous melanoma. J Clin Oncol 2001;19:3635-48.
4 Bergman W, Blank CU, Blokx WAM, Van Doorne-Nagtegaal HJ, Gruis NA, Hamelers-Paulus HWG, et al.; Nederlandse Melanoom Werkgroep. Concept richtlijn melanoom 2012. Utrecht: Integraal Kankercentrum Nederland, 2012. http://www.oncoline.nl/uploaded/docs/melanoom/CONCEPT%20richtlijn%20melanoom.doc.pdf, geraadpleegd april 2013.
5 Bong JL, Herd RM, Hunter JA. Incisional biopsy and melanoma prognosis. J Am Acad Dermatol 2002;46:690-4.
6 Martin RC 2nd, Scoggins CR, Ross MI, Reintgen DS, Noyes RD, Edwards MJ, et al. Is incisional biopsy of melanoma harmful? Am J Surg 2005;190:913-7.
7 Molenkamp BG, Sluijter BJ, Oosterhof B, Meijer S, Van Leeuwen PA. Non-radical diagnostic biopsies do not negatively influence melanoma patient survival. Ann Surg Oncol 2007;14:1424-30.
8 Balch CM, Gershenwald JE, Soong SJ, Thompson JF, Atkins MB, Byrd DR, et al. Final version of 2009 AJCC melanoma staging and classification. J Clin Oncol 2009;27:6199-206.
9 Morton DL, Cochran AJ, Thompson JF, Elashoff R, Essner R, Glass EC, et al. Sentinel node biopsy for early-stage melanoma: Accuracy and morbidity in MSLT-I, an international multicenter trial. Ann Surg 2005;242:302-11; discussion 311-3.
10 De Vries M, Speijers MJ, Bastiaannet E, Plukker JT, Brouwers AH, Van Ginkel RJ, et al. Long-term follow-up reveals that ulceration and sentinel lymph node status are the strongest predictors for survival in patients with primary cutaneous melanoma. Eur J Surg Oncol 2011;37:681-7.
11 Sladden MJ, Balch C, Barzilai DA, Berg D, Freiman A, Handiside T, et al. Surgical excision margins for primary cutaneous melanoma. Cochrane Database Syst Rev 2009;(4):CD004835.
12 Morton DL, Thompson JF, Cochran AJ, Mozzillo N, Elashoff R, Essner R, et al. Sentinel-node biopsy or nodal observation in melanoma. N Engl J Med 2006;355:1307-17.
13 Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial II (MSLT-II) [internet]. Santa Monica (CA): John Wayne Cancer Institute, 2006 [updated 2013]. http://clinicaltrials.gov/show/NCT00297895, geraadpleegd april 2013.
14 Bastiaannet E, Uyl-de Groot CA, Brouwers AH, Van der Jagt EJ, Hoekstra OS, Oyen W, et al. Cost-effectiveness of adding FDG-PET or CT to the diagnostic work-up of patients with stage III melanoma. Ann Surg 2013;255:771-6.
15 Wevers KP, Bastiaannet E, Poos HP, Van Ginkel RJ, Plukker JT, Hoekstra HJ. Therapeutic lymph node dissection in melanoma: Different prognosis for different macrometastasis sites? Ann Surg Oncol 2012;19:3913-8.
16 Bastiaannet E, Beukema JC, Hoekstra HJ. Radiation therapy following lymph node dissection in melanoma patients: Treatment, outcome and complications. Cancer Treat Rev 2005;31:18-26.
17 Burmeister BH, Henderson MA, Ainslie J, Fisher R, Di Iulio J, Smithers BM, et al. Adjuvant radiotherapy versus observation alone for patients at risk of lymph-node field relapse after therapeutic lymphadenectomy for melanoma: A randomised trial. Lancet Oncol 2012;13:589-97.
18 Deroose JP, Van Geel AN, Burger JW, Eggermont AM, Verhoef C. Isolated limb perfusion with TNF-alpha and melphalan for distal parts of the limb in soft tissue sarcoma patients. J Surg Oncol 2012;105:563-9.
19 Ollila DW. Complete metastasectomy in patients with stage IV metastatic melanoma. Lancet Oncol 2006;7:919-24.
20 Francken AB, Shaw HM, Accortt NA, Soong SJ, Hoekstra HJ, Thompson JF. Detection of first relapse in cutaneous melanoma patients: Implications for the formulation of evidence-based follow-up guidelines. Ann Surg Oncol 2007;14:1924-33.
21 Weiss M, Loprinzi CL, Creagan ET, Dalton RJ, Novotny P, O'Fallon JR. Utility of follow-up tests for detecting recurrent disease in patients with malignant melanomas. JAMA 1995;274:1703-5.
22 Kruijff S, Bastiaannet E, Suurmeijer AJ, Hoekstra HJ. Detection of melanoma nodal metastases: Differences in detection between elderly and younger patients do not affect survival. Ann Surg Oncol 2010;17:3008-14.
23 Francken AB, Bastiaannet E, Hoekstra-Weebers JEHM, Schaapveld M, Hoekstra HJ. MELFO: Prospective randomized trial for the evaluation of a theoretical follow-up schedule in cutaneous melanoma patients [internet]. Eindhoven: Trialbureau IKZ, 2006. http://www.ikz.nl/trials, geraadpleegd april 2013.

Klinische lessen voor H&W gevraagd

Klinische lessen in H&W zijn een door lezers hooggewaardeerde rubriek. Aan de hand van één of twee patiëntencasus wordt aandacht gevraagd voor een opmerkelijk diagnostisch traject, klinisch beloop of een medisch basisprincipe. Deze rubriek biedt de schrijver de mogelijkheid een ervaring te delen en de lezers de mogelijkheid te leren van wat een collegahuisarts heeft meegemaakt. Omdat de rubriek zo nauw aansluit bij de dagelijkse praktijk willen wij u aanmoedigen uw praktijkervaring door middel van een klinische les met de lezers van H&W te delen.

Als u een casus voor ogen heeft, bedenk dan eerst waar deze het best past: in de rubriek klinische les of casuïstiek. Een klinische les draait, anders dan de rubriek casuïstiek, niet om een pure beschrijving van een ziektebeeld maar om de lering die collegahuisartsen kunnen trekken uit de gepresenteerde casus. De patiëntencasus beschrijft stapsgewijs, vanaf de eerste presentatie door de patiënt, de gedachten van de huisarts gedurende het diagnostisch proces. De beschreven casus dienen ter illustratie van een boodschap, die u elders in het artikel met feiten verantwoordt.

Overweegt u een klinische les te schrijven? Kijk dan op onze website voor de auteursinstructies (http://www.henw.org/voorauteurs) Bij vragen kunt u contact opnemen met hoofdredacteur Just Eekhof (j.eekhof@nhg.org of 030-2823500). ■

Just Eekhof

Tijdschrift voor praktijkondersteuning

Huisartsenzorg anno 2013 is zo veel meer dan het geven van de juiste medicatie en adequaat advies, stelt redactielid Paola Gerritsen in haar redactioneel in het juninummer van TPO. Bejegen de patiënten met geïnteresseerde aandacht, zoals haar grootvader die bekend stond als de dokter die altijd gewapend met sinaasappels zijn visites aflegde. Een symbool voor het begrip voor de patiënt, een klein gebaar, een teken van verbondenheid.

Chronische nierschade

Steeds meer patiënten worden geconfronteerd met chronische nierschade als gevolg van de vergrijzing, toename van diabetes en hoge bloeddruk. Adequate behandeling kan leiden tot enorme gezondheidswinst, niet alleen vanwege de schade aan de nieren zelf, maar ook vanwege de hart- en vaatziekten die ermee samenhangen. Een groot deel van de zorg bij chronische nierschade kan de praktijkondersteuner in de eerste lijn op zich nemen. Het gaat dan vooral om protocollaire zorg die voor een groot deel parallel loopt aan cardiovasculair risicomanagement. Extra controles kunnen samenvallen met controlemomenten voor diabetes of hypertensie en ook kan de praktijkondersteuner de metabole complicaties monitoren. De auteurs beschrijven de diagnostiek van chronische nierschade en wat de vervolgstappen zijn na het stellen van de diagnose. Een belangrijk aspect hierbij is de specifieke eisen die chronische nierschade stelt aan medicatieveiligheid.

Diabetes in de ramadan

Het kan voor praktijkondersteuners lastig zijn als diabetespatiënten graag willen meedoen aan de ramadan. Fatima Malki geeft met haar persoonlijke manier van schrijven een kijkje in de moslimcultuur en daarmee handvatten om diabetespatiënten tijdens de ramadan te begeleiden. Een belangrijk advies is om zelf het onderwerp ramadan aan te snijden. Aanpassingsschema's voor zowel orale bloedglucoseverlagende middelen als insulinetherapie geven de lezer gedetailleerde informatie over hoe om te gaan met diabetes tijdens de ramadan.

Taakdelegatie en competenties

In een korte serie over het ontstaan en de ontwikkeling van de praktijkondersteuning gaat Sietsche van Gunst in dit tweede deel in op het delegeren van taken van de huisarts naar de praktijkondersteuner. Naast delegatie is er ook sprake van suppletie en in sommige praktijken gaat praktijkondersteuning verder dan alleen het begeleiden van patiënten met chronische aandoeningen. De auteur gaat verder in op de vraag of de praktijkondersteuner klaar is voor de toekomst.

COPD-zelfmanagement

Erik Bischoff stelt dat goede COPD-zorg aan moet sluiten bij de persoon en niet alleen bij de ziekte. Zelfmanagementondersteuning ofwel *collaborative care* sluit hier goed bij aan. Bischoff gaat in op de huidige aanpak bij COPD-zorg en legt vervolgens uit dat zelfmanagement niet alleen draait om medicatiegebruik of omgaan met exacerbaties, maar om al het gedrag dat van invloed is op de ziekte. Beide soorten zorg vergelijkt hij met elkaar. Het zelfmanagementprogramma *Living Well with COPD* komt uitgebreid aan bod.

