

H&W

Huisarts en Wetenschap

ONDERZOEK

Antibiotica bij kinderen met koorts

ONDERZOEK

Incidentie van seksuele functieproblemen

BESCHOUWING

Hoe relevant is bacteriële resistentie voor de huisarts?

WETENSCHAP

- 58 **ONDERZOEK**
Antibiotica bij kinderen met koorts
Cijs Elshout, Marijke Kool, Hans van der Wouden, Henriëtte Moll, Bart Koes, Marjolein Berger
- 62 Incidentie van seksuele functieproblemen
Harald Kedde, G  Donker, Peter Leusink
- 66 **BESCHOUWING**
Hoe relevant is bacteriële resistentie voor de huisarts?
Theo Verheij, Marc Bonten
- 70 Genezing van diabetes mellitus type 2?
Marc Huls, Mattees van Dijk, Maril Boesten

KLINISCHE PRAKTIJK

- 74 **NASCHOLING**
Hemangiomen: wanneer en hoe te behandelen
Joan Tott , Corstiaan Breugem, Marlies de Graaf, Johan Toonstra, Martine Raphaël, Gudele Breur-Raymakers, Lucienne Speleman, Hans Breur, Suzanne Pasmans
- 79 **HUISARTSENZORG IN CIJFERS**
HIS beïnvloedt uitkomst kwaliteitsindicator
Mark Nielen, Sjoukje van der Bij, Petra ten Veen, Robert Verheij
- 80 **KLINISCHE LES**
Eenzijdig vergrote tonsil
Rob van Kimmenaede
- 83 **KLEINE KWAAL**
Tubadysfunctie
Anke van Zuijlen, Just Eekhof, Arie Knuistingh Neven
- 90 **IMPORT**
Risicofactoren bij off label voorschrijven
Monique Verduijn
- 91 Advanced Life Support via e-learning?
Carel Bakx †
- 92 **CATS**
Behandeling van acuut getromboseerde anale randvenen
Claudia Bruijns
- 93 **PEARLS**
Fusidinecr me blijft eerste keus bij impetigo
Willem Draijer

- 55 **JOURNAAL**
69, 88 **COLUMN**
86 **INTERVIEW**
89 **KENNISTOETS**
94 **BOEKBESPREKING**

Dankzij of ondanks

Het is vrijdagmiddag. Twee collegae uit het gezondheidscentrum zijn op nascholing waardoor ik ook patiënten van hen zie. Op het spreekuur komt meneer De Wit van 58 jaar. Sinds 3 dagen heeft hij 38,5°C koorts. Hij hoest niet veel maar als hij hoest komt er groen dik slijm. De afgelopen dagen heeft hij in bed geleden en nu is hij er alleen uit om naar het spreekuur te komen. Zijn voorgeschiedenis vermeldt behalve een HNP in 2002 geen andere aandoeningen. Bij auscultatie hoor ik geen duidelijke afwijkingen. Zijn tensie is 130/85 en zijn pols 90/min ra. In de praktijk hebben we helaas nog geen mogelijkheid een CRP te bepalen. Meneer De Wit voelt zich beroerd en vraagt of een antibioticum voor hem de oplossing is.

Wat doen we in zo'n geval? Geven we een antibioticum omdat we de patiënt tevreden willen stellen en op safe willen spelen? Geven we geen antibioticum omdat de kans groot is dat het een virale luchtweginfectie betreft? Of doen we, zoals de NHG-Standaard adviseert, eerst aanvullend onderzoek waarbij we de niet fitte patiënt naar een laboratorium sturen voor een cito-CRP of naar het ziekenhuis voor een X-thorax?



Antibiotica in de huisartsenpraktijk

In dit nummer staan twee artikelen over antibiotica in de huisartsenpraktijk. Het artikel van Elshout gaat over het beleid van huisartsen bij kinderen met koorts op de huisartsenpost. Meer dan een kwart van de kinderen die wij op de huisartsenpost zien, gaat met een recept voor een antibioticum de deur uit. Hierbij spelen niet alleen patiëntfactoren (zoals ernst) een rol maar ook andere factoren. Op de huisartsenpost schrijven huisartsen bij onbekende patiënten relatief vaker antibiotica voor. Het artikel van Verheij gaat over resistentie voor antibiotica in de huisartsenpraktijk, ook daar een belangrijk probleem. Het artikel leert ons dat er een duidelijke relatie bestaat tussen de hoeveelheid antibiotica die wordt voorgeschreven en de resistentie voor antibiotica.

Richtlijnen

Het is opmerkelijk dat makers van richtlijnen voor luchtweginfecties in verschillende landen op basis van hetzelfde wetenschappelijk bewijs tot verschillende adviezen komen. Onze NHG-Standaarden zijn terughoudend over het voorschrijven van antibiotica. Nederlandse huisartsen schrijven in vergelijking met collegae in andere Europese landen dan ook weinig antibiotica voor. De IGZ kwam afgelopen zomer met een rapport dat Nederlandse artsen te veel antibiotica voorschrijven. We doen het goed maar nog niet goed genoeg. Er zijn grote verschillen tussen huisartsen onderling in de mate waarin zij antibiotica voorschrijven.

Meneer De Wit is een redelijke man. Ik bespreek met hem de opties en hij wil het nog wel even aankijken, hij vindt een tocht naar het laboratorium of het ziekenhuis te veel gedoe. Ik spreek met hem af dat hij contact opneemt als het anders wordt. Later hoorde ik dat hij twee dagen later al goed was opgeknapt. Het lastige is dat als je antibiotica voorschrijft je niet weet of de patiënt zich beter voelt dankzij of ondanks het antibioticum. Je hebt een paar ondanksen nodig om te zien dat het zonder ook gaat. Hopelijk bieden beide artikelen aanknopingspunten om het eigen antibioticabeleid aan te scherpen. ■

Just Eekhof

Diagnostische strategie voor urineweginfecties bij mannen

In de huisartsenpraktijk is de diagnostische strategie voor urineweginfecties vooral onderzocht in vrouwelijke populaties. Urineweginfecties bij mannen worden in de NHG-Standaard Urineweginfecties beschouwd als 'gecompliceerd' en het stellen van de juiste diagnose in deze groep is dan ook van belang.

Maastrichtse onderzoekers bekeken een groep van 490 mannen met klachten van een mogelijke urineweginfectie (mannen met dysurie en pijnlijke frequente mictie). Alle patiënten kregen een dipslide, die bij 321 (66%) mannen een urineweginfectie bevestigde. De onderzoekers vergeleken een diagnostisch model met klinische informatie (leeftijd, voorgeschiedenis van urineweginfectie, dysurie, frequente pijnlijke mictie) met een model gecombineerd met de resultaten van de dipstick (nitriet- en leukocytestest). Ook keken ze of het nieuw ontwikkelde diagnostisch model invloed zou hebben

op het voorschrijven van antibiotica.

Een leeftijd boven de 60 jaar in combinatie met een positieve nitriet- en leukocytestest bleek het meest voorspellend voor daadwerkelijke aanwezigheid van een urineweginfectie. De combinatie van deze gegevens had een positief voorspellende waarde van 90%. Uitsluiten van een urineweginfectie met deze informatie is echter niet goed mogelijk blijkt uit dit onderzoek: een urineweginfectie was aanwezig bij 29% van de mannen boven de 60 jaar met negatieve dipstickresultaten. Geruststellend is de bevinding dat de nieuwe beslisregel het voorschrijfgedrag van antibiotica niet zou beïnvloeden. Huisartsen schreven evenveel antibiotica voor aan mannen met een bevestigde urineweginfectie als aanbevolen zou worden door de beslisregel.

Conclusie uit dit onderzoek is dat bij mannen de diagnose urineweginfectie betrouwbaar bevestigd kan

worden als klinische informatie gecombineerd wordt met positieve uitslagen van de dipstick (nitriet en leukocyten). Echter, bij een negatieve uitslag kan een urineweginfectie met deze gegevens niet voldoende worden uitgesloten. In dergelijke gevallen raden de onderzoekers dan ook aan om een urinekweek te verrichten, conform de NHG-Standaard Urineweginfecties. ■

Tobias Bonten

Den Heijer CDJ, et al. Diagnostic approach to urinary tract infections in male general practice patients: a national surveillance study. Br J Gen Pract 2012;62:586-7.



Foto: Shutterstock/Mikael Damkier

Meelezen in dossier van de huisarts

's Ochtends op het spreekuur bij de huisarts en 's avonds nog eens nalezen wat hij heeft opgeschreven. Hoewel patiënten recht hebben op inzage in hun dossier, komt het zelden voor dat zij hier gebruik van maken. Laat staan dat zij elektronisch toegang hebben tot hun dossier. Hoewel dit de transparantie van de zorg en betrokkenheid van patiënten zou vergroten, zijn er genoeg bezwaren te bedenken: meer angst en onrust bij de patiënt, meer vragen aan de arts, langere consulten en grotere tijdsinvestering in registratie.

Amerikaanse onderzoekers bekeken wat hier in de praktijk van waar was.

Honderdvijf huisartsen deden mee aan dit onderzoek en 80% van de in totaal 13.564 patiënten bekeek tenminste 1 notitie in hun dossier. Patiënten waren enthousiast: rond de 80% van hen rapporteerde meer gevoel van controle te hebben over hun ziekte en circa 70% zei medicatie beter in te nemen. Slecht 1 tot 8% van de patiënten vertelde dat het lezen van het dossier angst of ongerustheid had opgeroepen. Artsen waren ook te spreken over dit experiment. Minder dan 5% rapporteerde langere consulten door meer vragen van de patiënt. Afhankelijk van de regio was 0 tot 21% van de artsen meer tijd kwijt aan registratie. Bijna alle patiënten wilden na afloop van het onderzoek elektronische toegang tot hun dossier houden, en geen van de artsen wilde hier mee stop-

pen. Een op de drie patiënten had wel zorgen om het privacy-aspect.

Ook in Nederland lopen projecten waarin patiënten toegang hebben tot hun elektronisch dossier, met name in de tweede lijn. Dit onderzoek laat zien dat dit ook in de huisartsenpraktijk zonder veel bezwaren realiseerbaar is. De onderzoekers laten zich er echter niet over uit hoe zij de privacy van de patiënt gewaarborgd hebben. Zeker in het licht van de huidige discussie omtrent het EPD is dit cruciaal. ■

Linda Bröker

Delbanco T, et al. Inviting patients to read their doctors' notes: A quasi-experimental study and a look ahead. Ann Intern Med 2012;157:461-70.

Screening leidt tot lijden?

In de eerste jaren na een idiopathische veneuze trombose wordt bij 10% van deze patiënten een maligniteit gediagnosticeerd. Moeten we iedere patiënt met een idiopathische veneuze trombose screenen?



Foto: Hollandse Hoogte/Bart Mühl

In 2011 bleek uit het Nederlandse Trousseau-onderzoek dat na een idiopathische trombose uitgebreide screening op maligniteiten niet leidt tot een betere overleving na 2,5 jaar, in vergelijking met routinescreening. Deze routinescreening bestond uit lichamelijk onderzoek, een bloedafname en een X-thorax. Bij de uitgebreide screening, kwam hier een CT-thorax en abdomen bij. Vrouwen kregen bovendien een mammografie.

Op basis van hetzelfde Trousseau-onderzoek laten Kleinjan et al. nu zien dat beide screeningsinstrumenten een zeer lage positief voorspellende waarde hebben. Oftewel, indien er tijdens het screenen een verdenking op een maligniteit was, bleek er slechts bij een laag percentage uiteindelijk een maligniteit ontdekt te worden. De positief voorspellende waarde bij de routinescreening was 16% en bij de uitgebreide screening was dit 7%. Een zeer hoog aantal foutpositieve uitslagen dus.

De onderzoekers keken ook naar de kosten van de screening én de aanvul-

lende onderzoeken die nodig waren. Volgens de onderzoekers kostte de routinescreening 165 euro per patiënt en de uitgebreide screening 530 euro per patiënt. De kosten per ontdekte maligniteit waren 7000 euro voor de routinescreening tegenover 30.000 euro voor de uitgebreide screening.

In het editorial van *The Netherlands Journal of Medicine* wordt de conclusie van de auteurs goed samengevat: ze raden uitgebreide screening van patiënten met idiopathische veneuze thrombose af. Het leidt niet tot een betere overleving, noch tot het ontdekken van maligniteiten in een vroeg stadium. Screening leidt echter wel tot extra kosten en een hoog aantal verontruste patiënten, die uiteindelijk geen maligniteit blijken te hebben. Misschien moeten we zelfs vraagtekens zetten bij de routinescreening? ■

Marissa Scherptong-Engbers

Kleinjan A, et al. Limitations of screening for occult cancer in patients with idiopathic venous thromboembolism. *Neth J Med* 2012;70:311-7.

Statines effectief bij kanker?

Begin jaren negentig van de vorige eeuw bestond er enige vrees dat cholesterolreductie zou leiden tot een oversterfte aan kanker. Inmiddels zijn er echter geluiden die op het tegendeel wijzen. Vanuit de gedachte dat cholesterol een belangrijke bouwstof is voor menselijke cellen en verlaging van de cholesterolspiegels zou kunnen leiden tot vermindering van de celproliferatie, onderzochten Deense onderzoekers de relatie tussen cholesterolgebruik voorafgaand aan enigerlei kankerdiagnose en latere sterfte aan kanker.

Het onderzoek was mogelijk omdat in Denemarken gegevens over

de inwoners, hun ziektes en gebruik van geneesmiddelen alsmede hun doodsoorzaken min of meer landelijk beschikbaar zijn. Gedurende de periode 1995 tot 2007 kregen 295.925 patiënten een vorm van kanker, van wie 18.721 vooraf een statine gebruikten. Bijna 200.000 van deze mensen overleden gedurende de looptijd van het onderzoek, waarvan circa 83% aan kanker, 7% aan cardiovasculaire aandoeningen en 10% aan andere oorzaken. Zowel de incidentie van sterfte aan alle oorzaken als de incidentie van sterfte aan kanker bleek lager in de groep die bekend was met statinegebruik (hazard ratio 0,85; 95%-BI 0,83-0,87, respectievelijk HR 0,85; 95%-BI 0,82-0,87). De kankergerelateerde sterftereductie kon worden waargenomen bij 13 verschillende kankersoorten.

Het zou echter prematuur zijn om

nu meteen maar alle kankerpatiënten van een statine te voorzien. Zo vonden de onderzoekers geen dosis-responsrelatie tussen statinedosering en mate van sterftereductie, hetgeen twijfels oproept omtrent het veronderstelde werkingsmechanisme. Ook het ontbreken van gegevens over de rookstatus van de geïnccludeerden is een ommissie: het zou immers kunnen zijn dat van de statinegebruikers een groter deel stopte met roken vanwege hun verhoogde cardiovasculair risico. Voorlopig blijft het wachten op bevestiging van de onderzoeksresultaten, liefst ook in experimentele setting. ■

Tjerk Wiersma

Nielsen SF, et al. Statin use and reduced cancer-related mortality. *N Engl J Med* 2012;367:1792-802.

Benzodiazepines en dementie

Het verband tussen benzodiazepine-gebruik en dementie wordt regelmatig gesuggereerd, maar overtuigend onderzoek dat dit verband bevestigt of juist ontkracht, ontbreekt. Hier-voor is langlopend onderzoek noodzakelijk en dat is nu net het probleem.

Franse onderzoekers trachtten op basis van een groot lopend onderzoek (PAQUID) hierin duidelijkheid te verschaffen. Zij voerden met dit PAQUID-bestand een cohortonderzoek en een patiënt-controleonderzoek uit. In het cohortonderzoek (gestart in 1987-1989) werden tussen 1063 personen van 65 jaar en ouder ingesloten. Deze personen hadden in de 3 voorafgaande jaren geen benzodiazepines geslikt en er waren geen dementieverschijnselen in de voorafgaande 5 jaar. Vervolgens leg-

den de onderzoekers om de 2-3 jaar het eventuele gebruik van benzodiazepines en mogelijke dementieverschijnselen vast met huisbezoeken. De observatieperiode was gemiddeld 15 jaar. Bij 253 personen kon de diagnose dementie worden gesteld. Van de 95 personen die bij de start van het onderzoek begonnen met het slikken van benzodiazepines, kregen er 30 dementie. Van de groep die geen benzo's gebruikten ($n = 968$) kregen er 223 dementie. Het risico (gecorrigeerd voor mogelijke confounders) op dementie was bij benzo-gebruikers dus groter dan bij de niet-gebruikers (HR 1,60; 95%-BI 1,08-2,38). Ook na correctie voor depressieve verschijnselen bleef dit risico vrijwel gelijk (HR 1,62; 95%-BI 1,08-2,43).

In het patiënt-controleonderzoek sloten de onderzoekers uit het totale PAQUID-cohort 467 patiënten met dementie in en 1810 controlepatiënten. De odds ratio was bij gebruikers die ooit

benzo's geslikt hadden ($n = 52$) 1,55 (95%-BI 1,24-1,95). Bij recente gebruikers ($n = 17$) was de OR 1,48 (95%-BI 0,83-2,63, niet significant), bij vroegere gebruikers ($n = 216$) was de OR 1,56 (95%-BI: 1,23-1,98).

Uit deze observationele onderzoeken kunnen natuurlijk geen causale conclusies worden getrokken. Wel kan uit dit langlopende onderzoek worden geconcludeerd dat het risico op dementie bij gebruikers van benzodiazepines 1,5 keer hoger is. Dit lijkt niet indrukwekkend, maar gezien het grote gebruik van benzodiazepines is het getalsmatig wel degelijk een relevante constatering. Vermindering van het benzodiazepinegebruik zou immers op de lange termijn een daling van de prevalentie van dementie kunnen betekenen. ■

Arie Knuistingh Neven

Billioti de Gage S, et al. Benzodiazepine use and risk of dementia: prospective population based study. BMJ 2012;345:e6231.

Waarom écht liever metformine dan sulfonylureumderivaten?

Cardiovasculaire incidenten als myocardinfarct en CVA zijn de voornaamste doodsoorzaak bij patiënten met diabetes mellitus. Hoe orale anti-diabetica bijdragen aan het verkleinen van het risico op deze incidenten of overlijden was nog niet geheel duidelijk. De NHG-Standaard kiest bij diabetes mellitus type 2 als initiële orale therapie voor metformine. Voor sulfonylureumderivaten wordt alleen gekozen bij bewezen intolerantie voor metformine of als combinatietherapie met metformine. Is dit terecht?

Een groot Amerikaans retrospectief cohortonderzoek vergeleek in de periode 2001-2008 het effect van respectievelijk sulfonylureumderivaten en metformine als initiële orale monotherapie op het optreden van cardiovasculaire incidenten en overlijden. De groepen sulfonylureumgebruikers ($n = 98.665$) en metforminegebruikers (n

$= 155.025$) waren door statistische correctie voor de verschillende klinische variabelen goed met elkaar vergelijkbaar. Nadeel was dat het voornamelijk blanke mannen betrof. Exclusiecriteria waren slechte nierfunctie, ernstig medisch lijden en cocaïnegebruik. In de sulfonylureumgroep bleken significant meer patiënten getroffen door cardiovasculaire incidenten of overlijden dan in de metforminegroep (18,2 versus 10,4 patiënten per 1000 patiëntjaren). Er werd geen verschil gevonden tussen de verschillende onderzochte sulfonylureumderivaten.

Al langer is uit onderzoek (*United Kingdom Prospective Diabetes Study*) bekend dat sulfonylureumderivaten in vergelijking met placebopreparaten of dieet een verhoogd risico geven op cardiovasculaire incidenten, terwijl metformine in vergelijking met placebopreparaten een duidelijke reductie geeft. De reden voor dit verschil is niet duidelijk. Mogelijk dat de negatieve invloed van sulfonylureumderivaten op het lipidespectrum, gewicht en bloeddruk een oorzakelijk rol speelt.

Bovenstaande bevindingen onderstrepen nogmaals de juistheid van de keuze die de NHG-Standaard maakt met betrekking tot het gebruik van sulfonylureumderivaten (alleen in combinatie met metformine). Het zou wel te verkiezen zijn wat meer te benadrukken om bij intolerantie voor metformine de keus voor een sulfonylureumderivaat als alternatieve monotherapie te ontmoedigen. ■

Johan Schinkelshoek

Roumie CL, et al. Comparative effectiveness of sulfonylurea and metformin monotherapy on cardiovascular events in type 2 diabetes mellitus. A cohort study. Ann Intern Med 2012;157:601-10.

In Memoriam

De redactie van H&W is geschokt door het bericht dat Carel Bakx op 1 januari jongstleden is overleden. We zijn hem veel dank verschuldigd voor de vele bijdragen aan H&W en aan de huisartsgeneeskunde in het algemeen. Redactie Huisarts en Wetenschap

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).



Antibiotica bij kinderen met koorts

Samenvatting

Elshout G, Kool M, Van der Wouden JC, Moll HA, Koes BW, Berger MY. Antibiotica bij kinderen met koorts. *Huisarts Wet* 2013;56(2):58-61.

INLEIDING Huisartsen schrijven vaak antibiotica voor aan kinderen met koorts. Patiëntkenmerken en symptomen die gerelateerd zijn aan antibioticavoorschriften geven zicht op de overwegingen van de huisarts. Wij onderzochten de hoeveelheid antibioticavoorschriften bij kinderen die de huisartsenpost bezochten met koorts en bekeken welke patiëntkenmerken en symptomen hieraan gerelateerd zijn.

METHODE Kinderen (3 maanden tot 6 jaar) kwamen in aanmerking voor inclusie wanneer de ouders contact opnamen met de huisartsenpost met koorts als belangrijkste reden. Symptomen en antibioticavoorschriften werden op gestandaardiseerde wijze genoteerd.

RESULTATEN Van de 443 geïncludeerde kinderen kregen er 121 telefonisch advies en 322 een consult op de huisartsenpost. Bij deze laatste groep schreef de huisarts 117 kinderen (36,3%) antibiotica voor; dit was 26,5% (117/443) van de totale onderzoekspopulatie. In de multivariate analyse waren de volgende kenmerken en symptomen positief gerelateerd aan een antibioticavoorschrift: ongeruste ouders (OR 2,02; 95%-BI 1,06-3,58), zieke indruk (OR 3,26; 95%-BI 1,30-8,20), oorpijn resulterend in veranderd gedrag of slaappatroon (OR 2,59; 95%-BI 1,06-6,30), tekenen van een keelontsteking (OR 2,37; 95%-BI 1,35-4,15) en verminderde urineproductie (OR 2,00; 95%-BI 1,17-3,41). Voor de leeftijd van 3 tot 6 maanden en de hoogte van de rectale temperatuur vonden we een negatieve associatie (respectievelijk OR 0,17; 95%-BI 0,03-0,74 en OR 0,52; 95%-BI 0,37-0,71).

CONCLUSIE Een op de vier kinderen met koorts kreeg op de huisartsenpost antibiotica voorgeschreven. De patiëntkenmerken en symptomen geassocieerd met een antibioticavoorschrift verklaren slechts voor een klein deel de afwegingen van de huisarts.

INLEIDING

Koorts bij kinderen is een veelvoorkomende reden om contact op te nemen met de huisarts.¹ Koorts wordt vaak veroorzaakt door milde infecties en medische interventie is zelden nodig. In de eerste lijn zijn ernstige infecties zeldzaam.² Huisartsen baseren hun behandeling op de NHG-Standaard Kinderen met koorts.³ Bij een duidelijke focus van de koorts

verwijst deze standaard naar de ziektespecifieke NHG-Standaarden, waarin onder andere aanbevelingen voor het gebruik van antibiotica staan.^{4,7} Preventie van onnodige antibioticavoorschriften is echter wenselijk, omdat deze een belangrijke oorzaak vormen van het ontstaan van antibioticaresistentie.^{8,9}

We beschrijven de frequentie van antibioticavoorschriften bij kinderen met koorts die een huisartsenpost (HAP) bezoeken, en onderzoeken welke patiëntkenmerken en symptomen gerelateerd zijn aan deze antibioticavoorschriften.

METHODE

We hebben dit cohortonderzoek uitgevoerd op HAP-Zuid in Rotterdam (adherentiegebied ongeveer 300.000 inwoners). We includeerden alle kinderen – in leeftijd variërend van 3 maanden tot 6 jaar – voor wie men in verband met koorts contact met de HAP zocht, tussen december 2004 tot januari 2006 (van maandag- tot en met donderdagavonden). Koorts moest de hoofdreden van het consult zijn, maar kinderen mochten bijkomende klachten hebben (bijvoorbeeld oorpijn, hoesten, enzovoort). We excludeerden kinderen voor deze analyse als ze in de voorgaande twee weken al geïncludeerd waren ($n = 11$), onmiddellijk na consultatie van de HAP werden opgenomen ($n = 19$), op het moment van consultatie al antibiotica kregen ($n = 44$), de ouders niet goed Nederlands spraken ($n = 151$) of de ouders geen informed consent gaven ($n = 618$).

Wanneer de ouders contact opnamen met de HAP, voerde men daar de triage op gebruikelijke wijze uit aan de hand van de NHG-triagewijzer.¹⁰ Voor dit onderzoek vroegen we tevens een gestructureerde triagelijst in te vullen. De ouders kregen op basis van de triage telefonisch advies, of een consult of visite aangeboden. Ten tijde van dit onderzoek had de huisarts op de HAP nog geen inzage in de medische dossiers van de eigen huisarts van de patiënt. Alle kinderen in het onderzoek kregen binnen 24 uur een aanvullend huisbezoek van een ge-

Wat is bekend?

■ Koorts is bij kinderen een veelvoorkomend symptoom, maar behoeft vaak geen medische interventie.

Wat is nieuw?

- Meer dan 25% van de kinderen die met koorts de huisartsenpost bezoeken krijgt antibiotica voorgeschreven.
- De aan deze voorschriften gerelateerde patiëntkenmerken en symptomen wijzen erop dat huisartsen aan de ene kant de ernst en duur van de infectie willen verminderen, en aan de andere kant een ernstige bacteriële infectie willen voorkomen.
- Slechts een klein deel van de antibioticavoorschriften is te verklaren door de gevonden kenmerken en symptomen. In de beslissing van de huisarts om antibiotica voor te schrijven lijken andere (niet-medische) overwegingen een rol te spelen.

Erasmus MC, afdeling Huisartsgeneeskunde, Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam; G. Elshout, aiotho; M. Kool, aiotho; prof.dr. B.W. Koes, hoofd onderzoek Huisartsgeneeskunde, Afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde, EMGO+, VUmc, Amsterdam; dr. J.C. van der Wouden, senior onderzoeker, Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis, afdeling Kindergeneeskunde, Rotterdam; prof.dr. H.A. Moll, hoofd Algemene Kindergeneeskunde, Universiteit Groningen, UMC Groningen, afdeling Huisartsgeneeskunde; prof.dr. M.Y. Berger, hoofd afdeling Huisartsgeneeskunde • Correspondentie: g.elshout@erasmusmc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: dit onderzoek ontving subsidie van ZonMw, Programma Alledaagse Ziekten, dossiernummer: 42000012.

Dit artikel is een bewerkte vertaling van: Elshout G, Kool M, Van der Wouden JC, Moll HA, Koes BW, Berger MY. Antibiotic prescription in febrile children: a cohort study during out-of-hours primary care. *J Am Board Fam Med* 2012;25:810-8. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

trainde onderzoeksassistente. Deze noteerde met behulp van een gestructureerde vragenlijst de symptomen van het kind op het moment van consultatie van de HAP. Tevens verrichtte ze een gestructureerd lichamelijk onderzoek.

De Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (CCMO) heeft het onderzoek goedgekeurd.

Statistische analyse

De ouders rapporteerden de uitkomstmaat antibiotica-voorschrift van de huisarts op de HAP (ja/nee) en de onderzoeksassistente controleerde dit bij het huisbezoek. In een multivariate logistische regressieanalyse includeerden we alle potentieel gerelateerde patiënt- en ziektekenmerken, naast variabelen die biviaat een statistische relatie van $p < 0,10$ lieten zien.

Potentieel gerelateerde patiënt- en ziektekenmerken selecteerden we op basis van een literatuuronderzoek naar aanbevelingen in nationale en internationale richtlijnen.^{3-7,11} Ontbrekende gegevens werden multipel geïmputeerd.¹²

In de multivariate analyse was het afkappunt voor statistische significantie $p < 0,05$. De proportie van de variabiliteit in de gegevensset die verklaard werd door het statistische model bepaalden we aan de hand van Nagelkerke's R^2 .

RESULTATEN

Beschrijving van de populatie

We includeerden 443 kinderen in onze analyse. De mediane leeftijd was 20,0 (spreiding 3-70) maanden. De gemiddelde rectale temperatuur op het moment van het huisbezoek (< 24 uur na het bezoek op de HAP) was $37,6^\circ\text{C}$ (sd 0,90). In totaal kregen 117 kinderen (26,5%) op de HAP een antibioticavoorschrift. De mediane tijd tussen het moment van consultatie van de HAP en het huisbezoek was 14,5 uur (spreiding 5,42-25,4). De patiëntkenmerken staan vermeld in [tabel 1]. Alleen kinderen die de HAP bezochten kregen antibiotica voorgeschreven ($n = 322$); dit gebeurde in 36,3% (117/322) van de gevallen.

Bivariate logistische regressie

In de bivariate logistische regressie waren de volgende variabelen statistisch geassocieerd met een antibioticavoorschrift: leeftijd drie tot zes maanden, ongeruste ouders bij het huisbezoek, hoeveelheid kinderen in het gezin, duur van de ziekte, eerder koorts in de afgelopen zes maanden, gevaccineerd in de afgelopen week, verminderde urineproductie, hoogte van de rectale temperatuur, zieke indruk, hogere Yale Observation Scale-score, oorpijn resulterend in veranderd gedrag of slaappatroon, tekenen van een keelontsteking en een loopneus [tabel 2].

Multivariate logistische regressie

De volgende symptomen waren positief gerelateerd aan het voorschrijven van antibiotica: ongeruste ouders, zieke indruk, oorpijn resulterend in veranderd gedrag of slaappatroon, tekenen van een keelontsteking en verminderde urineproductie. We vonden een negatieve associatie voor leeftijd en toegenomen

men rectale temperatuur [tabel 2]. De mediaan van Nagelkerke's R^2 was 0,26 (spreiding 0,24-0,28).

BESCHOUWING

Een op de vier kinderen met koorts waarvoor contact werd gezocht met de huisartsenpost kreeg een antibioticum voorgeschreven. Wij vinden het percentage voorgeschreven antibiotica aanzienlijk, zeker omdat we 44 kinderen excludeerden die reeds antibiotica gebruikten op het moment van het bezoek. In Nederland schrijven huisartsen relatief weinig antibiotica voor.^{8,13} Verschillende onderzoeken beschrijven het percentage antibioticavoorschriften bij kinderen, maar door verschillen in de patiëntkenmerken van de onderzoeks-populaties is een vergelijking lastig (bijvoorbeeld: niet alleen kinderen met koorts, ook consulten binnen kantooruren).¹³⁻¹⁷

Een mogelijk verklaring voor de aanzienlijke hoeveelheid voorgeschreven antibiotica is dat wij voor ons onderzoek alleen kinderen hebben geïnccludeerd die contact hadden met de HAP. Deze kinderen zijn mogelijk zieker dan de kinderen die binnen kantooruren bij de huisarts komen en hebben misschien meer redenen om antibiotica te krijgen.

Ook kan hebben meegespeeld dat de kinderen die de huisarts op de HAP ziet over het algemeen niet zijn eigen patiënten zijn. De verwachtingen van de patiënt zijn dan lastiger in te schatten en het maken van adequate vervolgafspraken is moeilijker. Dit kan leiden tot een meer defensieve behandeling en daarmee meer antibioticavoorschriften. We kozen voor de HAP-setting, omdat wij daar het grootste aanbod aan kinderen met koorts verwachtten. Een op de vijf consultaties op een huisartsenpost betreft een kind tussen de drie maanden en vijf jaar, en bij bijna de helft van deze kinderen heeft de ouder een hulpvraag over koorts (niet gepresenteerde gegevens).

Tekenen van keelontsteking en oorpijn die tot veranderd gedrag en slaappatroon leidden waren in de multivariate analyse significant gerelateerd aan het voorschrijven van antibiotica. Deze symptomen kunnen we relateren aan de NHG-Standaarden voor tonsillitis en OMA.^{4,7} De rationale voor het voorschrijven van antibiotica is in deze standaarden voornamelijk gebaseerd op de mogelijke vermindering van de duur en de ernst van de ziekte.^{18,19} Daarom lijkt dit een overweging in de besluitvorming van de huisarts.

