

H&W

Huisarts en Wetenschap

ONDERZOEK

Accuraatheid en precisie van **spirometers**

IMPLEMENTATIE

CRP-sneltest in de dagelijkse **praktijk**

NHG-STANDAARD

Buikpijn bij kinderen

THEMANUMMER **1000** NHG-STANDAARD

382

ONDERZOEK**Accuraatheid en precisie van spirometers***Tjard Schermer, Eddy Verweij, Riet Cretier, Annelies Pellegrino, Patrick Poels*

393

BESCHOUWING**Functionele buikpijn bij kinderen en psychische factoren***Marieke Gieteling, Yvonne Lisman-van Leeuwen, Marjolein Berger*

398

COMMENTAAR**De honderdste NHG-Standaard: een mijlpaal***Jako Burgers*

402

Honderd NHG-Standaarden: mijlpaal, einddoel of tussenstation?*Jannes van Everdingen*

404

NHG-STANDAARD**Buikpijn bij kinderen***Marieke Gieteling, Paul van Dijk, Artine de Jonge, Erik Albeda, Marjolein Berger, Jako Burgers, Roeland Geijer, Wietze Eizenga*

410

NHG-STANDAARD**Addendum bij de NHG-Standaard Rectaal bloedverlies***Miranda Kurver, Monique Verduijn, Margriet Bouma, namens de werkgroep Rectaal bloedverlies*

387

PRAKTISCHE EPIDEMIOLOGIE**De onderzoeksopzet***Hans van der Wouden*

388

IMPLEMENTATIE**CRP-sneltest in de dagelijkse praktijk***Rogier Hopstaken, Noortje Verdijk, Nicole van den Broek, Karen Verspaandonk, Marianne Meulepas, Conny Helder, Jules Keyzer*

411

HUISARTSENZORG IN CIJFERS**Kinderen met buikpijn op het spreekuur***Joke Korevaar, Wietze Eizenga, Irina Stirbu-Wagner*

412

KLINISCHE LES**Streptokokken uit groep B bij zwangeren***Margriet Folkeringa-de Wijs, Janny Dekker*

422

SPREEKUR**Fluor vaginalis***Marja Feijen*

423

Snijwond*Eefje de Bont, Jochen Cals*

424

CATS**Fietshelmen: nodig of overbodig?***Hannah van Werven, Henk Mokkink*

425

Ijzersuppletie bij moeheid en een laag ferritine*Madelon den Boeft, Hans van der Wouden*

379

JOURNAAL

416, 421

INTERMEZZO

417

COLUMN

418

INTERVIEW

420

KENNISTOETS

421

BOEKBESPREKING

426

INGEZONDEN

33

HET NHG

De honderdste NHG-Standaard

In dit themanummer staat de honderdste NHG-Standaard centraal. In 23 jaar tijd hebben de standaarden zowel in de Nederlandse huisartsgeneeskunde als in de hele Nederlandse geneeskunde een zeer belangrijke plaats verworven. De standaarden hebben het gebruikelijk huisartsgeneeskundig handelen vastgelegd en geven richting aan nieuwe ontwikkelingen in de dagelijkse praktijk van de huisarts.

Vaste waarden

De principes 'primum non nocere' en 'in dubio abstine' zijn bij het maken van de standaarden vaste waarden. Jako Burgers beschrijft in zijn commentaar hoe deze principes hebben geholpen om gericht en beperkt voor te schrijven en te verwijzen; daarmee werd medicalisering voorkomen. Standaarden worden gemaakt op basis van beschikbaar wetenschappelijk bewijs. Aan de hand daarvan stelt een werkgroep van experts en gewone huisartsen de richtlijn voor het handelen vast. Hoewel we graag richtlijnen willen maken waarbij het huisartsgeneeskundig handelen op bewijs is gebaseerd, is de werkelijkheid vaak anders. Standaarden zijn voor een belangrijk deel gebaseerd op consensus in de werkgroep die wordt bevestigd in de externe commentaarronde door een grote groep huisartsen.



Beleving van de patiënt

Jannes van Everdingen, secretaris Regieraad Kwaliteit van Zorg en in het verleden secretaris van het CBO, beschrijft in zijn commentaar hoe hij van buiten de huisartsgeneeskunde tegen de ontwikkeling van de NHG-Standaarden aankijkt. Volgens hem wordt het tijd om ook andere partijen, waaronder patiënten, bij het maken van standaarden te betrekken. Dit betekent een nieuwe ontwikkeling: ook de beleving van de patiënt moet in een richtlijn worden verwerkt. Patiënten willen de beste zorg maar willen ook geen zinloze medicatie krijgen en niet nodeloos worden verwezen. De huisarts moet de patiënt daarom goed informeren.

Consensus en nieuwe ontwikkelingen

De honderdste NHG-Standaard gaat over buikpijn bij kinderen, een regelmatig voorkomende klacht in de huisartsenpraktijk waarbij de huisarts in tien minuten moet vaststellen of die klacht snel nadere diagnostiek behoeft of dat geruststelling en gerichte adviezen aan het kind en de ouders volstaan. De NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen is een goed voorbeeld van een standaard waarin consensus een belangrijke rol speelt en waarin het gebruikelijk dagelijks huisartsgeneeskundig handelen is vastgelegd.

Daarnaast zijn er standaarden die nieuwe ontwikkelingen introduceren, zoals Acuut hoesten en Diverticulitis waarin het inzetten van CRP-bepaling bij de diagnostiek van lagere luchtweginfecties en buikpijn werd geïntroduceerd. De aanschaf van een apparaat om de CRP zelf te bepalen is een kostbare zaak en het vergt een degelijke voorbereiding om het een goede plaats in de dagelijkse praktijk te geven. Hopstaken et al. beschrijven hoe je in samenwerking met het regionale huisartsenlaboratorium de CRP-bepaling in de huisartsenpraktijk op een verantwoorde manier implementeert. Het direct beschikken over de CRP tijdens het consult geeft de huisarts en de patiënt de benodigde informatie over de meerwaarde van een antibioticavoorschrift of verwijzing. Dit onderzoek laat zien dat wanneer de patiënt bij de beslissing wordt betrokken hij net zo goed tevreden is met het advies dat medicatie of verwijzing niet nodig is. ■

Just Eekhof

Accreditatiepunten voor H&W-publicaties

Auteurs die artikelen publiceren in H&W krijgen vanaf begin 2012 automatisch nascholingspunten voor hun publicatie.