Nieuw competentieprofiel

Diverse organisaties van huisartsen en praktijkondersteuners hebben een convenant gesloten om gezamenlijk te werken aan een toekomstbestendige, eenduidige en uniforme praktijkondersteunersfunctie. Op basis van dit convenant is een nieuw competentieprofiel gemaakt voor een hbo-opgeleide praktijkverpleegkundige huisartsenzorg. Dit profiel sluit aan op het gezamenlijk standpunt van LHV en NHG Het (ondersteunend) team in de huisartsvoorziening. Huisarts Nelleke Gruijters was bij dit proces betrokken en vertelt hierover in een interview. Zij stelt dat deze doorontwikkeling van de praktijkondersteuning een logisch gevolg is van het succes van de functie. ■

Het Tijdschrift voor praktijkondersteuning is een gezamenlijke uitgave van het NHG en Bohn Stafleu van Loghum. Het verschijnt tweemaandelijks en kost € 77,00 per jaar. Heeft uw praktijkondersteuner nog geen abonnement? Vraag een proefexemplaar aan en bezoek ook eens de website www.tijdschriftpraktijkondersteuning.nl. *Meer informatie: Klantenservice Bohn Stafleu van Loghum bv, Postbus 246, 3990 GA Houten. Telefoon (030) 6383736,* www.bsl.nl.

'Simpele vragen kunnen veel effect hebben'

Bart Knottnerus promoveerde, zoals hij zelf zegt 'op de onvergetelijk mooie en niet geheel toevallig gekozen datum 21-12-12', op zijn proefschrift *Uncomplicated urinary tract infections in general practice*. In een interview vertelt hij over zijn onderzoeksbevindingen en het belang daarvan voor het werk van de huisarts.

Dagelijks terugkerend probleem

'Twee van mijn begeleiders zaten in de werkgroep die de vorige versie van de NHG-Standaard Urineweginfecties opstelde', vertelt Knottnerus. 'Er bleek nieuw onderzoek naar de diagnostiek nodig te zijn. Ik wilde graag aiotho worden en liefst onderzoek doen naar een praktijkgerelateerd onderwerp. Nou, dat was dit zeker, want urineweginfecties behoren tot de meest voorkomende klachten in de huisartsenpraktijk en vormen een dagelijks terugkerend probleem. Iedere huisarts zal de situatie herkennen dat een patiënte aan het eind van een drukke vrijdagmiddag belt omdat ze zo het weekend niet in durft. Dan moet je dus nog snel even een testje doen.'

Stick niet zaligmakend

Nog snel even een testje doen? Is niet juist een van de belangrijkste bevindingen uit zijn onderzoek dat tests op urineweginfecties misschien wel vaak achterwege kunnen blijven? Knottnerus: 'In de huisartsenpraktijk wordt meestal een urinestick gebruikt om het nitrietgehalte te bepalen. Is die uitslag positief, dan is een urineweginfectie heel waarschijnlijk. Maar bij een negatieve testuitslag is er een forse kans dat er toch sprake is van een infectie. Bij een vrouw met veel pijn en een sterk vermoeden dat ze een urineweginfectie heeft, is een negatieve uitslag dus bepaald niet zaligmakend. Je moet dan aanvullende tests doen: een sedimentbepaling of dipslide. Maar dat wil je liever vermijden; zo'n sedimentbepaling is lastig en op de uitslag van de dipslide moet je een dag wachten. Daarom zijn we op zoek gegaan naar andere diagnostische mogelijkheden.'

'We bepaalden eerst aan de hand van een enquête onder 150 huisartsen de diagnostische grenzen', vervolgt Knottnerus. 'We vroegen hoe groot de kans op een urineweginfectie moest zijn om de diagnose te kunnen stellen, en dat kwam uit op 70%. De tweede vraag was hoe klein die kans moest zijn om de diagnose te kunnen verwerpen, en dat was bij 30%. Dat betekent dat er een tussengebied is van 40% waarin je aanvullende tests moet inzetten. Maar het betekent ook dat als je op basis van je inschatting de diagnose al kunt stellen of verwerpen, die tests niet meer nodig zijn. Sterker nog, een urinestick verslechtert in dat geval de diagnostiek misschien alleen maar vanwege de vele fout-negatieve uitslagen.'

Drie vragen aan de patiënte

Vervolgens onderzocht Knottnerus de diagnostische waarde van een drietal aan de patiënte te stellen vragen. 'Als de vrouw veel pijn heeft, zelf een sterk vermoeden heeft van een urineweginfectie en geen last heeft van vaginale irritatie, dan is er al meer dan 70% kans dat er inderdaad een ontsteking is. Dat is zelfs al zo als er alleen sprake is van veel pijn en een sterk vermoeden; de vaginale irritatie is een minder hard criterium. Beantwoordt de vrouw die beide eerste vragen met nee, dan is de kans op een urineweginfectie minder dan 30% en kun je de diagnose dus verwerpen. In beide gevallen voegt een test niets toe. Opmerkelijk was ook dat het vermoeden van de vrouw een sterke indicator bleek, onafhankelijk van het aantal ontstekingen dat ze in het verleden heeft gehad. Dus ook als een vrouw nooit eerder een urineweginfectie heeft gehad, dan nog vermoedt ze vaak terecht wat er aan de hand is.'

Knottnerus heeft natuurlijk uitgezocht bij hoeveel vrouwen de diagnose kon worden gesteld of verworpen na het stellen van de drie vragen. 'We includeerden vrouwen die korter dan een week klachten hadden en vroegen naar hun symptomen en vermoedens. Daarmee hadden we bijna de helft van de gevallen al afgevangen. We hebben gekeken of andere vragen de diagnostiek nog konden aanscherpen, en ook hebben we de criteria verschoven naar 20-80%. Maar dat leverde niets op met toegevoegde waarde.'

De stick in de praktijk

Er is volgens Knottnerus dus sprake van een stapsgewijze opbouw: als de drie vragen niet voldoende zekerheid bieden, volgt de test op nitriet en bloed met een urinestick. 'Is de nitrietuitslag negatief, de bloeduitslag positief en heeft de vrouw een sterk vermoeden van een urineweginfectie in combinatie met vaginale irritatie, dan zou een sedimentbepaling of dipslide toegevoegde waarde hebben, maar die combinatie komt zelden voor. Die laatste twee tests zijn het best, maar omdat je al zo veel informatie in het voorgaande traject hebt afgevangen, voegen ze toch maar weinig toe.'

Waarom zou een huisarts de urinestick nog gebruiken als de uitslagen niet betrouwbaar zijn? Is het dan niet veel minder omslachtig om meteen de dipslide in te zetten bij een onzekere diagnose? Knottnerus: 'Het is onna-

tuurlijk om de stick over te slaan in de huisartsenpraktijk. Die wordt het meest gebruikt en is handig, goedkoop en snel. Bovendien kleven er bezwaren aan dat je een dag moet wachten op de uitslag van de dipslide. En die test is lastiger af te lezen dan vaak wordt gedacht.'

Uitstel van antibiotica

Een ander deel van het onderzoek van Knottnerus betrof het antibioticagebruik bij urineweginfecties. 'We vroegen de vrouwen – die, zoals gezegd, korter dan een week klachten hadden – om niet meteen antibiotica te gebruiken. Dit vanwege de toenemende resistentie, de bijwerkingen en natuurlijk de prijs, al betreft het hier goedkope middelen. We weten namelijk dat bijvoorbeeld keelontstekingen vanzelf genezen en dat bij urineweginfecties de klachten zonder antibiotica binnen een week zijn verdwenen of sterk verminderd bij 25 tot 50 procent van de vrouwen. De vraag was echter of de vrouwen wel wilden afwachten of het vanzelf overging. Wat verwachten zij van de huisarts? Uit Engels onderzoek blijkt dat vrouwen niet altijd, zoals veel huisartsen denken, per se antibiotica willen. Ze willen weten wat ze hebben en goede voorlichting. In ons onderzoek wilde 37% van de vrouwen desgevraagd wel wachten met antibiotica. Van hen had de helft na een week nog steeds geen antibiotica gebruikt. En van die helft was bijna driekwart toch opgeknapt. Het stellen van simpele vragen kan dus heel veel effect hebben.'

Risico op pyelonefritis

Zijn er geen risico's verbonden aan het onbehandeld laten van urineweginfecties? Knottnerus: 'Het risico op pyelonefritis wordt erg overschat. Geen van de vrouwen in onze onderzoeksgroep kreeg een nierbekkenontsteking en die kans is ook heel klein. Anders dan vaak wordt gedacht ontstaat pyelonefritis bijna altijd spontaan, dus zonder waarschuwing vooraf van een blaasontsteking. Je kunt antibioticagebruik dus veilig uitstellen, mits je duidelijk zegt dat de vrouw moet terugkomen als de klachten verergeren.'

Maar nu de praktijk...

De theorie wijst dus uit dat de diagnostiek in eerste instantie kan worden teruggebracht tot het stellen van drie simpele vragen en dat behandeling vaak wel uitstel gedoogt. Maar durft Knottnerus het bij zijn eigen patiënten aan om die theorie ook daadwerkelijk in praktijk te brengen? 'De conclusies in mijn proefschrift zijn vrij radicaal en in de nieuwe standaard zijn die wel wat afgezwakt. Dit ook omdat bekend is dat de resultaten van onderzoek in je eigen onderzoekspopulatie altijd enigszins gunstig vertekend zijn. Hoe dan ook, het hangt natuurlijk altijd af van de situatie. Maar als de vragen duidelijk in die richting wijzen, zeg ik de patiënte zonder aanvullende test dat de kans heel groot is dat ze een urineweginfectie heeft. En als de klachten niet al te ernstig zijn, vertel ik dat deze vaak vanzelf overgaan zonder antibiotica en dat de kans op een nierbekkenontsteking heel klein is. Dan vraag ik of de patiënte antibioticagebruik wil uitstellen. Dus ja, ik zou zelf mijn eigen strategie wel volgen.'

Bruikbare antibiotica

Kan antibioticagebruik niet worden uitgesteld, dan staat de huisarts voor de keuze van het voor te schrijven middel. Ook hiernaar heeft Knottnerus onderzoek gedaan. '*E. coli* is de verwekker van de meeste urineweginfecties; wij hebben de resistentie ervan tegen verschillende antibiotica getest. Onderzoek in het buitenland had namelijk uitgewezen dat hoewel fosfomycine er al lange tijd werd voorgeschreven, de *E. coli* er nog steeds geen resistentie tegen had ontwikkeld. Onbekend was hoe dat in Nederland zat. Ons onderzoek heeft nu aangetoond dat ook in Nederland de resistentie tegen fosfomycine heel laag is. Het is dus een goed in te zetten antibioticum en ook prettig in gebruik want het kan in een eenmalige dosis worden ingenomen. Maar vanwege de prijs is het in de standaard niet middel van eerste keuze; dat is nitrofurantoïne. Trimethoprim is naar de derde plaats gezakt, omdat daartegen inmiddels zo'n 20% resistentie is ontwikkeld.'