Ongerustheid van de ouders was biviaat en multiviaat significant geassocieerd met meer antibioticavoorschriften. Dit is een belangrijke rode vlag voor het identificeren van kin-

Tabel 1 Patiëntkenmerken ($n = 443$)

Karakteristieken	Aantal patiënten/totaal aantal patiënten
Leeftijd: 3 tot 6 maanden	35/443
6 tot 12 maanden	87/443
> 12 maanden	321/443
Mannelijk geslacht	247/443
Rectale temperatuur $> 38,0^\circ\text{C}$	135/419
Zieke indruk	42/436
Mediane duur van de koorts in dagen (spreiding)	1,00 (0-43)

Tabel 2 Multivariate analyse van variabelen gerelateerd aan het voorschrijven van antibiotica

Variabelen	Bivariate analyse				Multivariate analyse		
	Percentage antibiotica-voorschriften		OR	95%-BI	Selectie	OR	95%-BI
Karakteristiek	Aanwezig	Afwezig					
Patiëntkarakteristieken							
Leeftijd: 3 tot 6 maanden	nvt	nvt	0,15	0,03-0,63	VA	0,17	0,03-0,74
6 tot 12 maanden			0,71	0,41-1,23		1,03	0,55-1,94
>12 maanden (referentie)							
Ongeruste ouders bij huisbezoek	36,1	25,1	1,70	0,99-2,91	VA	2,02	1,06-3,58
Aantal kinderen in gezin	nvt	nvt	1,25	1,00-1,56	SS	1,16	0,90-1,48
Anamnese (Symptomen aanwezig op moment van consultatie HAP)							
Duur van koorts bij presentatie (dagen)	nvt	nvt	1,08	1,02-1,14	VA	1,05	0,99-1,12
Koorts in afgelopen week	35,5	24,4	1,58	0,82-3,04	VA	1,15	0,52-2,57
Koorts in afgelopen 6 maanden	29,6	20,3	1,67	1,04-2,66	SS	1,33	0,78-2,26
Vaccinatie in afgelopen week	10,7	27,6	0,32	0,10-1,10	SS	0,34	0,08-1,38
Verminderde urineproductie	35,7	22,6	1,84	1,16-2,91	SS	2,00	1,17-3,41
Lichamelijk onderzoek							
Tachypneu	19,1	27,4	0,71	0,36-1,40	VA	0,84	0,41-1,75
Hoogte rectale temperatuur	nvt	nvt	0,61	0,46-0,80	VA	0,52	0,37-0,71
Zieke indruk	47,6	24,4	2,79	1,46-5,35	VA	3,26	1,30-8,20
Yale Observation Scale-score	nvt	nvt	1,08	0,99-1,18	VA	1,02	0,91-1,15
Oorpijn resulterend in veranderd gedrag of slaappatroon	43,3	25,1	2,27	1,08-4,79	SS	2,59	1,06-6,30
Tekenen van keelontsteking	36,4	17,3	2,50	1,50-4,18	SS	2,37	1,35-4,15
Loopneus (anamnese)	32,6	23,2	1,59	1,02-2,49	SS	1,57	0,94-2,60

Vetgedrukt: multivariaat $p < 0,05$; nvt = niet van toepassing; VA = verwachte associatie; SS = bivariate statistische significantie

De formulieren voor anamnese en lichamelijk onderzoek bevatten ook categorische variabelen, met als mogelijke antwoorden: 'niet', 'beetje', 'erg' en 'heel erg.' Deze variabelen hebben we gedichotomiseerd met de cut-off tussen 'beetje' en 'erg'.

Verminderde urineproductie hebben we gedefinieerd als veel minder mictie dan normaal of totaal geen mictie meer.

deren met een ernstige infectie in de eerste lijn.²⁰ Daarom lijkt het rationeel om antibiotica voor te schrijven aan deze groep kinderen.

Verminderde urineproductie was biviaat en multivariaat geassocieerd met antibioticavoorschrift. Dit symptoom wijst op dehydratie, maar geen enkele Nederlandse (of internationale) richtlijn beschrijft dehydratie bij kinderen als een indicatie voor behandeling met antibiotica.^{11,21} Daarom lijkt het erop dat huisartsen in ieder geval in één subgroep antibiotica niet juist voorschrijven.

Een leeftijd van 3 tot 6 maanden en een verhoogde rectale temperatuur waren geassocieerd met minder antibioticavoorschriften. Om logistieke redenen hebben we geen kinderen geïncludeerd die direct na het bezoek van de HAP in het ziekenhuis zijn opgenomen ($n = 19$). Dit heeft mogelijk selectiebias geïntroduceerd. De kinderen die direct in het ziekenhuis zijn opgenomen waren jonger (mediane leeftijd 15 maanden, spreiding 3-66, versus 20 maanden van de kinderen die we in onze analyse includeerden, spreiding 3-70). Mogelijk kregen de verwezen kinderen allemaal antibiotica en hadden ze een hogere rectale temperatuur (gegevens onbekend).

Van 618 kinderen hebben de ouders geen informed consent gegeven, wat geleid zou kunnen hebben tot selectieve inclusie, waardoor we de resultaten minder goed kunnen generaliseren. De geïncludeerde en geëxcludeerde kinderen zijn echter

vergelijkbaar voor wat betreft leeftijd, geslacht en verwijsperscentage, waardoor deze steekproef voldoende representatief lijkt voor de populatie kinderen die buiten kantooruren een huisarts consulteert.

Van de geïncludeerde kinderen had 68% (149/219) bij het huisbezoek een rectaal gemeten temperatuur onder de 38,0 °C. De onderzoeksassistente verrichtte de rectale temperatuursmeting meestal 's ochtends. Ander onderzoek binnen ditzelfde cohort laat zien dat er 0,1-0,3 °C verschil zit tussen de ochtend- en de avondtemperatuur in de follow-up (ongepubliceerde gegevens). Dit kan enige misclassificatie veroorzaken, maar die is waarschijnlijk niet de oorzaak voor het lage aantal kinderen met koorts in onze populatie. Voor de inclusie in het onderzoek was door ouders gerapporteerde koorts als consultreden voldoende. Uit eerder onderzoek blijkt dat de inschatting van de verzorger van het kind een goede sensitiviteit heeft voor het daadwerkelijk aanwezig zijn van koorts (er zijn weinig fout-negatieven). De specificiteit is echter minder goed (meer fout-positieven).²² Bij triage beschouwt men dit als een goed screeningsinstrument. Als men kinderen met een rectale temperatuur van $\leq 38,0$ °C uitsluit, zou dat ertoe leiden dat we de resultaten niet meer kunnen generaliseren naar de dagelijkse praktijk van de huisarts.

Een mogelijke tekortkoming van de onderzoeksopzet is dat de onderzoeksassistente pas een dag nadat de patiënt contact

met de HAP had, anamnese en lichamenlijk onderzoek verricht heeft. De onderzoeksassistente vroeg echter specifiek naar de symptomen op het moment van consultatie van de HAP. Daarbij was de mediane verstreken tijd tussen moment van consultatie en het huisbezoek slechts 14,5 uur. Aangezien het onwaarschijnlijk is dat de gestarte antibiotica binnen deze korte duur effect heeft gehad op de symptomen van de kinderen,²³ mag verwacht worden dat verschillen tussen consultatie en het huisbezoek in beide groepen gebaseerd zijn op natuurlijk beloop. Dit betekent mogelijk een minder precieze, maar geen vertekende schatting van de relatie.

Slechts een klein deel van de antibioticavoorschriften konden we verklaren aan de hand van de gerelateerde symptomen. Het lijkt erop dat de huisarts andere, onbekende factoren meeweegt in de beslissing om antibiotica voor te schrijven. Onderzoek heeft aangetoond dat andere, niet-medische afwegingen een rol spelen bij het voorschrijven van antibiotica (bijvoorbeeld de aanname dat de ouders antibiotica verwachten).²⁴⁻²⁶ De nationale en internationale richtlijnen baseren hun aanbevelingen voor antibiotische behandeling echter alleen op medische overwegingen.^{4,7,19}

CONCLUSIE

Concluderend lijkt het erop dat het vóórkomen van een ernstige infectie en het verminderen van duur en ernst van de ziekte overwegingen zijn om antibiotica voor te schrijven. Slechts een klein deel van de antibioticavoorschriften kunnen we verklaren aan de hand van de gevonden gerelateerde symptomen. In de beslissing om antibiotica voor te schrijven hebben andere overwegingen meegespeeld. Omdat ernstige infecties in de eerste lijn zelden voorkomen² en de meeste koortsende ziekten zelflimiterend zijn, zouden huisartsen moeten nadenken over de legitimiteit van hun overwegingen om antibiotica te geven. Verder zou men de strategieën om de hoeveelheid antibioticavoorschriften te verminderen verder moeten onderzoeken.

DANKWOORD

De auteurs bedanken de ouders van de kinderen die deelnamen aan dit onderzoek, de doktersassistentes van de Huisartsenpost Rotterdam-Zuid, Berth J. Broekman (manager Huisartsenpost Rotterdam-Zuid) en Eef van Dijk (directeur Huisartsenposten Rijnmond). ■

LITERATUUR

- 1 Bruijnzeels MA, Foets M, Van der Wouden JC, Van den Heuvel WJ, Prins A. Everyday symptoms in childhood: occurrence and general practitioner consultation rates. *Br J Gen Pract* 1998;48:880-4.
- 2 Van den Bruel A, Bartholomeeusens S, Aertgeerts B, Truysers C, Buntinx F. Serious infections in children: an incidence study in family practice. *BMC Fam Pract* 2006;7:23.
- 3 Berger MY, Boomsma LJ, Albeda FW, Dijkstra RH, Graafmans TA, Van der Laan JR, et al. NHG-Standaard Kinderen met koorts. *Huisarts Wet* 2008;51:287-96.
- 4 Damoiseaux RAMJ, Van Balen FAM, Leenheer WAM, Kolnaar BGM. NHG-Standaard Otitis media acuta bij kinderen: tweede revisie. *Huisarts Wet* 2006;49:615-21.
- 5 De Sutter A, Burgers JS, De Bock GH, Dagnelie CF, Labots-Vogeleang SM, Oosterhuis WW, et al. NHG-Standaard Rhinosinusitis: tweede revisie. *Huisarts Wet* 2005;48:615-24.
- 6 Verheij TIM, Salome PL, Bindels PI, Chavannes AW, Ponsioen BP, Sachs APE, et al. NHG-Standaard Acuut hoesten. *Huisarts Wet* 2003;46:496-506.
- 7 Zwart S, Dagnelie CF, Van Staaij BK, Balder FA, Boukes FS, Starreveld JS. NHG-Standaard Acute keelpijn: tweede revisie. *Huisarts Wet* 2007;50:59-68.
- 8 Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. *Lancet* 2005;365:579-87.
- 9 Jacobs MR, Dagan R. Antimicrobial resistance among pediatric respiratory tract infections: clinical challenges. *Semin Pediatr Infect Dis* 2004;15:5-20.
- 10 Telefoonwijzer. Nederlands Huisartsen Genootschap. NHG-TelefoonWijzer: een leidraad voor triage en advies. Utrecht: NHG, 2007. www.nhg.org.
- 11 Richardson M, Lakhanpaul M. Assessment and initial management of febrile illness in children younger than 5 years: summary of NICE guidance. *BMJ* 2007;334:1163-4.
- 12 Donders AR, Van der Heijden GJ, Stijnen T, Moons KG. Review: a gentle introduction to imputation of missing values. *J Clin Epidemiol* 2006;59:1087-91.
- 13 Rossignoli A, Clavenna A, Bonati M. Antibiotic prescription and prevalence rate in the outpatient paediatric population: analysis of surveys published during 2000-2005. *Eur J Clin Pharmacol* 2007;63:1099-106.
- 14 Otters HB, Van der Wouden JC, Schellevis FG, Van Suijlekom-Smit LW, Koes BW. Trends in prescribing antibiotics for children in Dutch general practice. *J Antimicrob Chemother* 2004;53:361-6.
- 15 Lusini G, Lapi F, Sara B, Vannacci A, Mugelli A, Kragstrup J, et al. Antibiotic prescribing in paediatric populations: a comparison between Viareggio, Italy and Funen, Denmark. *Eur J Public Health* 2009;19:434-8.
- 16 Plasschaert AL, Rovers MM, Schilder AG, Verheij TJ, Hak E. Trends in doctor consultations, antibiotic prescription, and specialist referrals for otitis media in children: 1995-2003. *Pediatrics* 2006;117:1879-86.
- 17 Finkelstein JA, Merlay JP, Davis RL, Rifas-Shiman SL, Dowell SE, Platt R. Antimicrobial use in defined populations of infants and young children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154:395-400.
- 18 Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev* 2000(4):CD000023.
- 19 Rovers MM, Glasziou P, Appelman CL, Burke P, McCormick DP, Damoiseaux RA, et al. Antibiotics for acute otitis media: a meta-analysis with individual patient data. *Lancet* 2006;368:1429-35.
- 20 Van den Bruel A, Aertgeerts B, Bruyninckx R, Aerts M, Buntinx F. Signs and symptoms for diagnosis of serious infections in children: a prospective study in primary care. *Br J Gen Pract* 2007;57:538-46.
- 21 Brühl PC, Lamers HJ, Van Dongen AM, Lemmen WH, Graafmans D, Jamin RH, et al. NHG-Standaard Acute diarree. *Huisarts Wet* 2007;50:103-13.
- 22 Whybrew K, Murray M, Morley C. Diagnosing fever by touch: observational study. *BMJ* 1998;317:321.
- 23 Spurling GKP, Del Mar CB, Dooley L, Foxlee R. Delayed antibiotics for respiratory infections. *Cochrane Database Syst Rev* 2007(3):CD004417.
- 24 Anon JB, Jacobs MR, Poole MD, Ambrose PG, Benninger MS, Hadley JA, et al. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130(suppl):1-45.
- 25 Wong DM, Blumberg DA, Lowe LG. Guidelines for the use of antibiotics in acute upper respiratory tract infections. *Am Fam Physician* 2006;74: 956-66.
- 26 Bisno AL, Gerber MA, Gwaltney JM Jr., Kaplan EL, Schwartz RH. Practice guidelines for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis. *Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis* 2002;35:113-25.



Incidentie van seksuele functieproblemen

Samenvatting

Kedde H, Donker G, Leusink P. Incidentie van seksuele functieproblemen. *Huisarts Wet* 2013;56(2):62-5.

ACHTERGROND Van 2003 tot 2008 hebben de Continue Morbiditeits Registratie (CMR) Peilstations in 46 huisartsenpraktijken gegevens verzameld met betrekking tot de incidentie van seksuele functieproblemen.

METHODE De huisartsen registreerden alle patiënten die seksuele functieproblemen hadden en specificerden deze op een aanvullende vragenlijst. Hierbij rapporteerden ze of het probleem samenhang met andere problemen, eventueel voor welke interventies ze hadden gekozen en of ze een afspraak hadden gemaakt voor een vervolgsconsult en/of een verwijzing.

RESULTATEN De incidentie van seksuele functieproblemen bedraagt 95 per 100.000 patiënten – 132 per 100.000 mannen en 60 per 100.000 vrouwen. Bij mannen blijkt een erectieprobleem verreweg het meest gemelde probleem te zijn; bij vrouwen is dat dyspareunie (pijn bij het vrijen). Voor de periode 2003 tot 2008 hebben we geen verschillen gevonden in de incidentie van seksuele functieproblemen. Problemen met het seksueel verlangen hangen relatief vaak samen met psychische problemen, relatieproblemen bij mannen en medicijngebruik bij vrouwen. Seksuele pijnproblemen bij vrouwen gaan vaak samen met lichamelijke problemen. Bij vrouwen komen vaker meer seksuele functieproblemen tegelijkertijd voor dan bij mannen. Ook werden zij vaker dan mannen na één consult verwezen naar de tweedelijnszorg. In ongeveer de helft van alle eerste consulten maakte de huisarts een afspraak voor een vervolgsconsult.

CONCLUSIE Er is geen duidelijk stijgende of dalende trend te zien in het diagnosticeren van seksuele functieproblemen in de huisartspraktijk. De aanwezigheid van comorbide problematiek duidt aan dat huisartsen geregeld te maken krijgen met complexe multifactoriële seksuele functieproblematiek. Een verwijzing naar een geregistreerd seksuoloog heeft dan de voorkeur. Gezien het geringe aantal verwijzingen naar de seksuoloog in dit onderzoek, is het raadzaam huisartsen beter te informeren over de verwijzingsmogelijkheden binnen het seksuologische veld. Hier ligt ook een taak voor de Huisarts Adviesgroep Seksuele Gezondheid (SeksHAG) van het NHG.

INLEIDING

Uit recent onderzoek blijkt dat seksuele functieproblemen veelvuldig voorkomen onder de Nederlandse bevolking.¹ In totaal heeft 19% van de mannen en 27% van de vrouwen een

of meer seksuele functieproblemen. Een voortijdig orgasme bij mannen komt het meest voor (10%), gevolgd door erectieproblemen (8%) en problemen met de subjectieve seksuele opwinding (5%). Bij vrouwen zijn lubricatieproblemen de meest voorkomende klacht (12%), gevolgd door orgasmeproblemen (11%) en problemen met de subjectieve seksuele opwinding (10%). Van de mannen met een seksueel functieprobleem heeft 39% van de mannen en 46% van de vrouwen twee of meer seksuele functieproblemen. Voor het behandelen van deze problemen neemt de huisarts – als behandelaar en verwijzer – een belangrijke plaats in. De meeste problemen zijn in de huisartsenpraktijk goed te behandelen, mits ze niet te complex zijn.²⁻⁴ Uit onderzoek kwam naar voren dat weliswaar ruim 85% van de mannen met een erectieprobleem behoefte had aan hulp, maar dat slechts 10% ook daadwerkelijk hulp had gezocht.² Grootschalige onderzoeken naar de incidentie van seksuele functieproblemen in de huisartsenpraktijk zijn schaars. Aansluiting bij een bestaande morbiditeitsregistratie biedt de mogelijkheid om nieuwe gegevens te verzamelen over de incidentie van seksuele functieproblemen in de huisartsenpraktijk – en over het huisartsgeneeskundig handelen daarbij. Om die reden heeft vanaf 2003 binnen de Continue Morbiditeits Registratie (CMR) Peilstations van het NIVEL een dataverzameling met betrekking tot seksuele problemen plaatsgevonden.

METHODE

Van 2003 tot 2008 waren bij de CMR Peilstations tussen 39 en 46 huisartsenpraktijken aangesloten. De patiëntenpopulatie

Wat is bekend?

- Huisartsen kunnen seksuele functieproblemen goed behandelen, mits ze niet te complex zijn.
- Patiënten komen vaak alleen, de partner is tijdens deze consulten bijna nooit aanwezig.
- Het bespreekbaar maken van seksuele problemen is opgenomen in de eindtermen van de huisartsopleiding.
- Huisartsen behandelen erectieproblemen voornamelijk medicamenteus.

Wat is nieuw?

- Er is van 2003 tot 2008 geen duidelijk stijgende of dalende trend te zien in het diagnosticeren van seksuele functieproblemen in de huisartsenpraktijk.
- Huisartsen krijgen geregeld te maken met complexe multifactoriële seksuele functieproblematiek.
- Vrouwen worden ruim drie keer vaker dan mannen na één consult verwezen; bij mannen blijft het vaker bij één consult.
- Het merendeel van de verwijzingen bij vrouwen betreft de tweede lijn.
- Huisartsen verwijzen relatief weinig naar een seksuoloog.

Rutgers WPF, Postbus 9022, 3506 GA Utrecht: H. Kedde, onderzoeker. NIVEL, Utrecht: dr. G.A. Donker, huisarts-epidemioloog, projectleider Continue Morbiditeits Registratie Peilstations. Groene Hart Ziekenhuis, Gouda: P. Leusink, huisarts, seksuoloog NVVS • Correspondentie: h.kedde@rutgerswfp.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: dit onderzoek is mogelijk gemaakt door financiering van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Dit artikel is een bewerkte vertaling van: Kedde H, Donker G, Leusink P, Kruijer H. The incidence of sexual dysfunction in patients attending Dutch general practitioners. *Int J Sex Health* 2011;23:269-77. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

van deze huisartsenpraktijken varieerde gedurende deze periode van 134.000 tot 145.000 mensen. Deze groep patiënten vertegenwoordigt ongeveer 0,8% van de Nederlandse bevolking en is representatief wat betreft geografische spreiding en bevolkingsdichtheid.⁵ De huisartsen die deelnemen aan de CMR Peilstations registreren wekelijks via het Elektronisch Medisch dossier (EMD) een beperkt aantal gezondheidsproblemen en verrichtingen. Bij een aantal gezondheidsproblemen en verrichtingen krijgt de huisarts daarnaast het verzoek een aanvullende vragenlijst in te vullen. Van 2003 tot 2008 vroegen wij de huisartsen die deelnamen aan de CMR Peilstations om wekelijks melding te maken van alle consulten waarbij sprake was van een seksueel functieprobleem en om de aanvullende vragenlijst in te vullen. Zo'n probleem werd aan de hand van de Codering Seksuele Problemen van het Landelijk Overleg van Poliklinieken Seksuologie vermeld.⁶ Verder konden de huisartsen – naast het hoofdprobleem – maximaal nog vier andere seksuele functieproblemen vermelden. Op een aanvullende vragenlijst vermeldden de artsen ook de etniciteit van de patiënt (diens geboorteland en dat van zijn vader en moeder) en het geslacht van diens eventuele partner. De vragenlijst bevatte verder een aantal vragen over het huisarts-geneeskundig handelen: of het functieprobleem, voor zover de arts kon nagaan, samenhang met andere psychische en/of lichamelijke problemen; het hoeveelste consult het was waarin het functieprobleem aan de orde kwam; welke verrichtingen tijdens het consult hadden plaatsgevonden; of de arts een afspraak had gemaakt voor een vervolgsconsult en of hij de patiënt had verwezen (en zo ja, naar welke hulpverlener).

We rapporteren hier het aantal patiënten dat in de periode 2003-2008 voor het eerst met een seksueel functieprobleem naar de huisarts is gegaan, per 100.000 ingeschreven patiënten – oftewel de incidentie van deze problemen. De verschillen in incidenties tussen de jaren hebben we getoetst met behulp van ANOVA en Post Hoc Multiple Comparison (Bonferronitest). Voor het vergelijken van percentages is gebruikgemaakt van de chi-kwadraattoets. Daarnaast hebben we ook gekeken naar de effectgrootte Cramers V of Phi.

RESULTATEN

Patiënten

Van 2003 tot 2008 registreerden de huisartsen in de deelnemende huisartsenpraktijken 726 consulten waarbij een seksueel functieprobleem voor het eerst ter sprake kwam. Vijfennegentig procent van de patiënten had een vaste partner, maar in slechts 8% van de gevallen was deze partner ook bij het consult aanwezig. Mannen raadpleegden twee keer zo vaak een huisarts als vrouwen (mannen: $n = 492$; vrouwen: $n = 234$). Mannen waren beduidend ouder dan vrouwen ($p < 0,001$; $F(1) = 179,67$). Het merendeel van de mannelijke patiënten was tussen de 40 en 80 jaar (70%), met een gemiddelde leeftijd van 54,9 jaar. Van de vrouwelijke patiënten waren de meesten tussen de 20 en 60 jaar (68%), met een gemiddelde leeftijd van 38,3 jaar. De meeste patiënten waren autochtone Nederlanders (79%), 12% was allochtoon en van 9% was de afkomst onbekend.

Incidentie van seksuele functieproblemen

Het aantal mannen dat gedurende de periode 2003-2008 voor het eerst de huisarts heeft geraadpleegd voor een seksueel functieprobleem was 132 per 100.000 patiënten [tabel 1]. Voor vrouwen was de incidentie 60 per 100.000. In totaal consulteerden 95 per 100.000 patiënten hun huisarts vanwege seksuele functieproblemen. Bij mannen stelde men verreweg het vaakst erectieproblemen vast, gevolgd door subjectieve seksuele opwindingsproblemen en een voortijdig orgasme. Bij vrouwelijke patiënten was het vaakst sprake van dyspareunie en een verminderd seksueel verlangen. Huisartsen registreerden seksuele nevenproblemen significant vaker bij vrouwen dan bij mannen (27% versus 12%; $p < 0,01$; $\chi^2(1) = 23,62$, $\phi = 0,18$). De ANOVA-test toonde aan dat er gedurende de jaren 2003-2008 geen sprake was van een duidelijk stijgende of dalende trend in de incidentie van seksuele functieproblemen ($p = 0,22$; $F(5) = 1,55$).

Comorbiditeit en seksuele functieproblemen

Mannen met psychische problemen en relatieproblemen hebben relatief vaak problemen met het seksueel verlangen (beide $p < 0,01$; respectievelijk $\chi^2(3) = 11,38$, Cramers $V = 0,16$; $\chi^2(3) = 13,55$, Cramers $V = 0,17$). We vonden bij mannelijke patiënten geen andere significante relaties tussen comorbide gezondheidsproblemen en seksuele functieproblemen. Vrouwen die te maken hebben met psychische problemen, hebben relatief vaak problemen met het seksueel verlangen; seksuele pijnproblemen komen daarentegen juist minder vaak voor bij vrouwen met psychische problemen ($p < 0,05$; $\chi^2(3) = 8,27$, Cramers

Tabel 1 Incidentie van seksuele functieproblemen per 100.000 patiënten in de huisartsenpraktijk, van 2003 tot en met 2008

	Man (n = 492)	Vrouw (n = 234)	Totaal (n = 726)
Problemen met het seksueel verlangen			
■ Verminderd seksueel verlangen	5,9	13,3	9,7
■ Seksuele aversie	0,5	2,0	1,2
■ Overmatig verlangen	2,0	0,3	1,1
■ Ander probleem met het seksueel verlangen	0,3	0,7	0,5
Problemen met de seksuele opwinding			
■ Probleem met de subjectieve opwinding	10,4	3,7	7,0
■ Erectie-/lubricatieprobleem	95,6	4,4	49,5
■ Ander probleem met de seksuele opwinding	1,0	0,0	0,5
Problemen met het orgasme			
■ Orgasme probleem	1,8	1,7	1,7
■ Voortijdig orgasme	6,8	0	3,3
■ Anhedonisch orgasme	0,3	0,3	0,3
■ Ejaculatieprobleem	3,1	0,3	1,6
■ Ander probleem met het orgasme	1,3	0,0	0,6
Seksuele pijnproblemen			
■ Dyspareunie (pijn bij het vrijen)	1,3	28,5	15,2
■ Vaginisme	0,0	2,9	1,5
■ Pijn in andere lichaamsdelen	0,2	1,0	0,6
■ Verminderde gevoeligheid geslachtsdelen	0,2	0,7	0,5
■ Ander seksuele pijnprobleem	1,0	0,2	0,6
Totaal	131,6	59,8	95,4

Tabel 2 Huisartsgeneeskundig handelen bij seksuele functieproblemen

	♂ (n = 492) %	♀ (n = 234) %	Totaal (n = 726) %	$\chi^2(1)$	p	Phi
Interventies door de huisarts*						
■ Seksuologische anamnese afgenomen	85,2	80,3	83,6			
■ Lichamelijk onderzoek gedaan	19,3 ▼	50,2 ▲	29,2	71,05	0,001	0,32
■ Laboratoriumonderzoek aangevraagd	13,6 ▲	6,0 ▼	11,2	8,52	0,01	0,11
■ Informatie of advies gegeven	51,9	47,2	50,4			
■ Medicijnen voorgeschreven	50,1 ▲	19,3 ▼	40,2	66,29	0,001	0,29
■ Aard of dosering medicatie herzien	6,9	5,6	6,5			
Verwijzing/vervolgconsult						
■ Vervolgconsult na één consultatie†	53,4	57,1	54,6			
■ Verwijzing na één consultatie	7,2 ▼	24,2 ▲	12,7	39,65	0,001	0,24
■ Geen vervolgconsult én geen verwijzing	41,2 ▲	25,4 ▼	36,1	16,35	0,001	0,15
Verwijzing eerste lijn (n = 22)*						
■ Psycholoog/psychiater	8,6	7,2	7,7			
■ Maatschappelijk werker	2,9	0,0	1,1			
■ Eerstelijns seksuologisch centrum	17,1	3,6	8,8			
■ Seksuoloog	8,6	5,4	6,6			
■ Onbekend	4,7	2,6	3,6			
■ Verwijzing eerste lijn totaal	41,9 ▲	18,8 ▼	27,8	5,04	0,05	0,25
Verwijzing tweede lijn (n = 57)*						
■ Polikliniek seksuologie	5,7	14,3	11,0			
■ Gynaecoloog	2,9	44,6	28,6			
■ Uroloog	17,1	0,0	6,6			
■ Andere somatisch specialist	5,7	0,0	2,2			
■ GGZ	17,1	10,7	13,2			
■ Anders	1,0	3,4	1,8			
■ Onbekend	8,6	8,3	8,8			
■ Verwijzing tweede lijn totaal	58,1 ▼	81,3 ▲	72,2	29,63	0,001	0,25

* Meer antwoorden mogelijk

† Het totaal telt niet op tot 100%; 25 patiënten kregen zowel een vervolgconsult als een verwijzing.

‡ De verschillen tussen mannen en vrouwen hebben we alleen getoetst bij het totaal aantal verwijzingen.

▲▼ = significant hoger of lager dan bij het andere geslacht

V = 0,20). Dezelfde verbanden vinden we bij medicijngebruik: vrouwen hebben relatief vaak problemen met het seksueel verlangen en seksuele pijnproblemen komen minder vaak voor ($p < 0,01$; $\chi^2(3) = 24,55$, Cramers V = 0,34). Bij vrouwen met lichamelijke problemen zien we daarentegen juist een tegenovergesteld beeld: zij hebben relatief vaak te maken met seksuele pijnproblemen en juist minder vaak met problemen met het seksueel verlangen ($p < 0,01$; $\chi^2(3) = 12,50$, Cramers V = 0,24).

Interventies door de huisarts

Ongeveer 8 van de 10 huisartsen voerde een seksuologische anamnese uit, 50% van de patiënten kreeg informatie of advies en bij 40% schreven de huisartsen medicatie voor [tabel 2]. Vrouwen ondergingen vaker een lichamelijk onderzoek dan mannen ($p < 0,01$). Mannen kregen daarentegen vaker medicijnen voorgeschreven ($p = 0,01$) en voor hen vroeg de huisarts vaker een laboratoriumonderzoek aan ($p < 0,01$). Meer dan de helft van de patiënten kreeg een vervolgconsult en 13% werd na overleg met hun huisarts verwezen. Ongeveer een derde van de patiënten (36%) kreeg geen vervolgconsult en werd ook niet

verwezen. Vrouwelijke patiënten kregen na één consult vaker een verwijzing dan mannelijke patiënten ($p = 0,01$). Mannelijke patiënten kregen vaker dan vrouwelijke patiënten één consult zonder follow-up of verwijzing ($p = 0,01$). Van de patiënten die na één overleg een verwijzing kregen, werden vrouwelijke patiënten vaker verwezen naar de tweede lijn dan mannelijke patiënten ($p < 0,05$). We vonden geen verbanden tussen een eventueel vervolgconsult en het probleem van de patiënt – het was dus niet zo dat huisartsen een specifiek probleem vaker zelf behandelden. Mannelijke patiënten met seksuele opwindingsproblemen (in het bijzonder erectieproblemen) kregen daarentegen na één consult minder vaak een verwijzing in vergelijking met de drie andere clusters van seksuele problemen ($p = 0,01$). We vonden geen verschillen in verwijzingen tussen seksuele problemen bij vrouwelijke patiënten.

BESCHOUWING

Gedurende de onderzochte periode (2003-2008) is er geen duidelijk stijgende of dalende trend zichtbaar in het raadplegen van de huisarts voor seksuele functieproblemen. Aanzienlijk

meer mannen dan vrouwen bezoeken de huisarts met deze problemen, waarbij het merendeel van de mannen een erectieprobleem heeft. Vrouwen komen meestal in verband met pijn bij het vrijen en/of een verminderd seksueel verlangen. Het is zeer waarschijnlijk dat de huidige farmacologische behandelmethoden leiden tot een stijging van het aantal mannen dat op zoek gaat naar hulp; mannen met erectieproblemen verlaten de praktijk meestal met een recept voor PDE-5-remmers. Deze bevindingen zijn consistent met andere Nederlandse onderzoeken, waarbij artsen relatief vaak medicatie voorschreven voor erectieproblemen.^{7,8} Vrouwen raadplegen daarentegen opvallend genoeg de huisarts voor seksuele functieproblemen die relatief weinig voorkomen onder de Nederlandse bevolking (in dit onderzoek dyspareunie en een verminderd seksueel verlangen). Voor lubricatie- en orgasmeproblemen, en problemen met de subjectieve seksuele opwinding consulteren zij de huisarts relatief minder vaak.

Tegenwoordig erkent men dat huisartsen de meeste eenvoudige seksuele problemen zelf moet kunnen behandelen.⁹ Het aantal patiënten dat in ons onderzoek een vervolgsult krijgt (55%) wijst ook in deze richting. Anderzijds blijkt dat huisartsen bij multifactoriële problematiek geregeld verwijzen naar de tweede lijn (in de meeste gevallen een gynaecoloog). De huisarts besluit dus zelf veelal dat er meer kennis nodig is om seksuele functieproblemen te behandelen bij vrouwen. In dit onderzoek gaat het dan meestal om vrouwen met seksuele pijnproblemen, die daarnaast ook nog andere seksuele en comorbide problemen hebben. Huisartsen verwijzen echter relatief weinig naar seksuologen. Vergeleken met gynaecologen zijn officieel geregistreerde seksuologen beter geschoold in het afnemen van een seksuele anamnese en het beoordelen van seksuele problemen binnen een biopsychosociaal kader. Gezien het geringe aantal verwijzingen naar de seksuoloog is het raadzaam dat huisartsen beter geïnformeerd worden over de verwijzingsmogelijkheden binnen het seksuologische veld.

Hier ligt ook een taak voor de Huisarts Adviesgroep Seksuele Gezondheid (SeksHAG) van het NHG.

CONCLUSIE

Het aantal patiënten dat de huisarts voor een seksueel functieprobleem bezoekt bleef in de onderzochte periode constant. Meer mannen dan vrouwen raadplegen hiervoor de huisarts. Bij het merendeel van de mannen betreft het een erectieprobleem. De huisarts behandelt seksuele functieproblemen vaker zelf, bij complexere vragen verwijst hij frequent. Van doorverwijzing naar de seksuoloog is nog relatief weinig sprake. We bevelen huisartsen aan om dat vaker te overwegen.