In het verleden was de procedure in GAIA om accreditatiepunten te krijgen voor publicaties nogal omslachtig. Wij vonden dat dit beter kon en keken samen met het College voor Accreditatie Huisartsen (CvAH) hoe we de procedure konden vereenvoudigen. We hebben afspraken gemaakt over welke publicaties in aanmerking komen voor punten. Voor niet eerder gepubliceerde onderzoeksartikelen krijgt de eerste auteur tien punten (de tweede auteur vijf, de overige auteurs twee punten). Voor een beschouwing, klinische les, nascholing of methodologie krijgt de eerste auteur drie punten en de andere auteurs krijgen één punt. Voor een commentaar, CAT's, spreekuur, import, of PEARLS krijgt de eerste auteur twee punten. Ook de referenten krijgen één punt per beoordeling.



Foto: Co de Kruif/Hollandse Hoogte

Het redactiesecretariaat geeft dit maandelijks door aan het CvAH. De komende tijd zal het secretariaat dit met terugwerkende kracht in orde maken voor

alle publicaties vanaf 1 januari 2012. Nog meer reden om in H&W te publiceren dus. ■

Just Eekhof

Zakboek Verminderde nierfunctie

Een verminderde nierfunctie heeft invloed op de kinetiek van veel geneesmiddelen. Het onlangs verschenen Zakboek Verminderde nierfunctie kan voor huisartsen een handig hulpmiddel zijn als zij met dergelijke patiënten te maken krijgen.

De nierfunctie in de vorm van de geschatte glomerulaire filtratiesnelheid (eGFR = *estimated* GFR) wordt in de huisartsenpraktijk meestal vastgesteld door schatting aan de hand van het serumcreatininegehalte met behulp van de MDRD-formule (*Modification of Diet in Renal Disease*). De MDRD (onafhankelijk van het lichaamsgewicht) geeft in de regel een redelijke schatting van de GFR, maar kan bij cachectische patiënten met weinig spiermassa worden onderschat. Bij een eGFR < 60 ml/min/1,73m² is sprake

van een verminderde nierfunctie. Bij personen ouder dan 65 jaar kan een eGFR < 60 ml/min/1,73m² normaal zijn zonder onderliggende nierziekte. Aanvullende diagnostiek is dan niet nodig, maar wel extra aandacht bij voorschrijven en herhalen van geneesmiddelen. Dosisaanpassing kan bij een verminderde nierfunctie bij een aantal geneesmiddelen nodig zijn om ze effectief en veilig te kunnen toepassen. Soms zal men ook een alternatief geneesmiddel adviseren.

Onlangs verscheen de derde editie van het Zakboek Verminderde nierfunctie. Doseringsadviezen voor geneesmiddelen 2012. Deze derde uitgave bevat adviezen voor ruim 550 geneesmiddelen, in alfabetische volgorde. Ook de mogelijke gevolgen van over- dan wel onderdosering en de literatuurverwijzingen staan vermeld. Het bevat geen adviezen voor patiënten met een creatinineklaring < 10 ml/min. Het zakboek bevat een overzichtstabel en is een handzaam en over-

zichtelijk hulpmiddel bij het bepalen van de juiste geneesmiddelkeuze bij patiënten met een verminderde nierfunctie. De adviezen zijn opgesteld voor volwassenen door de multidisciplinaire werkgroep Geneesmiddelen bij verminderde nierfunctie van het Geneesmiddel Informatie Centrum van de KNMP en zijn gelijk aan de adviezen in de G-Standaard die verwerkt zijn in de HIS'sen.

Met dit boekje in de visitetas kunnen huisartsen snel en eenvoudig een juist geneesmiddel in optimale dosering voorschrijven aan de (vaak oudere) patiënt met een verminderde nierfunctie, ook bij het ontbreken van een elektronisch voorschrijfsysteem. ■

Monique Verduijn

KNMP Geneesmiddel Informatie Centrum. Zakboek verminderde nierfunctie. Doseringsadviezen voor geneesmiddelen 2012. Meppel: Ten Brink, 2012. 304 pagina's. ISBN 978-90-70605-95-7.

Ongecompliceerde appendicitis behandelen met antibiotica?

Is behandeling van een appendicitis met antibiotica een goed en veilig alternatief voor chirurgische verwijdering van de blinde darm? Voor patiënten met een ongecompliceerde appendicitis blijkt dit inderdaad zo te zijn. Aanvullend onderzoek blijft echter belangrijk.

Wanneer de huisarts een appendicitis vermoedt of niet kan uitsluiten stuurt hij de patiënt door naar de chirurg. De chirurg doet verder onderzoek en tot

voor kort was het voorkeursbeleid een ontstoken appendix chirurgisch te verwijderen. Aan elke operatie zitten echter risico's. Een alternatief met minder risico's zou een antibiotische behandeling zijn. De vraag is of dit werkelijk een effectief en veilig alternatief is.