Na de promotie

Knottnerus is nog maar pas gepromoveerd en zijn betrokkenheid bij de actualisering van de NHG-Standaard Urineweginfecties is bij de publicatie daarvan beëindigd. Toch lijkt hij niet op zijn lauweren te rusten. Knottnerus lacht: 'Ik ben waarnemer, maar heb helaas nog geen vaste waarneempraktijk. Dus als iemand een plekje voor me weet...?'

Verder heeft Knottnerus bij het AMC een postdocfunctie voor twee dagen per week. 'Van daaruit ben ik betrokken bij een onderzoek naar oncologie in de eerste lijn. De huisarts zal een steeds grotere rol gaan spelen in die zorg. Gechargeerd gesteld: vroeger zag je zo'n patiënt alleen aan het begin van de ziekte als je hem naar het ziekenhuis stuurde, en aan het eind als hij ging sterven. Dat gaat ongetwijfeld veranderen. Patiënten hebben veel behoefte aan begeleiding en huisartsen kunnen wellicht een deel van de controles overnemen. Dan moeten we eerst een aantal vragen stellen. Willen ziekenhuizen, huisartsen en patiënten dit wel? En kúnnen huisartsen het wel? Daarnaast onderzoek ik, onder anderen samen met Henk van Weert, de samenhang tussen kanker en trombose. We kijken of het zin heeft om mensen met trombose te testen op kanker. Dat onderzoek verkeert nog in de beginfase, maar ik vind het leuk om het op te pakken, en dan liefst met net zo'n voorspellend model als ik heb ontwikkeld bij urineweginfecties. Verder heb ik nog wat nawerk aan mijn promotieonderzoek. Er is bijvoorbeeld sprake van herhaling van een deel van het onderzoek in Zweden en ik ben zelfs benaderd vanuit Brazilië. Ik word opeens gezien als expert op het gebied van urineweginfecties en die belangstelling is best leuk, ook al is het allemaal nog prematuur en staat mijn nieuwe onderzoeksgebied nu op de eerste plaats. Tijdens mijn promotieonderzoek heb ik zo veel kunnen leren en ben ik zo gegroeid; ik wil daar zeker nog mee doorgaan!' ■

Ans Stalenhoef

Huisarts en/of specialist?

'Welke huisarts vraagt er nu in gódsnaam een foto van een kleine teen aan?' In het ziekenhuis wordt weleens de spot gedreven met het instuurgedrag van huisartsen. Tijdens mijn stage op de spoedeisende hulp kreeg ik vaak te horen: 'Als jij straks huisarts bent, stuur je je patiënten kritischer in dan deze huisarts, hè?' Uit ongemak lachte ik dan schaapachtig mee, maar van binnen voelde ik me een verrader. Want ook ik heb patiënten naar de spoedeisende hulp gestuurd van wie ik me achteraf afvroeg of de verwijzing wel zo zinvol was. En hoe hard ik ook mijn best ga doen, ik denk dat verkeerde verwijzingen nooit te voorkomen zijn. Jammer genoeg lijkt het alsof men daar in het ziekenhuis anders over denkt.

Soms vind ik het vak van huisarts gemakkelijk. Een zalfje voor een eczeempje. Een kuurtje bij een keelontsteking. Bloeddrukmedicatie ophogen volgens de NHG-Standaard. Vaak vind ik het vak echter ontzettend moeilijk en ben ik maar al te blij dat er nog de escape van 'de tweede lijn' bestaat. Het frustreert me als iemand met vage klachten komt waar ik mijn vinger maar niet op kan leggen. De onzekerheid die ontstaat als ik de diagnose niet kan stellen, werkt verlammend op mijn vermogen tot logisch nadenken, wat maakt dat ik diegene laagdrempelig naar het ziekenhuis verwijs. Hetzelfde geldt voor patiënten bij wie ik de diagnose wel kan stellen, maar de ernst niet kan inschatten en dus niet weet of behandeling in de eerste lijn überhaupt wel verantwoord is. Ik heb dan geen direct aanvullend onderzoek tot mijn beschikking en moet puur op mijn 'pluis/niet-pluis'-gevoel afgaan. Niet gek dat ook ik hierdoor bijdraag aan de groep huisartsen die op vrijdagmiddag massaal hun 'twijfelpatiënten' insturen onder het mom van 'zo durf ik het weekend niet in'.
Zou er niet meer begrip ontstaan voor zulke ondoordacht ogende verwijzingen als medisch specialisten meer inzicht hadden in de dagelijkse dilemma's waarmee wij in de huisartsenpraktijk te kampen hebben?

Ik zou graag alle specialisten een keer uitnodigen voor een snuffelstage bij mij in de praktijk. Ik denk dat ze dat niet allemaal even gemakkelijk zal afgaan.

De chirurg zou diep teleurgesteld zijn steriele handschoenen weer uittrekken als hij de patiënt zonder ingreep en slechts met een 'het gaat vanzelf wel over'- beleid naar huis moet sturen. De internist zou bloednerveus worden als hij het met alleen een Hb-tje moet doen in plaats van het volledige 'intern lab', inclusief bloedbeeld, lever- en nierfuncties. De arts op de spoedeisende hulp zou gek worden als hij bij die vrouw met een persoonlijkheidsstoornis pas bij de E van het ABCDE iets afwijkends kan ontdekken (als het psychisch toestandbeeld daar überhaupt onder genoemd mag worden). De gynaecoloog tot slot zou rillen bij het feit dat wij onze differentiaaldiagnose opstellen zonder vaginale echo maar enkel op basis van (zeer weinig specifieke) slinger- en opstootpijn.

Ik hoop echter dat die snuffelstage niet nodig is om specialisten te laten inzien dat ons vak niet gemakkelijk is. Velen beseffen dat gelukkig wel degelijk en uiten dit ook, al gebeurt dat laatste minder vaak. Zij bewonderen ons vermogen tot het maken van allesbeslissende keuzes met zo weinig diagnostische middelen. Bovendien biecht de specialist weleens op opgelucht te zijn als hij die lastige patiënt, bij wie de diagnose ondanks honderden scans en laparoscopieën onduidelijk blijft, weer terug naar de huisarts kan verwijzen.

In de opleiding tot huisarts is de stage op de spoedeisende hulp een verplicht onderdeel. Gek eigenlijk dat dat andersom niet het geval is. Stellen wij ons als huisartsen dan toch onderdanig op ten opzichte van de medisch specialisten? Huisarts en specialist zijn dan wel twee heel verschillende specialismen, beide hebben waardevolle kwaliteiten en kunnen elkaar mijns inziens perfect aanvullen. De huisarts weet van heel veel een klein beetje. De specialist weet van een klein beetje heel veel. Dus samen weten we...? Juist. ■

Sophie van der Voort

Sophie van der Voort is tweedejaars aios.

KENNISTOETS: VRAGEN

De heer Karels, 59 jaar, komt bij de huisarts met klachten over hoofdpijn en moeheid. Ook heeft hij na het douchen last van jeuk over zijn hele lichaam. Bij lichamelijk onderzoek vindt de huisarts een vergrote milt en een vergrote lever. Bij bloedonderzoek blijkt het Hb 12,5 mmol/l te zijn. Tevens blijkt sprake van een leukocytose en een thrombocytose. Lever- en nierfunctie en glucose zijn normaal. De huisarts denkt aan polycythaemia vera. Kenmerkend voor polycythaemia vera is/zijn:

1. - de jeuk na het douchen;

2. - de moeheid;

3. - de splenomegalie.

Tijdens het leergesprek bespreekt de aios met haar opleider het visusonderzoek. Dit gebeurt naar aanleiding van het consult met de heer Pien, 19 jaar, die op het spreekuur van de aios kwam omdat hij de laatste maanden slechter was gaan zien. Volgens de opleider worden de meeste visusklachten in deze leeftijdsgroep veroorzaakt door een zich ontwikkelende myopie.

4. De huisartsopleider heeft gelijk.

Volgens de huisartsopleider zal bij myopie de visus verbeteren bij het voorzetten van een positieve lens.

5. Dit is correct.

Mevrouw Bakker, 27 jaar, is een week geleden thuis bevallen van een gezonde dochter. Het is haar eerste kind. Tijdens het kraambed waren er geen bijzonderheden. Mevrouw Bakker belt nu in paniek op omdat ze bij haar dochtertje twee keer bloed in de luier heeft gezien. De huisarts vraagt moeder met haar langs te komen en de luier met bloed mee te nemen. Na onderzoek concludeert de huisarts dat er waarschijnlijk sprake is van fysiologisch vaginaal bloedverlies. Hij stelt moeder gerust en vertelt haar dat fysiologisch vaginaal bloedverlies bij een (1) bepaald percentage van de pasgeboren meisjes voorkomt. Daarna legt hij uit (2) dat het 'een soort menstruatie' is en zegt dat het bloedverlies (3) gemiddeld twee weken duurt.

6. Dit percentage (1) ligt dichter bij de 20% dan bij de 5%.

7. De uitleg bij (2) is correct.

8. Deze termijn (3) is correct.

Marianne, 20 jaar, komt samen met haar moeder op het spreekuur. Ze is drie dagen geleden begonnen met klassieke antipsychotica in verband met schizofrenie. Ze had al langere tijd hallucinaties en wanen (positieve symptomen) en klaagt ook over een laag energieniveau (negatief symptoom). Moeder vraagt of Marianne ooit van haar klachten afkomt en of ze dan kan stoppen met de medicijnen. In het gesprek dat volgt legt de huisarts uit dat (1) de negatieve symptomen eerder zullen verdwijnen dan de positieve. Zij vertelt ook dat Marianne, als zij na deze eerste episode (2) één jaar klachtenvrij is, kan stoppen met de antipsychotica.

9. De uitleg van de huisarts na 1 is correct.

10. De genoemde termijn na 2 is correct.

De antwoorden staan op pagina 304.