DANKWOORD

De auteurs bedanken alle huisartsen die gedurende 2003-2008 in het kader van de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland hebben deelgenomen aan de registratie van de rubriek 'seksuele problemen en seksueel geweld'. ■

LITERATUUR

- 1 Kedde, H. Seksuele disfuncties in Nederland: prevalentie en samenhangende factoren. *Tijdschr Seksuol* 2012;36:98-108.
- 2 Boer BJ, Bots ML, Lycklama a Nijeholt AA, Moors JP, Pieters HM, Verheij TJ. Erectile dysfunction in primary care: prevalence and patient characteristics. The ENIGMA study. *Int J Impot Res* 2004;16:358-64.
- 3 Gianotten WL. Seksuele problemen van mannen in de huisartsenpraktijk. Voorkomen, diagnostiek en behandeling. *Tijdschr Seksuol* 1993;17:129-41.
- 4 Leusink P. Hoe werkt seks: het afscheid van libido. In *Seksuologie serie Bijblijven*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2011.
- 5 Donker G. Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland 2011. Utrecht: NIVEL, 2012.
- 6 Landelijk overleg van poliklinieken seksuologie (LOPS). Codering seksuele problemen. Utrecht: LOPS, 1998.
- 7 Kedde H, Donker G. Het huisartsgeneeskundig handelen bij erectieproblemen – gegevens uit de Continue Morbiditeitsregistratie Nederland. *Huisarts Wet* 2006;49:410-4.
- 8 Vliet Vlieland C, Eekhof J, Schuil S, Maris C, De Bock T, Ong R, et al. Erectiele disfunctie in de huisartsenpraktijk: Veranderingen in incidentie en in beleid van de huisarts sinds de introductie van sildenafil. *Tijdschr Seksuol* 2002;26:239-44.
- 9 Van Duin BJ, Nijholt AJ, Maiburg HJS. Competentieprofiel en eindtermen van de huisarts. Utrecht: Huisartsopleiding Nederland, 2009.

Dosis amoxicilline bij kinderen NHG-Standaarden Otitis media acuta, Rhinosinusitis en Acut hoesten aangepast

De minimale adviesdosering voor amoxicilline bij kinderen bij niet-ernstige infecties is, op grond van een gewijzigde Europese procedure voor kinderregistratie, verhoogd van 30 naar 40 mg/kg/dag, bij voorkeur in 3 giften.

Daaruit volgt dat kinderen van 9 jaar en ouder de volwassen dosering van 3 keer per dag 500 mg kunnen krijgen. Naar aanleiding van deze wijziging adviseert het NHG voortaan hogere doseringen bij kinderen indien bij otitis media, si-

nusitis of gecompliceerde luchtweginfecties, amoxicilline geïndiceerd is. De betreffende richtlijnen, samenvattingskaartjes en het elektronisch voorschrijfsysteem zijn daarom gewijzigd.

Hoe relevant is bacteriële resistentie voor de huisarts?

Samenvatting

Verheij ThJM, Bonten MJM. Hoe relevant is bacteriële resistentie voor de huisarts? *Huisarts Wet* 2013;56(2):66-8.

Bij urineweginfecties en huidinfecties moeten huisartsen rekening houden met de mogelijkheid van bacteriële resistentie tegen antibiotica, bij luchtweginfecties speelt bacteriële resistentie nog nauwelijks een rol. Toch blijft waakzaamheid geboden, want in het buitenland is gebleken dat ook bij luchtwegpathogenen de hoeveelheid voorgeschreven antibiotica duidelijk verband houdt met bacteriële resistentie. Een terughoudend beleid ten aanzien van antibiotica blijft buitengewoon belangrijk.

MRSA en ESBL-producerende bacteriën zijn in de Nederlandse huisartsenpraktijk zeldzaam. Het risico van besmetting na een verblijf in (buitenlandse) ziekenhuizen is laag, maar de hoge prevalentie van resistente stammen in de intensieve veehouderij noopt tot waakzaamheid.

Sir Alexander Fleming, de ontdekker van penicilline, waar schuwde er al voor in zijn toespraak ter gelegenheid van de Nobelprijs, die hij kreeg in 1945: bacteriën kunnen vrij gemakkelijk een resistentie tegen antibiotica ontwikkelen waardoor de werkzaamheid van het middel vermindert. De betekenis van dit verschijnsel voor de klinische praktijk, dat bij alle typen antibiotica kan optreden, kreeg in de beginjaren van de antibiotica (jaren vijftig en zestig) slechts weinig aandacht, maar tegenwoordig beschouwt men resistentie als een belangrijke bedreiging voor de volksgezondheid. Met name in ziekenhuizen worden clinici geconfronteerd met ernstige infecties door zowel grampositieve als gramnegatieve bacteriën die niet of slecht reageren op de standaardbehandelingen. Dat doet angstbeelden herleven uit de tijd van vóór Flemings ontdekking, toen patiënten die een bacteriële infectie opliepen moesten vertrouwen op hun natuurlijke weerstand en niet zelden overleden aan gewone infecties zoals pneumonie. In 2011 leidde de aanwezigheid van een resistente *Klebsiella*-stam in een Rotterdams ziekenhuis tot grote onrust en een heftige openbare discussie.¹ Of resistentie ook werkelijk leidt tot een verhoogde morbiditeit en mortaliteit lijkt waarschijnlijk, maar is nog niet duidelijk aangetoond. De analyse van gegevens wordt bemoeilijkt door het feit dat het in de betreffende onderzoeken vaak gaat om ernstig zieke patiënten, van wie de mortaliteit door een complex van factoren wordt beïnvloed.²⁻⁴

De vraag is nu hoe relevant antimicrobiële resistentie is voor de huisarts. Heeft het verschijnsel gevolgen voor de interpretatie van kweekuitslagen en de behandeling van infectie-

ziekten in de eerste lijn? In deze beschouwing bespreken wij achtereenvolgens de omvang van het probleem van resistentie in de eerste lijn, de interpretatie van resistentiegegevens en de gevolgen voor de behandeling bij respectievelijk luchtweginfecties, urineweginfecties en huidinfecties. Daarna volgen enkele opmerkingen over de betekenis van multiresistente stammen, die de afgelopen tijd veel in het nieuws zijn geweest, voor de dagelijkse praktijk van de huisarts. We maken dankbaar gebruik van de jaarlijkse verslaglegging over bacteriële resistentie door de Stichting Werkgroep Antibiotica Beleid (SWAB). Deze werkgroep verzamelt en rubriceert de resultaten van streeklaboratoria in een jaarlijks rapport, genaamd *Nethmap* (in te zien via www.swab.nl). Voor resistentie van *Escherichia coli*, de meest voorkomende verwekker van urineweginfecties, werden ook kweekresultaten van patiënten uit de huisartsenpraktijk gebruikt.

LUCHTWEGINFECTIES

Omvang van het probleem

Bij de in streeklaboratoria gekweekte pneumokokken (*Streptococcus pneumoniae*) was de resistentie tegen amoxicilline, doxycycline en erytromycine respectievelijk 2%, 10% en 9%. Voor *Haemophilus influenzae* waren de percentages 15%, 2% en 3%.

Interpretatie van gegevens en gevolgen voor de behandeling

In hoeverre de gegevens uit streeklaboratoria representatief zijn voor de resistentiecijfers van eerstelijnspatiënten is onduidelijk. Het overgrote deel van de sputum- en bloedmonsters waaruit *Streptococci pneumoniae* (pneumokokken) en *Haemophilus influenzae* werden gekweekt, waren uiteraard niet afkomstig uit de eerste lijn en geven daarom waarschijnlijk een overschatting van de resistentiecijfers waarmee de huisarts rekening dient te houden. Er lopen momenteel in Europees verband onderzoeken naar de resistentie van luchtwegpathogenen zoals pneumokokken en *Haemophilus influenzae* in de huisartsenpraktijk (zie www.grace-lrti.com en www.nivel.eu/apres).

Tot die tijd wordt er bij het opstellen van richtlijnen nog wel rekening gehouden met de in streeklaboratoria gemeten

De kern

- De gerapporteerde resistentiepercentages voor pneumokokken en *Haemophilus influenzae* zijn gebaseerd op gegevens uit streeklaboratoria en schatten daarom de resistentie in de eerste lijn waarschijnlijk te hoog in.
- Bacteriële resistentie is relevant bij urineweginfecties en huidinfecties, met consequenties voor de behandeling, maar bij luchtweginfecties eigenlijk niet. Gezien de lage resistentie tegen penicillines zou men in Nederland vaker smalspectrumpenicillines moeten gebruiken bij ongecompliceerde luchtweginfecties.

UMC Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, Postbus 85500, 3508 GA Utrecht: prof.dr. Th.J.M. Verheij, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, Afdeling voor Medische Microbiologie; prof.dr. M.J.M. Bonten, hoogleraar Moleculaire epidemiologie van infectieziekten • Correspondentie: t.j.m.verheij@umcutrecht.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

resistentie. Zo bevat de nieuwe versie van de NHG-Standaard Acute hoesten op basis van recente resistentiegegevens uit streeklaboratoria de stelling dat amoxicilline tenminste gelijkwaardig is aan doxycycline in verband met de meest recente resistentiegegevens van de pneumokok, veruit de belangrijkste bacteriële verwekker van lagereluchtweginfecties.⁵ Overigens is het, gezien de lage resistentie tegen amoxicilline en dus tegen penicillines, vreemd dat in Nederland geen smalspectrumpenicillines worden gebruikt bij infecties die waarschijnlijk voornamelijk door streptokokken (waartoe ook de pneumokok behoort) worden veroorzaakt. In de Scandinavische landen is een smalspectrumpenicilline het middel van eerste keus bij zowel bovenste- als lagereluchtweginfecties, inclusief otitis media, en daar treden niet meer recidieven of complicaties op dan hier.⁶ Er zijn geen relevante farmacologische verschillen tussen amoxicilline en smalspectrumpenicillines, en vanwege de bijwerkingen verdienen de smalspectrumpenicillines (fenoxymethylpenicilline, feneticilline) eigenlijk de voorkeur.

URINEWEGINFECTIES

Omvang van het probleem

In de eerste lijn was in 2012 ongeveer 40% van de *Escherichia coli* stammen resistent tegen amoxicilline, 15% tegen amoxicilline met clavulaanzuur, 28% tegen trimethoprim en 1% tegen nitrofurantoïne.

Interpretatie van gegevens en gevolgen voor de behandeling

Bij het interpreteren van de resistentie-uitslagen van *Escherichia coli* dient men zich te realiseren dat resistentie een belangrijk maar in sommige gevallen ook een relatief begrip is. Resistentie wordt uitgedrukt in de zogenoemde *minimal inhibitory concentration* (MIC). De Europese afkappunten voor resistentie zijn geformuleerd in de EUCAST-richtlijnen, die uitgaan van de bloedspiegels van bijvoorbeeld amoxicilline bij gangbare doseringen (zie www.eucast.org). De urinespiegels van amoxicilline zijn echter veel hoger. Dit wil zeggen dat men er bij intermediaire resistentie, zoals bij amoxicilline met clavulaanzuur nogal eens wordt gezien, van mag uitgaan dat het antibioticum voldoende werkzaam is mits het adequaat gedoseerd is en mits er geen systemische verschijnselen zoals koorts aanwezig zijn. In dat laatste geval zijn hoge urinespiegels waarschijnlijk niet voldoende en moet het middel, om voldoende werkzaam te zijn in de weefsels, ook hoge bloedspiegels hebben. Bij systemische symptomen is intermediaire resistentie dus wél een reden om voor een ander middel dan amoxicilline met clavulaanzuur te kiezen.

HUIDINFECTIES

Omvang van het probleem

Naast resistentie bij de pneumokok, *Haemophilus influenzae* en *Escherichia coli* is uiteraard ook het resistentiepatroon bij *Staphylococcus aureus* van belang. Deze bacterie is met name van belang bij huidinfecties zoals impetigo. Zoals bekend zijn de meeste stammen resistent tegen penicilline, maar vrijwel al-

tijd gevoelig voor penicillinaseongevoelige penicillines zoals flucloxacilline en amoxicilline met clavulaanzuur. De resistentiecijfers voor andere antibiotica waren in 2012: 9% tegen claritromycine, 4% tegen doxycycline, 3% tegen cotrimoxazol en 7% tegen fusidinezuur. Opvallend is dat Rijnders et al., naar aanleiding van hun onderzoek in huisartsenpraktijken in het zuiden van ons land, voor stafylokokken onlangs resistentiepercentages tegen fusidinezuur rapporteerden van 23% (uit neuswatten) tot 35% (uit wondkweken).⁷ Wat de oorzaak is van deze opvallende discrepantie tussen gegevens uit de streeklaboratoria en dit onderzoek in de huisartsenpraktijk is onbekend. Mogelijk spelen regionale verschillen een rol.

Interpretatie van gegevens en gevolgen voor de behandeling

Of fusidinezuur nog steeds een goede keuze is voor lokale behandeling van impetigo is dus onzeker. Herhaling van het onderzoek van Rijnders in andere regio's is aangewezen. Voor systemische behandeling is het middel van eerste keuze flucloxacilline. Laatstgenoemd middel heeft vanwege het smalere spectrum en lagere kans op bijwerkingen de voorkeur boven amoxicilline met clavulaanzuur dat middel van tweede keuze is.

MULTIRESISTENTE BACTERIËN IN DE EERSTE LIJN

Tot slot iets over multiresistente bacteriën zoals MRSA (meticillineresistente *Staphylococcus aureus*) en de bacteriën die extended spectrum bètalactamase (ESBL) produceren. MRSA is in de Nederlandse huisartsenpraktijk op dit moment zeldzaam. In 2010 was slechts een kleine 2% van alle gekweekte stafylokokken methicillineresistent en deze kweken waren voornamelijk afkomstig uit de tweede en derde lijn.⁸ Bij patiënten die uit buitenlandse ziekenhuizen komen en bij wie MRSA-dragerschap niet bekend is, is de prevalentie van MRSA 1,9%.⁹ Het risico van een verblijf in een buitenlands ziekenhuis is dus gemiddeld genomen laag en ook de transmissie van MRSA binnen ziekenhuizen lijkt laag te zijn.

Resistentie bij pluimvee, varkens en kalveren

Wat hier wel moet worden vermeld is de aanwezigheid van bepaalde MRSA-stammen bij varkens en kalveren, met per-

Abstract

Verheij ThJM, Bonten MJM. How important is antibiotic resistance in general practice? *Huisarts Wet* 2013;56(2):66-8.

General practitioners should bear the possible antibiotic resistance of bacteria in mind when treating urinary tract or skin infections, whereas this is hardly a problem with respiratory infections. Even so, doctors should remain alert, because in other countries resistance among airway pathogens is also associated with the amount of antibiotics prescribed. A conservative approach to the prescribing of antibiotics remains important. Multiple-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) and extended spectrum beta lactamase (ESBL)-producing bacteria are rare in Dutch general practice. While the risk of infection is low after hospitalization in the Netherlands and abroad, the high prevalence of resistant bacteria in intensive livestock farming is cause for vigilance.

Tabel Resistentiepercentages per micro-organisme

	Penicilline/ amoxicilline	Amoxicilline met clavulaanzuur	Doxycycline	Macroliden (erytromycine, claritromycine, azitromycine)	Cotrimoxazol	Trimethoprim	Chinolonen (ciprofloxacine)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	2%	2%	10%	9%	7%	–	3% *
<i>Haemophilus influenzae</i>	15%	4%	2%	3%	21%	–	0%
<i>Escherichia coli</i>	40%	15%	–	–	26%	28%	9%
<i>Staphylococcus aureus</i>	–	1%	4%	9%	3%	–	9%

Bron: NethMap 2012. We zijn dr. Han de Neeling zeer erkentelijk voor het verstrekken van de gegevens.

– = Geen gegevens.

* Moxifloxacine, overige ciprofloxacine

centages die in 2005 respectievelijk 69% en 88% waren. Van de veehouders op deze fokkerijen bleek ongeveer 30% drager. De duur van het dragerschap is echter kort, en de veegerelateerde MRSA-stammen verspreiden zich minder goed dan de typische ziekenhuisgerelateerde MRSA.¹⁰

Ook ESBL-producerende bacteriën, voornamelijk *Escherichia coli* en *Klebsiella pneumoniae*, komen in de eerste lijn in Nederland vrijwel niet voor. NethMap maakte in 2010 melding van ESBL in minder dan 1% van alle *E. coli*-stammen die afkomstig waren uit de huisartsenpraktijk. Enkele bevindingen in de intensieve veehouderij nopen echter wel tot waakzaamheid. In 2008 vonden Dierikx et al dat ongeveer 15% van alle pluimvee in Nederland ESBL-bacteriën droeg.¹¹ Leverstein-van Hall et al. lieten zien dat ESBL-bacteriën afkomstig van kippen, van kippenvlees in supermarkten en van invasieve infecties bij de mens genetisch niet van elkaar te onderscheiden waren.¹² Inmiddels gaat het RIVM ervan uit dat het merendeel van het in Nederland verkrijgbare kippenvlees en een deel van het varkens- en rundvlees ESBL-positief is. Met het oog op deze resistentie in de intensieve veehouderij en de daaraan gerelateerde risico's voor consumenten worden zoals bekend sinds enige jaren in Nederland pogingen ondernomen om het antibioticumgebruik door dierenartsen en veehouders terug te dringen.

CONCLUSIE

Samengevat is bacteriële resistentie dus bij urineweginfecties en huidinfecties een relevant probleem voor de huisarts, met consequenties voor de behandeling, maar bij luchtweginfecties eigenlijk niet. Dat laatste is een goede zaak, al blijft waakzaamheid geboden. Voorbeelden uit het buitenland hebben aangetoond dat er ook bij luchtwegpathogenen een duidelijke relatie bestaat tussen de hoeveelheid antibiotica die worden voorgeschreven en bacteriële resistentie.¹³ Daarom is het belangrijk om in de huisartsenpraktijk het terughoudende beleid ten aanzien van antibiotica en middelen van eerste keuze zoals dat is aangegeven in de betreffende NHG-richtlijnen, te

behouden en te versterken. Een van de mogelijkheden is het antibioticabeleid, en indien nodig verbeterplannen op dit terrein, tot een vast onderdeel van de praktijkaccreditatie te maken. ■

LITERATUUR

- Bonten MJM. Antibioticaresistente bacteriën: Lessen uit het Maasstad Ziekenhuis. Ned Tijdschr Geneesk 2011;155:A3992.
- Broens EM, Graat EA, Van der Wolf PJ, Van de Giessen AW, De Jong MC. Prevalence and risk factor analysis of livestock associated MRSA-positive pig herds in The Netherlands. Prev Vet Med 2011;102:41-9.
- De Kraker ME, Davey PG, Grundmann H; BURDEN study group. Mortality and hospital stay associated with resistant *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* bacteremia: estimating the burden of antibiotic resistance in Europe. PLoS Med 2011;8:e1001104.
- Lambert ML, Suetens C, Savey A, Palomar M, Hiesmayr M, Morales I, et al. Clinical outcomes of health-care-associated infections and antimicrobial resistance in patients admitted to European intensive-care units: A cohort study. Lancet Infect Dis 2011;11:30-8.
- Verheij ThJM, Hopstaken RM, Prins JM, Salomé PhL, Bindels PJ, Ponsioen BP, et al. NHG-Standaard Acuut hoesten (eerste herziening). Huisarts Wet 2011;54:68-92.
- Van Zuijlen DA, Schilder AG, Van Balen FA, Hoes AW. National differences in incidence of acute mastoiditis: Relationship to prescribing patterns of antibiotics for acute otitis media? Pediatr Infect Dis J 2001;20:140-4.
- Rijnders MI, Wolffs PF, Hopstaken RM, Den Heyer M, Bruggeman CA, Stobberingh EE. Spread of the epidemic European fusidic acid-resistant impetigo clone (EEFIC) in general practice patients in the south of The Netherlands. J Antimicrob Chemother 2012;67:1176-80.
- Wassenberg MW, Kluytmans JA, Box AT, Bosboom RW, Buiting AG, Van Elzakker EP, et al. Rapid screening of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* using PCR and chromogenic agar: A prospective study to evaluate costs and effects. Clin Microbiol Infect 2010;16:1754-61.
- Kaiser AM, Schultsz C, Kruijthof GJ, Debets-Ossenkopp Y, Vandenbroucke-Grauls C. Carriage of resistant microorganisms in repatriates from foreign hospitals to The Netherlands. Clin Microbiol Infect 2004;10:972-9.
- Wassenberg MW, Bootsma MC, Troelstra A, Kluytmans JA, Bonten MJ. Transmissibility of livestock-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (ST398) in Dutch hospitals. Clin Microbiol Infect 2011;17:316-9.
- Dierikx C, Van Essen-Zandbergen A, Veldman K, Smith H, Mevius D. Increased detection of extended spectrum beta-lactamase producing *Salmonella enterica* and *Escherichia coli* isolates from poultry. Vet Microbiol 2010;145(3-4):273-8.
- Leverstein-van Hall MA, Dierikx CM, Cohen Stuart J, Voets GM, Van den Munckhof MP, Van Essen-Zandbergen A, et al. Dutch patients, retail chicken meat and poultry share the same ESBL genes, plasmids and strains. Clin Microbiol Infect 2011;17:873-80.
- Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M; ESAC Project Group. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. Lancet 2005;365:579-87.

Ranglijst

Een van de frustrerende eigenschappen van patiënten is dat ze over het algemeen geen artsdiploma hebben (al schijnen degenen die het wel hebben, nog frustrerender te kunnen zijn, maar dit terzijde). Door hun gebrek aan medische kennis komen ze vaak met onduidelijke klachten, irrelevante observaties en overbodige zorgen bij de huisarts. Ze weten niet of ze ziek zijn, hoe ziek ze zijn, en waardoor ze ziek zijn – daarom komen ze immers naar de huisarts.

Maar hoe beslissen die mensen dan dat ze naar de huisarts moeten? Wanneer zeggen ze ten slotte ‘Zo kan het niet langer? Ze hebben, voordat ze bij de huisarts zijn geweest, geen ziekte, alleen maar klachten over hun functioneren (of dat van hun kinderen, echtgenoot enzovoort). Zijn die klachten ernstig genoeg om er de dokter mee lastig te vallen? Hoe kunnen ze dat weten als ze geen medische opleiding hebben?

Dat weten ze door te vergelijken. Aangezien ze geen objectieve kennis hebben, zoeken ze ergens anders houvast – en die vinden ze door zich te meten met andere mensen. Pas als ze denken dat ze ‘abnormaal’ zijn, in vergelijking met mensen van wie ze de gezondheidstoestand een beetje weten, krabben ze zich achter de oren.

CONTEXT

Neem als voorbeeld, voordat we naar de wetenschap gaan, somberheid en depressieve klachten. Hoe beoordeelt een patiënt of zijn getob een bezoek aan de huisarts rechtvaardigt? Als hij ziet dat familie, vrienden en kennissen ook veel tobben, vindt hij zichzelf niet zo abnormaal en zal hij niet snel naar de dokter gaan, maar als hij meent dat hij toch wel meer klachten heeft dan de meeste anderen, tekent het probleem zich veel scherper af. De ‘medische’ ernst van de klacht doet er niet eens zoveel toe, het gaat om de betekenis die hij aan zijn observatie hecht, en die hangt mede af van de plaats die hij zich op de ranglijst van depressieven toedicht. Die bepaalt voor een groot deel of hij zijn symptomen serieus neemt of niet, dus of hij naar de

huisarts gaat of niet, dus of hij wordt behandeld of niet.

Dit effect is een belangrijke oorzaak van onderbehandeling, niet alleen van depressie, maar bijvoorbeeld ook van angststoornissen. Veel mensen met een depressie of een angststoornis worden niet behandeld, zo lieten Britse psychologen vorig jaar zien in een briljant artikel in de *Journal of Behavioral Decision Making*, omdat het niet tot ze doordringt dat hun klachten nogal uitzonderlijk zijn. Andere mensen worden te snel behandeld omdat ze ten onrechte menen dat ze veel vaker klachten hebben dan anderen. Zoals zij het opschrijven: ‘Oordelen over de ernst van symptomen zijn afhankelijk van de context, en die oordelen zullen ongeldig zijn voor zover iemand onjuiste ideeën geeft over de relevante context.’

NIET REPRESENTATIEF

Hypochonders, illustreren de onderzoekers verder, menen vaak dat zij veel meer lijden dan anderen en veel meer kans op ziektes hebben dan gerechtvaardigd is. Mensen die veel drinken, hebben de neiging te denken dat ook andere mensen veel, en soms nog meer dan zij, drinken. Juist mensen die veel risico lopen op bijvoorbeeld psychische problemen, wonen nogal eens in buurten waar veel mensen psychische problemen hebben, waardoor ze hun eigen problemen onder-

schatten, en de mogelijkheid er iets aan te doen. Een huisarts die op een ochtend drie ernstig depressieve patiënten heeft gezien, zal een vierde eerder als mild beoordelen – ook al heeft die net zo goed baat bij behandeling. Als dankzij publiekscampagnes ‘een beetje somber’ normaal wordt, zullen minder in plaats van meer mensen hulp zoeken.

Zou het, in het licht van dit alles, geen interessante uitbreiding van het repertoire van de huisarts kunnen zijn om patiënten eens te vragen waar zij denken te staan op de ranglijst van klachten, van alcoholconsumptie, van psychische problematiek? Een eventuele correctie van die ranglijst kan dan heel geruststellend – of heel verontwaardigend – werken. Misschien willen mensen niet alleen weten of ze ziek zijn, maar ook hoe ziek ze zijn in vergelijking met anderen. ■

Hans van Maanen

- 1 Melrose KL, Brown GDA, Wood AM. Am I abnormal? Relative rank and social norm effects in judgments of anxiety and depression symptom severity. *Journal of Behavioral Decision Making* 2012, DOI: 10.1002/bdm.1754.

Hans van Maanen is wetenschapsjournalist.





Genezing van diabetes mellitus type 2?

Samenvatting

Huls MHJ, Van Dijk MJ, Boesten ML. Genezing van diabetes mellitus type 2? *Huisarts Wet* 2013;56(2):70-3.

Binnen de huisartsenpraktijk bereiken steeds meer diabetesen langdurige normoglykemie door leefstijlinterventies of bariatrische chirurgie. Er zijn geen landelijke richtlijnen die aangeven hoe huisartsen hiermee om moeten gaan. Uit de literatuur en onderzoek blijkt dat het beter is om van remissie, dan van genezing te spreken. Dit heeft te maken met de onderliggende pathofysiologische mechanismen, maar ook met de kans op recidief van de diabetes na remissie. Daarnaast impliceert de term 'genezing' dat alle tijdens de diabetes ontstane orgaanschade ook verdwenen is na realisering van normoglykemie. Ziektespecifieke (microvasculaire) en generieke complicaties (macrovasculair/cardiovasculair) blijven echter in verschillende mate bestaan, ook als er langdurig sprake is van normoglykemie. Ook lijkt er onomkeerbare weefsel schade te zijn, de zogenaamde 'metabolic memory'. Bij bariatrische chirurgie heeft men in verschillende onderzoeken aangetoond dat de mortaliteit en morbiditeit na remissie afnemen. Bij leefstijlinterventies bleek dit vooralsnog niet aantoonbaar. Wij bevelen de huisarts aan om bij remissie van diabetes mellitus type 2 de consensusrichtlijnen van de American Diabetes Association te volgen. Dit sluit aan bij de NHG-Standaarden Diabetes mellitus en CVRM, die ook verschillende risicofactoren meenemen in de overwegingen. Hierbij blijft follow-up op macrovasculaire complicaties noodzakelijk en kan men follow-up op microvasculaire complicaties verminderen, maar niet staken.

INLEIDING

Het is een vraag waarmee elke huisarts te maken krijgt: Wat doe je met een diabetespatiënt die langdurig normale bloedglucosewaarden heeft? Daarbij bereikt deze patiënt de normoglycemie nogal eens zonder glucoseverlagende medicatie. Zo blijkt uit het ADDITION-onderzoek, waarbij men huisartsenpraktijken screende op diabetes mellitus type 2, dat 43,6% van de ontdekte patiënten ook 5 jaar na het stellen van de diagnose geen glucoseverlagende medicatie nodig had.¹ Daarnaast zorgt de toename van het aantal uitgevoerde bariatrische ingrepen ook in Nederland, van 800 in 2003 naar 3500 in 2008, voor meer 'normoglykemische diabetespatiënten'.^{2,3} Bariatrische chirurgie heeft namelijk een zeer positieve invloed op diabetes mellitus type 2. Zo bleek reeds in 1995 dat bariatrische chirurgie bij 82,9% van de patiënten een terugkeer naar normoglykemie tot gevolg had.⁴

De NHG-Standaard Diabetes mellitus uit 2006 beschrijft hoe men de diagnose diabetes moet stellen en geeft richtlij-

nen ten aanzien van de behandeling.⁵ In de standaard staat echter niet wat het beleid moet zijn na het bereiken van langdurige normoglykemie zonder medicatie. Kan de huisarts bij deze patiënten de diagnose diabetes type 2 schrappen? Hoe lang moet hij deze patiënten in een diabeteszorgprogramma controleren en met welke frequentie moet dat gebeuren?

Dit artikel probeert op deze vragen antwoord te geven. Namens de DiHAG (Diabetes Huisartsenadvies Groep) geven we tevens een advies.

DIAGNOSE SCHRAPPEN?

Genezing of remissie?

Om de diagnose diabetes te schrappen zou de ziekte genezen moeten zijn. Kan diabetes mellitus type 2 eigenlijk wel genezen? Of is het juist van remissie van de ziekte te spreken? We definiëren genezing als het volledig herstel van goede gezondheid. Van partiële remissie is sprake als de ziekteverschijnselen of symptomen van de ziekte verminderd zijn. Bij volledige remissie zijn de ziekteverschijnselen of symptomen geheel verdwenen. Bij remissie is het per definitie mogelijk dat de ziekteverschijnselen terugkeren.⁶ We moeten naar onderliggende mechanismen kijken om deze vragen te beantwoorden.

De oorzaken

We kunnen dus pas van genezing van diabetes mellitus type 2 spreken als er sprake is van een volledig herstel van goede gezondheid. Dat is het geval als de onderliggende oorzaken én de gevolgen van de ziekte verdwenen zijn. Het is echter onmogelijk de oorzaken van diabetes mellitus type 2 aan te wijzen: een ingewikkeld samenspel van oorzaken en mechanismen leidt uiteindelijk tot het manifest worden van de ziekte. Naast de *usual suspects* als obesitas, genetische predispositie, bèta-celverlies en insulineresistentie, spelen hier nog vele andere, bekende of onbekende factoren mee. Het valt dus niet te beoordelen of alle onderliggende oorzaken verdwenen zijn.

Hoewel een aantal oorzaakelijke factoren mogelijk verdwenen kan zijn bij het realiseren van langdurige normoglykemie

De kern

- Steeds meer diabetesen bereiken langdurige normoglykemie zonder medicatie.
- Er zijn geen landelijke richtlijnen die aangeven hoe huisartsen hiermee om moeten gaan.
- Op grond van de onderliggende pathofysiologische mechanismen kan men in deze gevallen beter spreken van remissie en niet van genezing van diabetes.
- Follow-up op macrovasculaire complicaties blijft noodzakelijk.
- Follow-up op microvasculaire complicaties kan men verminderen, maar niet staken.

Huisartsenpraktijk Huis en Tanck, Dodewaardlaan 11, 4006 EA Tiel: M.H.J. Huls, huisarts, NHG-kaderarts diabetes mellitus. Hoek van Holland: M.J. van Dijk, huisarts, NHG-kaderarts diabetes mellitus. Landgraaf: M.L. Boesten-Ie, huisarts, NHG-kaderarts diabetes mellitus • Correspondentie: m.huls@ecttiel.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

(obesitas, insulineresistentie), zullen andere factoren in ieder geval geheel of gedeeltelijk aanwezig blijven (genetische predispositie, bèta-celverlies in de pancreas).⁷⁻⁹ Concluderend: als we naar de oorzaken van diabetes kijken kunnen we beter van remissie, dan van genezing spreken.

De gevolgen

De ingewikkelde situatie rond de oorzaken van diabetes mellitus type 2 zorgt ervoor dat we de diagnose ook niet stellen op basis van oorzaken, maar op grond van wat we meten. Daarbij maken we onderscheid tussen diabetes mellitus type 2 en type 1 op basis van de aanwezigheid respectievelijk de afwezigheid van een nuttige restinsulinesecretie.¹⁰ Vervolgens zijn de afkapwaarden, waarboven een patiënt de diagnose Impaired Fasting Glucose (IFG), Impaired Glucose Tolerance (IGT) of diabetes mellitus type 2 krijgt, gebaseerd op de gemiddelde prognostische implicaties van de ziekte.¹¹ Oorspronkelijk zijn deze afkappunten gebaseerd op de pragmatische indeling door de WHO, waarbij men twee gradaties van vasculair risico heeft geïdentificeerd: diabetes (kans op retinopathie en macrovasculair risico) en Impaired Glucose Tolerance (macrovasculair risico, maar geen retinopathie).¹² Deze afkapwaarden heeft men met voortschrijdend inzicht in de loop der jaren naar beneden bijgesteld.^{10,12,13} Verschillende onderzoeken laten daarbij duidelijk zien dat in de jaren voordat men de diagnose diabetes mellitus type 2 kan stellen, er in het algemeen reeds macrovasculaire en microvasculaire schade is opgetreden.¹⁴⁻¹⁶ Daarnaast is bekend dat patiënten met diabetes mellitus type 2 met een lagere nuchtere glucose op het tijdstip van diagnose een betere prognose op morbiditeit en mortaliteit hebben, dan patiënten met een hogere nuchtere glucose.¹⁷ De invloed op de langere termijn van de vroege instelling in het verleden noemt men wel 'metabolic memory'.¹⁸ Oorzaak hiervan lijkt onomkeerbare weefselschade door glycolisering van lipoproteïnen en vitale enzymen in de cellen.¹⁹ Door de combinatie van bovenstaande factoren is het niet mogelijk een uitspraak te doen over de snelheid waarmee een door diabetes verhoogd cardiovasculair risico na het bereiken van normoglykemie zal afnemen. Dus ook als we kijken naar de gevolgen van diabetes kunnen we beter van remissie dan van genezing spreken.