Om deze vraag te beantwoorden verrichtten Engelse onderzoekers een meta-analyse van vier gerandomiseerde, gecontroleerde trials van hoge kwaliteit die allen de veiligheid en effectiviteit van antibioticatherapie met een appendectomie vergeleken bij patiënten met een acute ongecompliceerde appendicitis. De appendicitis was aangetoond met laboratoriumonderzoek (verhoogde infectieparameters) en echo of met een CT-scan. In totaal werden 900 volwassen patiënten met een aangetoonde ongecompliceerde appendicitis geïnccludeerd, waarbij 470 patiënten behandeld werden met antibiotica en 430 een appendectomie ondergingen. De patiënten werden minimaal 30 dagen tot maximaal 3 jaar gevolgd. De primaire uitkomstmaat was het krijgen van complicaties; in de antibioticagroep werd dit gedefinieerd als het krijgen van een peritonitis of een geperforeerde of gangrene appendicitis. In de appendectomiegroep ging het om een geperforeerde appendicitis, peritonitis of wondinfectie. De antibioticagroep kende minder complicaties (relatieve

risicoreductie 31%, risk ratio 0,69 (95%-BI 0,54-0,89) dan de appendectomiegroep. Van de 470 geïnccludeerden in de antibioticagroep werden er 32 patiënten geëxcludeerd uit de analyse en 93 patiënten (21%) kregen direct een chirurgische ingreep. De initiële behandeling leverde een succespercentage op van 78% (n = 345) in de antibioticagroep. Twintig procent (68/345) kreeg opnieuw klachten en werd herbeoordeeld. Hiervan (n = 68) werd bij 19% een gecompliceerde appendicitis gevonden (13/68). De onderzoekers vonden geen patiëntfactoren die de kans op het wel of niet krijgen van complicaties voorspelden.

Dit onderzoek laat zien dat antibiotica even veilig en effectief is als een appendectomie als eerste behandeloptie bij patiënten met een ongecompliceerde appendicitis. Het blijft natuurlijk zo dat deze aandoening eerst aangetoond moet worden in de tweede lijn met aanvullend onderzoek en dat de tweede lijn de keuze maakt om antibiotica als behandeling in te zetten. ■

Manon Randsdorp

Varadhan K, et al. Safety and efficacy of antibiotics compared with appendectomy for treatment of uncomplicated acute appendicitis: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2012;344:e2156. Doi:10.1136/bmj.e2156.

CRP en Hb voorspellen mortaliteit bij ouderen

Bij anemie stijgt de incidentie en prevalentie met de leeftijd. Anemie bij ouderen kan grote gevolgen hebben en leiden tot afhankelijkheid, cardiovasculaire aandoeningen, dementie en zelfs de dood. Onderzoek laat zien dat patiënten met anemie zonder duidelijke oorzaak niet eerder sterven.

Bij 30% van de ouderen met een anemie wordt geen oorzaak gevonden. In het Leids 85+-onderzoek werd bekeken

of de onderliggende oorzaak van anemie iets zegt over de mortaliteit bij ouderen. De onderzoekers volgden 2 jaar lang 491 deelnemers van 86 jaar. Zij werden verdeeld over 3 groepen: een referentiegroep zonder anemie, een groep met anemie en een bekende oorzaak en een groep met anemie zonder bekende oorzaak. In de groep waarvan de oorzaak van anemie bekend was (nierfalen 56%, ijzergebrek 19%, vitamine B12-gebrek 15% en foliumzuurgebrek 5%) stierven tweemaal zoveel mensen als in de referentiegroep. In de groep met anemie zonder bekende oorzaak was geen overmatige sterfte in vergelijking tot de referentiegroep. De

groep met bekende oorzaak had tevens een hoger CRP dan de andere groepen. Volgens de onderzoekers suggereert dit dat anemie bij ouderen alleen van belang is als er ook daadwerkelijk een oorzaak wordt gevonden. Het CRP was verhoogd als gevolg van chronische ziekten die gepaard gaan met ontstekingsfactoren. De onderzoekers bevelen bij een anemie ECI en een laag CRP geen verder invasief onderzoek aan. ■

Wilma Spinnewijn

Willems JM. No increased mortality risk in older persons with unexplained anaemia. *Age Ageing* 2012;41:501-6.



Foto: Frank Muller/Hollandse Hoogte

Familielid met colorectaal carcinoom

Het lijkt erop dat het hebben van een eerstegraads familielid met een colorectaal adenoom de kans op het zelf krijgen van een colorectaal carcinoom vergroot, maar dat is nog niet overtuigend aangetoond.

In Nederland start in 2013 een tweejaarlijks bevolkingsonderzoek naar dikkedarmkanker. Personen van 55 tot 75 jaar krijgen een zelftest, bij een positieve uitslag wordt een coloscopie aanbevolen. Screening op colorectaal carcinoom (CRC) is in de Verenigde Staten in volle gang onder personen zonder specifieke risicofactoren vanaf het vijftigste levensjaar, door fecesonderzoek, sigmoidoscopie- of coloscopie.

De Amerikaanse auteurs van deze review wilden de vraag beantwoorden in hoeverre het hebben van een eerstegraads familielid met een colorectaal

adenoom het risico op CRC verhoogt. Deze vraag is relevant door de hoge prevalentie van dergelijke adenomen: ongeveer 30% van de personen van 50 jaar en ouder hebben op z'n minst 1 adenoom.

De onderzoekers vonden 273 artikelen waarvan ze er 12 includeerden. Tien patiëntcontroleonderzoeken gingen echter over de vraag of het risico op adenomen verhoogd is bij personen met een eerstegraads familielid met CRC. Zo ressteerden slechts twee dwarsdoorsnedeonderzoeken, waarvan de validiteit en generaliseerbaarheid beperkt werden door de onderzoeksopzet. Bij het eerste onderzoek werd de proefpersonen wel gevraagd of ze familieleden met adenomen hadden, maar werden de antwoorden niet geverifieerd. Daarbij betrof het alleen Japanse proefpersonen. Bij het tweede onderzoek was het gevonden verschil in risico op CRC tussen de groepen niet significant; daarnaast werden ook personen met CRC in de familieanamnese ingesloten. Op basis van de resulta-

ten van deze twee onderzoeken lijkt het risico op CRC bij personen met eerstegraads familieleden met een adenoom wel verhoogd. Een cohortonderzoek zou waarschijnlijk meer valide resultaten opleveren, maar daarvoor zouden veel proefpersonen nodig zijn. Een robuuster dwarsdoorsnedeonderzoek lijkt de maximaal haalbare opzet bij deze vraag.