De toetsvragen zijn afkomstig van de Landelijke Huisartsgeneeskundige Kennistoetsen van Huisartsopleiding Nederland • De vragen zijn altijd als juist/onjuist geformuleerd • De antwoorden worden verzorgd door de afdeling Implementatie van het NHG • Correspondentie over de vragen is mogelijk via: Secretariaat Huisartsopleiding Nederland, rubriek H&W, Postbus 20072, 3502 LB Utrecht of per e-mail: secretariaat@huisartsopleiding.nl.

Willemjan Slort

Palliatieve chemo en hoop op curatie

INLEIDING

Voor patiënten met gemetastaseerde long- of darmkanker is chemotherapie de belangrijkste tumorgerichte behandeling. Voordelen van zo'n niet-curatieve chemotherapie zijn verlichting van symptomen (palliatie) en levensverlenging (enkele weken of maanden); nadeel is het vaak optreden van aanzienlijke toxische bijwerkingen. Patiënten moeten optimaal worden geïnformeerd, zodat zij voor- en nadelen realistisch kunnen afwegen. Eerder onderzoek toonde aan dat patiënten met gemetastaseerde kanker vaak te optimistisch denken over de effecten van hun behandeling. Weeks et al. inventariseerden dergelijke verwachtingen.[1]

ONDERZOEK

Design Dit onderzoek maakt deel uit van het nationale, prospectieve, observationele cohortonderzoek Cancer Care Outcomes Research and Surveillance (CanCORS) in de Verenigde Staten, waarvoor tussen 2003 en 2005 10.000 patiënten ouder dan 19 jaar met de diagnose long- of darmkanker werden geïncludeerd. Vier tot 7 maanden na het stellen van de diagnose werden de patiënten (of een naaste als de patiënt te ziek of al overleden was) telefonisch geïnterviewd. Dit artikel betrof alleen patiënten met stadium IV long- en darmkanker bij het stellen van de diagnose, die opteerden voor chemotherapie. De onderzoekers vroegen onder andere hoe waarschijnlijk de patiënt het vond dat chemotherapie zou helpen de kanker te genezen. Patiënten antwoordden op een vierpuntsschaal. De onderzoekers bestudeerden ook de dossiers van de ingesloten patiënten.

Analyse Eventuele associaties tussen gerapporteerde verwachtingen over de effectiviteit van chemotherapie en de diverse klinische en sociodemografische factoren werden bepaald met een non-parametrische test voor trends. Tevens werden de diverse factoren in een multivariabel model geanalyseerd.

Resultaten Van 1274 patiënten met stadium IV long- of darmkanker kozen er 1193 (94%) voor chemotherapie. Patiënten met darmkanker verwachtten op alle uitkomsten meer effect van chemotherapie dan patiënten met longkanker. Een ruime meerderheid van beide groepen dacht dat levensverlenging waarschijnlijker was dan genezing. Toch vond 81% van de darm- en 69% van de longkankerpatiënten het in meer of mindere mate waarschijnlijk dat ze konden genezen door chemotherapie. Deze te optimistische verwachting bleek geassocieerd met darmkanker (versus longkanker) en niet-blanke rassen (versus blank ras). Patiënten die zorg kregen van een 'geïntegreerd netwerk' en die de communicatie door hun artsen minder waardeerden, waren minder geneigd tot onrealistisch optimisme.

Discussie Het hogere percentage te optimistische antwoorden door niet-blanke patiënten kon niet worden verklaard door verschillen in opleiding of inkomen, en wijst mogelijk op culturele factoren.

Mogelijk waarderen patiënten de communicatie door artsen positiever wanneer deze een optimistischer beeld over chemotherapie overbrengen. Wellicht kunnen artsen het inzicht in een slechte prognose bij patiënten vergroten, maar dit kan ten koste gaan van de patiënttevredenheid over de communicatie door die artsen.

De auteurs concluderen dat veel patiënten die chemotherapie krijgen voor ongeneeslijke long- of darmkanker onvoldoende begrijpen dat chemotherapie hen niet meer zal genezen. Dat kan optimale 'advance care planning' voor de laatste levensfase van de patiënt verhinderen.

INTERPRETATIE

Het is opvallend dat 94% van de patiënten koos voor palliatieve chemotherapie en dat de meerderheid aangaf meer of minder hoop te hebben op genezing. In een Nederlands onderzoek werd over een 'geheim bondgenootschap' tussen longarts en ongeneeslijk zieke patiënt gerapporteerd: de arts wil geen 'doodvonnis' uitspreken en de patiënt wil het niet horen.[2]

Het onderzoek van Weeks et al. roept als belangrijkste vraag op hoeveel het (semi-kwantitatieve) antwoord op één vraag zegt over het delicate proces van het door de patiënt omgaan met 'de waarheid' en het levend houden van hoop in de laatste levensfase. Waarschijnlijk zouden diepte-interviews met deze patiënten een gedifferentieerder beeld opleveren. Uit een onderzoek onder specialisten en huisartsen over het vertellen van 'de waarheid' aan ongeneeslijk zieke patiënten komt de aanbeveling aan artsen om expliciet de informatiebehoefte bij de patiënt te exploreren en daarbij aan te sluiten.[3] Een review liet zien dat de meeste patiënten prijs stellen op eerlijke informatie, en dat het hen daarbij veelal lukt hoop levend te houden ondanks dat ze begrijpen dat hun ziekte fataal zal verlopen.[4] Deze artikelen geven de boodschap om als arts ook slecht nieuws zo eerlijk en zorgvuldig mogelijk met de patiënt te bespreken, en daarna actief gesprekken met de patiënt te initiëren over zijn wensen voor de laatste levensfase, onder andere over mogelijke behandelingen. ■

Huisartsenpraktijk Slort en Tan, Neerhofstraat 5, 4761 BM Zevenbergen/VUmc, EMGO+ Instituut: W. Slort, huisarts en onderzoeker • Correspondentie: w.slort@slortentan.nl

LITERATUUR

1 Weeks JC, Catalano PJ, Cronin A, Finkelman MD, Mack JW, Keating NL, et al. Patients' expectations about effects of chemotherapy for advanced cancer. N Engl J Med 2012;367:1616-25.
2 The AM, Hak T, Koëter G, Van der Wal G. Collusion in doctor-patient communication about imminent death; an ethnographic study. BMJ 2000; 321:1376-81.
3 Michiels E, Deschepper R, Bilsen J, Mortier F, Deliens L. Information disclosure to terminally ill patients and their relatives: self-reported practice of Belgian clinical specialists and general practitioners. Palliat Med 2009;23:345-53.
4 Clayton JM, Hancock K, Parker S, Butow PN, Walder S, Carrick S, et al. Sustaining hope when communicating with terminally ill patients and their families: a systematic review. Psychooncology 2008;17:641-59.

Bart Knottnerus

Cranberry's: folklore of effectieve profylaxe?

INLEIDING

Cranberry's (veenbessen) worden van oudsher veel gebruikt als volksmiddel tegen urineweginfecties (UWI's). Er zijn aanwijzingen dat cranberry's bestanddelen bevatten die een remmende werking hebben op de aanhechting van bacteriën aan het blaasepitheel en daardoor effectief kunnen zijn ter preventie van UWI's. Mogelijk hangt deze effectiviteit af van factoren als dosering, frequentie en toedieningsvorm (sap versus capsules/tabetten). Wang et al. onderzochten met een systematisch literatuuronderzoek de effectiviteit van cranberryproducten ter preventie van UWI's en de factoren die deze effectiviteit beïnvloeden.[1]

ONDERZOEK

Design Twee auteurs zochten onafhankelijk van elkaar in MEDLINE, EMBASE en het Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) naar randomized controlled trials (RCT's) waarin cranberryproducten werden vergeleken met placebo of geen interventie voor de preventie van UWI's. De uitkomstmaat was incidentie van UWI's.

Analyse Voor ieder geïncludeerd onderzoek berekenden de auteurs een relatief risico met 95%-betrouwbaarheidsinterval, waarna de risico's van de afzonderlijke onderzoeken werden gepoold volgens de random-effectsmethode. Door middel van een Galbraith-plot en een influential plot visualiseerden zij respectievelijk de heterogeniteit en de invloed van ieder afzonderlijk onderzoek op het gepoolde resultaat, waarna zij eventuele outliers excludeerden. Vervolgens berekenden zij een nieuw relatief risico volgens de fixed-effectsmethode. De auteurs verrichtten subgroepanalyses voor vooraf gespecificeerde covariaten.

Resultaten De auteurs includeerden 10 RCT's. Op basis van de influential plot excludeerden zij alsnog één studie als mogelijke bron van heterogeniteit. De overige 9 onderzoeken bevatten samen 639 cranberry- en 700 controlepatiënten, van wie er respectievelijk 82 en 117 minimaal één UWI ontwikkelden gedurende de follow-upperiode (meestal 6 of 12 maanden). Eén onderzoek werd verricht op de geriatrieafdeling van een ziekenhuis, de overige acht bij poliklinische patiënten. De negen onderzoeken bevatten respectievelijk patiënten met een neuropathische blaas (4 onderzoeken), vrouwen met recidiverende urineweginfecties (2 onderzoeken), ouderen (1 onderzoek), zwangeren (1 onderzoek) en kinderen (1 onderzoek). De meeste onderzoeken duurden 6 maanden, hadden veel uitval van patiënten en beschreven niet hoe randomisatie had plaatsgevonden. Er was een aanzienlijke variatie in de gehanteerde UWI-definitie (zoals drempelwaarde voor bacteriurie en aanwezigheid van symptomen) en in de dosering, frequentie en toedieningsvorm van cranberryproducten. De gemiddelde dagelijkse cranberrydosis was groter voor sap dan voor capsules/tabletten.

Het gepoolde relatieve risico van cranberrygebruikers ten opzichte van niet-cranberrygebruikers was 0,62 (95%-BI 0,49-0,80) (volgens de fixed-effectsmethode). Subgroepanalyses lieten zien dat cranberryproducten vooral effectief waren bij vrouwelijke populaties (inclusief zwangeren) (RR 0,49; 95%-BI 0,34-0,73), vrouwen met recidiverende UWI's (RR 0,53; 95%-BI 0,33-0,83), kinderen (RR 0,33; 95%-BI 0,16-0,69), gebruikers van cranberrysap in plaats van capsules/tabletten (RR 0,47; 95%-BI 0,30-0,72) en mensen die meer dan tweemaal per dag cranberryproducten gebruikten (RR 0,58; 95%-BI 0,40-0,84).