Kans op recidief van diabetes na remissie

Zolang er een risico op terugval naar hyperglykemie is, moeten we patiënten in remissie controleren. Gezien de onderliggende pathofysiologische afwijkingen en/of genetische predispositie zal er altijd een risico op terugval zijn.

Theoretisch zou men hierbij verwachten dat de wijze waarop men remissie bereikt, van invloed is op de kans op een recidief van de diabetes. Een niet-omkeerbare interventie, zoals bij de meer ingrijpende vormen van bariatrische chirurgie, zou dan superieur moeten zijn ten opzichte van minder ingrijpende, zoals een maagbandplaatsing of leefstijlinterventies. Wij hebben geen onderzoeken kunnen vinden die deze onderzoeksvraag direct probeerden te beantwoorden. Wel is het een en ander te interpreteren. Zo blijkt uit het Zweedse

SOS-onderzoek, een prospectieve, niet-gerandomiseerde trial die chirurgische interventie vergelijkt met een heterogeen behandelde controlegroep, dat chirurgie na 2 jaar effectiever is in het bereiken van remissie van diabetes, dan niet-chirurgische behandelingen. Na 10 jaar is dit verschil wel wat minder uitgesproken.²⁰ Ook een grote meta-analyse laat zien dat bariatrische chirurgie effectief is in het bereiken van remissie van diabetes. De remissiepercentages variëren van 56,7% bij de minst ingrijpende interventie (plaatsing van een maagband) tot 95,1% bij de meest ingrijpende procedure (biliopancreatische omleiding/duodenal switch).²¹ De recidiefpercentages van diabetes laten hier echter geen consistent beeld zien. De conclusie die we hieruit trekken is dat we geen door onderzoek onderbouwde voorspellingen kunnen doen over de kans op recidief van diabetes na remissie. Daarom zullen we patiënten in remissie moeten blijven controleren op terugval.

VERHOOGDE KANS MORBIDITEIT EN MORTALITEIT

Follow-up van microvasculaire complicaties als retinopathie, nefropathie en polyneuropathie hoort naast de behandeling van cardiovasculaire risicofactoren als hypertensie en dyslipidemie tot de kern van het diabetesmanagement.⁵ Maar hoe staat het met deze orgaanschade bij een patiënt in remissie?

Microvasculaire complicaties

Als we naar diabetische retinopathie kijken, als voorbeeld van microvasculaire orgaanschade, blijkt er een duidelijke causaal verband te bestaan tussen de ontregeling van de bloedsuiker en het risico op ontwikkeling hiervan.²²⁻²⁴ We mogen een afname verwachten van de kans op complicaties bij langdurige normoglykemie. Volledig staken van de follow-up van microvasculaire schade na het bereiken van volledige remissie van

Abstract

Huls MHJ, Van Dijk MJ, Boesten ML. Curing diabetes mellitus type 2? *Huisarts Wet* 2013;56(2):70-3. Increasingly more people with diabetes are achieving long-lasting normoglycaemia as a result of lifestyle changes or bariatric surgery, but there are no national guidelines for general practitioners on the management of such patients. Both the literature and research indicate that it is better to refer to diabetes remission rather than cure. This is not only because of the underlying pathophysiological mechanisms but also because of the risk of recurrence after remission. In addition, the term 'cure' suggests that the diabetes-induced organ damage resolves once normoglycaemia has been achieved. Disease-specific (microvascular) and generic (macrovascular/cardiovascular) complications remain, to a greater or lesser extent, even if long-term normoglycaemia has been achieved. There is also irreversible tissue damage, so-called metabolic memory. Studies have shown that mortality and morbidity are reduced after remission in patients who have undergone bariatric surgery, but this has not yet been demonstrated for lifestyle changes. We advise general practitioners to follow the consensus guideline of the American Diabetes Association for the management of patients with remission of diabetes mellitus type 2. This is compatible with the Diabetes Mellitus Guideline and the CVRM Guideline of the Dutch College of General Practitioners, which take various risk factors into consideration. It remains essential to monitor macrovascular complications; microvascular complications should also be monitored, but this can be done less frequently.

diabetes mellitus type 2 is waarschijnlijk ongewenst, aangezien de kans op ontwikkeling van retinopathie ook beneden de afkapwaarde voor de diagnose diabetes mellitus type 2 nog steeds is toegenomen.²⁵ Staken van follow-up is zeker niet aan de orde als men al complicaties heeft vastgesteld.

Cardiovasculaire risicofactoren

Bij het bereiken van volledige remissie door bariatrische chirurgie van diabetes mellitus type 2 blijken de andere cardiovasculaire risicofactoren, zoals hypertensie en vetspectrumstoornissen, ook in positieve zin veranderd te zijn. Ook na tien jaar zijn de systolische bloeddruk en de hyperglykemie significant verlaagd en is het HDL-cholesterol significant verbeterd.^{20,21,26,27} Op basis van deze cijfers kunnen we echter niet concluderen dat dit ook geldt voor de gehele populatie met diabetes mellitus type 2 met volledige remissie. Wanneer men alleen door leefstijlveranderingen volledige remissie van diabetes bereikt, mogen we verwachten dat ook andere cardiovasculaire risicofactoren in positieve zin veranderd zijn. Vooralsnog is hier echter geen bewijs voor.²⁸

Mortaliteit en morbiditeit na remissie

Wel wordt in een recent onderzoek duidelijk dat in de bariatrische chirurgiegroep renale en cardiovasculaire complicaties fors verminderen.²⁹ Dat blijkt ook uit de vermindering van cardiovasculaire mortaliteit en de lagere incidentie van cardiovasculaire events na bariatrische chirurgie, in vergelijking met gewone zorg, zoals een recente analyse van het Zweedse SOS-onderzoek aantoonde.³¹ Uit een eerdere analyse van dit onderzoek bleek dat de subgroep van obese diabetespatiënten in de chirurgische groep na 9 jaar een mortaliteit van 9% had, ten opzichte van de 28% mortaliteit van de controlegroep, die standaardzorg kreeg.³⁰ In een retrospectief cohortonderzoek berekende men zelfs een relatief risico op totale mortaliteit van 0,08 (95%-BI 0,01-0,47) in het voordeel van gastric bypass-chirurgie.³² Andere onderzoeken onderschrijven dat.³³⁻³⁵ De meeste onderzoeken schieten echter tekort in de opzet: geen gerandomiseerde verdeling van patiënten over chirurgische interventie en een controlegroep, onduidelijkheden ten aan-

zien van de geboden zorg naast de chirurgische interventie. Er zijn echter twee gerandomiseerde onderzoeken waarbij de chirurgische en controlegroep op de interventie na dezelfde zorg kregen en waarbij dezelfde vermindering van mortaliteit vooral door afname van cardiovasculaire sterfte kwam.^{20,36} Een review bekeek of leefstijlinterventies invloed hebben op morbiditeit en mortaliteit. Dit bleek niet aantoonbaar.²⁸

BESCHOUWING

Het verhaal dat uit bovenstaande naar boven komt is complex en genuanceerd. Het is duidelijk dat substantiële groepen patiënten met diabetes tot langdurige normoglykemie komen. Microvasculaire complicaties en cardiovasculaire risicofactoren lijken daarbij af te nemen, althans in subgroepen. Daardoor lijken ook mortaliteit en morbiditeit te dalen.

Wat echter ook naar voren komt, is dat vanwege de pathofysiologische en genetische achtergrond van de aandoening van genezing feitelijk geen sprake kan zijn. Langdurige remissie is wel mogelijk. Hierdoor blijft er altijd een aanzienlijk risico op recidief van de diabetes. En reeds ontstane schade door langdurige hyperglykemie lijkt op zijn minst deels onomkeerbaar. Op basis van deze bevindingen is het zeker niet aan te raden om na het bereiken van normoglykemie alle controles los te laten. Na het bereiken van volledige remissie kan men wél overwegen om controles minder frequent uit te voeren. Patiënten zou men dan ten aanzien van de cardiovasculaire risicofactoren kunnen controleren aan de hand van behandel-doelen zoals die gelden bij patiënten zonder diabetes. Dit zou neerkomen op een behandelfrequentie conform de richtlijnen bij cardiovasculair risicomanagement. Deze richtlijn moet dan wel zéér strikt uitgevoerd worden: suboptimale controles en behandeling van cardiovasculaire risicofactoren leiden tot verhoging van het cardiovasculair risico.^{37,38}

Voorwaarde is verder dat de huisarts beducht blijft voor recidief van de diabetes. Bij de microvasculaire complicaties is er een duidelijk verband tussen de bloedsuikerspiegel en de kans op complicaties. Ook hier kan men de controlefrequentie verlagen. Na langdurige remissie zou zelfs te verdedigen zijn om screening voor een complicatie totaal te stoppen als deze complicatie zich in het verleden niet heeft voorgedaan. Wij raden dit echter niet aan: de voordelen van terecht stoppen wegen in de zeer kleine subgroep waarop dit van toepassing is waarschijnlijk niet op tegen de grote nadelen van onterecht totaal stoppen. Onze benadering sluit aan bij de consensusverklaring van de American Diabetes Association uit 2008.⁶ In de [tabel] is het controleschema te vinden zoals het expert comité het voorstelde.

In de praktijk betekent dit dat verschillende factoren meetellen, bijvoorbeeld de duur van de diabetes, (hoge) leeftijd van de patiënt, de aanwezigheid van verdere cardiovasculaire risicofactoren en in het geval van remissie de tijdsduur van terugkeer naar normaalwaarden van de bloedglucosewaarden. De huisarts zal dus in overleg met de patiënt een op maat gesneden individueel zorgplan moeten opstellen. Hij zal met de patiënt vooraf goed moeten bespreken wat remissie inhoudt.

Tabel Consensusaanbevelingen van de American Diabetes Association

Behandeldoelen voor comorbide condities (cardiovasculaire risicofactoren)

Bij patiënten met partiële remissie of complete remissie < 5 jaar:

Conform doelen bij patiënten met diabetes, binnen diabeteszorgprogramma

Bij langdurige complete remissie (> 5 jaar):

Overweeg behandeldoelen zoals die gelden bij patiënten zonder diabetes, mogelijk binnen CVRM-programma

Voorwaarden:

Geen cardiovasculaire ziekten, géén recidief diabetes

Follow-up voor microvasculaire complicaties

Bij patiënten met partiële remissie of complete remissie < 5 jaar:

Conform doelen bij patiënten met diabetes, binnen diabeteszorgprogramma

Bij langdurige complete remissie (> 5 jaar):

Overweeg een verlaagde screeningsfrequentie. Afhankelijk van de status van elke complicatie

Blijf screenen op complicaties. In uitzonderingsgevallen kan men overwegen helemaal te stoppen met screening voor een bepaalde complicatie. Dit is alleen aan de orde als er in het verleden geen enkele aanwezigheid van deze complicatie is geweest.

Voor patiënten zal de term ‘genezing’ een positievere lading hebben dan ‘remissie’. De laatste term maakt de patiënt echter duidelijk dat de chronische aandoening diabetes mellitus type 2 weer actief kan worden, bijvoorbeeld als hij de leefstijladviezen verwaarloost. Het blijft belangrijk dat de patiënt inziet dat terugval mogelijk is en dat follow-up op macro- en microvasculaire complicaties noodzakelijk is.

Daarnaast zou dit individuele zorgplan duidelijk onderscheid moeten maken tussen de generieke en ziektespecifieke kenmerken van diabetes mellitus (in remissie) en de respectievelijke controlefrequenties. Hoewel de huidige NHG-Standaard dit deels al doet, zou een volgende versie dit meer moeten benadrukken.⁵ Dit sluit ook beter aan bij de opzet van de NHG-Standaard CVRM en de tendens in de nationale zorgstandaarden.^{39,40} Verder maakt dit betere integratie mogelijk van generieke onderdelen met andere NHG-Standaarden, zoals de Standaard Obesitas.⁴¹ Dat doet meer recht aan de complexe interacties tussen de verschillende chronische ziekten, zonder de specifieke aspecten van diabetes mellitus type 2 te veronachtzamen.

CONCLUSIE

De DiHAG adviseert bij remissie van diabetes mellitus type 2 de consensusrichtlijnen van de American Diabetes Association te volgen, toegespitst op de individuele patiënt [tabel].

DANKWOORD

Met dank aan Rykel van Bruggen, huisarts, die nuttig commentaar heeft geleverd op een eerdere versie van dit artikel. ■

LITERATUUR

- Griffin SJ, Borch-Johnsen K, Davies MJ, Khunti K, Rutten GE, Sandbæk A, et al. Effect of early intensive multifactorial therapy on 5-year cardiovascular outcomes in individuals with type 2 diabetes detected by screening (ADDITION-Europe): a cluster-randomised trial. *Lancet* 2011;378:156-67.
- Buchwald H, Williams SE. Bariatric surgery worldwide 2003. *Obes Surg* 2004;14:1157-64.
- Buchwald H, Oien DM. Metabolic/bariatric surgery worldwide 2008. *Obes Surg* 2009;19:1605-11.
- Pories WJ, Swanson MS, MacDonald KG, Long SB, Morris PG, Brown BM, et al. Who would have thought it? An operation proves to be the most effective therapy for adult-onset diabetes mellitus. *Ann Surg* 1995;222:332-9.
- Rutten GEHM, De Grauw WJC, Nijpels G, Goudswaard AN, Uitewaal PJM, Van der Does FEE, et al. NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2. *Huisarts Wet* 2006;49:137-52.
- Buse JB, Caprio S, Cefalu WT, Ceriello A, Del Prato S, Inzucchi SE, et al. How do we define cure of diabetes? *Diabetes Care* 2009;32:2133-5.
- Butler A, Janson J, Bonner-Weir S, Ritzel R. β -Cell deficit and increased β -cell apoptosis in humans with type 2 diabetes. *Diabetes* 2003;52:102-10.
- UK Prospective Diabetes Study Group. UK prospective diabetes study 16. Overview of 6 years' therapy of type II diabetes: a progressive disease. *Diabetes* 1995;44:1249-58.
- Lim EL, Hollingsworth KG, Aribisala BS, Chen MJ, Mathers JC, Taylor R. Reversal of type 2 diabetes: normalisation of beta cell function in association with decreased pancreas and liver triacylglycerol. *Diabetologia* 2011;54:2506.
- Expert Committee. Report of the Expert Committee on the Description of Diabetes Categories of Glucose. *Diabetes* 2003;26:5-20.
- Gale EA. Declassifying diabetes. *Diabetologia* 2006;49:1989-95.
- Expert Committee. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. National Diabetes Data Group. *Diabetes* 1979;28:1039-57.
- Expert Committee. WHO Expert Committee on Diabetes Mellitus: second report. *World Health Organ Tech Report Ser* 1980;646:1-80.
- Stratton IM, Adler AI, Neil HA, Matthews DR, Manley SE, Cull CA, et al. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular compli-

- cations of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *BMJ* 2000;321:405-12.
- Danaei G, Lawes CMM, Vander Hoorn S, Murray CJL, Ezzati M. Global and regional mortality from ischaemic heart disease and stroke attributable to higher-than-optimum blood glucose concentration: comparative risk assessment. *Lancet* 2006;368:1651-9.
- Tapp R, Shaw J, Zimmet P, Balkau B. Albuminuria is evident in the early stages of diabetes onset: results from the Australian Diabetes, Obesity, and Lifestyle Study (AusDiab). *Am J Kidney Dis* 2004;44:792-8.
- Colagiuri S, Cull CA, Holman RR. Are lower fasting plasma glucose levels at diagnosis of type 2 diabetes associated with improved outcomes? U.K. prospective diabetes study 61. *Diabetes care* 2002;25:1410-7.
- Ceriello A. Hypothesis: the 'metabolic memory', the new challenge of diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* 2009;86:S2-6.
- Goh S-Y, Cooper ME. Clinical review: The role of advanced glycation end products in progression and complications of diabetes. *J Clin Endocrinol Metab* 2008;93:1143-52.
- Sjöström L, Lindroos A-K, Peltonen M, Torgerson J, Bouchard C, Carlsson B, et al. Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *N Engl J Med* 2004;351:2683-93.
- Buchwald H, Estok R, Fährbach K, Banel D, Jensen MD, Pories WJ, et al. Weight and type 2 diabetes after bariatric surgery: Systematic review and meta-analysis. *Am J Med* 2009;122:248-56.e5.
- Chatziralli IP, Sergentanis TN, Kerytopoulos P, Vatakis N, Agorastos A, Papazisis L. Risk factors associated with diabetic retinopathy in patients with diabetes mellitus type 2. *BMC Res Notes* 2010;3:153.
- Mehlsen J, Erlandsen M, Poulsen PL, Bek T. Identification of independent risk factors for the development of diabetic retinopathy requiring treatment. *Acta Ophthalmol* 2011;89:515-21.
- Colagiuri S, Lee CMY, Wong TY, Balkau B, Shaw JE, Borch-Johnsen K, et al. Glycemic thresholds for diabetes-specific retinopathy. *Diabetes Care* 2011;34:145.
- Cheng YJ, Gregg EW, Geiss LS, Imperatore G, Williams DE, Zhang X, et al. Association of A1C and fasting plasma glucose levels with diabetic retinopathy prevalence in the U.S. population: Implications for diabetes diagnostic thresholds. *Diabetes care* 2009;32:2027-32.
- Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, Jensen MD, Pories WJ, Fährbach K, et al. Bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004;292:1724-37.
- Jazet IM, De Groot GH, Tuijnbeijer WE, Fogteloo AJ, Vandenbroucke JP, Meinders AE. Cardiovascular risk factors after bariatric surgery: Do patients gain more than expected from their substantial weight loss? *Eur J Intern Med* 2007;18:39-43.
- Angermayr L, Melchart D, Linde K. Multifactorial lifestyle interventions in the primary and secondary prevention of cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus - a systematic review of randomized controlled trials. *Ann Behav Med* 2010;40:49-64.
- Iaconelli A, Panunzi S, De Gaetano A, Manco M, Guidone C, Leccesi L, et al. Effects of bilio-pancreatic diversion on diabetic complications: a 10-year follow-up. *Diabetes care* 2011;34:561-7.
- Sjöström L. Bariatric surgery and reduction in morbidity and mortality: experiences from the SOS study. *Int J Obes* 2008;32:S93-7.
- Sjöström L, Peltonen M, Jacobson P, Sjöström CD, Karason K, Wedel H, et al. Bariatric surgery and long-term cardiovascular events. *JAMA* 2012;307:56-65.
- Kahn SE, Prigeon RL, Schwartz RS, Fujimoto WY, Knopp RH, Brunzell JD, et al. Obesity, body fat distribution, insulin sensitivity and islet β -cell function as explanations for metabolic diversity. *J Nutr* 2001;131:354S-360.
- MacDonald KG, Long SD, Swanson MS, Brown BM, Morris P, Dohm GL, et al. The gastric bypass operation reduces the progression and mortality of non-insulin-dependent diabetes mellitus. *J Gastrointest Surg* 1997;1:213-20.
- Christou NV, Sampalis JS, Liberman M, Look D, Auger S, McLean APH, et al. Surgery decreases long-term mortality, morbidity, and health care use in morbidly obese patients. *Ann Surg* 2004;240:416-24.
- Flum DR, Dellinger EP. Impact of gastric bypass operation on survival: a population-based analysis. *J Am Coll Surg* 2004;199:543-51.
- Hofsø D, Nordstrand N, Johnson LK, Karlén TI, Hager H, Jenssen T, et al. Obesity-related cardiovascular risk factors after weight loss: a clinical trial comparing gastric bypass surgery and intensive lifestyle intervention. *Eur J Endocrinol* 2010;163:735-45.
- Janssen PG, Gorter KJ, Stolk RP, Rutten GE. Randomised controlled trial of intensive multifactorial treatment for cardiovascular risk in patients with screen-detected type 2 diabetes: 1-year data from the ADDITION Netherlands study. *Br J Gen Pract* 2009;59:43-8.
- Janssen PGH, Gorter KJ, Stolk RP, Akarsubasi M, Rutten GEHM. Three years follow-up of screen-detected diabetic and non-diabetic subjects: who is better off? The ADDITION Netherlands study. *BMC Fam Pract* 2008;9:67.
- Banga JD, Van Dijk JL, Van Dis I, Giepmans U, Goudswaard AN, et al. NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement (eerste herziening). *Huisarts Wet* 2012;55:14-28.
- Coördinatieplatform Zorgstandaarden. Tussentijds rapport Standaard voor zorgstandaarden. Den Haag: ZonMw; 2009.
- Van Binsbergen J, Langens F, Dapper T, Van Halteren M, Mekenkamp-Oei S, Cleynert G, et al. NHG-Standaard Obesitas. *Huisarts Wet* 2010;53:609-25.

Hemangiomen: wanneer en hoe te behandelen

INLEIDING

Hemangiomen, ook wel aardbeivlekken genoemd, zijn benigne vasculaire tumoren. Ze komen voor bij ongeveer 4 tot 10% van de Kaukasische kinderen.^{1,2} Meisjes, prematuren en tweelingen hebben een grotere kans op het krijgen van een hemangioom.³

De meeste hemangiomen hebben een ongecompliceerd beloop en het beleid is dan ook in het algemeen afwachtend.⁴ Een deel van de hemangiomen vraagt echter een actieve aanpak. Een kwart van de kinderen met een hemangioom ontwikkelt complicaties en bij een derde daarvan is een interventie nodig.⁴ Voorbeelden van complicaties zijn pijn door ulceratie, bloedingen, cosmetische schade, destructie van onderliggend weefsel (bijvoorbeeld op de neus) of functionele problemen zoals visusverlies of bedreiging van het leven (bijvoorbeeld door een hemangioom in de keelholte). Deze complicaties kunnen bestreden of voorkomen worden door tijdige behandeling van hemangiomen die een verhoogd risico hebben op een gecompliceerd beloop.⁴ Een actieve aanpak is ook wenselijk wanneer verdere diagnostische evaluatie is aangewezen, zoals bij typen hemangiomen die kunnen passen bij een syndroom. In het verleden behandelde men hemangiomen soms langdurig

systemisch met prednison, maar sinds 2008 zijn bètablokkers (propranolol) de behandeling van eerste keus. Tot voor kort vond deze behandeling bijna alleen in gespecialiseerde tertiaire centra plaats, maar in toenemende mate gebeurt dat ook in andere ziekenhuizen. Vanwege het gunstige bijwerkingenprofiel van propranolol – dat van atenolol is mogelijk nog gunstiger – gaat men er tegenwoordig sneller toe over om een hemangioom te behandelen.

Dit artikel beschrijft hoe een hemangioom dat verdere diagnostiek of behandeling behoeft, kan worden onderscheiden van de vele onschuldige hemangiomen. Daarnaast beschrijft het de behandelmogelijkheden.

PATHOGENESE EN BELOOP

Hemangiomen zijn de meest voorkomende vasculaire tumoren. Ze behoren samen met de vaatmalformaties tot de vaat-anomalieën [tabel 1], maar onderscheiden zich daarvan door hun groeipatroon [tabel 2]. In tegenstelling tot vaatmalformaties zijn hemangiomen bij de geboorte nog niet aanwezig; ze verschijnen in de eerste twee tot zes weken als een roze of bleke vlek met soms wat teleangiëctasieën [figuur]. Wel is er in de helft van de gevallen bij de geboorte al een precursorlaesie aanwezig in de vorm van een klein rood of blauw vlekje.⁵ Hierdoor is het onderscheid met een wijnvlek (capillaire vaatmalformatie) soms moeilijk te maken. De diagnose hemangioom wordt waarschijnlijker als het plekje een helderrode kleur krijgt en gaat groeien. De groeifase van een hemangioom duurt zo'n drie tot negen maanden.⁵ De groei is disproportioneel, waar de wijnvlek en de ooievaarsbeet proportioneel meegroeien met het kind. Na de groeifase is er gewoonlijk een stabiele periode, gevolgd door een spontane regressiefase. De

Samenvatting

Totté JEE, Breugem CC, De Graaf M, Toonstra J, Raphaël MF, Breur-Raymakers GJLM, Speleman L, Breur JMPJ, Pasmans SGMA. Hemangiomen: wanneer en hoe te behandelen. *Huisarts Wet* 2013;56(2):74-8.

De meeste hemangiomen op de kindereleeftijd hebben een gunstig beloop. Op basis van zorgvuldige anamnese en lichamelijk onderzoek kan de huisarts niet alleen een hemangioom van een vasculaire malformatie onderscheiden, maar ook een inschatting maken van een eventueel verhoogde kans op een gecompliceerd beloop. Bètablokkers zijn effectief gebleken bij hemangiomen en hebben een gunstig bijwerkingenprofiel. Behandeling in een vroeg stadium kan complicaties en zelfs levensbedreigende situaties voorkomen. Vroege doorverwijzing is daarom belangrijk. Dit artikel presenteert aandachtspunten om risicovolle hemangiomen snel te kunnen herkennen.

De goede ervaringen met bètablokkers hebben ertoe geleid dat de behandeling, die tot nog toe was voorbehouden aan expertisecentra, voor een deel kan worden overgedragen aan de tweede, en op termijn ook aan de eerste lijn. Een belangrijke rol daarbij speelt het KinderHuidhuis, een digitaal platform voor specialist, huisarts, verzorger en patiënt dat onder andere voorziet in de coaching van de behandelend arts vanuit het expertisecentrum.

De kern

- Hemangiomen hebben een kenmerkend groeipatroon dat ze onderscheidt van andere vasculaire afwijkingen.
- Sommige hemangiomen hebben een gecompliceerd beloop. Een actieve aanpak is gewenst om ze in een vroeg stadium te kunnen herkennen en zo nodig proactief te behandelen.
- Mogelijke complicaties zijn ulceratie, bloeding, functionele of cosmetische schade. Soms ontstaat ook een levensbedreigende situatie. Sommige hemangiomen zijn geassocieerd met een onderliggend syndroom.
- Bètablokkers zijn zeer effectief gebleken tegen hemangiomen en hebben de behandeling laagdrempeliger gemaakt. Atenolol lijkt even effectief als propranolol en lijkt ook minder bijwerkingen te hebben.
- Geprotocolleerde behandeling van hemangiomen met atenolol/propranolol kan momenteel voor een deel in de tweede lijn en metertijd ook in de eerste lijn plaatsvinden, met digitale ondersteuning vanuit een expertisecentrum.

Figuur Hemangioom als roze verkleuring kort na de geboorte (A), en hetzelfde hemangioom na een aantal weken (B)



regressiefase wordt vaak ingeleid door een donkerrode en grijze verkleuring van het hemangioom. Ieder jaar gaat ongeveer 10% van de hemangiomen spontaan in regressie, zodat op de leeftijd van 4 jaar 40% van de hemangiomen in regressie is en op de leeftijd van zeven jaar 70%.⁶

TYPEN HEMANGIOMEN

Hemangiomen worden onderverdeeld in nodulaire hemangiomen, die gelokaliseerd en afgebakend zijn, en segmentale hemangiomen, die een plaque-achtige vorm hebben en een groter gebied van de huid beslaan.⁷ Bij segmentale hemangiomen is de kans op complicaties elfmaal zo groot als bij nodale.⁴ De meeste hemangiomen zijn oppervlakkig, maar sommige hebben ook een dieperliggende, subcutane component (gecombineerd hemangioom) en in zeldzame gevallen ligt het gehele hemangioom dieper in de huid. Deze subcutane hemangiomen zien eruit als een blauw of rood doorschijnende zwelling. Ze worden vaak pas later zichtbaar en gaan ook later in regressie.

INSCHATTING VAN DE RISICO'S

De gevolgen van het niet tijdig behandelen van een 'risicovol' hemangioom kunnen levenslang merkbaar blijven. Er zijn vijf soorten mogelijke complicaties: (1) ulceratie en bloeding, (2) functionele of (3) cosmetische schade, (4) het bestaan van een onderliggend syndroom en (5) het ontstaan van een levensbedreigende situatie (voor de kenmerken van risicovolle hemangiomen zie [tabel 3]).⁸

'Risicovolle' hemangiomen verdienen op korte termijn be-

oordeling door een gespecialiseerd arts. Spoed (doorverwijzing binnen enkele dagen) is geboden wanneer er al een complicatie is opgetreden, zoals ulceratie of functionele bedreiging van een orgaan. In Nederland zijn vier centra gespecialiseerd in diagnostiek en behandeling van hemangiomen: het Wilhelmina Kinderziekenhuis te Utrecht, het Radboudziekenhuis te Nijmegen, het Emma Kinderziekenhuis te Amsterdam en het Sophia Kinderziekenhuis te Rotterdam.

Ulceratie

Ulceratie wordt gezien bij ongeveer 23% van de kinderen met een hemangioom.⁴ De kans op ulceratie neemt toe wanneer een hemangioom erg snel groeit en wanneer het zich bevindt op de mucosa of in de lichaamsplooiën (lies, oksel, perineaal, perioraal). Witgrijze verkleuring van het hemangioom vóórdat het kind 3 maanden oud is, kan wijzen op beginnende ulceratie. Ulceratie is vaak erg pijnlijk en adequate pijnstilling met paracetamol en soms morfine is een essentieel onderdeel

Abstract

Totté JEE, Breugem CC, De Graaf M, Toonstra J, Raphaël MF, Breur-Raymakers GJLM, Speelman L, Breur JMPJ, Pasmans SGMA. When and how should haemangioma be treated? *Huisarts Wet* 2013;56(2):74-8.

Most haemangiomas of infancy have a favourable course. With a careful history and physical examination, the general practitioner not only can distinguish between a haemangioma and vascular malformations, but also assess the potentially increased risk of complications. Haemangiomas can be treated effectively with beta-blockers such as propranolol in specialized centres, and a proactive policy is essential to prevent later damage or even life-threatening situations. Early referral is increasingly important. This articles present guidelines on how to recognize potentially dangerous haemangiomas. The beneficial effect of beta-blockers has resulted in doctors in primary and secondary care being involved in the treatment and follow-up of patients with haemangiomas. 'KinderHuidhuis', the Dutch digital platform for specialists, general practitioners, care providers, and patients interested in infant skin problems provides expertise and coaching for doctors involved in the treatment of these patients.

Tabel 1 Vaatanomalieën

Vasculaire tumoren	Vasculaire malformaties
hemangioom	capillaire malformatie (wijnvlek)
kaposiform hemangio-endothelioom	veneuze malformatie
tufted angioom	lymfatische malformatie
kaposisarcoom	arteriële malformatie
angiosarcoom	gemengde typen

Tabel 2 Kenmerken van hemangiomen

Diagnostiek	Kenmerk	Hemangioom	Vasculaire malformatie
Anamnese	aanwezig bij de geboorte	–	+
	groei	+	–
	involutie	+	–
	pijn	– °	+ †
	volumeverandering	–	+
	uitvloed	–	+ ‡
Lichamelijk onderzoek	wegdrukbaar	–	+ †
	volumeverandering (bij wisselen houding)	–	+ †
	pulsaties	+ §	+ °°
	verkalkingen	–	+ †
	hyper- of hypotrofie (van onderliggend weefsel)	–	+

° Ulceratie geeft pijn. † Veneuze malformatie. ‡ Lymfatische malformatie. § In proliferatiefase. °° Arterioveneuze malformatie.

van de behandeling. De wond kan infecteren, hetgeen de genezing belemmert en de pijn nog heviger maakt. Een breed-spectrumantibioticum is dan geïndiceerd.

Functionele schade

Hemangiomen op of nabij ogen, mond, neus en oren kunnen (permanente) functionele schade veroorzaken en leiden soms tot destructie van het onderliggende weefsel. Hemangiomen dicht bij het oog (binnen de orbitaand) kunnen druk geven op de oogbal en de cornea, en binnen korte tijd leiden tot strabisme, amblyopie of astigmatisme.⁹ Hemangiomen op de lip kunnen de voeding bemoeilijken en de ontwikkeling van kaak en tanden belemmeren.⁸ Hemangiomen op de neus kunnen onderliggende nasale structuren beschadigen en hemangiomen bij het oor kunnen de gehoorgang obstrueren en leiden tot (blijvend) gehoorverlies of ontsteking van de gehoorgang.⁸ Men moet alert zijn op een eventuele subcutane component: in dat geval kan het hemangioom een stuk bedreigender zijn dan het in eerste instantie lijkt.

Cosmetische schade

Van de meeste hemangiomen is na involutie niets meer zichtbaar, maar onderzoek heeft laten zien dat bij ongeveer 40% van de kinderen toch een restlaesie achterblijft.¹⁰ Deze kan variëren van milde pigmentatie of rimpeling van de huid tot een ernstige anatomische deformiteit. De introductie van veiligere en minder invasieve behandelmethode voor hemangiomen heeft ervoor gezorgd dat 'risico op cosmetische schade' steeds vaker een reden voor behandeling wordt. Van bepaalde typen hemangiomen weten we dat ze vaker een restlaesie achterlaten. Hemangiomen op neus, lip of oor laten eerder een permanent litteken achter. Bij gesteelde of hoog verheven hemangiomen blijft na involutie vaak overtollig vetachtig weefsel achter, en ook hemangiomen met een opvallend grote huidcomponent of een grote subcutane component geven vaker een restlaesie.⁵ In al deze gevallen moet de behandelend arts in overleg met de ouders een afweging maken tussen de nadelen van behandeling en het risico op cosmetische schade

met mogelijk psychologische gevolgen voor het kind. De locatie van het hemangioom speelt hierbij een belangrijke rol.