Een patiënt met een eerstegraads familielid met een colorectaal adenoom die vraagt of hijzelf een verhoogd risico op CRC heeft, moeten we het antwoord schuldig blijven. Op basis van deze systematische review blijkt dat een verhoogd risico op CRC van een eerstegraads familielid van iemand met een colorectaal adenoom (nog) niet is aangetoond. ■

Willemjan Slort

Imperiale TF, et al. Risk for colorectal cancer in persons with a family history of adenomatous polyps: a systematic review. Ann Intern Med 2012;156:703-9.

Hans van der Voort overleden

Na een langdurig ziekbed overleed Hans van der Voort op 26 juli jl. De lezers kennen hem van de columns die hij schreef voor H&W, waarin hij op luchtige toon beschreef wat er zoal mis was met de gezondheidszorg. In deze aflevering drukken we zijn laatste column af.

Oudere lezers herinneren hem als directeur van het NHC, waar hij mede

aan de wieg stond van wat later het standaardbeleid zou gaan heten. In het NHC-katern achterin deze H&W is een *In memoriam* aan hem gewijd. Maar ook al vóórdat Hans directeur werd van het NHC publiceerde hij in dit tijdschrift, bijvoorbeeld over de relatie tussen huisartsen en specialisten (1975) en over de zegeningen van de gedragswetenschappen (1980). We zijn hem veel dank verschuldigd en zullen zijn bijdragen missen. ■

Redactie Huisarts en Wetenschap

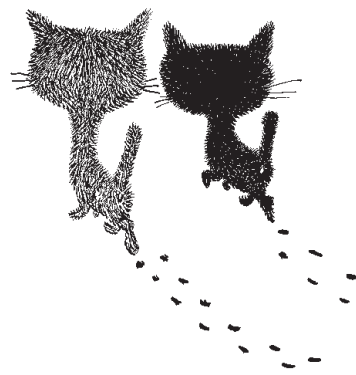


Foto: ©Fiep Amsterdam bv, Fiep Westendorp Illustrations

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).



Accuraatheid en precisie van spirometers

Samenvatting

Schermer TR, Verweij EH, Cretier E, Pellegrino A, Poels PJ. Accuraatheid en precisie van spirometers. *Huisarts Wet* 2012;55(9):382-6

DOEL Spirometrie is een belangrijke test voor het diagnosticeren en monitoren van chronische luchtwegaandoeningen. Veel huisartsenpraktijken beschikken over een eigen spirometer en gebruiken deze geregeld in hun patiëntenzorg, maar het is niet bekend hoe deze apparaten presteren. Daarom wilden we de accuraatheid en precisie van spirometers in Nederlandse huisartsenpraktijken bepalen.

METHODE We hebben 49 spirometers uit een landelijke steekproef van 300 huisartsenpraktijken getest door met een computergestuurde ijkspuit acht gestandaardiseerde blaaspatronen toe te dienen. Meetprestaties drukten we uit als 'accuraatheid' (de afwijking van de ijkspuitwaarde) en 'precisie' (het verschil tussen de hoogste en laagste waarde) voor de FEV₁ (eensecondewaarde) en FVC (geforceerde vitale capaciteit). De turbinespirometers in de steekproef verdeelden we over drie leeftijdscategorieën (1-2, 3-5, ≥ 6 jaar oud). Aan de hand van variantieanalyse analyseerden we het verband tussen leeftijd van turbinespirometers en hun accuraatheid en precisie, evenals eventuele verschillen tussen turbinemeters en pneumotachografen.

RESULTATEN In de steekproef zaten 39 turbinespirometers en 8 pneumotachografen. Gemiddelde leeftijd van de spirometers was 4,3 (sd 3,7) jaar. De accuraatheid voor alle blaaspatronen samen was + 25 ml (95%-BI 12-39) voor de FEV₁ en + 27 ml (95%-BI 10-45) voor de FVC, met uitschieters in beide richtingen van > 200 ml voor FEV₁ en > 500 ml voor FVC. De gemiddelde precisie was 14 ml (95%-BI 11-17) voor FEV₁ en 35 ml (95%-BI 24-47) voor FVC. Voor de FEV₁ vertoonden de pneumotachografen qua accuraatheid grotere afwijkingen dan de turbinemeters ($p < 0,003$), voor de FVC was dat niet het geval. Bij de turbine-meters vonden we geen relatie tussen leeftijd en meetprestaties.

CONCLUSIE Spirometers in Nederlandse huisartsenpraktijken meten gemiddeld iets te hoge FEV₁- en FVC-waarden, al vertonen sommige apparaten aanzienlijke meetfouten. Turbinespirometers lijken accurater en preciezer te zijn dan pneumotachografen. Oudere turbinemeters presteren niet per se slechter dan jongere.

INLEIDING

In de afgelopen jaren is spirometrie voor huisartsen en praktijkondersteuners uitgegroeid tot een belangrijke test voor het diagnosticeren en monitoren van chronische luchtwegaandoeningen.^{1,2} Naar schatting 62% van de huisartsenpraktijken in Nederland beschikt over een eigen spirometer en het aantal in praktijken verrichte spirometrietests is in enkele jaren verdrievoudigd,³ al blijft de kwaliteit van uitvoering een belangrijk aandachtspunt.⁴

Er zijn in praktijken diverse merken en typen spirometers in gebruik.³ Eerder onderzoek heeft laten zien dat de meeste van deze apparaten de FEV₁ (geforceerd expiratoir volume in 1 seconde) en de FVC (geforceerde vitale capaciteit) nauwkeurig kunnen meten.⁵ De spirometers in het betreffende onderzoek kwamen echter rechtstreeks van de leveranciers, waardoor de bevindingen waarschijnlijk niet representatief zijn voor meters die (soms al jarenlang) in gebruik zijn. Onderhoud en kalibratie van spirometers in huisartsenpraktijken wijken immers vaak af van de aanbevelingen van de leveranciers,^{3,6,7} wat een negatieve invloed kan hebben op de meetprestaties van de apparatuur.⁸ Dit kan weer gevolgen hebben voor de uitslag van spirometrietests en de daaruit voortvloeiende behandeling van patiënten.