Conclusie De auteurs concluderen dat cranberryproducten mogelijk een beschermende werking hebben tegen UWI's, vooral bij vrouwelijke populaties, vrouwen met recidiverende UWI's, kinderen, gebruikers van cranberrysap en mensen die meer dan tweemaal per dag cranberryproducten gebruiken. Zij wijzen echter op een zeer voorzichtige interpretatie vanwege de aanzienlijke heterogeniteit tussen de trials.

INTERPRETATIE

Hoewel dit onderzoek enige effectiviteit van cranberryproducten suggereert, is de bewijskracht matig door de grote heterogeniteit van de geïncludeerde RCT's. Het is dan ook opvallend dat de auteurs het op één na grootste onderzoek (319 patiënten) excludeerden omdat dit een bron van heterogeniteit zou zijn. Dit onderzoek vond geen beschermend effect van cranberrysap bij studentes.[2] Naast de heterogeniteit is de therapietrouw een potentieel probleem: de effectiefste preventiemethode is het meer dan tweemaal per dag drinken van cranberrysap, waarvan de haalbaarheid te betwijfelen valt.

Recent verscheen er een Cochrane-review over dit onderwerp, waarin geen overtuigend bewijs werd gerapporteerd voor de effectiviteit van cranberryproducten ter preventie van UWI's.[3] Deze review includeerde meer onderzoeken dan Wang et al. (24 onderzoeken), waaronder de eerder genoemde grote RCT die geen beschermend effect van cranberrysap vond.[2]

Er blijft dus onduidelijkheid bestaan over de effectiviteit van cranberryproducten ter preventie van UWI's. Het meer dan tweemaal per dag drinken van cranberrysap is mogelijk effectief bij vrouwen (vooral als zij recidiverende UWI's hebben) en bij kinderen. De vraag blijft dan nog of patiënten dit langdurig kunnen volhouden. ■

LITERATUUR

1 Wang CH, Fang CC, Chen NC, Liu SS, Yu PH, Wu TY, et al. Cranberry-containing products for prevention of urinary tract infections in susceptible populations: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Intern Med 2012;172:988-96.

2 Barbosa-Cesnik C, Brown MB, Buxton M, Zhang L, DeBusscher J, Foxman B. Cranberry juice fails to prevent recurrent urinary tract infection: results from a randomized placebo-controlled trial. Clin Infect Dis 2011;52(1):23-30.

3 Jepson RG, Williams G, Craig JC. Cranberries for preventing urinary tract infections. Cochrane Database Syst Rev 2012;10:CD001321.

AMC/UvA, afdeling Huisartsgeneeskunde, Meibergdreef 15, 1105 AZ Amsterdam: dr. B.J. Knottnerus, huisarts-onderzoeker • Correspondentie: b.j.knottnerus@amc.uva.nl

Anke van Zuijlen, Rob van der Spruit

Zwelling op de vinger na contact met schapenvlees

Casus
Een 40-jarige, oorspronkelijk Soedanese, islamitische vrouw consulteert de huisarts vanwege een sinds twee weken bestaande zwelling op de linkermiddelvinger. De zwelling neemt toe, jeukt en voelt branderig aan. De vrouw kan zich geen letsel herinneren. Ter hoogte van het PIP-gewricht bevindt zich een drukpijnlijke zwelling met een troebele inhoud en een rode hof. Differentiaaldiagnostisch denkt de huisarts aan een traumatische blaar, keratoacanthoom of impetigo bullosa. Hij schrijft fusidinezuurcrème voor. Een week later is de afwijking onveranderd. Via teledermatologie wordt de dermatoloog geconsulteerd. Hij stelt met zekerheid de diagnose orf oftewel ecthyma contagiosum. Bij navraag blijkt de vrouw regelmatig in contact te komen met schapenvlees. De huisarts geeft uitleg over de aandoening en de patiënte stopt met fusidinezuurcrème. Zij consulteerde in de daaropvolgende weken nog een aantal keer de huisarts vanwege zorgen over het herstel. De bulla brak open, waarbij er helder vocht vrijkwam. De huisarts verbond de vinger. Tien weken na het eerste spreekuurbezoek is de afwijking gesloten en kleiner, maar nog niet volledig genezen.

BESCHOUWING

Orf of ecthyma contagiosum ('zere bekjes', 'bekschurft' of 'infectieuze pustuleuze dermatitis') is een zoönose die de laatste jaren steeds vaker in de huisartsenpraktijk voorkomt.[1-4] Deze parapoxvirusinfectie kan worden overgedragen door contact met geïnfecteerde dieren, vooral schapen en geiten of vlees van deze dieren. Besmettingen van mens op mens zijn niet beschreven. Exacte epidemiologische gegevens ontbreken, onder andere omdat orf geen meldingsplichtige ziekte is en omdat een specifieke ICPC-code ontbreekt. Ook raadplegen patiënten niet altijd een arts. Na een incubatietijd van drie tot zeven dagen ontstaat een roodblauwe nodulus tot twee à drie cm, meestal op de dorsale zijde van de hand of vingers. Vervolgens verschijnt er een vesikel, soms met centrale delle. Na enkele weken wordt dit een hemorragische vesikel, die gemakkelijk bloedt, bedekt door een korst. Ulceratie en papilloomvorming kunnen voorkomen. Orf geeft normaliter weinig systemische verschijnselen en complicaties komen zelden voor.[1,4] De huisarts stelt de diagnose op basis van de anamnese en de karakteristieke laesie; aanvullende diagnostiek is meestal niet nodig. Differentiaaldiagnosen zijn een melkersknobbel (paravaccinia), granuloma pyogenicum, een furunkel, herpetische fijt of cutane anthrax.[1,4] Risicogroepen zijn mensen die beroepsmatig met schapen of geiten in aanraking komen, zoals slagers, slachters, herders, boeren en dierenartsen.[3] Daarnaast komt orf steeds vaker voor in stedelijke gebieden, vooral in moslimgemeenschappen. Dit houdt waarschijnlijk verband met religieuze tradities, waarbij contact met schapenvlees optreedt.[3] In gemiddeld zes weken (spreiding vier tot negen weken) geneest de aandoening spontaan zonder littekenvorming.[1,2,4] Alleen in het geval van een bacteriële superinfectie is antibiotische behandeling geïndiceerd. Chirurgische interventie kan tot verergering en vertraagde genezing leiden en wordt dus afgeraden.[3] In zeldzame gevallen is er sprake van een uitgebreide ziekte met algemene ziekteverschijnselen of complicaties waarvoor verwijzing noodzakelijk is.[4] Het tijdig herkennen van orf kan onnodige antibiotische behandeling en chirurgische interventies voorkomen. ■

LITERATUUR

1 Eekhof JAH, Knuistingh Neven A, Opstelten W, redactie. Kleine kwalen in de huisartspraktijk. 5e druk. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, 2007.
2 www.rivm.nl/Bibliotheek/Professioneel_Praktisch/Richtlijnen/Infectieziekten/LCI_richtlijnen/LCI_richtlijn_Orf.
3 Dercksen DP, Vellema P. Ecthyma contagiosum (orf) is geen zeldzame zoönose. Infectieziekten Bulletin 2005;16:91-4.
4 Schimmer B, Sprenger HG, Wismans PJ, Van Genderen PJJ. Drie patiënten met orf (ecthyma contagiosum). Ned Tijdschr Geneeskd 2004;148:788-91.

Gezondheidscentrum Stevenshof, Theda Mansholtstraat 3, 2331 JE Leiden: A. van Zuijlen, huisarts-in-opleiding; R. van der Spruit, huisarts • Correspondentie: Spruit@gcstevenshof.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Annemarije Kruis, Niels Chavannes

Geleidelijk stoppen met roken werkt ook

PEARLS bieden de lezer bruikbare wetenschap voor de werkvloer, op basis van de Cochrane Database of Systematic Reviews. De coordinatie is in handen van dr. F.A. van de Laar, Cochrane Primary Health Care Field, UMC St Radboud Nijmegen. Correspondentie: f.vandelaar@elg.umcn.nl.

Context Het standaardadvies aan patiënten die willen stoppen met roken, zoals ook beschreven in de NHG-Standaard Stoppen met roken, is om dit 'cold turkey' te doen: direct stoppen op een vooraf vastgestelde datum, zonder het aantal sigaretten af te bouwen. Het is niet duidelijk wat het effect is van geleidelijk afbouwen, en of dit mogelijk invloed heeft op de slagingskans.

Klinische vraag Is er een verschil in stopkans indien rokers abrupt stoppen of het aantal sigaretten geleidelijk afbouwen?[1]

Conclusie auteurs Na 6 maanden is er geen verschil in stopkans tussen rokers die het roken afbouwen of direct stoppen met roken (RR = 0,94; 95%-BI 0,79-1,13). Deze Cochrane-review includeerde 10 onderzoeken, waarbij in totaal 3760 patiënten werden geanalyseerd. Drie onderzoeken gaven patiënten in beide onderzoeksgroepen ook medicamenteuze ondersteuning, vijf onderzoeken boden gedragsmatige ondersteuning, vier onderzoeken gaven een zelfhulpboekje of handcomputer mee, en één onderzoek bood de patiënten gedragsmatige én zelfhulptherapie. Subgroepanalyses (direct stoppen of afbouwen) toonden geen verschil in stopkans bij wel of geen ondersteuning met nicotinevervangers, gedragsmatige ondersteuning of een zelfhulpmiddel. In 8 van de 10 onderzoeken werd stoppen met roken biochemisch aangetoond, in 2 onderzoeken werd dit bij een familielid of vriend geverifieerd.

Beperkingen Acht van de tien onderzoeken werden gepubliceerd voor 2000. Destijds werden resultaten in onderzoeken nog niet uniform gerapporteerd: hierdoor was er een gebrek aan informatie om het risico op bias in te schatten. Daarnaast verschilden de onderzoeken in hoe patiënten hun sigaretten moesten afbouwen en hoe ze daarin werden ondersteund. Echter, de auteurs voerden voor alle bovenstaande beperkingen sensitiviteitsanalyses uit om deze mogelijke verstoringen op te sporen, en daaruit bleek dat al deze zaken geen duidelijke invloed hadden op het eindresultaat.