Syndroom

Grote segmentale hemangiomen in het gelaat kunnen onderdeel zijn van het PHACES-syndroom: *posterior fossa brain malformations, hemangioma, arterial cerebrovascular anomalies, cardiovascular anomalies, eye anomalies, sternal agenesis or supra-umbilical raphe*.¹¹

Segmentale hemangiomen op de onderste lichaamshelft, met name lumbosacraal, ter hoogte van de midline en perineaal, kunnen passen bij het LUMBAR-syndroom: *lower body hemangioma and other skin defects, urogenital anomalies and ulceration, myelopathy, bony deformities, anorectal malformations and arterial anomalies, and renal anomalies*.^{12,13}

Bij deze segmentale hemangiomen is doorverwijzing wenselijk. In gespecialiseerde centra kan nadere diagnostiek plaatsvinden om een overigens zeldzame associatie met het PHACES- of het LUMBAR-syndroom aan te tonen of uit te sluiten.

Levensbedreigende situaties

Een hemangioom kan leiden tot levensbedreigende situaties als gevolg van luchtwegobstructie, hartfalen of bloedingen. Luchtwegobstructie kan voorkomen bij kinderen met een subglottisch hemangioom dat tijdens zijn groeifase de luchtweg afsluit. Een segmentaal hemangioom in het 'baardgebied' kan samengaan met een subglottisch hemangioom.¹⁴

Hartfalen en bloedingen kunnen het gevolg zijn van extracutane hemangiomen. Wanneer een kind vier of meer cutane hemangiomen heeft, is de kans op extracutane hemangiomen verhoogd. Deze zijn dan meestal gelokaliseerd in de lever.¹⁵

BEHANDELING VAN HEMANGIOMEN

Medicatie

Systemische corticosteroïden waren lange tijd de behandeling van eerste keus voor hemangiomen. Deze behandeling moest meestal langdurig worden volgehouden, was niet altijd effectief en gaf bovendien vaak bijwerkingen zoals hypertensie, groeiretardatie en osteoporose.¹⁶

In 2008 ontdekte men bij toeval dat de bètablokker propranolol een gunstig effect had op de groei van een hemangioom.¹⁷ Snel volgden er meer onderzoeken die dit spectaculaire effect bevestigden, en tegenwoordig is propranolol de behandeling van eerste keus bij hemangiomen. Het precieze werkingsmechanisme van bètablokkers bij hemangiomen is niet bekend, maar het effect berust waarschijnlijk op vasoconstrictie van capillairen, verminderde expressie van de vasculaire endotheliale groeifactor en verhoogde apoptose (geprogrammeerde celdood). Hierdoor verandert het hemangioom van kleur en vindt er minder angiogenese plaats, zodat het stopt met groeien of zelfs in regressie gaat.¹⁸ Recent is beschreven dat angiotensine II mogelijk een rol speelt bij de groei van hemangiomen; propranolol zou dan de involutie van het hemangioom bewerkstelligen via verlaging van de angio-

Tabel 3 Kenmerken van risicovolle hemangiomen

Aard van het risico	Kenmerk/locatie	Complicatie
Syndromen	gelaat, segmentaal	PHACES-syndroom
	onderste lichaamshelft, segmentaal (m.n. lumbosacraal, midline en perineaal)	LUMBAR-syndroom
Functionele schade	rondom oor/parotis gebied	otitis externa, gehoorverlies
	neus	destructie onderliggende nasale structuren
	rondom oog (binnen orbitarand)	astigmatisme, amblyopie, traanbuis occlusie
Ulceratie	mucosa, plooien	ulceratie
Levensbedreigend	baardregio/hals	luchtweg betrokken in hemangioom, ademhalingsproblemen
	lip	voedingsproblematiek
Cosmetisch	lip, oor, neuspunt, gesteeld, groot subcutaan hemangioom	kans op restschade na involutie
Multipale hemangiomen	≥ 4 hemangiomen	orgaanbetrokkenheid (meestal lever)

tensine-II-spiegel.¹⁹ Bij de behandeling moet men wel rekening houden met de bekende bijwerkingen van niet-selectieve bètablokkers, zoals hypoglykemie bij vasten, bronchiale hyperreactiviteit, hypotensie, onrustige slaap en obstipatie of diarree.²⁰ Deze bijwerkingen zijn soms een reden om de behandeling te stoppen. Tot nog toe is het effect van propranolol in slechts één gerandomiseerd onderzoek bevestigd.²¹ De optimale dosering en de langetermijneffecten bij in principe gezonde kinderen zijn niet onderzocht.

Idealiter zal men een risicovol hemangioom zo vroeg mogelijk in de proliferatiefase willen behandelen, dus liever proactief dan reactief. Het kind moet daarvoor worden doorverwezen naar een expertisecentrum, waar een multidisciplinair team bekijkt of additioneel onderzoek dan wel een interventie nodig is. Is behandeling met een bètablokker geïndiceerd, dan wordt vooraf het risico op bijwerkingen beoordeeld. Is de behandeling eenmaal gestart, dan komt het kind in een follow-uptraject waarin het effect van de medicatie geëvalueerd wordt en eventuele bijwerkingen nauwlettend geregistreerd worden. In het begin vindt die controle elke twee weken plaats, later elke twee maanden. De dosering en de duur van de behandeling hangen af van het type hemangioom, de behandelindicatie en de leeftijd bij aanvang van de behandeling. Over het algemeen moet de behandeling doorgaan tot het hemangioom in de stabiele fase is gekomen, gemiddeld rond de leeftijd van 1 jaar. Bij eerder staken van de bètablokker treedt vaak rebound-groei op.

Chirurgie

Chirurgische behandeling kan overwogen worden wanneer na de involutie een restlaesie achterblijft. Roodheid en teleangiectasiën kunnen soms met een laser behandeld worden en overtollig vetweefsel kan in sommige gevallen geëxideerd worden. Op welke leeftijd men kan overgaan tot reconstructieve chirurgie is controversieel. De involutie van een hemangioom kan tot twaalf jaar in beslag nemen, maar vaak ontstaat de wens tot reconstructieve chirurgie al rond de schoolleeftijd.

Chirurgische behandeling is soms ook vroeg in de proliferatiefase nodig om functionele schade te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij een snel groeiend hemangioom vlak bij het oog.

Een andere specifieke indicatie voor chirurgie is een nodulair hemangioom op de behaarde hoofdhuid. Dit kan, vooral als er ulceratie heeft plaatsgevonden, op latere leeftijd alopecia geven.

Toekomstige ontwikkelingen

Vanwege het bijwerkingenprofiel van propranolol, een niet-selectieve bètablokker, is men begonnen kinderen te behandelen met het bèta-1-selectieve atenolol om de kans op bèta-2-receptorgebonden bijwerkingen zoals hypoglykemie en bronchiale hyperreactiviteit te verminderen. De eerste resultaten wijzen er op dat atenolol even effectief is als propranolol en minder bijwerkingen heeft. Met name hypoglykemieën, bronchiale hyperreactiviteit en onrustig slapen treden minder vaak op,²² dit laatste wellicht doordat atenolol hydrofiel is en de bloedschermbarrière nauwelijks passeert.²³ Men onderzoekt ook de mogelijkheid om in de toekomst kleine hemangiomen te behandelen met lokaal aangebracht propranolol en timolol.

DE ROL VAN DE HUISARTS

De jeugdgezondheidsarts en de huisarts hebben een belangrijke rol bij het tijdig herkennen van hemangiomen met een grote kans op een gecompliceerd beloop of onderliggend syndroom. Overleg en verwijzing naar een gespecialiseerd centrum zijn dan geboden.

Het komt erop aan de hemangiomen die 'risicovol' zijn in een zo vroeg mogelijk stadium te herkennen en te onderscheiden van de onschuldige hemangiomen. Naar verwachting zullen de tweede en in de toekomst ook de eerste lijn een belangrijkere rol kunnen krijgen in de follow-up van de behandeling van hemangiomen, ondersteund door een expertisecentrum middels het digitale KinderHuidhuis.

Follow-up onder begeleiding

Met de bètablokkers is momenteel zodanige ervaring opgedaan dat men besloten heeft de behandeling niet meer alleen binnen de tertiaire expertisecentra te geven, maar voor een deel over te dragen aan de tweede en mogelijk ook eerste lijn, met digitale coaching vanuit het expertisecentrum. Onder andere om vorm te geven aan die coaching is eind 2012 het KinderHuidhuis (www.huidhuis.nl) van start gegaan. Dit landelijke digitale kennis- en interactieplatform voor patiën-

ten, ouders/verzorgers en zorgprofessionals is een gezamenlijk project van de domeingroep Kinderdermatologie van de Nederlandse Vereniging voor Dermatologie, de afdeling Dermatologie/allergologie van het UMC Utrecht, het digitale patiëntendossier 'Patiënt 1' en de multidisciplinaire werkgroep die betrokken is bij het opstellen van de JGZ-richtlijn Huidafwijkingen.

Kinderen met hemangiomen worden, na het instellen van de behandeling in het expertisecentrum, verder gevolgd door de behandelend arts in de buurt van de patiënt. Deze kan via het digitale KinderHuidhuis overleggen over het effect van de behandeling, de bijwerkingen en het aanpassen of stoppen van de therapie. In de aanloopperiode verzorgt alleen het Centrum voor Aangeboren Vaatafwijkingen Utrecht (CAVU) de coaching, daarna zal ook coaching vanuit de andere gespecialiseerde centra mogelijk worden (voor de adressen, zie www.hevas.eu).

Digitale informatiekanalen

Er zijn diverse andere websites waar ouders en zorgverleners informatie kunnen krijgen. De website www.aardbeivlek.nl biedt met een hemangioomtest meer inzicht in het complicatierisico van een hemangioom, en men kan er ook een e-consult aanvragen. De website www.hevas.eu van de Nederlandse ouder- en patiëntenvereniging voor hemangiomen en vasculaire malformaties geeft een overzicht van de expertisecentra in Nederland en bevat de nieuwste landelijke adviezen en richtlijnen inzake hemangiomen. De website www.huidhuis.nl ontsluit specialistische kennis voor kinderen, ouders en professionals, en bevat ook ziektespecifieke richtlijnen (zoals de JGZ-richtlijn Huidafwijkingen). ■

LITERATUUR

- Kilcline C, Frieden IJ. Infantile hemangiomas: how common are they? A systematic review of the medical literature. *Pediatr Dermatol* 2008;25:168-73.
- Hoornweg MJ, Smeulders MJC, Van der Horst CMAM. Prevalentie en kenmerken van hemangiomen bij jonge kinderen. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:2455-8.
- Metry D. Update on hemangiomas of infancy. *Curr Opin Pediatr* 2004;16:373-7.
- Haggstrom AN, Drolet BA, Baselga E, Chamlin SL, Garzon MC, Horii KA, et al. Prospective study of infantile hemangiomas: Clinical characteristics predicting complications and treatment. *Pediatrics* 2006;118:882-7.
- Chang L, Haggstrom AN, Drolet BA, Baselga E, Chamlin SL, Barzon MC, et al. Growth characteristics of infantile hemangiomas: Implications for management. *Pediatrics* 2008;122:360-7.
- Chan YC, Giam YC. Guidelines of care for cutaneous haemangiomas. *Ann Acad Med Singapore* 2005;34:117-23.
- Chiller KG, Passaro D, Frieden IJ. Hemangiomas of infancy: Clinical characteristics, morphologic subtypes and their relationship to ethnicity and sex. *Arch Dermatol* 2002;138:1567-76.
- Léauté-Labrèze C, Prey S, Ezzedine K. Infantile haemangioma, part II: Risks, complications and treatment. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011;25:1254-60.
- Dubois J, Milot J, Jaeger BL, McCuaig C, Rousseau E, Powell J. Orbit and eyelid hemangiomas: Is there a relationship between location and ocular problems? *J Am Acad Dermatol* 2006;55:614-9.
- Metry DW, Hebert AA. Benign cutaneous vascular tumors of infancy: When to worry, what to do. *Arch Dermatol* 2000;136:905-14.
- Frieden IJ, Reese V, Cohen D. PHACE syndrome: The association of posterior fossa brain malformations, hemangiomas, arterial anomalies, coarctation of the aorta and cardiac defects, and eye abnormalities. *Arch Dermatol* 1996;132:307-11.
- Drolet BA, Chamlin SL, Garzon MC, Adams D, Baselga E, Haggstrom AN, et al. Prospective study of spinal anomalies in children with infantile haemangiomas of the lumbosacral skin. *J Pediatr* 2010;157:789-94.
- Iacobas I, Burrows PE, Frieden IJ, Liang MG, Mulliken JB, Mancini AJ, et al. LUMBAR: association between cutaneous infantile hemangiomas of the lower body and regional congenital anomalies. *J Pediatr* 2010;157:795-801.
- Orlow SJ, Isakoff MS, Blei F. Increased risk of symptomatic hemangiomas of the airway in association with cutaneous hemangiomas in a 'beard' distribution. *J Pediatr* 1997;131:643-6.
- Golitz LE, Rudikoff J, O'Meara OP. Diffuse neonatal hemangiomatosis. *Pediatr Dermatol* 1986;3:145-52.
- Boon LM, MacDonald DM, Mulliken JB. Complications of systemic corticosteroid therapy for problematic hemangioma. *Plast Reconstr Surg* 1999;104:1616-23.
- Léauté-Labrèze C, Dumas de la Roque E, Hubiche T, Boralevi F, Thambo JB, Taïeb A. Propranolol for severe hemangiomas of infancy. *N Engl J Med* 2008;358:2649-51.
- Storch CH, Hoeger PH. Propranolol for infantile haemangiomas: Insights into the molecular mechanisms of action. *Br J Dermatol* 2010;163:269-74.
- Irinteang T, Brasch HD, Tan ST, Day DJ. Expression of components of the renin-angiotensin system in proliferating infantile haemangioma may account for the propranolol-induced accelerated involution. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2011;64:759-65.
- De Graaf M, Breur JM, Raphaël MF, Vos M, Breugem CC, Pasmans SG. Adverse effects of propranolol when used in the treatment of hemangiomas: A case series of 28 infants. *J Am Acad Dermatol* 2011;65:320-7.
- Hogeling M, Adams S, Wargon O. A randomized controlled trial of propranolol for infantile hemangiomas. *Pediatrics* 2011;128:259-66.
- Raphaël MF, De Graaf M, Breugem CC, Pasmans SG, Breur JM. Atenolol: A promising alternative for propranolol in the treatment of hemangiomas. *J Am Acad Dermatol* 2011;65:420-1.
- Westerlund A. Central nervous system side-effects with hydrophilic and lipophilic beta-blockers. *Eur J Clin Pharmacol* 1985;28 Suppl:73-6.

HIS beïnvloedt uitkomst kwaliteitsindicator

In de huisartsgeneeskunde wordt steeds meer gebruik gemaakt van kwaliteitsindicatoren om een indruk te krijgen van de kwaliteit van de zorg aan chronisch zieken. Deze indicatoren zijn voor een belangrijk deel gebaseerd op geregistreerde meetwaarden in het Huisartsen Informatie Systeem (HIS). Wij hebben gekeken naar de invloed van het HIS op de kwaliteit van het registreren van meetwaarden en de hoogte van een drietal cardiovasculaire kwaliteitsindicatoren bij door de huisarts behandelde patiënten met diabetes mellitus type 2.

INDICATOREN VOOR DIABETESZORG

Het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) heeft voor de diabeteszorg een set proces- en uitkomstindicatoren samengesteld. Bij een procesindicator wordt vastgesteld of een meting bij een patiënt is uitgevoerd in een gegeven periode ('Is de bloeddruk gemeten in 2012?'). Een procesindicator kan gecombineerd zijn met een uitkomstindicator, die weergeeft in hoeverre de uitgevoerde meting voldoet aan een richtlijn of standaard ('Is de bloeddruk ≤ 140 mm Hg?'). Per indicator is aangegeven op welke plek in het HIS een meting geregistreerd moet worden.

PROCESINDICATOREN

We hebben drie procesindicatoren voor de diabeteszorg berekend, namelijk of bij deze patiënten de systolische bloeddruk, het LDL-cholesterol en de rookstatus is gemeten [tabel 1]. Gemiddeld scoren praktijken hierop respectievelijk 85%, 79% en 59%. Echter, bij zowel LDL-cholesterol als rookstatus, zit er een behoorlijke variatie tussen de verschillende HISsen. HIS B scoort bij beide indicatoren een stuk lager in vergelijking met de andere HISsen. Het is aannemelijk dat de gevonden verschillen niet zozeer een weergave zijn van verschillen in kwaliteit van de zorg, maar dat de benodigde informatie voor het berekenen van de procesindicatoren in dit HIS mogelijk niet altijd op de juiste plaats is vastgelegd.

UITKOMSTINDICATOREN

Voor het berekenen van uitkomstindicatoren is het nodig dat meetwaarden op de daarvoor bestemde plek en in een bruikbaar format zijn geregistreerd. Als de gegevens niet goed zijn geregistreerd, kunnen er geen betrouwbare indicatoren worden berekend. Variatie in de kwaliteit van de registratie van meetwaarden zorgt ervoor dat uitkomstindicatoren niet vergelijkbaar zijn tussen praktijken. [Tabel 2] laat zien dat zowel het HIS als de huisarts invloed heeft op de bruikbaarheid van meetwaarden. Zo heeft HIS A ten opzichte van de andere HISsen veel minder bruikbare gegevens. Daarnaast is aan de range binnen de HISsen te zien dat de bruikbaarheid ook varieert tussen huisartsenpraktijken.

CONCLUSIE

Het type HIS blijkt invloed te hebben op de kwaliteit van registreren van meetwaarden. Bovendien zijn er grote verschillen in het vastleggen van meetwaarden tussen praktijken. Dit kan grote gevolgen hebben voor de waarde van kwaliteitsindicatoren en maakt een goede vergelijking van de kwaliteit van de zorg tussen praktijken met een ander HIS onmogelijk. Door huisartsenpraktijken feedback te geven over de manier van registreren van meetwaarden, kan de kwaliteit van registratie worden verbeterd. ■

Tabel 1 Gemiddelde percentage diabetespatiënten per praktijk bij wie systolische bloeddruk, LDL-cholesterol en rookstatus is geregistreerd, uitgesplitst naar HIS

	Gemiddelde percentage diabetes gemeten per praktijk (SD)		
	Systolische bloeddruk	LDL-cholesterol	Rookstatus
HIS A (n = 57)	83,7 (24,2)	86,1 (16,6)	64,9 (34,1)
HIS B (n = 48)	81,8 (15,4)	67,0 (26,9)	36,8 (26,8)
HIS C (n = 142)	86,7 (16,3)	82,8 (6,9)	64,1 (29,2)
HIS D (n = 71)	83,2 (16,9)	76,6 (9,5)	55,7 (27,2)
HIS E (n = 33)	83,7 (23,5)	73,8 (26,4)	63,9 (34,6)
Totaal (n = 351)	84,6 (18,5)	79,1 (16,7)	58,8 (31,2)

Tabel 2 Gemiddelde percentage bruikbare metingen van systolische bloeddruk, LDL-cholesterol en rookstatus per praktijk, uitgesplitst naar HIS

	Percentage bruikbare metingen per praktijk (gemiddelde (range))*		
	Systolische bloeddruk	LDL-cholesterol	Rookstatus
HIS A (n = 57)	87,2% (46,9-100)	55,2% (15,2-100)	46,4% (5,9-98,2)
HIS B (n = 48)	99,4% (85,7-100)	99,4% (94,2-100)	98,3% (85,7-100)
HIS C (n = 142)	99,9% (96,4-100)	97,9% (89,3-100)	100% (100-100)
HIS D (n = 71)	99,9% (99,3-100)	97,7% (92,8-100)	100% (100-100)
HIS E (n = 33)	99,8% (98,5-100)	98,9% (94,3-100)	98,4% (87,2-100)
Totaal (n = 351)	97,8% (46,9-100)	91,4% (15,2-100)	91,4% (5,9-100)

* Een meting is niet bruikbaar wanneer er geen waarde is ingevuld, de waarde 0 is of de ingevulde waarde buiten de referentiewaarden valt (referentie systolische bloeddruk: 60-300 mm Hg; referentie LDL-cholesterol: 0-20 mmol/l).

De hier beschreven analyses zijn uitgevoerd met gegevens uit de elektronische patiëntendossiers (EPD's) van 351 huisartsenpraktijken die in de periode 2011-2012 de EPD-scan hebben laten uitvoeren door het NIVEL. De EPD-scan is een instrument dat de kwaliteit van dossiervorming meet en is gebaseerd op de NHG-richtlijnen 'ADEPD' en 'Gegevensuitwisseling huisartsenpraktijk – centrale huisartsenpost' van het NHG. Praktijken krijgen hun resultaten teruggekoppeld via een portal (zie www.nivel.nl/mijnpraktijk-demo).

Eenzijdig vergrote tonsil

INLEIDING

Infecties of klachten van de keel komen, al dan niet als onderdeel van een bovenste luchtweginfectie, vaak voor in de Nederlandse huisartsenpraktijk.¹ De symptomen zijn keelpijn, slikklachten en temperatuurverhoging. De ontsteking is vrijwel altijd bilateraal, en de klieren in de hals zijn vaak vergroot en pijnlijk. Behandeling is meestal symptomatisch. Bij de meeste patiënten volstaat het geven van voorlichting in combinatie met adequate pijnstilling. In de behandeling is er een beperkte plaats voor het voorschrijven van antibiotica.² De winst van het voorschrijven van antimicrobiële middelen ligt vooral in het bekorten van de klachtenduur. Verwijzingen naar de tweede lijn komen weinig voor.

De meest voorkomende oorzaak van een eenzijdig vergrote tonsil is een dreigend peritonsillair abces. Deze complicatie van een acute tonsillitis is vrijwel altijd eenzijdig en gaat gepaard met koorts, koude rillingen en trismus. De kans dat patiënten met keelpijn een peritonsillair abces ontwikkelen schat men op minimaal 1 op 500.² De differentiële diagnose en het te voeren beleid zijn echter volkomen anders bij een persisterende eenzijdige vergrote tonsil, zoals de afgelopen jaren in mijn eigen praktijk een aantal keer is gebleken. Hoewel een eenzijdig vergrote tonsil weinig voorkomt, is het vaststellen van deze klinische bevinding van wezenlijk belang voor het te voeren beleid van de huisarts. Ik zal hieronder drie casussen beschrijven die onverwachte uitkomsten hadden. De eerste patiënt had een eenzijdige tonsillitis en de andere twee hadden een eenzijdig vergrote tonsil.

BESCHOUWING

De tonsillen in neus- en keelholte zijn kleine gebieden van lymfoïd weefsel. Ze maken deel uit van het lymfoïdstelsel en van de ring van Waldeyer. Het lymfoïde weefsel van de ring van Waldeyer ligt rond de toegang tot de voedsel- en de luchtwegen, en vormt zo een eerste barrière voor micro-organis-

men, die via de ingeademde lucht en het voedsel het lichaam binnenkomen. Het adenoïd en de tonsillen maken deel uit van het mucoidgeassocieerde lymfoïde weefsel (MALT), dat een belangrijke rol speelt bij de ontwikkeling van de immunologische afweer.

Een eenzijdig vergrote tonsil [figuur 2] komt weinig voor in de Nederlandse huisartsenpraktijk. In een onderzoek heeft men 267 tonsillectomieën geanalyseerd, waarvan er bij 30 sprake was van asymmetrie.³ De patiënten varieerden in leeftijd van 7 tot 84 jaar. Bij 80% van de 30 patiënten met een eenzijdig vergrote tonsil was de aandoening benigne en bij 20% was deze maligne.

Eenzijdige vergroting van de tonsil kan het gevolg zijn van een infectie, een chronische ontsteking en nieuwvormingen. Veruit de meest voorkomende infectieuze oorzaak van een eenzijdig vergrote tonsil is het dreigend peritonsillair abces. Wat betreft nieuwvormingen gaat het in de meerderheid van de gevallen om lymfomen of plaveiselcelcarcinomen [figuur 1]. Zeldzamer zijn de plasmocytomen, leukemie en metastasen. Verschillende bevindingen zijn gerelateerd aan een vergrote kans op een maligniteit: cervicale lymfadenopathie, een klinisch verdachte tonsil (ulceratie, irregulariteit, abnormale pigmentatie) en de aanwezigheid van begeleidend systemische symptomen, zoals koorts, nachtzweeten, dysfagie en gewichtsverlies.⁴ Een ander onderzoek noemt als risicofactoren voor maligniteit leeftijd > 45 jaar, mannelijke geslacht, ulceratie van de tonsil, gewichtsverlies, nachtzweeten en cervicale lymfadenopathie.⁵ Een belangrijke bevinding uit dit onderzoek is dat er bij alle gediagnosticeerde maligniteiten tevens een hoge klinische verdenking voor maligniteit bestond. De Richtlijn Mondholte- en orofarynxcarcinoom van de Nederlandse Werkgroep Hoofd-halstumoren wijst op de statistisch significante relatie met roken en overmatig alcoholgebruik.⁶ Bij kinderen met een asymmetrisch vergrote tonsil is de kans op een onderliggende maligniteit zeldzaam, maar niet uitgesloten. Onderzoekers hebben retrospectief twintigduizend tonsillectomieën bij kinderen beoordeeld, waarbij ze slechts bij zes patiënten een maligne lymfoom vonden.⁷ Bij twee van de zes patiënten (33,3%) bleek de eenzijdig vergrote tonsil echter de enige klinische bevinding te zijn. Op grond hiervan concludeerden de onderzoekers dat men kinderen met een asymmetrisch vergrote tonsil nauwkeurig moet vervolgen, totdat de diagnose maligne lymfoom uitgesloten is. De klachten van patiënten met een asymmetrisch vergrote tonsil zijn zeer specifiek. De meest voorkomende klacht is

Samenvatting

Van Kimmenaede RJM. Eenzijdig vergrote tonsil. Huisarts Wet 2013;56(2):80-2.

Een eenzijdig vergrote tonsil komt weinig voor in de huisartsenpraktijk. De meest voorkomende oorzaak is een dreigend peritonsillair abces. Als de eenzijdig vergrote tonsil niet verdwijnt, is het belangrijk ook andere, onderliggende oorzaken te overwegen. Leeftijd ouder dan 45 jaar, een klinisch verdachte tonsil en de aanwezigheid van risicofactoren als roken en overmatig alcoholgebruik zijn medebepalend voor het te voeren beleid.

De kern

- Een eenzijdig vergrote tonsil is een lymfoom. Bij aanwezigheid van risicofactoren moet de huisarts alert zijn op de mogelijkheid van een onderliggende maligniteit.

Casus 1

De eerste patiënt is een zestigjarige man. In oktober 2006 komt hij op het spreekuur omdat hij sinds een week keelpijn heeft, met uitstraling naar zijn rechter oor. Bij onderzoek ziet de huisarts een purulent beslag ter hoogte van de rechter tonsil en een weinig pijnlijke, vergrote klier in de voorste halsdriehoek rechts. De huisarts adviseert af te wachten. Een week later komt patiënt terug op het spreekuur: de klachten zijn vrijwel niet veranderd. Bij inspectie van de keelholte ziet de huisarts hetzelfde vieze beslag op de rechter tonsil. De patiënt is een forse roker. Op verdenking van een mogelijke bacteriële tonsillitis schrijft de huisarts feneticilline voor, in een dosering van drie-maal daags 500 mg. Tien dagen later bezoekt de patiënt opnieuw het spreekuur omdat zijn klachten niet zijn verbeterd. Omdat de klachten niet verdwijnen en vanwege het tabaksmisbruik verwijst de huisarts de patiënt naar de kno-arts. Na aanvullend onderzoek stelt die de diagnose T2N2cMo-orofarynxcarcinoom.

Casus 2

De tweede patiënt is een 44-jarige Chinese man. Hij is in december 2006 bij zijn huisarts geweest omdat hij al enkele weken last had van keelpijn. Bij lichamelijk onderzoek ziet de huisarts een vrij forse, eenzijdig vergrote tonsil, zonder beslag en pijnlijke vergrote halsklieren rechts in de hals. De huisarts besluit tot aanvullend bloedonderzoek. Bij controle na een week zijn de klachten onveranderd. Het bloedonderzoek wijst niet op een infectie. De huisarts verwijst de patiënt naar de kno-arts, die na aanvullende diagnostiek (biopsie) de diagnose non-hodgkinlymfoom stelt. Vervolgens verwijst de kno-arts de patiënt door naar de internist. Een week later bezoekt de patiënt

de polikliniek interne en vertelt dat zijn keel weer volledig tot rust is gekomen. De kno-arts neemt nogmaals een biopsie uit de tonsil, die ook klinisch duidelijk in grootte is afgenomen. Het histologisch materiaal bevat geen maligne cellen meer. Het Integraal Kankercentrum Amsterdam heeft de biopsie medebeoordeeld en concludeert dat er, gezien het klinisch beloop, zeer waarschijnlijk sprake is geweest van een benigne B-celproliferatie onder het beeld van een folliculaire hyperplasie. Er waren onvoldoende aanwijzingen voor een non-hodgkinlymfoom. De patiënt is tot op heden klachtenvrij.

Casus 3

De derde patiënt betreft een 55-jarige vrouw. Zij bezoekt begin september 2011 het spreekuur van haar huisarts en vertelt dat ze reeds tien maanden aan de rechter kant een niet pijnlijke opgezette halsklier heeft en last heeft van nachtzweeten. Ze heeft geen keelpijn, rookt niet en gebruikt weinig alcohol. De huisarts laat bloedonderzoek en aanvullend echografisch onderzoek doen. Bij controle na een week blijkt uit de echo dat er sprake is van een reactief opgezette lymfklier (12 mm); het bloedonderzoek bleek normaal. Bij inspectie van de mondholte ziet de huisarts rechts een onrustige, asymmetrisch opgezette tonsil, zonder beslag. Op verdenking van een lymfoom of maligniteit verwijst hij de patiënte naar de kno-arts. Deze neemt een biopsie van de tonsil en uit het histologisch onderzoek blijkt dat er sprake is van een slecht gedifferentieerd plaveiselcelcarcinoom van de orofarynx. Op basis van klinisch onderzoek en aanvullende diagnostiek heeft men de tumor gestadieerd als een T2N2bMo-plaveiselcelcarcinoom. De patiënte krijgt primaire radiotherapie.

keelpijn, gevolgd door cervicale lymfadenopathie en dysfagie. Soms is er sprake van begeleidende algemene symptomen, zoals onverklaard gewichtsverlies, koorts, nachtzweeten, verminderde eetlust en moeheidsklachten.⁸ De anamnese draagt weinig bij aan de diagnose. Het lichamelijk onderzoek kan echter belangrijke aanvullende informatie geven, zoals asymmetrie van de tonsil, exofytische groei, kleur, ulceratie en de aanwezigheid van cervicale lymfadenopathie. Het is onduidelijk of aanvullend bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk een toegevoegde waarde heeft. Huisartsen moeten de patiënt bij een klinisch verdachte tonsil voor een biopsie naar de kno-arts verwijzen. Verwijscriteria zijn:

- klinisch verdachte, eenzijdig vergrote tonsil met de aanwezigheid van een of meer risicofactoren;
- persisterend eenzijdig vergrote tonsil (> 2-4 weken).

In het beleid speelt de factor tijd een belangrijke rol. Een tijdelijk vergrote tonsil als gevolg van een virale of bacteriële infectie is meestal geen groot diagnostisch dilemma vanwege de korte duur van de klachten, de aanwezigheid van acute ziekteverschijnselen en de snelle genezingsduur. Bij een persisterende unilateraal vergrote tonsil, zeker als deze gepaard gaat met risicogedrag (roken en overmatig alcoholgebruik) en de patiënt ouder is dan 45 jaar, moeten huisartsen bedacht zijn op de aanwezigheid van een onderliggende maligniteit. In dat geval is het beter de patiënt door te verwijzen naar de tweede lijn voor aanvullend onderzoek en behandeling. Bij kinderen (< 12 jaar) met een asymmetrisch vergrote tonsil luidt het advies deze te vervolgen, totdat de diagnose maligne lymfoom is uitgesloten.

Figuur 1 Tonsilcarcinoom

**Abstract**

Van Kimmenaede RJM. Unilaterally enlarged tonsil. *Huisarts Wet* 2013;56(2):80-2.

Unilaterally enlarged tonsil is rarely seen in general practice. The most common cause is incipient peritonsillar abscess. If the enlargement does not subside, it is important to look for other underlying causes. Age older than 45 years, a clinically suspect tonsil, and the presence of risk factors such as smoking and excessive alcohol consumption are co-determinants of the management strategy.

Figuur 2 Unilaterale tonsilvergroting



CONCLUSIE

Terugkijkend is er in de eerste casus sprake van een *doctors delay* van enkele weken. Het persisterende karakter en het roken waren de belangrijkste redenen om de patiënt naar de kno-arts te verwijzen. In de tweede casus bleek dat de factor tijd een belangrijk diagnosticum is en dat histologisch onderzoek niet altijd tot definitieve conclusies leidt.