Tot op heden is er geen onderzoek gedaan naar de prestaties van spirometers die in huisartsenpraktijken worden gebruikt als onderdeel van de dagelijkse patiëntenzorg. Doel van ons onderzoek was daarom het vaststellen van de accuraatheid en precisie van deze spirometers.

Wat is bekend?

- Spirometrie is een belangrijke test voor het diagnosticeren en monitoren van chronische luchtwegaandoeningen.
- Als ze nieuw zijn, meten spirometers die men in huisartsenpraktijken gebruikt de FEV₁ en de FVC nauwkeurig genoeg.
- Onderhoud en kalibratie van spirometers in huisartsenpraktijken wijken vaak af van de aanbevelingen van de leveranciers.
- Of spirometers in de dagelijkse patiëntenzorg qua nauwkeurigheid goed blijven presteren, is niet bekend.

Wat is nieuw?

- Spirometers in Nederlandse huisartsenpraktijken meten gemiddeld iets te hoge FEV₁- en FVC-waarden, maar sommige apparaten vertonen aanzienlijke meetfouten.
- Turbinespirometers lijken accurater en preciezer te zijn dan pneumotachografen.
- Oudere turbinemeters presteren niet per se slechter dan jongere.
- Huisartsenpraktijken zouden meer aandacht moeten besteden aan de controle van hun spirometer, liefst met een ijkspuit en door 'biologische controle'.

UMC St Radboud, afdeling Eerstelijns geneeskunde, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: dr. T.R. Schermer, senior onderzoeker; E.H. Verweij, huisarts-onderzoeker; R. Cretier, longfunctieanalist, onderzoeksassistent. Afdeling Epidemiologie, Biostatistiek en Health Technology Assessment, UMC St Radboud, Nijmegen: A. Pellegrino, onderzoeksassistent. Huisartsenpraktijk Bles en Poels, Huissen: dr. P.J. Poels, huisarts-onderzoeker • Correspondentie: T.Schermer@elg.umcn.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit artikel is een bewerkte vertaling van: Schermer TR, Verweij EH, Cretier R, Pellegrino A, Crockett AJ, Poels PJ. Accuracy and precision of desktop spirometers in general practices. *Respiration* 2012;83:344-52. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

METHODE

Onderzoeksopzet

In 2007 trokken wij uit het landelijke huisartsenpraktijkenbestand van het Nivel ($n = 4533$ praktijken) een steekproef van 25 praktijken per provincie.³ Deze 300 praktijken stelden wij telefonisch de vraag of zij over een spirometer beschikten en zo ja, of zij bereid waren deze tijdelijk ter evaluatie aan ons af te staan. Met behulp van een vragenlijst registreerden wij van elke spirometer het merk, type en jaar van aankoop, evenals de frequentie van gebruik, reiniging en ijking. Ook inventariseerden we de geschiedenis van eventuele beschadigingen en reparaties. Vooraf berekenden we geen steekproefgrootte, maar het doel was 50 spirometers in het onderzoek op te nemen.

Evaluatie van de spirometers

Een getrainde medewerker testte de geworven spirometers op een vaste locatie (PT Medical bv, Leek) op een *waveform generator*: een computergestuurde ijkspuit die 24 gestandaardiseerde blaaspatronen kan genereren.⁹ We selecteerden acht van deze blaaspatronen, die samen een breed spectrum van FEV₁- en FVC-waarden vertegenwoordigen. De medewerker diende elk blaaspatroon drie keer achter elkaar aan een spirometer toe. De meetprestatie van een spirometer drukten we uit als de 'accuratheid' en de 'precisie' van de door het apparaat gemeten FEV₁- en FVC-waarden. Voor elke spirometer berekenden we per blaaspatroon het gemiddelde van de drie toedieningen en vergeleken dat met de referentiewaarde zoals afgegeven door de ijkspuit. Voor zowel de FEV₁ als de FVC beschouwden we een spirometer als 'inaccuraat' voor een bepaald blaaspatroon als het verschil ≥ 100 ml was (positief of negatief).⁹ De precisie van de spirometers bepaalden we door per blaaspatroon het verschil tussen de hoogste en de laagste van de drie FEV₁- en FVC-waarden te berekenen. We beschouwden de precisie van een spirometer als onvoldoende als het verschil ≥ 100 ml was.⁹

Analyse

Accuraatheid en de precisie drukten we uit als gemiddelde (95%-BI), zowel voor de acht blaaspatronen afzonderlijk als voor alle blaaspatronen gecombineerd. Voor verdere analyse van de accuraatheid zetten we in zogenaamde 'Bland-Altman-grafieken'¹⁰ het verschil tussen de door een spirometer gemeten waarde en de referentiewaarde van de ijkspuit uit tegen het gemiddelde van die beide waarden. De turbinespirometers in de steekproef verdeelden we over drie leeftijdscategorieën: 1 tot 2 jaar, 3 tot 5 jaar en 6 jaar en ouder. We gebruikten variantieanalyse (ANOVA) om het verband tussen de leeftijd van de turbinespirometers en hun accuraatheid en precisie voor de FEV₁ en FVC te analyseren. ANOVA gebruikten we ook om verschillen tussen typen spirometers (turbinespirometers versus pneumotachografen) te analyseren. Om te corrigeren voor herhaalde vergelijkingen definieerden we statistische significantie als $p < 0,0031$ (Bonferoni-correctie: $\alpha = 0,05/2 \times 8$ blaaspatronen).