COMMENTAAR

De voorstanders van geleidelijk afbouwen gaan ervan uit dat bij afbouwen de hoeveelheid nicotine geleidelijk afneemt, wat de gevoelens van 'craving' geleidelijk doet dalen. Dit zou de kans op succes verhogen, aangezien juist ontwenningsverschijnselen de reden zijn dat veel mensen weer beginnen. Een ander argument is dat geleidelijk afbouwen minder lastig is, omdat het dichter bij het huidige gedrag (roken) ligt. Door succesvol af te bouwen zou men geleidelijk zelfvertrouwen kweken in het eigen kunnen, en een groeiend vertrouwen in het vermogen ook zelf te kunnen stoppen. Tegenstanders van deze methode geven echter aan dat rokers vanwege hun verslaving weinig controle hebben over hun gedrag, en dat gecontroleerd afbouwen dus niet haalbaar is. Zij gaan ervan uit dat elke gerookte sigaret het moeilijker maakt om niet te roken, en de motivatie doet afnemen om uiteindelijk echt te stoppen. In de huidige (inter)nationale richtlijnen volgt men deze laatste stroming: rokers kunnen beter abrupt stoppen. In het Verenigd Koninkrijk, het enige land dat nationale Stop Smoking Services onderhoudt, waardoor iedere inwoner in aanmerking komt voor gratis intensieve stoppen-met-rokenbegeleiding, wordt abrupt stoppen als enige mogelijkheid aangeboden. Dit betekent dat de groep rokers die wel is gemotiveerd om te stoppen, maar er de voorkeur aan geeft geleidelijk af te bouwen (35-66% van het totaal), de kans op ondersteuning die aansluit bij hun behoefte wordt ontnomen. Voor deze groep rokers, net als de groep die is ontmoedigd door vele mislukte 'cold turkey' stoppogingen, zou er hoop kunnen zijn dat stoppen wel lukt met een geleidelijk afbouwschema, onder begeleiding van huisarts of POH.

Ondanks het feit dat de onderzoeken in deze Cochrane-review verschilden in onderzoeksopzet en interventie, was er in geen enkel afzonderlijk onderzoek een verschil in stopkans aantoonbaar tussen rokers die abrupt stopten of rokers die geleidelijk het aantal sigaretten afbouwden. In beide groepen was na 6 maanden ongeveer 10% daadwerkelijk gestopt. We delen dan ook de conclusie van de auteurs dat er geen verschil is in succes op stoppen met roken tussen afbouwen of direct stoppen. De uitkomst van deze review ondersteunt de visie van de NHG-Standaard dat stoppen met roken maatwerk is. De intensieve gedragsmatige ondersteuning zoals aanbevolen in de standaard, waarin een stopplan wordt doorgesproken met een roker die is gemotiveerd te stoppen, zou indien gewenst aangevuld kunnen worden met een afbouwschema voor het aantal te roken sigaretten. Belangrijk is om samen met de patiënt toe te werken naar een definitieve stopdatum, en gedurende deze periode het aantal sigaretten geleidelijk af te bouwen volgens plan. Begeleiding met (telefonische) followupcontacten is raadzaam tijdens het afbouwen van sigaretten en vanzelfsprekend ook na het stoppen met roken, conform de standaard. ■

LITERATUUR

1 Lindson-Hawley N, Aveyard P, Hughes JR. Reduction versus abrupt cessation in smokers who want to quit. Cochrane Database Syst Rev 2012, Issue 11. Art. No.: CD008033.

LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijnsgeneeskunde, Postbus 9600, 2300 RC Leiden: A.L. Kruis, aiotho; dr. N.H. Chavannes, huisarts en associate professor • Correspondentie: n.h.chavannes@lumc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

KENNISTOETS: ANTWOORDEN

1. Juist / 2. Onjuist / 3. Juist

Het belangrijkste kenmerk van polycythaemia vera is een sterke absolute vermeerdering van de rode bloedcellen en hun voorlopers in het beenmerg. Meestal gaat hiermee een stijging van het aantal granulocyten en trombocyten gepaard. Kenmerkend voor polycythaemia vera is de aquagene pruritus: hevige jeuk die ontstaat na baden of douchen en bij temperatuurwisselingen. Andere symptomen zijn een blauwrood gelaat en opvallend rode slijmvliezen (met name van de conjunctivae en het gehemelte) door het openen van het capillaire systeem voor een betere doorbloeding van de weefsels bij het toegenomen bloedvolume. Verminderde vaatdoorstroming leidt tot hoofdpijn en duizeligheid, neus- en huidbloedingen en diffuse pijnen in extremiteiten en buik. Bij lichamelijk onderzoek is er vaak een splenomegalie en is de bloeddruk dikwijls verhoogd.

Stehouwer CDA, Koopmans RP, Van der Meer J, redactie. Interne geneeskunde. 14e herziene druk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2010.

De Jongh TOH, De Vries H, Grundmeijer HGLM, redactie. Diagnostiek van alledaagse klachten. 3e herziene druk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2010.

4. Juist / 5. Onjuist

Een verlaagde visus (minder dan 1,0) bij een patiënt van zes tot twintig jaar berust meestal op een zich ontwikkelende myopie. Indien de visus duidelijk verbetert (of normaal wordt) met het negatieve lensje is de diagnose zeker. Zes- tot twintigjarigen bij wie het visusonderzoek leidt tot de diagnose myopie worden verwezen naar de opticien of optometrist. Bij myopie of bijziendheid is de oogas te lang in verhouding tot de refractieve sterkte van het oog, door een lange achterste oogkamer of te sterk brekende media. Evenwijdig invallende lichtstralen vanuit een punt op oneindig vormen een scherp punt vóór de retina. Op de retina vormt zich een verstrooiingscirkel. De persoon ziet onscherp in de verte en scherp op korte afstand. Dit kan gecorrigeerd worden met sferisch-negatieve lenzen.

Cleveringa JP, Oltheten JMT, Blom GH, Baggen MEJM, Wiersma Tj. NHG-Standaard Refractieafwijkingen. www.nhg.org.

6. Onjuist / 7. Juist / 8. Onjuist

Fysiologisch vaginaal bloedverlies bij zuigelingen komt voor bij 3-10 % van de pasgeboren meisjes. Het is een onttrekkingsbloeding na het wegvallen van de moederlijke hormonen na de bevalling, wat aan ouders begrijpelijk is uit te leggen als 'een soort menstruatie'. Het bloedverlies begint tussen de tweede en tiende dag postpartum en houdt maximaal een week aan. De hoeveelheid is meestal gering. Als op grond van anamnese en inspectie van de luier fysiologisch vaginaal bloedverlies waarschijnlijk is, kan verder onderzoek achterwege blijven.

Eekhof JAH, Knuistingh Neven A, Opstelten W. Kleine kwalen bij kinderen. Tweede druk. Amsterdam: Elsevier gezondheidszorg, 2009.

9. Onjuist / 10.Onjuist

Antipsychotica vormen de hoeksteen van de behandeling van de psychotische symptomen bij schizofrenie. Ze hebben met name effect op de positieve symptomen. Antipsychotische onderhoudsmedicatie is levenslang nodig om terugval te voorkomen. Vanwege de kans op bijwerkingen, waaronder tardieve dyskinesie, wordt een lage onderhoudsdosering voorgeschreven. Schizofrenie wordt daarnaast behandeld met psychosociale ondersteuning zoals psychotherapie, gezinstherapie, dagstructurering en sociale vaardigheidstraining; zonder antipsychotica geven deze behandelingen echter een te grote kans op terugval.

Hengeveld MW, Van Balkom AJLM, redactie. Leerboek psychiatrie. 2e geheel herziene druk.Utrecht: De Tijdstroom, 2009.

Farmacotherapeutisch Kompas. www.fk.cvz.

Van Balkom AJLM, Hengeveld MW, redactie. Probleemgeoriënteerd denken in de psychiatrie. Utrecht: De Tijdstroom, 2005.

Huisarts en Wetenschap
www.henw.org

Redactie
Just Eekhof, hoofdredacteur, Linda Bröker, Lidewij Broekhuizen, Jochen Cals, Marissa Scherptong-Engbers, Bèr Pleumeekers, Wilma Spinnewijn, Theo Verheij, Hans van der Wouden.
De redactie werkt volgens een redactiestatuut dat de onafhankelijkheid van de redactie waarborgt. De NHG-Standaarden en het NHG-nieuws vallen onder de verantwoordelijkheid van het NHG.

Redactiesecretariaat
Henny Helsloot, Marjolein Oosterom, Susan Umans.
Postbus 3231, 3502 GE Utrecht
T (030) 282 35 50 F (030) 282 35 01
E-mail redactie@nhg.org

Basisvormgeving
Bottenheft, Marijenkampen/Arnhem

Nederlands Huisartsen Genootschap
Mercatorlaan 1200, 3528 BL Utrecht
Postbus 3231, 3502 GE Utrecht
T (030) 282 35 00, F (030) 282 35 01

Uitgeverij/advertentie-exploitatie
Bohn Stafleu van Loghum, onderdeel van Springer Media.
Postbus 246, 3990 GA Houten
Paul Bakker (030) 638 39 28, p.bakker@bsl.nl
Gertjan Verhoog (030) 638 37 65, g.verhoog@bsl.nl
Advertenties behoeven goedkeuring van de redactie.
Inzenden aan de uitgeverij, media.marketing@bsl.nl

Abonnementenadministratie
Klantenservice Bohn Stafleu van Loghum
Postbus 246, 3990 GA Houten
T (030) 638 37 36, F (030) 638 39 99
www.bsl.nl

Nieuwe abonnementen
Zie www.henw.org/abonnementen

Abonnementsprijzen
Jaarabonnement (incl. verzend- & administratie-kosten) particulieren: € 182,00, studenten ontvangen 50% korting op de reguliere prijs.
Prijswijzigingen voorbehouden
Voor buitenlandse abonnees geldt een toeslag op deze prijzen. Niet hiervoor genoemde prijzen op aanvraag of via www.bsl.nl.

Levering en diensten geschieden volgens de voorwaarden van Springer Media, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Utrecht onder dossiernr. 32107635 op 17 juni 2010. De voorwaarden zijn in te zien op www.bsl.nl, of worden de koper op diens verzoek toegezonden.