De derde casus illustreert dat ervaring telt! De huisarts was, wijs geworden door de eerste twee patiënten, alert op de mogelijkheid van een onderliggende maligniteit. Wat deze laatste casus nogmaals aantoont is dat een eenzijdig vergrote lymfeklier hoog jugulaire helaas relatief vaak het eerste symptoom is van een reeds lymfogeen gemetastaseerde maligniteit in het hoofd-halsgebied.

Wat betekent dit nu voor de huisarts? Als u in de praktijk geconfronteerd wordt met een eenzijdig vergrote tonsil is dit reden om alert te zijn. Vervolg dit beeld bij afwezigheid van alarmsymptomen en verwijst de patiënt door als de symptomen aanhouden (arbitrair twee tot vier weken). Risicofactoren als leeftijd ouder dan 45 jaar, roken en overmatig alcoholgebruik bepalen mede het beleid. Als er tijdens het eerste consult al sprake is van een klinisch verdachte, eenzijdige vergrote tonsil, dan kunt u de patiënt voor aanvullende diagnostiek het beste doorverwijzen naar de tweede lijn.

DANKWOORD

Met dank aan Robbert Ensink, kno-arts Gelre ziekenhuizen, voor het kritisch doorlezen en becommentariëren van het manuscript. ■

LITERATUUR

- 1 Stirbu-Wagner I, Dorsman SA, Visscher S, Davids R, Gravestijn JV, Abrahamse H, et al. Landelijk Informatienetwerk Huisartsenzorg. Feiten en cijfers over huisartsenzorg in Nederland. Utrecht/Nijmegen: NIVEL/IQ, 2010.
- 2 Zwart S, Dagnelie CF, Van Staaï BK, Balder FA, Boukes FS, Starreveld JS. NHG-Standaard Acute keelpijn. Huisarts Wet 2007;50:59-68.
- 3 Gomez ST, Asenjo VP, Perera MB, Hernandez IP, Giner AR, Garcia VP. Clinical significance of unilateral tonsillar enlargement. Acta Otorrinolaryngol Esp 2009;60:194-8.
- 4 Cinar F. Significance of asymptomatic tonsil asymmetry. Otolaryngol Head Neck Surg 2004;131:101-3.
- 5 Spinou C, Kubba H, Konstantinidis I, Johnston A. Role of tonsillectomy in histology for adults with unilateral tonsillar enlargement. Br J Oral Maxillofac Surg 2005;43:144-7.
- 6 Knecht PP, Keus RB, Roodenburg JLN. Richtlijn mondholte- en orofarynxcarcinoom versie 1.4. Nieuwegein: Nederlandse Werkgroep Hoofd-Halstumoren, 2004.
- 7 Dolev Y, Daniel S. The presence of unilateral tonsillar enlargement in patients diagnosed with palatine tonsil lymphoma: experience at a tertiary care pediatric hospital. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2008;72:9-12.
- 8 Cortez EA, Mattox DE, Holt GR, Gates GA. Unilateral tonsillar enlargement. Otolaryngol Head Neck Surg 1979;87:707-16.

Nico van Duijn

Tumor bij toeval

Als we bij toeval een tumor vinden, dan noemen we dat gekserend een incidentaalom. Geruystellingsdiagnostiek levert veel incidentaalom op. Zomaar een CT-scan doen bij onverdachte hoofdpijn levert een tumor op bij 0,5% van de mensen. Bij mensen zonder hoofdpijn ook. Dat heeft dus geen zin. Ze vinden altijd wat, zonder verband met de klachten. De preciezere MRI-scan bij mensen zonder klachten is nog erger. Dan zie je soms allerlei vlekjes die je niet snapt en

wat dan? Als het al op een hersentumor lijkt, dan zijn dat de categorieën groeit-niet-dus-afbliven, niet-te-behandelen, behandel-pas-bij-klachten, behandel-bij-groei of geen-idee-wat-we-daar-zien. Je weet langer dat je een hersentumor hebt, maar je kunt er niets mee. Je leeft geen dag langer.

Maar al zou toevallig (< 0,02%) een behandelbare hersentumor worden gevonden, dan nog is het onverstandig zomaar een breinscan te maken. Helemaal omdat je het eigenlijk elk kwartaal moet laten doen, levenslang. Je weet maar nooit,

toch? De kans dat ze iets onduidelijks of iets hopelozers vinden is vele malen groter (minstens 20 keer groter). En dan ben je helemaal aan dokters overgeleverd. Dan moet je echt oppassen. Puncties en operaties om te zien wat er zit, het heeft allemaal zijn eigen, heel kleine risico op complicaties. Dat is het waard als je klachten en stoornissen hebt. Dat is gevaarlijk als het om ongerustheid gaat. Je zoekt zekerheid. Je vindt onzekerheid en risico's. Blijf uit de buurt van dokters als je geen klachten hebt. ■



Tubadysfunctie

INLEIDING

Bij tubadysfunctie (ook wel tubair catarre of tubastenose genoemd) kunnen klachten optreden als oorpijn of druk op het oor, een verstopt gevoel van het oor, gehoorverlies, tinnitus en in enkele gevallen draaiduizeligheid.¹ In de literatuur zijn verschillende definities voor tubadysfunctie te vinden. In het algemeen spreekt men van tubadysfunctie als de ventilatiefunctie van de buis van Eustachius niet goed werkt en daarmee ook de drukregulatie van het middenoor faalt. Tubadysfunctie kan leiden tot, of samenhangen met, verschillende ziektebeelden, zoals otitis media met effusie (OME) en negatieve middenoordruk.^{2,3}

Huisartsen stellen de diagnose tubair catarre of tubastenose (ICPC H73) jaarlijks 4 keer per 1000 personen van alle leeftijden. Bij zowel mannen als vrouwen ligt de piekincidentie tussen de 25 en 44 jaar, respectievelijk 3,6 en 5,1 keer per 1000 personen per jaar. De incidentie neemt vanaf de leeftijd van 45 jaar af. Boven de 75 jaar is de incidentie van tubair catarre het laagst.⁴ In dit artikel laten we kinderen verder buiten beschouwing.

ACHTERGROND

Etiologie

De tuba auditiva, of buis van Eustachius, vormt de verbinding tussen de middenoorholte en de nasofarynx. Een van de functies is het reguleren van de druk in het middenoor. Een andere functie van de buis is het beschermen van het middenoor tegen infecties door het tegengaan van reflux vanuit de nasofarynx. Een derde functie is de klaring van het middenoor door drainage van mucus en pathogenen vanuit het middenoor naar de nasofarynx.^{1,2,5} De buis van Eustachius, ongeveer 25 mm in lengte, loopt van de voorwand van het cavum tympani naar de zijwand van de nasofarynx (torus tubarius). Hij bestaat uit een benig en een kraakbenig deel. De overgang is een trechtervormige vernauwing in het midden, de isthmus. De buis is bekleed met trilhaarepitheel.^{6,7} Onder normale omstandigheden is de buis in rust gesloten en is de druk in het middenoor licht negatief. Om de luchtdruk aan weerszijden van het trommelvees gelijk te krijgen, kan de buis zich openen en lucht doorlaten. Dat voorkomt negatieve middenoordruk. De buis opent zich, onder andere bij geeuwen en slikken, door aanspanning van de m. tensor veli palatini.^{5,6}

Verschiedende factoren kunnen de ventilatie-, beschermings- en klaringsfunctie van de buis van Eustachius verstoren. Bovensteluchtweginfecties veroorzaken mucosale ontsteking, waarbij oedeem ontstaat en secreetvorming toeneemt. Daardoor kan de buis slechter gaan functioneren. Daarnaast kunnen ook allergieën,⁸ irriterende stoffen (rook) en gastro-oesofageale reflux zorgen voor irritatie van de mucosa, met als gevolg een slechter functioneren.^{1,5} Anatomische afwijkingen, aangeboren of verworven na bijvoorbeeld een

trauma, kunnen ook van invloed zijn op de functie. Tumoren of hypertrofe adenoiden kunnen de buis afsluiten. In zeldzame gevallen spelen mucosale aandoeningen of degeneratieve spierziekten een rol.¹

De klachten kunnen ook ontstaan tijdens of na een vlieg-reis. De druk in een vliegtuig verandert snel, vooral tijdens stijgen en dalen. Een normaal functionerende buis van Eustachius kan zich hier goed aan aanpassen.⁹ Als er echter bijvoorbeeld sprake is van oedemateus slijmvlies, door ontsteking of allergie, kan de lucht minder goed de buis in- en uitstromen, en kan de ontstane onderdruk in het middenoor klachten veroorzaken, die ook na de vlucht nog kunnen blijven bestaan.^{10,11}

Een verminderde middenoorventilatie kan een persistente negatieve middenoordruk veroorzaken. Men neemt aan dat dit, in combinatie met een ophoping van secreet en pathogenen in het middenoor, meespeelt bij de ontwikkeling van een otitis media acuta (OMA), chronische otitis media en in het bijzonder otitis media met effusie (OME).^{2,5}

Als de buis van Eustachius intermitterend open blijft staan, is er sprake van een tuba aperta. Ook hierbij kan de patiënt klagen over een verstopt gevoel van het oor, maar het meest voorkomende symptoom hierbij is autofonie.¹

DIAGNOSTIEK

Patiënten hebben klachten als oorpijn of druk op het oor, een verstopt gevoel van het oor, gehoorverlies, tinnitus en in enkele gevallen draaiduizeligheid. Men stelt de diagnose tubadysfunctie vooral op basis van de anamnese.

Otoscopische afwijkingen, zoals een ingetrokken trommelvees of vocht achter het trommelvees, passen bij de diagnose tubadysfunctie. Normale otoscopische bevindingen sluiten tubadysfunctie echter niet uit.

Bij tympanometrie meet men de beweeglijkheid van het trommelvees en daarmee de weerstand die het middenoor geeft om een geluid door te geven aan het binnenoor. Hiermee is overigens de diagnose niet te stellen.^{1,2}

VEELGEBRUIKTE THERAPIËN

Vanwege het benigne karakter kiest men vaak voor een afwachtend beleid. Bij een groot deel van de patiënten treedt spontaan herstel op. Exacte getallen hierover zijn niet bekend. Als de klachten aanhouden start men soms een medicamenteuze behandeling. Verschiedende medicamenten moeten de klachten verminderen, zoals xylomethazoline, nasale corticosteroiden en andere middelen. Met behulp van auto-inflatie ('politzerballon', 'Otovent') is de druk in het middenoor te be-

LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijns geneeskunde, Postbus 9600, 2300 BC Leiden: A. van Zuijlen, huisarts (destijds aios); dr. J.A.H. Eekhof, huisarts-epidemioloog; dr. A. Knuistingh Neven, huisarts-epidemioloog. Gezondheidscentrum Stevenshof, Leiden; dr. J.A.H. Eekhof, huisarts • Correspondentie: A.Knuistingh_Neven@lumc.nl

invloeden. Hierbij blaast men via de neus positieve druk in de buis van Eustachius, waarbij de hypothese is dat de negatieve druk wordt opgeheven en de buis zich opent.^{6,12,13} Verwijzing naar een kno-arts is aangewezen bij een verdenking op vergrote adenoiden of een tumor als oorzaak van de klachten.¹

METHODE

In april 2012 zochten we in MEDLINE en in de Cochrane Library naar gecontroleerd onderzoek en systematische literatuuronderzoeken. De zoekterm was 'Eustachian tube dysfunction' [text] met limits: RCT en clinical trial. In MEDLINE vonden we één review¹³ en vijf trials^{3,12,14-16} die de behandeling van tubadysfunctie bij volwassenen betroffen.

KLINISCHE VRAGEN

Wat is het effect van xylometazolinechloride 0,1% (nasaal decongestivum)?

Gunstig effect Xylometazoline, een alfa-adrenoceptoragonist, zorgt voor decongestie van de slijmvliezen en plaatselijke vasoconstrictie. Het effect hiervan onderzocht men in een RCT (n = 36, 12-75 jaar) bij patiënten met een chronische otitis media, een droge trommelvliesperforatie en een negatieve valsalmamanoëuvre en/of aspiration/deflation-test. In de interventiegroep (n = 19) sprayde men xylometazolinechloride 0,1% bij de faryngeale opening van de buis van Eustachius; de controlegroep (n = 17) kreeg NaCl 0,9%. Men keek of de valsalmamanoëuvre (zeer hoge druk, niet-fysiologisch) en/of de aspiration/deflation-test (fysiologische drukken) verbeterden. Alleen de valsalmamanoëuvre bleek statistisch significant (p < 0,003) te verbeteren. Men concludeerde dat xylometazoline de functie van de buis van Eustachius verbetert, maar alleen bij niet-fysiologische hoge drukken.¹⁴

Nadelig effect Bij dit onderzoek hebben de patiënten geen nadelige effecten gemeld.¹⁴

Wat is het effect van nasale corticosteroiden?

Gunstig effect We vonden één RCT (n = 91) naar het effect van een nasaal toegediend corticosteroid. Men keek naar het effect van intranasaal triamcinolonacetonidetoediening op tympanometrische uitkomsten en symptomen en klachten bij tubadysfunctie. Het onderzoek vond plaats bij volwassenen en kinderen (6-17 jaar) met otitis media met effusie, negatieve middenoordruk of beide. Aan het begin en eind van de onderzoeksperiode maakte men een tympanogram en vulden de patiënten een vragenlijst in waarbij ze de ernst van de 5 meest voorkomende symptomen bij tubadysfunctie aangaven. De interventiegroep (n = 45) kreeg gedurende 6 weken 1 dd 2 sprays triamcinolonacetonide in elke neusgat (55 µg/spray). De controlegroep (n = 46) kreeg 1 dd 2 sprays van dezelfde waterige oplossing, maar zonder triamcinolon. Primaire uitkomstmaat was normalisatie van het tympanogram (naar type A). In de interventiegroep waren 7 (19%) van de 37 follow-up-tympanogrammen volledig genormaliseerd, in de controlegroep 12 (32%) van de 37 (geen significant verschil). De symptoomscorelijst verschilde niet significant tussen de twee groepen (p =

0,27). Deze bevindingen vormen geen ondersteuning van het gebruik van intranasale corticosteroidsprays ter behandeling van tubadysfunctie.³

Nadelig effect Dit onderzoek meldt hoesten en neusbloedingen in zowel de interventie- als de controlegroep.³

Wat is het effect van andere medicatie?

Gunstig effect In een dubbelblind onderzoek (n = 39 oren) heeft men gekeken naar het effect van de combinatie efedrine en promethazine (oraal) op de tubafunctie, ten opzichte van placebo.¹⁵ Men keek naar een subgroep (24 oren) met een intact trommelvlies, waarbij er sprake was van een verlaagde middenoordruk tussen -100 en -400 mm H₂O bij tympanometrie. Eén uur voor inname van de tabletten (efedrine plus promethazine versus placebo) verrichtte men tympanometrie, alsook 3 maal in de 3 uur na inname. Indien de middenoordruk minimaal 100 mm H₂O verbeterde was er sprake van een positief effect. Men heeft alleen de resultaten voor de gehele groep beschreven, dus inclusief een groep met niet-intacte trommelvliezen. In de behandelde groep was er bij 58% sprake van een positief effect, in de placebogroep ging het om 10%. Dit verschil is statistisch significant (p = 0,002, RR: 5,79 (95%-BI: 1,59-36,08)).

Nadelig effect Dit onderzoek noemt geen nadelige effecten van de gegeven behandelingen.¹⁵

Wat is het effect van auto-inflatie?

Gunstig effect Een Cochrane-review bespreekt 6 onderzoeken naar het effect van auto-inflatie bij OME.¹³ Hiervan is er maar 1 onderzoek uitgevoerd met volwassen patiënten.¹³ In deze RCT (n = 198) includeerde men volwassenen met onbehandelde uni- of bilaterale OME (minimaal 4 weken bestaand) met een abnormaal tympanogram (type B of C) en gehoorverlies van minimaal 20 dB. Groep A kreeg tweemaal daags gedurende 10 dagen middenoorinflatie (politzer: 'Otopront'); groep B kreeg hetzelfde regime als groep A, met daarnaast antibiotica (amoxicilline 3 dd 500 mg) gedurende 10 dagen; groep C (controlegroep) kreeg geen behandeling. Elke groep kreeg ook nasaal xylomethazoline 0,5% 3 dd gedurende 7 dagen. De effectiviteit bepaalde men aan de hand van verbetering van resultaten bij pneumo-otoscopie, tympanometrie en audiometrie, en verbetering van symptomen die men via een vragenlijst scoorde. In groep A en B was het complete herstel na 10 dagen behandeling respectievelijk 50,6% en 58,7%; dit verschil was niet significant (p > 0,05). In beide groepen was het effect wel significant beter in vergelijking met de controlegroep, waar 3,8% volledig herstelde (p < 0,001). De gevonden resultaten bleken na 6 weken niet veranderd. Men concludeerde dat auto-inflatie veilig en goedkoop is, en effectief kan zijn bij volwassenen met otitis media met effusie.

Een ander onderzoek heeft het effect van de valsalmamanoëuvre en auto-inflatie bekeken bij persisterende onderdruk in het middenoor na een vliegreis. Bij 46% van de volwassenen in dit onderzoek zorgde de valsalmamanoëuvre voor normalisatie van de middenoordruk. Van de volwassenen bij wie dit

niet effectief was zorgde auto-inflatie ("Otovent") bij 73% alsnog voor verbetering van de middenoordruk.¹⁶

Nadelig effect Bij het eerstgenoemde onderzoek is een patiënt gestopt met de auto-inflatie vanwege pijn tijdens de uitvoering. Het onderzoek noemt geen andere negatieve effecten of complicaties van auto-inflatie.¹²

CONCLUSIE

Tubadysfunctie kan klachten geven als oorpijn, druk op het oor, een verstopt gevoel en verminderd gehoor. Men stelt de diagnose vooral op basis van de anamnese. Er is geen gouden standaard voor aanvullende diagnostiek om de diagnose te bevestigen.

Er zijn verschillende behandelingen voor deze aandoening. Er is weinig onderzoek naar de behandelingen gedaan en veelal betreft het onderzoeken met een beperkt aantal patiënten. Xylomethazoline bleek effectief in het verlagen van de middenoordruk, maar alleen bij zeer hoge drukken. Men heeft niet naar het effect op de klachten gekeken. In het onderzoek dat wij vonden kon men niet aantonen dat een nasaal toegevend corticosteroïd effectief was. De combinatie efedrine/promethazine heeft mogelijk een positief effect op de middenoordruk. Dit is alleen in kleine onderzoeken onderzocht, die niet naar het effect op de klachten keken. Auto-inflatie is effectief gebleken bij volwassenen met otitis media met effusie en bij persisterende onderdruk in het middenoor na een vliegreis. ■

Deze bijdrage in de serie 'Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk' wordt gepubliceerd in de nieuwe druk van het gelijknamige boek onder redactie van J.A.H. Eekhof, A. Knuistingh Neven en W. Opstelten, 6^e druk. Amsterdam: Elsevier Gezondheidszorg, 2013. Publicatie in Huisarts en Wetenschap gebeurt met toestemming van de uitgever.

LITERATUUR

- 1 Poe D, Hanna B. Eustachian tube dysfunction. UpToDate 02-2012.
- 2 Van Balen FAM, Rovers MM, Eekhof JAH, Van Weert HCPM, Eizenga WH, Boomsma LJ. NHG-Standaard Otitis media met effusie (tweede herziening). www.nhg.org.
- 3 Gluth MB, McDonald DR, Weaver AL, Bauch CD, Beatty CW, Orvidas LJ. Management of eustachian tube dysfunction with nasal steroid spray. A prospective, randomized, placebo-controlled trial. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;137:449-55.
- 4 Van der 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.
- 5 Van Heerbeek N, Ingels KJ, Rijkers GT, Zielhuis GA. Therapeutic improvement of Eustachian tube function: a review. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 2002;27:50-6.
- 6 Huizing EH, Snow GB, De Vries N, Graamans K, Van de Heyning P. Leerboek keel-neus-oorheelkunde en hoofd-halschirurgie. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2007.
- 7 De Sutter A, Dhooge I, Van Ree JW. Praktische huisartsgeneeskunde. Keel-neus-oor-aandoeningen. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2009.
- 8 Skoner DP, Lee L, Doyle WJ, Boehm S, Fireman P. Nasal physiology and inflammation mediators during natural pollen exposure. *Ann Allergy* 1990;65:206-10.
- 9 Falk B. Sniff-induced negative middle ear pressure: study of a consecutive series of children with otitis media with effusion. *Am J Otolaryngol* 1982;3:155-62.
- 10 Kanick SC, Doyle WJ. Barotrauma during air travel: predictions of a mathematical model. *J Appl Physiol* 2005;98:1592-602.
- 11 Damoiseaux RAMJ. Oorpijn bij vlieguren. Kleine kwalen in de huisartspraktijk. Amsterdam: Elsevier, 2010.
- 12 Lesinskas E. Factors affecting the results of nonsurgical treatment of secretory otitis media in adults. *Auris Nasus Larynx* 2003;30:7-14.
- 13 Perera R, Haynes J, Glasziou P, Heneghan CJ. Autoinflation for hearing loss associated with otitis media with effusion. *Cochrane Database Syst Rev* 2006, CD006285.
- 14 Jensen JH, Leth N, Bonding P. Topical application of decongestant in dysfunction of the Eustachian tube: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Clin Otolaryngol* 1990;15:197-201.
- 15 Holmquist J, Larsson G. Eustachian tube dysfunction. A preliminary report of medical treatment. *Scand Audiol* 1976;5:107-11.
- 16 Stangerup SE, Tjernström O. Point prevalence of barotitis in children and adults after flight, and effect of autoinflation. *Aviat Space Environ Med* 1998;69:45-9.

Casuïstiek: een nieuwe rubriek in H&W

Herkent u dit? Die ene patiënt die je nog jaren blijft vanwege het atypische beloop van een aandoening die aanvankelijk routine leek, of die zeldzame diagnose uit de leerboeken van de basis-

opleiding die u ineens in uw eigen praktijk tegenkomt? De redactie van H&W nodigt u uit deze ervaringen met andere lezers te delen in de nieuwe rubriek Casuïstiek.

Centraal staan de beschrijving van het medische vraagstuk en de presentatie. Op 1 pagina (700 woorden) presenteert u - na een korte inleiding - bondig de casus met daarin een beknopte achter-

grond, relevante onderzoeksbevindingen, differentiaaldiagnose, behandeling en follow-up. De aandoening zelf is hier dus ondergeschikt aan de beschreven casus. Kijk voor de volledige informatie op www.henw.org/voorauteurs.

U kunt uw bijdrage inzenden naar redactie@nhg.org. Wij kijken ernaar uit! ■

Wilma Spinnewijn

‘Het is goed te weten hoe het ervoor staat met de continuïteit van zorg in je eigen praktijk’

Nog geen week na haar promotie op het proefschrift *Continuity of care. Perspective of the patient with a chronic illness* vertelt Annemarie Uijen in een interview over de bevindingen in haar onderzoek die van belang zijn voor het werk van de huisarts.

Voordelen van continuïteit

Gevraagd naar haar onderwerpkeuze vertelt Uijen: ‘Continuïteit van zorg staat de laatste jaren in de belangstelling, omdat steeds meer hulpverleners betrokken raken bij de zorg voor eenzelfde patiënt, huisartsen toenemend parttime werken en de praktijkondersteuner haar intrede deed. Ook in ziekenhuizen zie je steeds vaker specialisten die parttime werken, dus daar komt de patiënt soms eveneens meerdere specialisten tegen, zeker als er ook nog sprake is van multimorbiditeit. We wilden daarom kijken hoe het dan nog zit met de continuïteit van zorg.’

‘Onderzoek heeft uitgewezen dat

continuïteit van zorg op vele gebieden van belang is’, vervolgt Uijen. ‘Er zou sprake zijn van een grotere tevredenheid bij de patiënt én bij de zorgverleners, al is dat een wat zachte uitkomstmaat. Maar vooral ook zou de therapietrouw verbeteren en zouden er minder ziekenhuisopnames en lagere kosten zijn. Dit is echter allemaal alleen aangetoond in cross-sectioneel onderzoek; dat zou je graag eens in een trial onderzoeken. Nu dat nog niet is gedaan, ontbreken hardere uitkomstmaten.’

Drie verschillende aspecten

‘Het is eigenlijk een ingewikkeld begrip’, stelt Uijen. ‘Want wat is dat nou precies: continuïteit van zorg? We kwamen in ons onderzoek elke keer andere definities tegen; het zou bijvoorbeeld gaan om coördinatie van de zorg, integratie van de zorg of casemanagement. In het eerste deel van mijn onderzoek heb ik dat dus eerst maar eens uitgezocht, omdat ik vond dat ik pas verder kon gaan als ik wist wat continuïteit van zorg precies was. Ik kwam drie aspecten tegen die bepalend waren: in elke zorgsetting een vaste hulpverlener die de patiënt kent, uitwisseling van informatie tussen de verschillende hulpverleners en samenwerking zowel binnen een zorgsetting als met andere betrokken hulpverleners. Concreet gaat het voor de huisarts dus om het bieden van continuïteit van zorg door hemzelf én door het team binnen de eigen praktijk én samen met tweedelijnsbetrokken hulpverleners. Bij de laatste twee aspecten zijn een goede communicatie en samenwerking noodzakelijk. We noemden deze drie aspecten persoonlijke continuïteit, teamcontinuïteit en *cross boundary* continuïteit.’

Ervaringen van de patiënt

Uijen onderzocht vervolgens de ervaringen van patiënten als het gaat om continuïteit van zorg, namelijk bij patiënten met hartfalen, COPD en een risico op depressie. Daarnaast bekeek ze de relatie van continuïteit van zorg met therapietrouw bij patiënten met hartfalen, en met de kwaliteit van leven bij COPD-patiënten. Opmerkelijk was dat

de continuïteit van zorg gunstig werd beoordeeld door de patiënten met hartfalen en COPD, maar niet door hen met risico op depressie. Heeft Uijen daarvoor een verklaring? ‘Bij hartfalen of COPD zijn het vaak twee artsen die onderling moeten communiceren. Maar bij een risico op depressie zien de patiënten meer anderssoortige hulpverleners: de huisarts, de POH-GGZ, een psycholoog, een maatschappelijk werker, een alternatief genezer... Communicatie tussen deze hulpverleners gaat vaak moeizamer. Bovendien, mensen met een risico op depressie voelen zich vaak “niet gehoord” en zoeken dan hun heil elders. En tot slot: deze mensen staan wellicht wat minder positief in het leven en vullen dan zo’n vragenlijst misschien wat negatiever in. Hoe dan ook, zij ervaren minder persoonlijke continuïteit en minder continuïteit tussen al die hulpverleners onderling. Dat geldt overigens niet binnen het team van de huisartsenpraktijk.’

De Nijmegen Continuity Questionnaire

Om de continuïteit van zorg te meten zijn diverse vragenlijsten in omloop. Toen Uijen 21 van deze instrumenten beoordeelde, ondervond ze dat geen enkele vragenlijst zowel de persoonlijke als de team- en *cross boundary* continuïteit mat onafhankelijk van de aandoening(en) van de patiënt. ‘Juist bij mensen met meerdere aandoeningen is continuïteit van zorg van groot belang. Daarom heb ik zelf een vragenlijst ontwikkeld en gevalideerd om de continuïteit van alle zorg te meten: de Nijmegen Continuity Questionnaire.’

Uijen vond nog drie andere lijsten die potentie hebben, maar die zijn heel ziektespecifiek, bijvoorbeeld voor mensen met hartfalen zes maanden na ontslag uit het ziekenhuis. ‘Er zijn best situaties te bedenken waarin je alleen wilt weten hoe het zit met de continuïteit van zorg rond de diabetes van je patiënt. Maar de Nijmegen Continuity Questionnaire gaat dus verder. Die meet heel algemeen alle aspecten van je zorg in het laatste jaar via vragen als: “Werken de hulpverleners goed samen?”



Wist de huisarts nog van de laatste keer dat u kwam?” We wilden die periode van een jaar niet langer trekken, omdat het geheugen van mensen dan soms tekort gaat schieten.’

Alle aspecten gemeten

Uijen meent dat het heel interessant is voor huisartsen om te meten hoe het ervoor staat met de door hen geboden persoonlijke continuïteit. ‘Het is goed om te weten hoe je patiënten daarover denken. Voor de patiënt maakt het onderscheid als hij het gevoel heeft dat de huisarts hem echt kent, of dat die *commitment* toont door ook zelf eens op te bellen of navraag te doen na ontslag uit het ziekenhuis. Ook is het goed om te weten hoe je patiënt de samenwerking binnen het team en de onderlinge communicatie beoordeelt. Zijn er tegenstrijdige adviezen? Zijn praktijkmedewerkers onderling op de hoogte van de zorg die de anderen geven? Hoe gaat dat in onze praktijk? Is er verbetering mogelijk? En de Nijmegen Continuity Questionnaire meet ook de *cross boundary* continuïteit. Wat vindt de patiënt van de samenwerking van de praktijk met de tweede lijn? Soms zijn de scores op de vragenlijsten in de ene praktijk beter dan de andere en dan is het interessant om de resultaten onderling te kunnen vergelijken. Want hoe komt het dan dat iets in jouw praktijk minder goed loopt dan ergens anders, en wat kun je daar aan doen?’

Basis voor verbeteringsplan

Ook dit laatste aspect heeft Uijen in haar onderzoek getoetst. Ze vroeg een dertigtal aios om de Nijmegen Continuity Questionnaire onder hun patiënten te verspreiden; eenmaal in de ontwikkelingsfase en eenmaal in de validatiefase van de vragenlijst. Zij kon vervolgens terugkoppelen hoe de patiënten op de vragen hadden gereageerd ten opzichte van andere aios. ‘Dat was interessant om te zien en kan dienen als basis voor een verbeteringsplan. Op die manier kun je het abstracte begrip “continuïteit van zorg” wat concreter maken: “Oh, bij ons gaat het wat minder goed rond de persoonlijke continuïteit. Wat kunnen we

doen om dat op te lossen?” Ik denk dat het leuk is om dit soort uitkomsten mee te nemen in de plannen voor je verdere bedrijfsvoering.’

Het dagelijks werk van de huisarts

Wat zijn de belangrijkste bevindingen geweest uit haar onderzoek als het gaat om het dagelijks werk van de huisarts? Uijen: ‘Ik geloof dat in eerste instantie de persoonlijke continuïteit het belangrijkste is. Je kunt nog zo goed samenwerken, dat kan de persoonlijke vertrouwensband nooit vervangen. Dus als je op dit gebied iets wilt verbeteren in je praktijk, moet je als eerste naar dit aspect kijken. Ook bij het NHG-Congres werd dat al gezegd: vorm een team van twee huisartsen en zorg er vervolgens voor dat een patiënt zo veel mogelijk maar één huisarts ziet. Ook in het ziekenhuis zouden ze dit zo kunnen doen.’

Als deze persoonlijke continuïteit zo belangrijk is, gaat dat dan niet wringen met de inzet van praktijkondersteuners? ‘Uiteraard ziet een patiënt meer hulpverleners op het moment dat je praktijkondersteuning invoert. Maar we hebben dit onderzocht bij COPD-patiënten en daarbij bleek dat bijna 30% van de patiënten die *usual care* ontvingen – dus alleen contact met de huisarts op initiatief van de patiënt – in een jaar tijd geen enkele hulpverlener had gezien. In praktijken met praktijkondersteuning was dit slechts 5%; dat is dus een enorm verschil. Dan kun je wel een betere persoonlijke continuïteit van zorg hebben omdat de patiënt maar één zorgverlener ziet, maar je kwaliteit van zorg wordt daar bepaald niet beter van. We moeten dus de praktijkondersteuning niet meer terugdraaien. Integendeel, we zouden de praktijkondersteuner meer moeten inzetten bij chronische aandoeningen en haar samen met de huisarts het “casemanagementteam” laten vormen dat alle zorg rond de patiënt coördineert. Dan is het dus wel goed als de praktijkondersteuner alle verschillende chronische aandoeningen – behalve GGZ – zelf kan begeleiden, maar in de meeste praktijken is dat al zo.’

Als het gaat om de *cross boundary* con-

tinuïteit stelt Uijen: ‘Het is gevaarlijk om te zeggen, maar ik ben echt een voorstander van het EPD. Natuurlijk is een goede beveiliging daarbij essentieel, maar het zou heel goed zijn als alle zorgverleners inzicht hebben in alle medische informatie over de patiënt.

Een ander aspect dat de *cross boundary* continuïteit sterk kan verbeteren, is het uitnodigen van een specialist in je praktijk. Je krijgt daardoor een betere band met die specialist en je haalt tweedelijns kennis in huis. Bovendien is het hartstikke leuk!’

Na de promotie

Het stof heeft nog geen kans gehad om neer te dalen na de promotie; het feest moet zelfs nog plaatsvinden! Zijn er desalniettemin al ideeën hoe de toekomst er gaat uitzien? Uijen: ‘Ik blijf nog één dag per week betrokken bij de afdeling; sinds kort ben ik daar coördinator van de Continue Morbiditeits Registratie. En ik ben tweeënhalve dag per week huisarts, net genoeg voor het bieden van mijn eigen persoonlijke continuïteit van zorg. Meer kan voorlopig niet, want ik heb twee jaar geleden een zoontje gekregen.’

Denkt Uijen ooit nog verder onderzoek te gaan doen? ‘Ja, ik heb mooie ideeën om verder te gaan met de Nijmegen Continuity Questionnaire. Ik zou graag een trial doen naar het effect van continuïteit van zorg om wat steviger antwoorden te krijgen op aspecten als de kosten van de zorg en de kwaliteit van leven!’ ■

Ans Stalenhoef

1 De Nijmegen Continuity Questionnaire kunt u bij het interview in de digitale versie van dit nummer terugvinden op www.henw.nl, rubriek Interview.