RESULTATEN

Spirometers in het onderzoek

We konden met 269 van de 300 praktijken in de steekproef (90%) telefonisch contact leggen en er waren er 250 (83%) bereid om informatie voor het onderzoek te verschaffen.³ Honderdvierenvijftig praktijken (62%) gaven aan over een of meer spirometers te beschikken, waarvan er 63 (41%) bereid waren om hun spirometer te laten testen. Uiteindelijk werden er 50 (32%) spirometers opgestuurd naar de testlocatie, waar 1 spirometer niet kon worden getest omdat de benodigde software niet beschikbaar was. De belangrijkste redenen voor praktijken om hun spirometer niet te laten testen waren dat ze 'hun spirometer niet konden missen' (35%) of 'te druk waren om verzending van de spirometer te regelen' (21%).

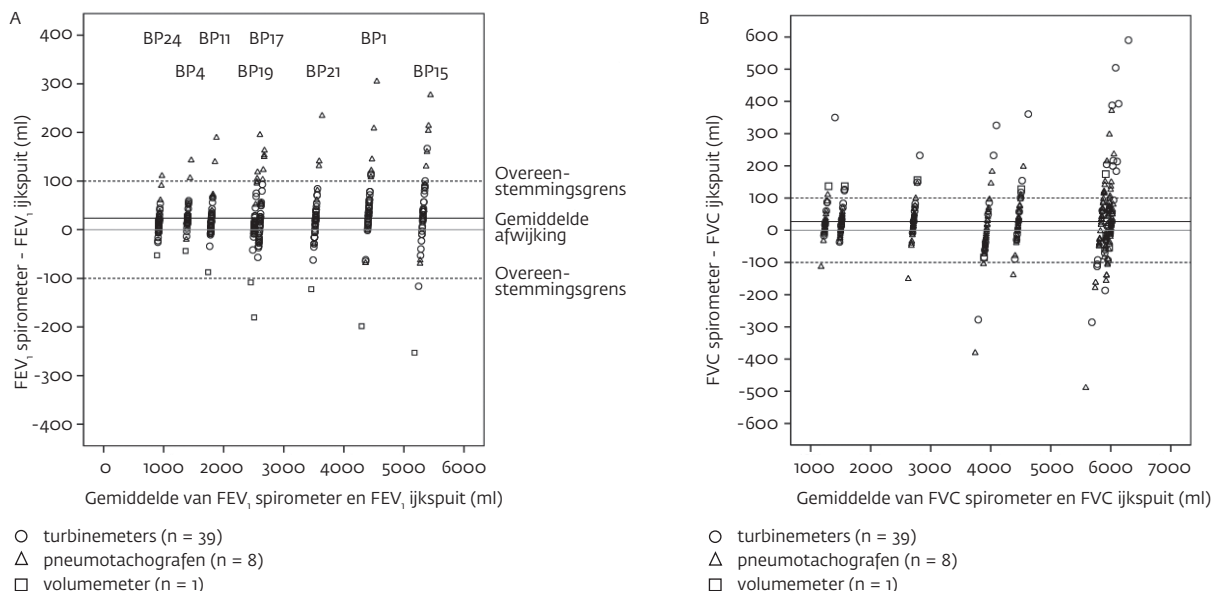
Van de 49 geteste spirometers waren er 38 (78%) van Micro-Medical (tegenwoordig CareFusion), 6 (12%) van Vitalograph, 3 (6%) van Clement Clarke International en 1 (2%) van Mijnhardt.

Tabel Accuraatheid en precisie per blaaspatroon⁹ en totaal voor de steekproef van 49 spirometers. Getallen zijn gemiddelden (95%-BI)

Blaaspa- troon	Ijkspuut* (ml)	FEV ₁				FVC				
		Accuraatheid (ml)		Precisie (ml)		Ijkspuut* (ml)	Accuraatheid (ml)		Precisie (ml)	
1	4395	42	(21-62)	20	(15-26)	6000	7	(-26 - -40)	29	(18-40)
4	1387	25	(17-33)	10	(6-13)	1500	26	(15-37)	16	(12-20)
11	1784	20	(9-32)	10	(6-14)	2701	35	(18-51)	29	(20-38)
15	5303	39	(15-63)	22	(17-27)	5934	48	(22-73)	36	(22-50)
17	2597	18	(1-35)	14	(8-19)	5829	49	(3-95)	52	(31-73)
19	2505	20	(7-33)	13	(10-17)	3931	-9	(-39-22)	32	(21-43)
21	3519	24	(8-39)	16	(10-21)	4446	34	(12-57)	38	(16-60)
24	916	15	(7-23)	9	(7-12)	1230	29	(11-46)	24	(5-43)
Totaal		25	(12-39)	14	(11-17)		27	(10-45)	35	(24-47)

Accuraatheid: verschil tussen het gemiddelde van drie bepalingen van de FEV₁ respectievelijk FVC en de referentiewaarde zoals afgegeven door de ijkspuit
 Precisie: verschil tussen de hoogste en de laagste waarde van de drie FEV₁- en FVC-bepalingen voor het betreffende blaaspatroon BI: betrouwbaarheidsinterval; FEV₁: geforceerde expiratoire volume in een seconde; FVC: geforceerde vitale capaciteit * Computergestuurde ijkspuit die 24 gestandaardiseerde blaaspatronen kan genereren⁹

Figuur 1 Bland-Altman-grafiek voor de accuraatheid van de FEV₁ (A) en de FVC (B) voor de spirometers in de steekproef. Elk symbool is het resultaat voor een van de acht toegepaste blaaspatronen (gemiddelde van drie toedieningen per blaaspatroon) van één spirometer. De stippellijnen zijn de 'grenzen van overeenstemming' (+/- 100 ml⁹)



BP: blaaspatroon (de door de computergestuurde ijkspuit afgegeven FEV₁- en FVC-waarden per blaaspatroon staan in de tabel op de vorige pagina)

Voor 1 spirometer ontbrak informatie over merk en type sensor. Negenendertig spirometers (80%) waren turbinometers, 8 (16%) waren pneumotachografen en 1 (2%) was een volumespirometer. De gemiddelde leeftijd van alle spirometers was 4,3 (sd 3,7) jaar. De 'jongste' spirometer was 4 maanden oud, de oudste 18 jaar. De gemiddelde leeftijd van de turbinometers was 3,7 (sd 2,9) jaar.