ISSN 0018-7070

Samen winnen

Samenwerken lijkt het nieuwe toverwoord. Huisarts en patiënt worden 'teamleden' en in zorgstraten leggen alle hulpverleners afspraken vast in een individueel zorgplan. Sommige huisartsen zeggen: 'Ik zit nog steeds met de patiënt alleen in de spreekkamer, dus werk ik niet met andere zorgverleners samen, maar stem ik wel met hen af.' Anderen daarentegen vinden dat er niets nieuws onder de zon is, want samenwerken deden we altijd al, vroeger met de wijkzuster en nu nog steeds met de thuiszorg.

De vraag is dus of er baanbrekende veranderingen nodig zijn in onze werkwijzen of dat we accenten moeten leggen op mogelijke blinde vlekken. Ik denk het laatste. Wil je goed met iemand kunnen samenwerken, dan moet je weten wat elkaars kennisniveau en de verdeling van de verantwoordelijkheden is. Een mogelijk blinde vlek in de samenwerking tussen huisarts en patiënt zit 'm in gedragsverandering. We stimuleren de patiënt om te stoppen met roken, af te vallen of voorgeschreven medicatie te gebruiken, maar weten we hoe de patiënt daartegenover staat? Als een patient nog niet eens heeft overwogen zijn gedrag te veranderen, heeft het weinig zin daarover uitleg te geven.

Een andere mogelijke blinde vlek zit in onze samenwerking met praktijkondersteuners. Uit interviews bleek dat velen van hen de ondersteuning van de huisarts missen en dat er een kennisskloof begint te ontstaan tussen hen en de huisarts. Zijn de voor de hand liggende rollen van de huisarts als consultant en supervisor tussen u en uw praktijkondersteuner geëxpliciteerd? Is duidelijk welke kennis en vaardigheden dit vraagt van ons als huisartsen? Zo niet, dan is het misschien goed om eens aandacht te geven aan die aspecten, bijvoorbeeld tijdens een duonascholing met uw praktijkondersteuner. Dat kan zomaar eens een win-winsituatie opleveren!

Rob Dijkstra

Zorg rond het levenseinde

Twee maanden geleden verscheen de Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak *Reanimatie bij kwetsbare ouderen*, dat is u vast niet ontgaan. Maar in deze periode verschijnen meer producten over de zorg rond het levenseinde. Hieronder geven wij u een kort – maar niet compleet – overzicht van wat er zoal verschijnt en welke activiteiten zijn gepland.

NHG-Programma voor Individuele Nascholing

In de nieuwe PIN *Ethische vragen rond het levenseinde* vindt u onder meer informatie over de morele, ethische en juridische kanten van het zelfbeschikkingsrecht, de grenzen van euthanasie en culturele verschillen in de laatste levensfase. Abonnees op de papieren versie van de PIN's hebben het boekje per post thuis ontvangen. Digitale abonnees hebben toegang tot de PIN via de leer- en werkomgeving op www.nhg.org. Bent u geen abonnee maar wilt u toch kennis nemen van de PIN, dan kunt u kunt de digitale versie ook los bestellen via de NHG-webwinkel.

Patiëntenvoorlichting op Thuisarts.nl

Op Thuisarts.nl zijn nieuwe teksten opgenomen over dit onderwerp, te weten:

- *Ik wil nadenken en praten over mijn levenseinde*
- *Ik wil de wensen voor mijn levenseinde vastleggen*
- *Ik wil nadenken over reanimatie*
- *Ik word niet meer beter*
- *Ik heb niet lang meer te leven (terminale fase)*
- *Mijn naaste heeft niet lang meer te leven*
- *Ik wil meer weten over palliatieve sedatie*
- *Ik denk aan euthanasie*

Scholing en congressen

Er is zowel een Asklepion-Leergang als een NHG-Kaderopleiding over palliatieve zorg (zie www.nhgscholing.nl). Van het NHG-Voorjaarscongres over palliatieve zorg (23 mei) en het NHG-Symposium over oncologische nazorg (6 juni) zult u korte verslagen aantreffen in de komende nummers van H&W.

NHG-Standpunten

Een NHG-Standpunt over palliatieve zorg verscheen al eind 2009; u kunt het vinden op www.nhg.org. Momenteel wordt hard gewerkt aan een NHG-Standpunt over oncologische nazorg. Hiervoor zal aandacht zijn tijdens het symposium dat over dit onderwerp wordt gehouden op 6 juni. ■

Oprichting Beleid en Organisatie Huisartsen Advies Groep (BOHAG)

Onlangs is de BOHAG opgericht, een door het NHG erkende expertgroep, ontstaan vanuit de behoefte van kaderhuisartsen Beleid en Beheer om een netwerk te vormen, zich te organiseren en zich vertegenwoordigd te weten.
Doel van de expertgroep is de kwaliteit en organisatie van de huisartsgeneeskundige zorg te verbeteren en de samenwerking te bevorderen tussen de verschillende gezondheidszorginstanties. Dit door kennisoverdracht, analyse, advisering, ontwikkeling en bestuur van huisartsenvoorzieningen. De focus ligt daarbij op beleid, kwaliteitsontwikkeling, verbeterings- en innovatieprojecten en de organisatie van de zorg.
Wilt u meer weten over wat de BOHAG doet en wat de aangesloten kaderhuisartsen voor u kunnen betekenen? U vindt nadere informatie over de expertgroep op www.nhg.org > bohag. ■

Impressie van het tweede Nederlands Triagecongres:

Over fabels en feiten in de spoedzorg

Op 11 april vond in Amsterdam voor de tweede maal het Nederlands Triagecongres plaats. Een bont gezelschap congresdeelnemers (triagisten uit alle gelederen van de spoedzorg, huisartsen en SEH-artsen, ambulance- en SEH-verpleegkundigen en managers) vond 'voor elk wat wils' in het programma. Hieronder treft u een impressie aan; een uitgebreider fotoverslag, met ook aandacht voor de workshops die waren gericht op huisartsen, vindt u op www.nhg.org > nieuwsarchief.

Plenaire opening

Dagvoorzitter Jan Luitse, hoofd SEH AMC, opent het congres. 'Alles wat te maken heeft met triage – en dat is heel veel – komt hier vandaag wel aan de orde.' Zoals bekend komt triage neer op 'sorteren', maar waar sorteer je op? En hoe bepaal je de prioriteiten? Bij triage heb je meestal maar beperkt de tijd en de informatie is altijd incompleet. Bovendien kan de situatie steeds veranderen en is het triageproces dus dynamisch. Er komt dan ook heel wat kijken bij een goede triage!

Roeland Drijver, van meet af aan betrokken bij de Nederlandse Triage Standaard, laat vervolgens *De Fabeltjeskrant* nog eenmaal langskomen, zij het in voor de dag aangepaste vorm. De congresdeelnemers kunnen bij een aantal stellingen stemmen of ze de gedane bewering als feit of als fabel beschouwen. De stellingen luiden bijvoorbeeld:

- 113 is noodzakelijk;
- de assistente is de optimale triagist;
- 75% van de SEH is huisartsenzorg (de meerderheid is het overigens met deze stelling eens).

De congresgangers mogen deze dag ook zelf feiten en fabels over de spoedzorg verzinnen. Ze kunnen deze aanleveren via een speciaal gemaakte, prachtige 'fabeldoos'. Aan het eind van de dag zal de beste fabel of het treffendste feit worden beloond met een prijs.

Hierna neem Leo Kliphuis, adviseur Andiar, het woord. 'Triage is risicomanagement', stelt hij.
Volgens Kliphuis komt het principe van de marktwerking aan z'n eind en moeten we op zoek naar andere waarden. Hij vraagt zich af wat er zou gebeuren als we slechts één voorziening zouden hebben voor de spoedeisende hulpverlening en dus ook slechts één tarief. 'De bulk blijkt dan eerstelijnszorg te zijn en patiënten zouden het voelen als "pech hebben" als een ambulance of traumazorg nodig is. Dat zou namelijk betekenen dat er iets danig is geëscaleerd.' Vanuit deze visie zouden patiënten het dus niet langer wenselijk vinden als ze met ambulance- of SEH-zorg te maken krijgen.

Een kijkje bij de workshops

De deelnemers kunnen een keuze maken uit een achttiental workshops, die zijn toegespitst op de doelgroepen die dit congres bezoeken. Ook huisartsen vinden dus iets naar hun gading op het programma. Bijvoorbeeld in de workshop over het grote aantal patiënten met laag-urgente problematiek op de huisartsenpost. Huisartsen geven daarvan nogal eens de schuld aan triagisten die 'te defensief of te lief' zouden zijn. Vaak zijn de omstandigheden hier debet aan, maar ook noemen de aanwezige triagisten redenen als het pluis/niet-pluisgevoel, recente betrokkenheid bij een calamiteit of vermoeidheid na een lange tijd dienst. Vooral dit laatste wordt door velen herkend.
Huisartsen verwachten nogal eens dat triagistes 'nee' verkopen aan patiënten. 'Maar huisartsen kunnen dat zelf ook helemaal niet!', meent workshopleider Piet Mout. Bovendien heeft de huisarts het consult ter beschikking, terwijl de triagiste telefonisch tot een oordeel moet komen. 'Dat is heel moeilijk, ook voor huisartsen.'
Er zijn vele redenen waarom de huisartsgeneeskunde op de post veel defensiever is (en moet zijn!) dan in de dagpraktijk. Maar defensiviteit betekent een enorme toename van het aantal patiënten dat de huisarts moet zien. Dan gaat de veiligheid wel omhoog, maar de doelmatigheid omlaag. Mout illustreert dit met enkele voorbeelden die duidelijk maken dat het werken met bepaalde (on)veiligheidsmarges op de huisartsenpost niet is te vermijden, wil de werkdruk niet onaanvaardbaar hoog worden. Bovendien zou honderd procent veiligheid onbetaalbaar worden.