Burn-out, een eigen keuze?

Schokkende cijfers. Ruim 70% van de huisartsen rapporteert signalen van overspannenheid bij zichzelf en maar liefst 15% van de huisartsen heeft wel eens een burn-out gehad (Movir, 2012).

Ik vind mijn werk ontzettend leuk, maar deze constatering geeft me toch wat premature stress. Met de verhoging van de aow-leeftijd moet ik dit vak nog welgeteld 38 jaar zien vol te houden. Hoe voorkom ik dat ik voor die tijd met een burn-out thuis kom te zitten?

De belangrijkste oorzaken van stress onder huisartsen blijken praktijkadministratie en diensten te zijn. Verder geeft ook het managen van personeel en praktijk, en de omgang met overheid en verzekeraars spanningsklachten. Met name vrouwen zeggen hierbij nog stress te ervaren door het combineren van werk en privéleven en het hebben van 'te weinig tijd per patiënt'. De hoogste werkdruk wordt ervaren door huisartsen die fulltime werken, praktijkhouder en/of solist zijn.

Ik kan me goed indenken dat ik vatbaar ben voor een burn-out. Dat wijt ik aan het momenteel populaire begrip 'dertigersdilemma'. Ook ik behoor tot de 'ik-kan-alles-dus-ik-wil-alles'-generatie. Ik



wil naast een prachtcarière ten eerste een gezin; niets uitdagender dan je dokterservaring over de juiste opvoeding te implementeren in een persoonlijk project genaamd 'kind'. Ik wil ten minste twee continenten doorkruisen met mijn backpack (om mezelf aan de andere kant van de wereld tegen te komen). Ik wil een bruisend sociaal leven (dat zijn artsen bijna verplicht; mijn doktersverhalen doen het altijd goed op feestjes). En ik wil zélf gezond blijven, dus volgens de laatste richtlijn cardiovasculair risicomanagement moet ik minstens 5 dagen per week 30 minuten aan lichaamsbeweging doen. Daarbij komt dat ik perfectionistisch ben ingesteld en dus ook nog het onderste uit de kan wil halen in alles wat ik doe. Ga er maar aan staan!

Wie doen het juist goed? Over het algemeen blijken waarnemers in vergelijking met praktijkhouders tevredener over hun werk. In mijn ogen logisch, zij kunnen kiezen voor parttime werk en hebben niet de verantwoordelijkheid voor de praktijkvoering. Ook bespreken de tevredener artsen hun functioneren vaker in intercollegiaal overleg en kunnen zij burn-outklachten dus vroegtijdig signaleren, zowel bij henzelf als bij collega's. Met name jonge, vrouwelijke huisartsen zijn hiertoe geneigd.

Ik denk dat we het risico op overspannenheid zelf kunnen beïnvloeden. Je kunt immers kiezen voor soort aanstelling, soort praktijk, en als je geluk hebt, je collega's.

De 'stressloze' huisarts zou dan parttime moeten waarnemen in een groepspraktijk met veel jonge vrouwelijke collega's. Maar dat is te kort door de bocht... Het voordeel van het hebben van een eigen praktijk is dat je zelf bepaalt hoe je je praktijk inricht, passend bij wat voor huisartstype je bent. Positief aan fulltime werken is dat je continuïteit van zorg levert aan je patiënten. En je leert je patiënten écht kennen. Zo ben ik nog steeds erg nieuwsgierig hoe het nu gaat met die man die maandelijks met een overzichtelijk Excel-bestandje met bloeddrukmetingen kwam onderbouwen waarom hij nog steeds

antihypertensiva weigerde. Of die vrouw bij wie ik voorstelde de medicatie voor restless legs af te bouwen, ze werd nog rustelozier dan haar onderstel.

Door de steeds wisselende stageplaatsen vergelijk ik de huisartsopleiding vaak met waarneming. In dat opzicht zit ik dus in een laagrisicogroep voor burn-out. Ondanks mijn dertigersdilemma heb ik wat dat betreft sowieso niets te wensen: ik ben tijdelijk in dienst bij een praktijk en heb amper te maken met administratie en praktijkmanagement. Ik heb een grote verantwoordelijkheid maar ben niet eindverantwoordelijk. Ik werk min of meer parttime (4 dagen praktijk, 1 dag per week opleidingsdag). Ik heb vrijwel dagelijks een evaluatiegesprek met de opleider waarin hij naar mijn functioneren kijkt én ik heb veel jonge vrouwelijke collega's die me waarschuwen als ik spanningssignalen vertoon. Mocht ik dus al stress ervaren, dan wordt die snel ondervangen.

Die burn-out is dus zeker te voorkomen. Jammer genoeg kan ik niet voor altijd huisarts-in-opleiding blijven! ■

Sophie van der Voort

Sophie van der Voort is tweedejaars aios.



KENNISTOETS: VRAGEN

De heer Pieters, 23 jaar, komt op het spreekuur van de huisarts omdat hij al meer dan een week een branderig gevoel heeft bij het plassen. Sinds twee dagen zitten er ook wat rode plekjes op zijn penis die erg gevoelig zijn en die nooit eerder aanwezig waren. Hij vertelt dat hij de laatste jaren geen risicovolle seksuele contacten heeft gehad. Bij onderzoek vindt de huisarts op de penis enkele rode plekjes waarin blaasjes zitten met helder vocht. De huisarts stelt de diagnose herpes genitalis (primo-infectie). Hij legt de heer Pieters uit dat hier sprake is van een seksueel overdraagbare aandoening. De heer Pieters vraagt de huisarts, wanneer hij deze infectie heeft gekregen. De huisarts legt hem uit dat de incubatietijd van herpes genitalis drie tot zes weken is.

1. De genoemde incubatietijd is correct.

De heer Pieters vraagt de huisarts of de diagnose zeker is en of er verder onderzoek mogelijk is om deze diagnose te bevestigen. De huisarts legt hem uit dat de diagnose zeker is, maar dat laboratoriumonderzoek mogelijk is om de diagnose te bevestigen. (1) Onderzoek van het bloed (serologische test) is hiervoor het meest geschikt, legt hij uit.

2. De informatie na 1 is correct.

Vader komt met zijn dochter Rachel, twee jaar, bij de huisarts omdat ze de laatste maanden slechter eet. Rachel weigert ook veel voedingsmiddelen die nieuw voor haar zijn. Ze was zo lekker mollig bij de geboorte en daar is niets meer van over. Hij maakt zich ongerust. De huisarts legt uit dat de mollingheid na het eerste levensjaar afneemt (1) omdat de groeisnelheid toeneemt. Verder legt hij uit dat weerstand tegen nieuwe voedingsmiddelen vaak in het tweede levensjaar ontstaat. Hij adviseert om toch (2) de geweigerde voedingsmiddelen aan te blijven bieden.

3. De informatie na 1 is correct.

4. Het advies na 2 is correct.

Mevrouw Lensink, 32 jaar, komt met langdurende hoofdpijnklachten op het spreekuur. Het laatste jaar is de hoofdpijn toegenomen qua duur en intensiteit, vooral in de stopweek van de pil (sub-50-eenfasepil). Ze vraagt hiervoor een oplossing. Na aanvullende anamnese en onderzoek constateert de huisarts dat er sprake is van menstruele migraine. Hij stelt voor dat ze de pil een tijd zonder stopweek gaat doorslikken. Hij zegt dat ze de pil het best 4 maanden achter elkaar kan doorslikken.

5. De geadviseerde termijn van 4 maanden is correct.

Mevrouw Lensink zegt dat ze juist wil stoppen met de pil omdat ze een kinderwens heeft. Ze vraagt de arts welk effect zwangerschap heeft op migraine. De arts zegt dat bij meer dan de helft van de vrouwen de migraineklachten afnemen tijdens de zwangerschap.

6. Dit is correct.

Mevrouw Hendriks, 47 jaar, komt op het spreekuur omdat zij de laatste maanden steeds terugkerende ontstekingen in haar rechteroksel heeft. De huisarts stelt na onderzoek van de oksel de diagnose hidradenitis. Zij legt aan mevrouw Hendriks uit dat deze huidaandoening vaker bij vrouwen voorkomt en vooral in de periode (1) vanaf de puberteit tot het veertigste levensjaar. Mevrouw Hendriks vraagt aan de huisarts wat ze kan doen om van de ontstekingen af te komen. Als preventieve maatregelen adviseert de huisarts de sterk transpirerende lichaamsdelen (2) dagelijks te wassen met zeep en schrijft zij (3) een medicijn tegen overmatig zweten voor (antizweetvloeistof FNA). Tot slot adviseert zij de patiënte (4) te stoppen met roken.

7. De genoemde periode na 1 is correct.

8. Het advies na 2 is correct.

9. Het voorschrift na 3 is correct.

10. Het advies na 4 is correct.

De antwoorden staan op pagina 96.

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.

Risicofactoren bij off label voorschrijven

INLEIDING

Off label voorschrijven is het voorschrijven van een geneesmiddel voor een indicatie of patiëntengroep waarvoor het middel niet is geregistreerd. Dit geeft risico's omdat bij on label voorschrijven een positieve balans tussen effectiviteit en bijwerkingen is vastgesteld en bij off label voorschrijven niet. Er is weinig bekend over de omvang en aard van off label voorschrijven. Schrijven sommige huisartsen meer off label voor, komt het vaker voor bij een specifieke patiëntengroep of speelt vooral het voorgeschreven geneesmiddel een rol? Een groep Canadese onderzoekers zocht het uit.

ONDERZOEK

Design In vijf jaar (2005-2009) schreven 113 huisartsen 253.347 voorschriften elektronisch voor aan 50.823 volwassen patiënten. Elk voorschrift werd gekarakteriseerd als on label of off label. Door multivariate logistische regressie is gecorrigeerd voor confounding.

Resultaten De prevalentie van off label voorschrijven was 11,0%. Bij 79% van de off label voorschriften ontbrak sterk wetenschappelijk bewijs in de vorm van minimaal 1 gepubliceerde RCT. Vooral anti-epileptica, antipsychotica en antidepressiva werden off label voorgeschreven, gevolgd door antibiotica. Op geneesmiddelniveau werden kininesulfaat, gabapentine, clonazepam, amitriptyline en betahistine (alle > 90 % van de voorschriften) het meest off label voorgeschreven. Antidiabetica, cholesterolverlagers en migraine middelen werden niet off label voorgeschreven. Nachtelijke beenkrampen en duizeligheidsklachten werden in alle gevallen off label behandeld (met kininesulfaat en betahistine), neuropatische pijn in 99,5% (gabapentine en amitriptyline). Ook fibromyalgie (67,0%), aritmie (60,2%), gegeneraliseerde angststoornis (46,5%) en insomnia (43,6%) werden relatief vaak off label behandeld. Geneesmiddelen met 3 of 4 geregistreerde indicaties werden minder vaak off label voorgeschreven dan geneesmiddelen met 1 of 2 geregistreerde indicaties (6,7% versus 15,7%; gecorrigeerde oddsratio (OR) 0,44; 95%-BI 0,41-0,48). Na 1995 geregistreerde geneesmiddelen werden minder vaak off label voorgeschreven dan voor 1981 geregistreerde geneesmiddelen (8,0% versus 17,0%; gecorrigeerde OR 0,46; 95%-BI 0,42-0,50). Er werd minder off label voorgeschreven aan patiënten met multimorbiditeit dan aan patiënten zonder comorbiditeit (9,6% versus 11,7%; gecorrigeerde OR 0,94; 95%-BI 0,91-0,97) en meer aan vrouwen dan aan mannen (11,8% versus 9,7%; gecorrigeerde OR 1,06; 95%-BI 1,03-1,09). Huisartsen die voornamelijk evidence-based voorschrijven, schreven minder off label voor (gecorrigeerde OR 0,93; 95%-BI 0,88-0,99). Leeftijd van de patiënt, geslacht en jaar van afstuderen van de huisarts waren niet geassocieerd met off label voorschrijven. Aan patiënten gekoppelde risicofactoren hadden

meer invloed op de kans op off label voorschrijven dan aan huisartsen gekoppelde risicofactoren.

Beschouwing Er wordt regelmatig off label voorgeschreven. Dit varieert per geneesmiddel (vooral ≤ 2 indicaties), per patiënt (vooral bij patiënten zonder multimorbiditeit, en meer bij vrouwen dan bij mannen) en in mindere mate per huisarts (vooral als zij niet-evidence-based voorschrijven). Door bij elektronisch voorschrijven de reden van voorschrijven te registreren, krijgen men meer inzicht in de risico's van off label voorschrijven.

INTERPRETATIE

Wat betekenen deze resultaten voor de Nederlandse huisarts? De Geneesmiddelenwet van 2007 schrijft: 'Het buiten de door het College geregistreerde indicaties voorschrijven van geneesmiddelen is alleen geoorloofd wanneer daarover binnen de beroepsgroep protocollen of standaarden zijn ontwikkeld. Als de protocollen of standaarden nog in ontwikkeling zijn, is overleg tussen de behandelend arts en de apotheker noodzakelijk.' Daarmee maakt deze wet onderscheid tussen geoorloofd off label voorschrijven volgens aanbevelingen in bijvoorbeeld de NHG-Standaarden en off label voorschrijven zonder onderbouwing. Alleen voor deze laatste vorm van off label voorschrijven stelt de Nederlandse wet aanvullende eisen.

Het lijkt aannemelijk dat Nederlandse artsen in grote lijnen dezelfde aandoeningen off label behandelen als in Canada omdat er voor die klachten geen (effectief werkzame) geneesmiddelen zijn geregistreerd. Naar verwachting bestaan er geen grote verschillen in koplopers onder geneesmiddelen die vaak off label worden voorgeschreven. Nederlandse huisartsen die gewend zijn evidence-based voor te schrijven zullen net als hun Canadese collega's minder off label voorschrijven dan degenen die minder evidence-based voorschrijven. Ook zullen Nederlandse huisartsen waarschijnlijk minder geneigd zijn om off label voor te schrijven aan patiënten met multimorbiditeit. Omdat vrouwen in Nederland meer geneesmiddelen gebruiken dan mannen, zal het off label geneesmiddelgebruik bij hen naar verwachting ook hoger liggen. Vooral het geneesmiddel zelf, in combinatie met patiëntfactoren, bepaalt de kans op off label voorschrijven. Off label gebruik van een geneesmiddel is alleen verantwoord indien dat voor de patiënt op dat moment de best denkbare behandeling is. Daarvan is sprake als wordt voorgeschreven op basis van wetenschappelijk onderbouwde richtlijnen. Enkele voorbeelden van verantwoord off label gebruik zijn:

- amitriptyline en carbamazepine bij postherpetische neuralgie en diabetische polyneuropathie;
- bètablokkers bij examen- en podiumvrees;
- orale anticonceptiva bij dysmenorroe. ■

LITERATUUR

- 1 Egale T, Buckeridge DL, Winslade NE, Benedetti A, Hanley JA, Tamblyn R. Drug, patient and physician characteristics associated with off-label prescribing in primary care. Arch Intern Med 2012;172:781-8.
- 2 NHG-Standpunt Aanbevelingen voor het off label voorschrijven van geneesmiddelen. www.nhg.org.

Advanced Life Support via e-learning?

INLEIDING

Het NHG biedt programma's voor individuele nascholing (PIN's) aan, maar een e-learningmodule voor reanimatie bestaat nog niet. Huisartsen zijn gewend om die vaardigheden op peil te houden door deelname aan daarvoor ontwikkelde face-to-face-cursussen. Het gebeurt steeds vaker dat cursussen voor ALS (Advanced Life Support) ook als e-learningmodule worden aangeboden, maar het is onbekend of dat in dezelfde mate leidt tot verbetering van de vaardigheden van de deelnemers als een face-to-face-cursus.

Recent zijn de resultaten gepubliceerd van een gerandomiseerd onderzoek waarin het effect van een e-learningmodule over ALS-vaardigheden wordt beschreven. Het doel van dit onderzoek was na te gaan of een ALS-training op basis van een e-learningmodule tot de dezelfde resultaten leidt als een conventionele ALS-cursus.

ONDERZOEK

Design Voor dat doel werd een zogenaamde open-label, randomized controlled trial opgezet, waarbij de deelnemers willekeurig werden verdeeld over de controle- of interventiegroep. Zowel de deelnemers als de onderzoekers wisten aan welke onderzoeksgroep zij deelnamen.¹ Deelnemers werden geworven in opleidingscentra in Engeland, Wales, Schotland, Noord-Ierland en Australië. Er werden 3732 deelnemers gerandomiseerd over de e-learninggroep en de conventionele groep. In beide groepen viel ongeveer 25% van de deelnemers om verschillende redenen af, zodat uiteindelijk 2733 personen over bleven. De deelnemers waren in hoofdzaak praktiserende artsen, artsen-in-opleiding en verpleegkundigen.

Interventies De controlegroep volgde de conventionele cursus, die bestond uit een dag met 4 presentaties en 6 interactieve workshops, en een dag met praktische oefeningen, totaal 20 uur. In de interventiegroep was de eerste dag vervangen door een e-learningmodule met hetzelfde lesmateriaal. De totale tijd die de e-learningmodule de deelnemer kostte bedroeg 158 minuten exclusief de tijd om de leesstof door te nemen. De dag met praktische oefeningen was gelijk aan die in de controlegroep.

Uitkomst De primaire uitkomstmaat was het handelen in een gesimuleerde acute situatie waarbij reanimatie noodzakelijk was. Dit werd aan het eind van de cursus gemeten door middel van een gevalideerde observatiemethode door de instructeurs. Secundaire uitkomstmaten waren onder andere medische kennis, defibrillatie met de AED en zuurstoftoediening. Voor wat betreft de primaire uitkomstmaat bleek 80% van de deelnemers aan de conventionele scholing een voldoende te scoren voor het examen tegenover 75% van de deelnemers aan de e-learningmodule. Voor wat betreft de secundaire uitkomsten werd geen verschil gevonden tussen de twee groepen. Wat betreft kosten was de e-learningcursus ruim de helft goedkoper dan de conventionele cursus.

Beschouwing De auteurs claimen een statistisch significant verschil van 5% voor de conventionele cursus voor wat betreft de basisreanimatievaardigheden. Het examen werd direct na de cursus afgenomen. Na herhaalmodules daalde het verschil tot 2,5%. Of het gevonden verschil op termijn ook nog aanwezig is, weten we niet. Op basis van een recent verschenen review kan men aannemen dat de opgedane kennis ten aanzien van ALS-vaardigheden na 6 maanden tot een jaar afneemt, waarbij de praktische vaardigheden sneller afnemen dan de theoretische kennis.²

INTERPRETATIE

De deelnemers aan de ALS-training waren geen huisartsen, ze waren jong en voor een belangrijk deel artsen-in-opleiding of verpleegkundigen, dus niet erg representatief voor de huisartsgeneeskunde.

Wat we kunnen leren uit dit onderzoek is dat theoretische kennis op het gebied van ALS zich goed leent voor een PIN.

Voor wat betreft de praktische basisvaardigheden zou ik zelf als huisarts de voorkeur geven aan een face-to-face-cursus. Voordeel daarvan is ook dat de huisarts leert in acute situaties in een team te werken.

Een eenmalige jaarlijks terugkerende korte gecombineerde theoretische en praktische scholing, zoals nu in Nederland door huisartsenposten wordt georganiseerd, draagt waarschijnlijk te weinig bij aan het actueel houden van de kennis. Op dit moment biedt het NHG een theoretische basismodule aan: Spoedeisende geneeskunde voor de huisarts. Het regelmatig opfrissen van de basisvaardigheden is van belang en zou goed kunnen bestaan uit een PIN, die op elk moment kan worden geraadpleegd, aangevuld met een (half)jaarlijkse korte praktische vaardigheidstraining. Dat is in elk geval een stuk goedkoper dan uitgebreide tweedaagse cursussen. ■

LITERATUUR

- 1 Perkins GD, Kimani PK, Bullock I, Clutton-Brock T, Davies RP, Gale M, et al. Improving the efficiency of Advanced Life Support training: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2012;157:19-28.
- 2 Yang CW, Yen ZS, McGowan JE, Chen HC, Chiang WC, Mancini ME, et al. A systematic review of retention of adult advanced life support knowledge and skills in healthcare providers. *Resuscitation* 2012;83:1055-60.

Carel Bakx overleed op 1 januari 2013. Hij was huisarts in Doesburg en onder andere ook actief als kaderhuisarts Hart- en Vaatziekten en als docent bij het UMC St. Radboud in Nijmegen.



Behandeling acuut getromboseerde anale randvenen

CATS, critically appraised topics, proberen een evidence-based antwoord op een praktijkvraag te krijgen. De coördinatie van deze rubriek is in handen van dr. A. Knuistingh Neven en dr. J.A.H. Eekhof, LUMC Leiden. Correspondentie: A.Knuistingh_Neven@lumc.nl

Vraagstelling Trombose is de meest voorkomende complicatie van hemorrhoiden, de exacte prevalentie en incidentie zijn onbekend. Er heerst onduidelijkheid over de beste behandeling: conservatief of chirurgisch. Conservatieve behandeling bestaat uit bedrust, warme zitbaden, laxantia, pijnstilling, meer drinken en vezels eten. Gangbare chirurgische behandelingen zijn excisie (trombus met bloedvat) of incisie (exprimeren trombus); incisie gebeurt in de huisartsenpraktijk. De NHG-Standaard Rectaal bloedverlies adviseert incisie ter verlichting van pijnklachten.¹ De vraag is welke behandeling de beste resultaten geeft voor symptoomvermindering (op korte termijn) en de minste kans op recidief bij acuut getromboseerde uitwendige hemorrhoiden.

Zoekstructuur We zochten in PubMed met de MeSH-termen 'Thrombosis' en 'Hemorrhoids'.

Resultaten Uit de zoekstrategie kwamen 61 artikelen, waarvan er 2 relevant waren. Eén onderzoek was een RCT, het andere een niet-gerandomiseerd gecombineerd prospectief-retrospectief onderzoek.

Bespreking Cavčić et al. includeerden 150 patiënten met perianale trombose, die werden toegewezen aan drie groepen: incisie, excisie of conservatieve behandeling met 0,2% glyceryltrinitraatzalf (GTN).² GTN zou de verhoogde interne sfincterspanning verlagen en daardoor de pijn verminderen. Alle patiënten kregen tijdens de behandeling laxantia en zitbaden. Er vielen 31 patiënten uit. Direct na behandeling gaf de met conservatieve middelen behandelde groep de minste pijn aan ($p < 0,001$). Na 4 dagen gold dit nog in vergelijking met incisie ($p < 0,01$), maar niet meer in vergelijking met excisie ($p < 0,001$ in het voordeel van excisie). Na 1 maand was er geen verschil in de kans op een recidief ($p > 0,05$), na 1 jaar was excisie beter dan conservatieve behandeling ($p < 0,05$) en was er geen verschil tussen incisie of conservatieve behandeling ($p > 0,05$).

Greenspon et al. includeerden 231 patiënten met getromboseerde uitwendige hemorrhoiden via een prospectieve patiëntenregistratie.³ Zij verzamelden follow-updata uit retrospectieve en prospectieve data. Patiënten konden zelf hun behandeling kiezen, chirurgie ($n = 112$) of conservatief ($n = 119$). In de conservatief behandelde groep had 38,1% de aandoening al eerder gehad; in de chirurgische groep was dit 51,3%. Chirurgie bestond uit excisie (97,3%) of incisie (2,7%). De conser-

vatieve behandeling bestond uit dieetaanpassingen, laxantia, zitbaden, lokale hygiëne, orale en lokale analgetica. In de chirurgische groep waren de symptomen (hoofdzakelijk pijn) na 3,9 dagen verdwenen; in de conservatief behandelde groep was dat na 24 dagen ($p < 0,0001$). Het aantal recidieven in de chirurgische groep was minder dan in de conservatief behandelde groep: 6,3% respectievelijk 25,4% ($p < 0,0001$). De tijd tot een recidief was in de chirurgische en in de conservatief behandelde groep respectievelijk 25 en 7,1 per maand ($p < 0,0001$). Er werden geen goede voorspellers voor een recidief gevonden.

Patiënten bij Greenspon mochten hun behandeling zelf kiezen. Ook waren er verschillen in zowel de conservatieve behandeling als in de chirurgische aanpak. Bij Cavčić kreeg iedereen een deel van de conservatieve behandeling die ook Greenspon beschreef. Risico's van chirurgische behandeling worden in beide onderzoeken niet beschreven. Cavčić merkte op dat bij patiënten die conservatief of met incisie waren behandeld het recidief vaak op dezelfde plek optrad; bij excisiepatiënten was dit in een ander hemorrhoid.

Conclusie Op korte termijn heeft excisie een significant beter effect op pijn dan een conservatief beleid. Tevens is de kans op recidief kleiner. Bij een eerste episode heeft conservatief beleid echter de voorkeur, gezien het verhoogde risico op herhaling.

Betekenis In de Nederlandse huisartsenpraktijk is incisie de aanbevolen behandeling. Alhoewel hier niet specifiek naar is gekeken, maar dit wel aan bod komt in het onderzoek van Cavčić, is incisie af te raden. Het is beter om voor conservatieve behandeling te kiezen of door te verwijzen naar de chirurg voor excisie, alhoewel dit laatste in Nederland niet gewoon is. Opvallend is dat de NHG-Standaard adviseert om te incideren, terwijl de standaard onder andere verwijst naar het artikel van Greenspon, waar bijna niet wordt geïncideerd. Het advies zou dan ook zijn de NHG-Standaard op deze punten aan te passen door een duidelijkere rol weg te leggen voor het conservatieve beleid en incideren af te raden dan wel nader onderzoek te verrichten naar incisie ten opzichte van excisie en/of conservatief beleid en mogelijke complicaties. ■

LITERATUUR

- 1 Damoiseaux RAMJ, De Jong RM, De Meij MA, Starmans R, Dijksterhuis PH, Van Pinxteren B, et al. NHG-Standaard Rectaal bloedverlies. www.nhg.org.
- 2 Cavčić J, Turčić J, Martinac P, Mestović T, Mladina R, Pezerović-Panijan R. Comparison of topically applied 0.2% glyceryl trinitrate ointment, incision and excision in the treatment of perianal thrombosis. *Dig Liver Dis* 2001;33:335-40.
- 3 Greenspon J, Williams SB, Young HA, Orkin BA. Thrombosed external hemorrhoids: outcome after conservative or surgical management *Dis Colon Rectum* 2004;47:1493-8.

Fusidinezuurcrème blijft eerste keus bij impetigo

PEARLS bieden de lezer bruikbare wetenschap voor de werkvloer, op basis van de Cochrane Database of Systematic Reviews. De coördinatie 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 Bij impetigo kan de huisarts kiezen uit verschillende behandelingsmogelijkheden waarover de internationale richtlijnen nogal verschillen. De NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties adviseert behandeling met fusidinezuurcrème en bij uitgebreide impetigo of onvoldoende effect is het advies om een oraal antibioticum voor te schrijven.

Klinische vraag Wat is het effect van de verschillende medicamenteuze en niet-medicamenteuze behandelingen op de genezing van impetigo?

Conclusie auteurs Behandeling met lokale antibiotica zoals fusidinezuur en mupirocine waren voor de genezing van impetigo effectiever dan behandeling met placebo of desinfectantia als waterstofperoxide en hexachlorofoon (6 onderzoeken; $n = 575$; RR 2,24; 95%-BI 1,61-3,13). De effectiviteit van fusidinezuur en mupirocine bleek niet te verschillen. Afgezien van een iets grotere kans op genezing van impetigo bij behandeling met mupirocine dan met oraal erytromycine (RR 1,07; 95%-BI 1,01-1,13) werd bij vergelijking van mupirocine met andere orale antibiotica geen verschil in genezingskans gevonden. In de groep orale antibiotica was penicilline minder effectief dan erytromycine (RR 1,29; 95%-BI 1,07-1,56) en ook in vergelijking met bèta-lactamase ongevoelige cloxacilline (RR 1,59; 95%-BI 1,21-2,08). Er werd slechts 1 onderzoek ($n = 24$) gevonden naar de effectiviteit van desinfectantia (hexachlorofoon) in vergelijking met placebo. In dit onderzoek was na vijf dagen nog niemand genezen.

De review omvat 68 onderzoeken met in totaal 5778 patiënten.¹

Beperkingen Bij de meeste onderzoeken was door gebrek aan informatie het risico op bias moeilijk in te schatten. Slechts 15 van de 68 onderzoeken waren dubbelblind van opzet. Bijwerkingen kwamen bijna niet voor bij het lokaal gebruik van antibiotica. Twee tot 30% van de patiënten die met verschillende orale antibiotica werden behandeld hadden echter gastro-intestinale klachten.

COMMENTAAR

Idealiter is de eerste keus voor de behandeling van impetigo een gebruiksvriendelijk, lokaal werkzaam middel zonder bijwerkingen, met een laag risico op resistentie, óf wachten op spontaan herstel. Wachten op spontaan herstel duurt circa drie weken en is in de praktijk niet haalbaar gezien de wensen en verwachtingen van ouders of patiënt en het streven de besmetting binnen het gezin of op school te beperken. Desinfectantia zoals betadinezalf zijn wellicht een goed alterna-

tief, maar hebben vaak bijwerkingen en zijn soms lastig in het gebruik. Bovendien lijken desinfectantia niet effectiever dan placebobehandeling. Dan rest het gebruik van lokale antibiotica of orale antibiotica bij uitgebreidere impetigo. Belangrijk nadeel van deze middelen is echter de kans op resistentie. Omdat de resistentiepatronen van antibiotica internationaal verschillen is het de vraag of de resultaten van effectiviteitsonderzoeken uitgevoerd in andere landen zonder meer zijn te vertalen naar de (eerstelijns) praktijk in Nederland. Dit bemoeilijkt een inschatting van de waarde en zeggingskracht van deze systematische review voor de Nederlandse huisarts. Raadpleging van de laatste gegevens over de resistentie voor antibiotica in Nederland geven in elk geval geen aanleiding om het huidige advies in de NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties te wijzigen. Hoewel het aantal voorschriften in de eerste lijn van 1998 tot en met 2010 voor fusidinezuur is verdubbeld en voor mupirocine stabiel is gebleven, lijkt dit vooralsnog niet tot een toename van resistentie in ziekenhuispopulaties te hebben geleid. Om een betrouwbare uitspraak te doen over de effecten van het voorschrijfgedrag van de huisarts is echter beschikbaarheid van informatie over de resistentie van *Staphylococcus aureus* voor fusidinezuur en mupirocine in de eerste lijn noodzakelijk.

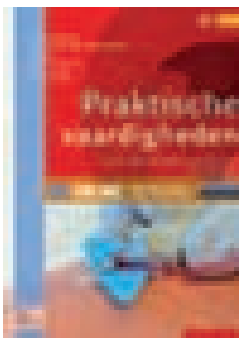
De uitkomst van de Cochrane-review ondersteunt het beleid in de huidige NHG-Standaard in de keuze voor lokaal fusidinezuur en de inzet van orale antibiotica bij uitgebreide of niet genezende impetigo. In Nederland is mupirocine tweede keus vanwege het belang van dit middel bij MRSA-bestrijding. Hoewel de review geen uitsluitel geeft in welke situatie orale antibiotica precies zijn geïndiceerd, bieden de conclusies een solide basis om het beleid van de huisarts te ondersteunen. ■

1 Koning S, Van der Sande R, Verhagen AP, Van Suijlekom-Smit LWA, Morris AD, Butler CC, et al. Interventions for impetigo. Cochrane Database Syst Rev 2012, Issue 1.

PRAKTISCHE VAARDIGHEDEN

De Jongh TOH, Buis J, Daelmans HEM, Dekker MJ, De Loo JD. Praktische vaardigheden, voor aanvullende diagnostiek en therapie. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2012. 255 pagina's. € 64,95. ISBN 978-90-313-8897-4.

Voor de huisarts is er sinds enige jaren het *Handboek verrichtingen in de huisartspraktijk* en sinds kort het *Handboek diagnostische verrichtingen*. Deze boeken zijn door en voor huisartsen geschreven. Recent verscheen het boek *Praktische vaardigheden voor aanvullende diagnostiek en therapie*. Dit boek is niet specifiek voor huisartsen geschreven, maar voor studenten. De vraag is of dit boek nog aanvullende waarde heeft voor de huisartsenpraktijk en handelingen beschrijft die in de andere boeken niet voorkomen. Alle drie de boeken



maken gebruik van veel foto's, zodat de lezer niet alleen kan lezen hoe de handeling moet worden gedaan maar het ook kan zien. Bij *Praktische vaardigheden* zijn bovendien bij 28 van de 45 hoofdstukken instructiefilmpjes beschikbaar op internet, te bekijken na invoering van een code.

Het boek beschrijft alle medische vaardigheden die medisch studenten aan het eind van de opleiding moeten beheersen. Bij vergelijking van de drie boeken valt op dat de vaardigheden die in de twee huisartsgeneeskundige boeken staan vooral gericht zijn op wat de huisarts doet. In *Praktische vaardigheden* staan enkele extra handelingen beschreven die in de huisartsenpraktijk door de assistente worden gedaan, zoals een venapunctie en capillaire bloedafname. De meerwaarde is echter beperkt vanwege de wel heel grote overlap en zit 'm vooral in de verwijzing naar de filmpjes, die bij ruim meer dan de helft van de hoofdstukken beschikbaar zijn. Het is een prachtig boek, maar voor huisartsen die de twee huisartsenboeken hebben is het alleen interessant voor degenen die heel erg van instructiefilmpjes houden. ■

Just Eekhof

Waardering: ●●●

KLINISCH OPLEIDEN IN DE PRAKTIJK

De Vries T, Brand P, Heineman E. Klinisch opleiden in de praktijk. Deel 2: organiseren, begeleiden, leiderschap. Houten: Prelum, 2012. 186 pagina's. € 57,50. ISBN 978-90-8562-116-4.