Nauwkeurigheid en precisie van de spirometers

De gemiddelde afwijking van de spirometers ten opzichte van de referentiewaarden van de ijkspuit (accuraatheid) voor alle blaaspatronen samen bedroeg 25 ml (95%-BI 12-39) voor de FEV₁ en 27 ml (95%-BI 10-45) voor de FVC. Het gemiddelde verschil tussen de laagste en de hoogste waarde (precisie) was 14 ml (95%-BI 11-17) voor de FEV₁ en 35 ml (95%-BI 24-47) voor de FVC. De [tabel] toont de nauwkeurigheid en precisie per blaaspatroon.

[Figuur 1] laat voor alle spirometers de afwijkingen zien tussen de gemeten FEV₁ en FVC, en de ijkspuitwaarden voor de geselecteerde blaaspatronen. Voor de FEV₁ [figuur 1a] laat de grafiek zien dat er sprake is van enige nonlineariteit van de accuraatheid: afwijkingen van de ijkspuitwaarden worden groter naarmate de FEV₁ hoger is. De meeste sterk afwijkende FEV₁-waarden waren toe te schrijven aan 5 van de 8 pneumotachografen in de steekproef en aan de ene volumespirometer [figuur 1a]. Ook voor de FVC zagen we nonlineariteit van de afwijkingen [figuur 1b], met maximale afwijkingen van +590 en -490 ml.

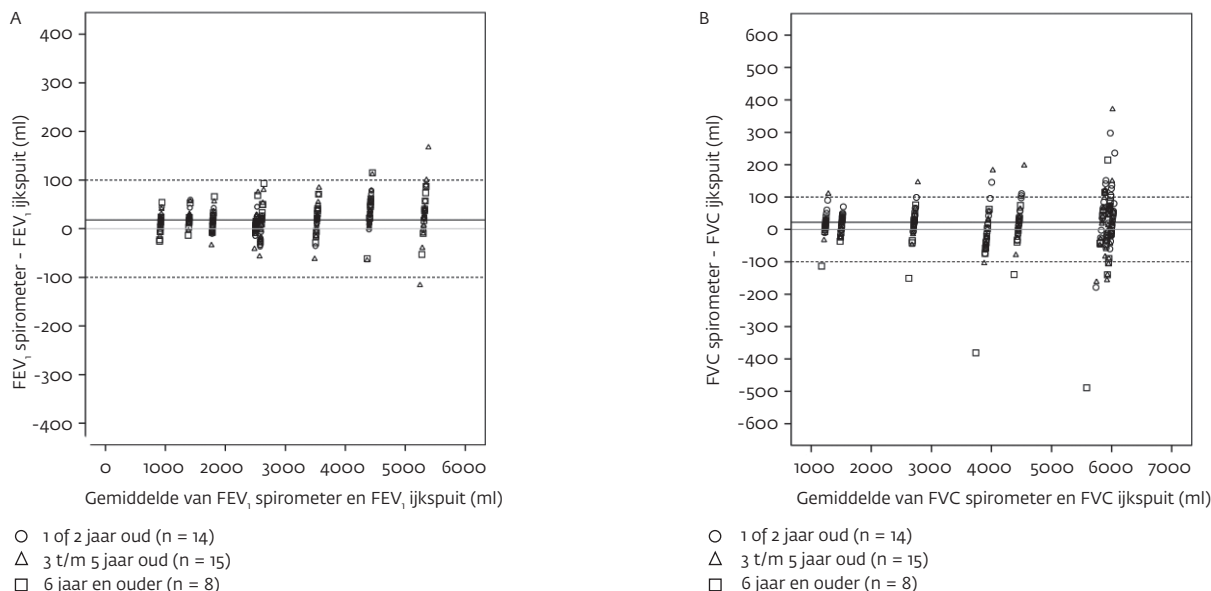
Voor de accuraatheid van de FEV₁ gold voor alle blaaspatronen dat de pneumotachografen statistisch significant grotere afwijkingen vertoonden dan de turbinespirometers. Voor de FVC was dit bij géén van de blaaspatronen het geval. Wat betreft de precisie lieten de pneumotachografen eveneens significant grotere verschillen zien dan de turbinespirometers: bij de FEV₁ voor vijf blaaspatronen (nummers 1, 4, 11, 17 en 19) en bij de FVC voor drie blaaspatronen (nummers 1, 4 en 19).

Invloed van leeftijd op meetprestaties van turbinespirometers [figuur 2] toont voor de FEV₁ en FVC Bland-Altman-grafieken voor de accuraatheid van de turbinometers, verdeeld in drie leeftijdscategorieën. Voor de FEV₁ [figuur 2a] bleken vier meters (alle ouder dan 2 jaar) afwijkingen voor een of twee blaaspatronen te vertonen. Voor de FVC [figuur 2b] gold dat zeventien meters (evenredig verdeeld over de drie leeftijdscategorieën) voor een of twee blaaspatronen afwijkingen vertoonden. Voor accuraatheid noch precisie vonden we statistisch significante verschillen tussen de drie leeftijdscategorieën.