Interessant ook is de workshop over de toekomst van de spoedzorg overdag: vangen we die op binnen de huisartsenpraktijk, de huisartsenpost of de afdeling SEH? Slechts 1% van de Amsterdamse patiënten gaat overdag naar de SEH als zelfverwijzer, dus is er wel een probleem? Ook zijn er overdag te weinig spoedeisende gevallen om kleine posten daarvoor open te kunnen

NHG-AGENDA 2013 data

- **NHG-Wetenschapsdag Resultaten bekend. En dan...?** 14 juni
- **Wonca World Conference** 25 juni
- **NHG-Congres Help! Een spoedgeval** 22 november
- **Algemene Ledenvergadering** 12 december

Meer informatie over alle NHG-activiteiten vindt u op www.nhg.org

houden. Anderzijds is spoedzorg overdag voor de huisarts tijdrovend, zeker bij passanten.
Opvallend is dat veel deelnemers menen dat spoedzorg toch echt als eerste door de huisarts moet worden verleend. 'De risico's bij spoedzorg zijn kleiner dan je op papier zou bedenken. Huisartsen zijn eraan gewend die risico's steeds opnieuw te nemen en dat blijkt bijna altijd goed uit te pakken. In ziekenhuizen worden die risico's niet genomen; daar zouden ze nog heel wat van huisartsen kunnen leren.' En: 'In Amsterdam kwamen we op één patiënt per twee dagen per praktijk; dat zou je als huisarts toch moeten kunnen opvangen?'
De discussie zal met huisartsen worden aangekaart per ziekenhuisregio.

Plenaire afsluiting

Maar liefst 48 congresgangers hebben gebruikgemaakt van de mogelijkheid zelfverzonnen fabels en feiten in te

De prijs wordt overhandigd aan Tessa Biesheuvel, chirurg en hoofd SEH VU, die de derde stelling heeft ingebracht.

leveren. 'Daar zitten ook onderwerpen tussen voor ons volgende congres!', denkt Roeland Drijver. Genomineerd zijn:

1. 'De klant is koning';
2. 'De SEH mag (moet?) U4 en U5 wegsturen';
3. 'Iedereen die werkt in de eerste of tweede lijn kan fysieke triage leren';
4. 'Ambulanceritten zijn na triage op de MKA net zo vaak onterecht als na triage op de HAP';
5. 'Over de NTS kun je met een gerust hart zeggen: oogjes dicht, snaveltjes toe en slaap lekker!'

Na de prijsuitreiking komt een einde aan een geslaagd congres. Volgend jaar komt er weer een Triagecongres; dit zal plaatsvinden op 10 april. (AS) ■

Actualisering NHG-Standpunt over spoedzorg

Opvang van spoedzorgvragen is een onvervreemdbaar deel van de huisartsgeneeskunde, zowel overdag als in de ANW-uren. Inhoudelijk en organisatorisch is de huisarts hiervoor goed toegerust.

Spoedzorg is daarnaast bij uitstek ook ketenzorg, en de laatste jaren is er in de spoedzorgketen veel veranderd. Het was dan ook tijd om het uit 2005 daterende NHG-Standpunt over spoedzorg tegen het licht te houden.

Tijdens de Algemene Ledenvergadering van 6 juni zal het concept-Standpunt ter vaststelling worden voorgelegd aan de NHG-leden.

Voormalig NHG-directeur Hans van der Voort postuum benoemd tot erelid *Coaches voor medici*

Het was natuurlijk de bedoeling om Hans van der Voort nog bij leven te benoemen tot eerste erelid van de expertgroep *Coaches voor medici*. Maar ondanks diens slepende ziekbed overleed Van der Voort vorig jaar juli toch nog onverwacht. Desgevraagd meende zijn weduwe Gioia Smid dat hij dit erelidmaatschap bijzonder zou hebben gewaardeerd, reden om hem hiertoe toch nog postuum uit te roepen. Dit gebeurde tijdens de jaarvergadering van de expertgroep.

Veel dank verschuldigd

Liesbeth van der Jagt, senior wetenschappelijk medewerker en scholingsmanager bij het NHG alsmede bestuursadviseur bij *Coaches voor medici*, vertelt hoe belangrijk Van der Voort is geweest voor de 'training van de persoon van de huisarts'. Hij was de motor achter de eerste opleiding tot supervisor voor huisartsen: 'Dat was toen heel bijzonder, want supervisie was iets wat je deed als psycholoog. Maar Hans vond dat je dat als huisartsen onderling moest gaan doen.'
Van der Jagt vervolgt: 'Hans kon in hilarische anekdotes vertellen over de drijfveren van huisartsen en legde feilloos de vinger op hun "verboden en stoute gedachten", zoals desinteresse en irritatie. Soms was hij scherp en dat was niet altijd fijn, maar toch was er altijd een basis van liefde.'
Binnen het NHG heeft Van der Voort veel gedaan om de persoon van de dokter centraal te stellen, hetgeen resulteerde in een aantal NHG-publicaties over dit onderwerp. 'We zijn veel dank verschuldigd aan Hans, voor wie hij was en wat hij heeft gedaan.'

Aangestoken fakkel

De oorkonde behorend bij het erelidmaatschap wordt uitgereikt aan de weduwe van Van der Voort, Gioia Smid. In haar dankwoord stelt ze: 'Hans zou heel blij zijn geweest als hij dit zelf in ontvangst had kunnen nemen. Ik hoop dat de fakkel die door hem is aangestoken zal worden overgenomen door de hier aanwezige groep supervisoren. Maar bovenal hoop ik dat af en toe nog eens een anekdote van Hans wordt gelezen en dat daar dan hartelijk om zal worden gelachen, zoals dat ook bij zijn leven zo veel en graag is gebeurd.' ■

&NHG

Interview met Bart Timmers:

'Ik wil graag mijn enthousiasme over Thuisarts.nl delen, want dat verdient het!'

Thuisarts.nl bestaat nu ruim één jaar en vele patiënten en huisartsen hebben inmiddels hun weg weten te vinden naar deze NHG-website met publieksvoorlichting. In dat jaar bezochten ruim twee miljoen Nederlanders en hun huisartsen drie miljoen keer Thuisarts.nl en ze bekeken daarbij ruim tien miljoen pagina's. Maar sommige huisartsen moeten er nog aan wennen dat de 'goeie ouwe NHG-Patiëntenbrieven' verdwijnen en worden vervangen door de informatie op Thuisarts.nl.* Bart Timmers, huisarts in 's-Heerenberg, legt desgevraagd graag uit waarom de website naar zijn mening echt een verbetering betekent ten opzichte van de oude situatie.

Je bent 'gebruiker van het eerste uur', nietwaar?
'Ja, toen ik hoorde dat Thuisarts.nl er kwam, was ik meteen al erg enthousiast. Dat ben ik sowieso over het gebruik van internet als het gaat om voorlichtingsdoeleinden voor patiënten, maar nu is de informatie ook nog eens afkomstig van het NHG en daar hecht ik waarde aan. Bovendien is de website gewoon echt goed opgezet. En als ik al eens een onderwerp mis of opmerkingen heb, kan ik die doorgeven aan het NHG, want die hebben me laten weten dat ze met suggesties van huisartsen echt proberen iets te doen. Op de homepage van onze praktijk is dan ook prominent de link naar Thuisarts.nl zichtbaar.'

Gebruik je Thuisarts.nl ook zelf in je spreekuur?
'Tijdens het consult pak ik vaak de webpagina erbij als ik iets uitleg. Mijn eigen voorlichting houd ik globaal, maar ik laat de illustraties en filmpjes zien op de website en ik stuur vervolgens de link van de betreffende pagina door naar de patiënt. Als die dan thuiskomt, vindt hij de link in zijn mailbox en kan hij dus op zijn gemak de informatie doornemen. Dat werkt heel goed en gemakkelijk. Ik denk dat we onze patiënten een beetje moeten "sturen" bij het zoeken naar voorlichting op internet. Anders verzanden ze soms in de ongelooflijke bergen informatie die ze vinden.'

Wat is anders geworden in je werk door Thuisarts.nl?
'Onze taak als huisarts verandert volgens mij in de loop der tijd. Het is niet meer zo dat je alleen nog maar met je patiënt tegenover je uitzoekt wat die mankeert. Ik zeg vaak: "Als u nog eens zoiets heeft, kijk dan eerst eens op Thuisarts.nl wat u daar aan informatie kunt vinden over uw klachten." Soms betekent dat namelijk dat de patiënt ziet dat hij helemaal niet naar de huisarts hoeft, of hij leest wat hij zelf aan zijn klachten kan doen. Maar ook is het prettig dat Thuisarts.nl jouw standpunten als huisarts kan ondersteunen. Wanneer bijvoorbeeld een patiënt met een bijholteontsteking komt vragen om antibiotica, kun je zeggen: "Uit onderzoek blijkt dat het beter is om geen antibiotica te geven." En dan sta je toch wat sterker als je vervolgens kunt laten zien dat Thuisarts.nl die boodschap onderbouwt.'

Klopt het dat je de informatie op Thuisarts.nl zelfs voor huisartsen soms verhelderend vindt?
'Wij nemen met een groepje huisartsen altijd een van de standaarden door en dan kijken we nog wel eens wat Thuisarts.nl daarover zegt. We doen dat om te zien wat de patiënt aan voorlichting over dat onderwerp zal tegenkomen, maar soms is de informatie op de website voor onszelf ook verhelderend. Die geeft als het ware een korte samenvatting van de belangrijkste punten uit de standaard in duidelijke taal en dat is wel eens handig. Maar binnen onze hagro werken we toch meer met HA-web dan met Thuisarts.nl.'

Heb je nog adviezen voor andere huisartsen?
'Het is volgens mij goed als vooral ook de praktijkondersteuners en assistentes van het bestaan van Thuisarts.nl op de hoogte zijn. Wij hebben bijvoorbeeld onze assistentes geïnstrueerd om mensen naar Thuisarts.nl te verwijzen als ze vragen hebben over onderwerpen die daar te vinden zijn. Maar ook als er testuitslagen zijn, bijvoorbeeld van een te hoog cholesterolgehalte, kan de assistente naar Thuisarts.nl verwijzen voor voedingsadviezen. Dus zorg dat je hele team van Thuisarts.nl afweet!' (AS) ■

**Weliswaar verdwijnen de NHG-Patiëntenbrieven, maar de informatie op Thuisarts.nl is heel gemakkelijk uit te printen. De huisarts kan dan de betreffende pagina('s) aan de patiënt meegeven als ware het een patiëntenbrief-nieuwe-stijl.*

Colofon

Redactie
Joost Blijham, voorzitter
Anika Corpeleijn
Annet Janssen
Simone Sinjorgo
Ans Stalenhoef, eindredacteur

Contact
Ans Stalenhoef
Postbus 3231
3502 GE Utrecht
Telefoon 030 - 2823500
E-mail: a.stalenhoef@nhg.org

Het NHG-nieuws is een uitgave van het NHG-bureau en vormt een vast onderdeel van H&W.