Doelgroep Opleiders, opleidersgroepen, aios. Het boek is geschreven voor opleiders in ziekenhuizen.

Inhoud Dit boek stond al op mijn lijstje van boeken die ik wilde lezen toen ik het verzoek kreeg het te recenseren, dus zei ik direct ja. Het is het tweede deel van *Klinisch opleiden in de praktijk* en deel 1 vond ik een erg nuttig boek.

Deel 2 richt zich met name op de zaken rond het opleiden in de klinische praktijk. Met onderwerpen als sollicitatiegesprek, opleiden op de werkvloer, werkplekleren, bedrijfsvoering versus opleiding, disfunctionerende aios, visitatie, wetten en regels, en welzijn van aio's en opleider bevat het boek hoofdstukken die ook voor huisartsopleiders interessant zijn. De hoofdstukken die zich specifiek richten op de (universitaire) ziekenhuisopleiding zijn voor huisartsen wat minder interessant.

De indeling van het boek is overzichtelijk en de toon is prettig en toegankelijk. In dit boek wordt in de praktijk gebracht wat de schrijvers doceren. Door het te lezen kom je eigenlijk al helemaal in de stemming om je eigen opleidingspraktijk nog eens onder de loop te nemen.

Wat wordt behandeld, is de complexe kool-en-geitproblematiek die iedereen die patiëntenzorg en opleiden probeert te combineren wel kent.

In het boek zijn tal van handreikingen te vinden over praktische zaken die aandacht behoeven. Het boek reikt hier



geen standaardschema's aan, maar schetst veelvoorkomende problemen en mogelijke oplossingen. Dat het boek niet pretendeert voor alles een pasklare oplossing te hebben, blijkt uit het slot van de casus in hoofdstuk 3 waarin een opleider-supervisor zich na een gesprek met zijn aios realiseert dat er in zijn vakgroep nog wel wat te veranderen valt. Einde casus.

Oordeel Ik zou dit boek vooral aanraden aan huisartsopleiders die op zoek zijn naar een goed boek over organisatie van leiderschap. Door zijn structuur leent het boek zich ook goed als naslagwerk. In de kasten van een zichzelf respecterende universitaire afdeling huisartsgeneeskunde mag dit boek eigenlijk niet ontbreken. ■

Helen Silvius

Waardering: ●●●●

SCREENEN OP DEPRESSIE VOORLOPIG NIET AAN DE ORDE

Wittkamp K. Suffering in silence [Proefschrift]. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 2012. 201 pagina's. ISBN 978-94-6191-273-2.

'Weeg het leven wat lichter' is de eerste zin van een gedicht van Hans Lodeizen dat op de eerste bladzijde van het proefschrift van Karin Wittkamp staat. Haar proefschrift gaat over het herkennen en diagnosticeren van een depressieve stoornis in de Nederlandse huisartsenpopulatie. Uit een groot Nederlands cohortonderzoek naar psychiatrische aandoeningen (NEMESIS) blijkt dat jaarlijks maar liefst 5,2% van de volwassen populatie lijdt aan een depressieve stoornis. Het herkennen en diagnosticeren van een depressieve stoornis is echter lastig, vooral vanwege de aspecifieke, vaak lichamelijke presentatie van klachten. Bovendien zijn de klachten meestal tijdelijk en ontbreekt een objectieve test voor deze aandoening.

Screenen op depressieve stoornis heeft tot nu toe nauwelijks enig effect getoond op klinisch relevante uitkomstmaten. Ten eerste omdat depressieve stoornis een lage puntprevalentie kent en ten tweede omdat de screening niet gekoppeld werd aan een behandelprogramma. Wittkamp veronderstelt dat het effect van screenen vergroot wordt door de voorafkants op een positieve screeningsuitkomst op depressieve stoornis te vergroten door een hoogrisicogroep te selecteren. Daarnaast kiest zij ervoor het screenen te koppelen aan goede diagnostiek en behandeling.

Resultaten

Het proefschrift van Wittkamp bestaat uit drie delen. Het eerste deel gaat over het selecteren van een hoogrisicopopulatie. Dit zijn patiënten die veelvuldig de huisarts bezoeken met psychosociale problemen en/of met somatisch onvoldoende verklaarde klachten. Na afname van de gouden standaard (SCID-1) werd bij 12,6% van deze patiënten een depressieve stoornis vastgesteld. De geselecteerde populatie blijkt inderdaad een verhoogd risico op depressieve stoornis te hebben.

Het tweede deel gaat over het bepalen van de geschikt-

heid van de PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) als screeningsinstrument. In dit onderdeel van het proefschrift vergeleek Wittkamp de uitkomsten van een korte zelfinvullijst (de PHQ-9) als screener met die van een uitgebreid gestandaardiseerd interview (de SCID-1) in de geselecteerde hoogrisicopopulatie. De PHQ-9 (afkappunt ≥ 10) blijkt geschikt als screener voor depressieve stoornis met een sensitiviteit van 0,68 en een specificiteit van 0,95. Aanvullend diagnostisch onderzoek blijft echter noodzakelijk om de diagnose te kunnen stellen.

Het derde deel van het proefschrift heet 'Van screening naar behandeling'. Het aantal hoogrisicopatiënten dat geselecteerd moet worden voor screening om 1 patiënt met een nog niet gediagnosticeerde depressieve stoornis te behandelen is hoog: 118. Omdat in de huisartsenpraktijk een aanzienlijk deel van de patiënten met een depressieve stoornis vanzelf opknapt en 6 tot 10 patiënten behandeld moeten worden om 1 extra patiënt te genezen, is de conclusie dat de gezondheidswinst van het totale screeningsprogramma in Wittkamp's proefschrift beperkt is in vergelijking met reguliere huisartsenzorg.

En nu?

Een succesvolle screening vereist onder andere een geschikte populatie en een adequaat behandelingsaanbod voor patiënten die positief uit een screening komen. Na het lezen van het proefschrift is het onduidelijk op welke gronden Wittkamp haar populatie heeft geselecteerd en waarom de stap van screening naar behandeling mislukt is. Duidelijk is dat een complex beeld als depressieve stoornis met een diffuse klachtenpresentatie en gemaskeerde hulpvragen zorgvuldiger in kaart moet worden gebracht. Wellicht luidt dan de conclusie dat een meer klacht- dan diagnosegerichte aanpak mogelijkheden biedt. Het screenen op en het vervolgens behandelen van depressieve stoornis in de huisartsenpraktijk is - in ieder geval voorlopig - niet aan de orde.

'Weeg het leven wat lichter' lijkt hiermee helaas het enige advies dat Wittkamp op dit moment aan de - nog onbekende - groep patiënten met depressieve klachten mee kan geven. ■

Karolien Biesheuvel-Leliefeld, Harm van Marwijk

KENNISTOETS: ANTWOORDEN

1. Onjuist / 2. Onjuist

De incubatietijd van herpes genitalis is twee tot twaalf dagen. Er is onderscheid tussen een eerste of primo-infectie en een recidief. Bij een symptomatische primo-infectie is er bij 40% van de mannen een prodromale fase (koorts, malaise en spierpijn). Hierna komen bij mannen urethritisklachten voor. Zes tot zeven dagen na de eerste symptomen volgen de huid- en slijmvliefsafwijkingen met de ontwikkeling van de karakteristieke, met helder vocht gevulde blaasjes. De blaasjes gaan kapot waardoor erosies of ulcera ontstaan. De laesies blijven bij een primo-infectie 7 tot 28 dagen bestaan en genezen zonder littekens. Herpes genitalis kan worden aangetoond met een herpes-PCR of herpeskweek. Serologische technieken zijn in de dagelijkse praktijk ongeschikt om de diagnose herpes genitalis te stellen omdat antistoffen pas laat in de infectie kunnen worden aangetoond.

Van Bergen JEAM, Dekker JH, Boeke AJP, Mastboom MT, Pijnenborg L, Van Lieshout J. NHG Standaard Het soa-consult. www.nhg.org. www.soa-aids.nl/soa_vervolg/herpes

3. Onjuist / 4. Juist

Op de leeftijd van een tot vier jaar bestaan er verschillende eetproblemen, meestal van voorbijgaande aard (lastige eters, miezemuizen). Typisch voor het tweede levensjaar is dat de eetbehoefte en groei wat afnemen ten opzichte van het eerste jaar, waardoor de babymolligheid verdwijnt. Daarnaast komen kinderen in deze tijd in een koppigheidsfase en ontdekken ze het zogeheten 'ik-gevoel', wat zich vaak uit in niet willen eten en kieskeurigheid. Ook ontstaat halverwege het tweede jaar een tegenzin om nieuwe voedingsmiddelen te proberen. Deze voedselneofobie is een normale ontwikkelingsfase. Ouders kunnen de betreffende voedingsmiddelen het best blijven aanbieden om zo de afkeer op te heffen.

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

www.voedingscentrum.nl Voeding van zuigelingen en peuters. Den Haag: Voedingscentrum, 2007.

5. Onjuist / 6. Juist

Migraine komt meer bij vrouwen voor dan bij mannen. Ongeveer 60% van de vrouwen met migraine brengt deze hoofdpijn in verband met de menstruatiecyclus. Meestal treden migraine-

aanvallen op juist voor of tijdens de menstruatie. Onderzoeken wijzen sterk in de richting van oestrogeenonttrekking als uitlokkende factor in het optreden van menstruele migraine. Bij vrouwen die de anticonceptiepil slikken en met name migraine-aanvallen hebben gedurende de stopweek, valt te overwegen om de pil door te slikken. Over hoe lang vrouwen de pil mogen doorslikken is nog onvoldoende bekend. Een praktische vuistregel is: de pil doorslikken tot er een doorbraakbloeding komt en dan de stopweek beginnen. Bij verergering van migraine door orale anticonceptiva kan de vrouw een pil met andere hormoonstelling proberen. Zwangerschap heeft over het algemeen een gunstig effect op het beloop van de migraineaanvallen: in 67% van de gevallen verdwijnt de migraine tijdens de zwangerschap. Na de zwangerschap keert de migraine vaak terug.

Knuistingh Neven A, Bartelink MEL, De Jongh TOH, Ongerling JEP, Oosterhuis WW, Van der Weerd PCM, et al. NHG-Standaard Hoofdpijn. www.nhg.org.

Brand A, Bruinsma A, Van Groenigen K, Kalmijn S, Kardolus I, Peerden M, et al. NHG-Standaard Anticonceptie. www.nhg.org.

7. Juist / 8. Juist / 9. Onjuist / 10. juist

Hidradenitis suppurativa is een ontsteking van de haarfollikel, met een secundaire ontsteking van de zweet- en talgklieren. Hidradenitis komt vooral voor in de periode vanaf de puberteit tot het veertigste levensjaar en vaker bij vrouwen dan bij mannen. Waarschijnlijk spelen hormonale, familiale en mogelijk immunologische factoren en obesitas een rol bij het ontstaan van de aandoening. Hidradenitis lijkt meer voor te komen bij rokers. Preventie bestaat uit een goede hygiëne waaronder dagelijks het lichaam wassen met zeep. Antizweetvloeistof is niet geïndiceerd. Overweeg bij patiënten met frequente recidieven een preventieve proefbehandeling met lokaal clindamycine lotion 2 dd gedurende drie maanden. Behandeling van recidiverende hidradenitis met orale antibiotica of hormonale anticonceptie wordt niet aanbevolen. Bij recidiverende klachten is het mogelijk zinvol te streven naar een optimaal gewicht en te stoppen met roken.

Wielink G, Koning S, Oosterhout RM, Wetzels R, Nijman FC, Draijer LW. NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties (eerste herziening). www.nhg.org.

Sillevis Smitt JH, Van Everdingen JJE, Starink THM, Van der Horst HE. *Dermatovenereologie voor de eerste lijn*. 8e geheel herziene druk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2009.



Huisarts en Wetenschap
www.henw.org

Redactie

Just Eekhof, hoofdredacteur, Linda Bröker, Lidewij Broekhuizen, Jochen Cals, 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, Marjolijn 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, Marijnenkampen/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



Voorlichtingsrecept

Herinnerd worden helpt. In zijn boek *Het checklist-manifest* geeft Atul Gawande aan dat gebruik van checklists het aantal fouten in de medische sector fors kan verlagen. Na het lezen van dat boek zag ik direct een toepassingsmogelijkheid bij de afhandeling van de herhalingsreceptuur door de assistentes. Diverse vragen waren geschikt om in een checklist op te nemen, zoals: Betreft het echt een herhalingsrecept? Klopt het aantal tabletten? Wat is de wijze van aflevering? Enzovoort.

In het onderzoek naar succesvolle implementatiestrategieën springen reminders en feedback er altijd positief uit. Het herinnerd worden aan nog uit te voeren taken – zoals bij NHGDoc gebeurt – en het inzicht in eigen handelen – zoals bespreking van het voorschrijfgedrag tijdens een fto – werken vaak goed. En het werkt nog het best als de herinnering zo dicht mogelijk bij het moment van actie ligt.



In mijn praktijk heeft verbetering van de patiëntenvoorlichting een hoge prioriteit. Bekend is dat patiënten van alle adviezen die ze krijgen er maar enkele onthouden, zeker als het gaat om een emotioneel beladen onderwerp. De vraag om voorlichtingsmateriaal is groot, maar in de praktijk geven we dat niet vaak. Uit vragen aan een van de NHG-ledenpanels bleek dat maar weinig huisartsen regelmatig patiëntenbrieven meegaven na een consult. En een analyse in mijn eigen praktijk toonde aan dat het meegeven van voorlichtingsmateriaal nu eenmaal niet in onze routine zat. Zelfs niet nu, na de komst van Thuisarts.nl, ondanks het bijbehorende inforecept waarop we zoektermen kunnen opschrijven en dat we kunnen meegeven aan de patiënt. We denken er simpelweg te weinig aan.

De oplossing was even simpel als doeltreffend. Het blokje met inforecepten ligt nu steeds op tafel, net als het ouderwetse receptenblok. Een reminderfunctie vlak voor je neus. Het lost niet alles op, maar geeft wel een zetje in de goede richting!

Rob Dijkstra

Een nieuw boek: *Protocollair CVRM**

Van het boek *Protocollaire COPD-zorg* zijn in 2 jaar tijd bijna 7000 exemplaren verkocht. Het voorzag duidelijk in een grote behoefte! In navolging op dit succes verschijnt komende maand het boek *Protocollair CVRM*. Huisarts en praktijkondersteuner zullen in het boek alles naar hun gading vinden als zij het CVRM-sprek uur binnen de praktijk willen opzetten of verbeteren. De inhoud is gebaseerd op de herzieningen van de NHG-Standaard en de multidisciplinaire richtlijn over CVRM.

Als lezer heeft u via www.protocollair-cvrm.nl ook toegang tot de digitale bijlagen bij het boek (risicotests, voorbeeldbrieven et cetera), die u desgewenst kunt aanpassen aan uw persoonlijke praktijk-situatie.



Webprogramma CVRM voor de POH
Begin maart is deze speciaal voor de praktijkondersteuner ontwikkelde e-learning over CVRM beschikbaar!

U kunt het boek nu al via de webwinkel van het NHG (op www.nhg.org) bestellen. Als NHG-lid betaalt u € 24,50; niet-leden betalen € 35,-.

* Dit boek vervangt de *PraktijkWijzer CVRM*

NHG-Wetenschapsdag 2013

Resultaten bekend, en dan...?

Wetenschappelijk onderzoek begint bij het stellen van een goede vraag en het indienen van de subsidieaanvraag. En het eindigt, als het goed is, bij de publicatie van de onderzoeksresultaten. Maar is er misschien meer te doen met de resultaten? Kunnen die wellicht worden vertaald naar de praktijk of naar relevant vervolgonderzoek? Hoe zorg je ervoor dat je onderzoeksresultaten worden geïmplementeerd en hun weg vinden naar relevante richtlijnen?

Deze vragen – en meer – komen aan de orde tijdens de komende NHG-Wetenschapsdag, waar de jongste resultaten van huisartsgeneeskundig wetenschappelijk onderzoek worden gepresenteerd. In één dag bent u dus weer helemaal bij!

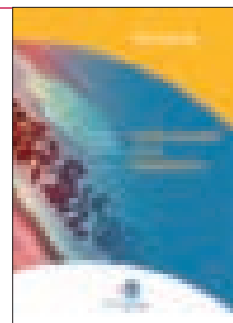
Dit jaar organiseert het NHG de Wetenschapsdag in samenwerking met het Leids Universitair Medisch Centrum. Noteer de datum – **14 juni** – alvast in uw agenda!

Accreditatietermijn PIN's

Met ingang van 1 januari 2013 wordt op alle NHG-Programma's voor Individuele Nascholing gedurende maximaal 5 jaar vanaf de oorspronkelijke publicatiedatum accreditatie verleend. Bij uitzondering kan de vervaldatum van accreditatie zelfs al eerder zijn, namelijk als de inhoud van een PIN niet meer actueel is. Dit kan bijvoorbeeld

gebeuren als een NHG-Standaard over het betreffende onderwerp tussentijds wordt herzien.

Meer informatie over de vervaldatum van accreditatie kunt u vinden op www.nhg.org/pinaccreditatie.



De PIN CVRM kan ook los via de NHG-webwinkel worden besteld (via www.nhg.org)

Besluiten uit de Algemene Ledenvergadering

Zoals u al in het januarinumnummer heeft kunnen lezen, heeft de ALV van december ingestemd met de benoeming van Rob Dijkstra tot directeur/bestuursvoorzitter van het NHG. Maar er kwam natuurlijk meer aan de orde tijdens de vergadering. Hieronder leest u over de belangrijkste besluiten en nieuwe benoemingen.

Vaststelling Toekomstvisie

Deelnemers aan het NHG-Congres 2012 hadden al kennis gemaakt met enkele belangrijke ambities uit de NHG/LHV-Toekomstvisie Huisartsenzorg 2022. Van meet af aan is de achterban betrokken geweest bij de formulering van deze Toekomstvisie. Focusgroepen bogen zich over de eerste oriëntatie op de belangrijkste thema's en tijdens bijeenkomsten op de universitaire afdelingen Huisartsgeneeskunde en in de regio's is gesproken over uitgangspunten en ambities voor de toekomst. Stakeholders, zoals patiëntenorganisaties, verzekeraars en vertegenwoordigers van beroepsorganisaties, zijn vervolgens in de commentaarfase betrokken.

Het was nu aan de NHG-leden om deze Toekomstvisie vast te stellen. U kunt de volledige tekst ervan vinden op www.tkv2022.nl.

Jaarplan en begroting 2013

Het jaarplan 2013 geeft een voorzet op het meerjarenbeleidplan 2013-2017 dat dit jaar als afgeleide van de Toekomstvisie Huisartsenzorg 2022 zal worden ontwikkeld. Niet voor niets draagt de Toekomstvisie de ondertitel *Modernisering naar menselijke maat*: de unieke band tussen huisarts en patiënt staat centraal naast de unieke positie van de huisarts binnen het zorgstelsel.

De speerpunten van het beleid voor 2013 zijn:

- de arts-patiëntrelatie;
- samenwerking in het licht van continuïteit;
- oncologie;
- innovatie huisartsenzorg.

De leden stelden zowel het jaarplan als de begroting voor 2013 vast.

Nieuwe benoemingen en bekrachtiging standaarden

De leden stemden in met de benoeming van Nelleke Gruijters tot lid van de Raad van Toezicht met als aandachtsgebied huisartsgeneeskunde in de brede zin van het woord. Gruijters is al op diverse terreinen actief geweest bij en voor het NHG. Zo was zij – onder nog veel meer – vice-voorzitter van de NHG-Verenigingsraad, lid van de Autorisatiecommissie en lid van de werkgroep die het NHG-Standpunt *Het (ondersteunend) team in de huisartsenvoorziening* formuleerde.

Overige nieuwe en herbenoemingen zijn:

- Als lid van de Verenigingsraad: herbenoeming van Frank Gunneweg, Peter van Hasselt, Artine de Jong en Marika de Meij; nieuwe benoeming van Eeke Boerlijst, Patrick Die-lissen, Joop Dopper, Diederik van Oord, Hans Uijen, Renée Weersma en Henk van Weert.
- Als lid van de Raad van Advies Huisarts en Wetenschap: Meike Bruinsma.
- Als lid van de redactiecommissie Huisarts en Wetenschap: herbenoeming van Theo Verheij en Wilma Spinnewijn.
- Als lid van de Autorisatiecommissie: Patrick Bindels en Niek de Wit.

De benoeming van Arno Timmermans tot Lid van Verdienste – hetgeen al op 13 september bij zijn afscheid had plaatsge-vonden – is door de leden alsnog bekrachtigd.

Ook bekrachtigden de leden de NHG-Standaarden *Dementie*, *Enkelbandletsel*, *Buikpijn bij kinderen*, *Lichen Sclerosus*, *Fractuurpreven-tie*, *Acuut coronair syndroom*, alsmede de addenda bij de NHG-Standaarden CVA en Rectaal bloedverlies.

Vergadercentrum en parkeervoorziening*

De SBOH heeft nieuwbouw gepland op het huidige buitenter-rein van de Domus Medica. Hiermee komen de extra parkeer-plaatsen te vervallen. Aan de projectontwikkelaar is gevraagd om 170 vervangende parkeerplaatsen te realiseren onder het nieuwe gebouw. Een verzoek aan de grote huurders van de Domus Medica, waaronder het NHG, is nu of zij garant willen staan voor de te maken kosten. Naar verwachting zullen hiermee voor het NHG geen kosten gemoeid zijn.

Het NHG is voornemens het huidige huurcontract te verlen-gen (tegen gunstiger voorwaarden). Als de andere grote huur-ders dit ook doen, kan worden gekeken naar een andere fi-nancieringsvorm voor het vergadercentrum, waarbij de huidige banklening wordt vervangen door een lening van de huurders. Het NHG is in dit kader gevraagd om een lening van € 175.000,- tegen een redelijke rente.

De leden stemden in met de garantstelling voor de parkeer-voorziening en met de lening aan het vergadercentrum Do-mus Medica. (AC/AS)

* Volgens de jongste berichten zal worden geprobeerd de plannen op een andere wijze te financieren dan hier is beschreven.

NHG-AGENDA 2012 data



- Triagecongres 11 april
- NHG-Voorjaarscongres over palliatieve zorg 23 mei
- Symposium over oncologische nazorg (voorafgaand aan ALV) 6 juni
- Algemene Ledenvergadering 6 juni
- NHG-Wetenschapsdag Resultaten bekend. En dan...? 14 juni
- NHG-Congres Help! Een spoedgeval 22 november

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

Afscheidscollege Chris van Weel:

Over de meerwaarde van de eerstelijnszorg

Na 27 jaar hoogleraarschap nam Chris van Weel afscheid van 'het vak'. In zijn afscheidsrede gaf hij een analyse van de effectiviteit van *primary care*. Hieronder leest u een korte impressie.

Nog geen reus...

Van Weel volgde in 1985 Frans Huygen op als buitengewoon hoogleraar in Nijmegen. Volgens rector magnificus Bas Kortmann was dit heel bijzonder: 'Huygen gold als grondlegger van de huisartsgeneeskunde als wetenschappelijk onderzoeksgebied. Er was lef voor nodig om het gat dat Huygen achterliet op te vullen als je zelf nog geen reus bent.' In '89 werd Van Weel 'gewoon' hoogleraar, dus toen werd de huisartsgeneeskunde in wetenschappelijke kringen op de juiste waarde geschat. Kortmann vertelt ook over de vele eredoctoraten van Van Weel en over zijn talloze 'goede werken', onder meer als WONCA-president. Dan geeft hij het woord aan Van Weel zelf.

Meerwaarde eerstelijns zorg

De afscheidsrede gaat in op het belang van de eerstelijnszorg. Diverse onderzoeken van Barbara Starfield toonden aan dat naarmate de eerste lijn in een land beter is ontwikkeld:

- er een betere gezondheid is van de populatie tegen lagere kosten van de gehele gezondheidszorg;
- de levensverwachting hoger is;
- er betere diagnostiek en behandeling is.

Van Weel gaat uit van de premisse dat de patiënt meer is gediend met een lang, welbesteed leven dan met de mooiste haalbare bloeddruk, cholesterolwaarde of longfunctie. 'Het gaat niet om de kwaliteit van de eerste lijn tegenover die van de tweede lijn, maar om de specifieke bijdrage van de eerste lijn waardoor een betere gezondheid voor het individu en de populatie wordt gegarandeerd.'

Geschiedenis huisartsgeneeskundig onderzoek

Vervolgens schetst Van Weel enkele bevindingen uit jaren van huisartsgeneeskundig onderzoek naar chronische ziekten.

Wetend dat vroegtijdige behandeling verbetering kan geven, werden patiënten met ongediagnosticeerde COPD opgespoord. Daarbij bleken vele patiënten met verdachte klachten de ziekte niet te hebben. Mensen wilden wel meerdere tests ondergaan, maar weigerden behandeling. En medicamenteuze therapie is beperkt effectief, maar vroege opsporing gaf wel gezondheidswinst en bleek kosteneffectief. 'De gezondheidswinst lag dus aan meer dan alleen de medicamenteuze therapie.'

Onderzoek naar depressie bood nader inzicht. Ook nadat de patiënt genezen was, ging deze nog gebukt onder de gevolgen van de depressie. 'De agenda van de patiënt stemt dus niet overeen met de agenda van de behandelaar.'

Bij astma werd de effectiviteit van zelfbehandeling versus professionele zorg gemeten. Het aantal verzuimdagen – aanvankelijk gelijk in beide groepen – verminderde aanzienlijk

bij de zelfbehandelingsgroep. 'De gezondheidswinst is dus groter bij herwonnen zelfinitiatief.'

Het gaat dus om de effectiviteit van het selectief en tijdig aanbieden van zorg versus het achterwege laten van zorg; een keuze die moet worden gebaseerd op kennis van de epidemiologie en continuïteit, met aandacht voor de wens van de patiënt.

In de tijd

Drie condities bepalen 'het speciale van de eerste lijn':

- Het werken in de tijd, continuïteit van zorg, zodat actuele klachten kunnen worden geplaatst in de individuele context.
- Een relatie in de tijd, gebaseerd op vertrouwen.
- Professionele verantwoordelijkheid in de tijd voor de persoon van de patiënt, ongeacht aard of stadium van de ziekte.

'Een strategie voor diagnostiek, preventie of behandeling die in de ene maatschappelijke setting effectief is, hoeft dat elders niet te zijn. Hier ligt de sleutel tot een effectieve, duurzame gezondheidszorg en tegelijkertijd de sleutel tot het verder versterken daarvan. Iedere context is uniek en moet worden gekend.'

Intramurale koplopers

Met het bundelen van krachten kan de gezondheidszorg wezenlijk worden versterkt. Het Nijmeegse 'koplopers-programma' van de afdeling Eerstelijns geneeskunde en het UMC St Radboud streeft dan ook naar:

- van systeemgericht naar persoon- en populatiegericht;
- van bolwerk naar netwerk naar buurtwerk;
- van curatie naar preventie;
- een verbinding van gezondheid en welzijn.

De expertise van specialisten en subspecialisten heeft een kader van continuïteit, persoonsgerichtheid en vertrouwen nodig, ofwel de eerste lijn. Hetzelfde kader is nodig als het gaat om e-health. 'Zo is het mogelijk om in de context van mens en populatie de meest effectieve gezondheidszorg te bieden.'

Toch een reus!

Nadat Van Weel zijn dank heeft uitgesproken aan de velen met wie hij heeft samengewerkt in zijn 27 jaar hoogleraarschap, neemt Kortmann weer het woord. 'Uiteindelijk is Frans Huygen toch door een nieuwe reus opgevolgd.' Uit het afscheidscollege zijn hem enkele kernboodschappen bijgebleven:

'Mensen worden ziek en ook weer beter.'

'Mensen hebben klachten zonder ziek te zijn.'

'En als je dan ziek wordt, verdient zelfbehandeling de voorkeur.'

Nog diverse sprekers kijken met plezier terug op hun samenwerking met Van Weel en dan is het tijd voor een drukbezochte receptie. Nederland heeft afscheid genomen van een zeer belangrijk hoogleraar die de huisartsgeneeskunde, nationaal en internationaal, meer dan een stapje hoger heeft gebracht! (AS)

‘Patiënten weten vaak meer over hun zeldzame aandoening dan de huisarts’



Zo'n drieënhalp jaar geleden trad Sigrid Oude Vrielink in dienst bij het NHG. In die tijd hield zij zich bij de sectie Preventie en Patiëntenvoorlichting onder meer bezig met de ontwikkeling van de zogenoemde VSOP-folders. Deze bevatten informatie voor de huisarts over zeldzame aandoeningen en worden in samenwerking met de Vereniging Samenwerkende Ouder- en Patiëntenorganisaties gemaakt. Onlangs is de – voorlopig – laatste folder verschenen; een goede aanleiding voor een interview.

Wat zijn die VSOP-folders precies?

‘Bij zeldzame aandoeningen is

het meestal de specialist die de diagnose stelt. Het is de bedoeling dat deze vervolgens aan de patiënt een folder meegeeft, die dan weer aan de huisarts kan worden overhandigd bij een eerstvolgend contact. “De patiënt als informatiedrager” noemen we dat. Uitgangspunt is dat de huisarts niet alles kan weten over zeldzame aandoeningen als bijvoorbeeld het Ehlers-Danlossyndroom, een autosomaal dominante cerebellaire ataxie of het syndroom van Guillain Barré. Met de VSOP-folder beschikt de huisarts over alle informatie die hij bij deze patiënt met een dergelijke aandoening nodig heeft. Waar moet hij op letten, wat kan zich zoal voordoen, met wie moet in welk geval contact worden opgenomen? Enzovoort.’

Wat is de rol van de huisarts bij zeldzame aandoeningen?

‘Bij zeldzame aandoeningen weet de patiënt vaak meer over zijn ziekte dan de huisarts; er is dan als het ware sprake van een rolwisseling. Patiënten geven aan dat ze het prettig vinden als de huisarts eerlijk toegeeft niet alles te weten over de aandoening. Bovendien heeft de patiënt meestal een behandelingsrelatie met een medisch specialist of team. Toch is de huisarts ook bij dit soort patiënten van grote waarde, en dat niet alleen omdat hij moet weten

wat zich zoal kan aandienen. Ook is het goed om bijvoorbeeld in het contact met mantelzorgers oog te houden voor hun emotionele of psychische belasting. De patiënt kan een kinderwens hebben en dan dienen zich vragen aan over erfelijkheid. Of er kunnen zorgen zijn over waar het heen moet in de toekomst. Deze aandoeningen zijn vaak ernstig en kunnen op allerlei vlakken gevolgen hebben: voor het werk, de situatie thuis, de zorg voor de kinderen, de mobiliteit. Bij sommige aandoeningen zal de patiënt alleen maar achteruitgaan. Betrokkenheid van de huisarts en overleg over de situatie zijn dan belangrijk voor de patiënt, al is dat natuurlijk niet bij iedereen hetzelfde. Een patiënt die in de grote stad woont, dicht bij een zorgcentrum, kan wellicht daar terecht als zich iets voordoet, maar zeker in een dorp is dat lastiger. Dan speelt de huisarts een belangrijke rol.’

Hoe komen de teksten van de folders tot stand?

‘Meestal schrijft iemand van de VSOP de basistekst. Deze wordt dan voorgelegd aan een specialist of medisch adviseur op het betreffende gebied en ook die levert zijn input. Daarna komt de tekst bij het NHG. Hèlen Koch van de afdeling Richtlijnontwikkeling beoordeelt de inhoud: is er wel voldoende *evidence* voor de beweringen in de folder; kloppen die wel? Ikzelf ben meer van de praktische kant: wat heeft zin voor de huisarts, wat wil en moet die weten, wat is nuttig,

handig of nodig? De tekst moet niet te specialistisch zijn; tenslotte is het al heel wat als de huisarts zo'n hele folder doorleest.’

Waar let je op bij het maken van de folders?

‘De heel specifieke dingen kort ik altijd wat in, zodat je niet over overvloedige details struikelt. En ik zorg ervoor dat de huisarts gemakkelijk kan opzoeken wat hij echt wil weten: het “wat moet je doen bij...” Meteen bij het openslaan van de folder vind je de algemene aandachtspunten op een rijtje, helder en volledig. Hetzelfde geldt voor een opsomming van de belangrijkste feiten over de aandoening. Kortom, je hoeft niet het hele boekje door te lezen om nuttige informatie te vinden.’

Nu is dus de laatste folder verschenen?

‘Ja, we hebben er in totaal dertig gemaakt en voorlopig is dit het. Misschien, als er aanleiding voor is, maken we in de toekomst nog wel weer eens een folder over een bepaalde aandoening, maar daar is nu nog geen zicht op.’

Waar ga je je dan nu op richten bij het NHG?

‘Behalve met de VSOP-folders houd ik me altijd ook al bezig met het maken van de teksten voor Thuisarts.nl. Die website blijft zich natuurlijk doorontwikkelen en ook moeten er nog altijd nieuwe teksten komen. Niet alleen omdat de onderwerpen zich uitbreiden, maar ook omdat we alle relevante teksten moeten reviseren bij elke herziening van de richtlijnen. Mijn taak is het maken van teksten over aandoeningen die nog niet zijn opgenomen in Thuisarts.nl. Dat gaat voorlopig nog wel even door!’ (AS)

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

Colofon

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.