BESCHOUWING

In dit onderzoek hebben we 49 spirometers van huisartsenpraktijken uit een landelijke steekproef op hun accuraatheid en precisie getest met behulp een computergestuurde ijkspuit. Qua aantal domineerden turbinespirometers de steekproef, wat overeenkomt met het landelijke beeld.³ Voor alle spirometers samen was de gemiddelde afwijking van de ijkspuit (accuraatheid) ongeveer +25 milliliter voor zowel de FEV₁ als de FVC. Het gemiddelde verschil tussen de hoogste en de laagste van

Figuur 2 Bland-Altman-grafiek voor de accuraatheid van de FEV₁ (A) en de FVC (B) per leeftijdscategorie voor de turbinespirometers (n = 37) in de steekproef. Elk symbool is het resultaat voor een van de acht toegepaste blaaspatronen (gemiddelde van drie toedieningen per blaaspatroon) van één spirometer. De stippellijnen zijn de 'grenzen van overeenstemming' (+/- 100 ml⁹).



drie metingen op de ijkspuit (precisie) was 14 milliliter voor de FEV₁ en 35 milliliter voor de FVC. Hoewel het aantal pneumotachografen in de steekproef klein was (n = 8), suggereren onze bevindingen dat dit type spirometer gevoeliger is voor afwijkingen dan turbinemeters. In de 38 geteste turbinemeters vonden we geen verband tussen de leeftijd van apparaten en de meetprestaties.

Sterke en zwakte punten van het onderzoek

Van alle praktijken die aangaven over een eigen spirometer te beschikken was ongeveer een derde bereid hun spirometer te laten testen. De precieze overwegingen om wel of niet aan het onderzoek deel te nemen kennen we niet, maar we kunnen niet uitsluiten dat praktijken die meededen vaker (terecht of onterecht) twijfelden aan de betrouwbaarheid van hun spirometer en deelname aan het onderzoek zagen als een mogelijkheid om hun apparatuur te laten controleren. Dit kan tot een groter aandeel minder betrouwbare spirometers in onze steekproef hebben geleid, met als mogelijk gevolg een te negatief beeld van de gemiddelde accuraatheid en precisie.

Vergelijking met eerder onderzoek

Uit evaluatie van tien nieuwe elektronische spirometers bij personen die ook met een geavanceerde spirometer in een longfunctielaboratorium werden gemeten, concludeerden Belgische onderzoekers enkele jaren geleden dat nieuwe turbinespirometers qua accuraatheid van FEV₁ en FVC over het algemeen goed presteren, terwijl dat bij sommige pneumotachografen in mindere mate het geval was.⁵ Onze bevindingen

bij spirometers die al (geruime tijd) in praktijken in gebruik zijn lijken deze conclusie te ondersteunen. Een ouder onderzoek (uit 1996) naar het verloop van de meetprestaties van turbinemeters in de loop der tijd wijst ook op een goede stabiliteit van dit type spirometer.¹¹

Implicaties voor de praktijk

De meeste praktijken in het onderzoek bleken weinig of geen aandacht te besteden aan controle en ijking van hun spirometers.³ Voor sommige bleek dit niet gerechtvaardigd: bij evaluatie op de ijkspuit lieten de spirometers gemiddeld weliswaar een beperkte (circa 25 milliliter) afwijking in FEV₁ en FVC zien, maar sommige apparaten – in het bijzonder pneumotachografen – vertoonden aanzienlijke afwijkingen. We hebben geen gegevens van patiënten die met de betreffende spirometers zijn gemeten, maar het is zeer wel mogelijk dat de onnauwkeurigheid van deze apparaten zich in de betreffende praktijken heeft vertaald in onjuiste uitslagen en tot verkeerde interpretaties van spirometrietests heeft geleid.

Een van de problemen met spirometrie in huisartsenpraktijken is dat er slechts beperkte mogelijkheden zijn om de accuraatheid en precisie van de apparatuur te controleren. Met een ijkspuit kan men de luchtstroomsnelheden die een spirometer meet (waaronder de FEV₁) niet controleren.¹² Regelmatige 'biologische controle' (een respiratoir gezonde praktijkmedewerker maximaal laten blazen) is wel een haalbare en zinvolle optie.¹³ Bij de keuze voor een spirometer zou de praktijk rekening moeten houden met de robuustheid van de verschillende soorten sensoren en de mate van onderhoud en

ijking die zij nodig hebben, naast andere belangrijke factoren, zoals hygiëne,¹⁴ gebruiksvriendelijkheid en kosten van apparaat en mondstukken.

CONCLUSIE

Dit onderzoek liet zien dat spirometers in Nederlandse huisartsenpraktijken gemiddeld genomen iets te hoge FEV₁- en FVC-waarden meten, maar ook dat sommige apparaten aanzienlijke meetfouten vertonen. Onze steekproef bestond vooral uit turbinespirometers, maar het waargenomen gebrek aan accuraatheid zagen we vooral bij pneumotachografen. Bij de turbinespirometers in de steekproef vonden we geen relatie tussen leeftijd en meetprestaties. In het algemeen geldt dat huisartsenpraktijken meer aandacht zouden moeten besteden aan de controle van hun spirometer, bij voorkeur zowel met een ijspuut als door 'biologische controle'. ■

LITERATUUR

- 1 Smeele IJM, Van Weel C, Van Schayck CP, Van der Molen T, Thoonen B, Schermer T, et al. NHG-Standaard COPD (tweede herziening). Huisarts Wet 2007;50:362-79.
- 2 Levy ML, Fletcher M, Price DB, Hausen T, Halbert RJ, Yawn BP. International Primary Care Respiratory Group (IPCRG) Guidelines: diagnosis of respiratory diseases in primary care. Prim Care Respir J 2006;15:20-34.
- 3 Schellekens D, Poels P, Pellegrino A, Cretier R, Smeele I, Schermer T. Spirometrie in de Nederlandse huisartsenpraktijk. Resultaten van een landelijke survey. Huisarts Wet 2008;51:434-9.
- 4 Landman M, Gilissen T, Grootens-Stekelenburg J, Akkermans R, Schermer T. Kwaliteit van spirometrie in de eerste lijn. Huisarts Wet 2011;54:536-42.
- 5 Liistro G, Vanwelde C, Vincken W, Vandevoorde J, Verleden G, Buffels J. Technical and functional assessment of 10 office spirometers: A multicenter comparative study. Chest 2006;130:657-65.
- 6 Johns DP, Burton D, Walters JA, Wood-Baker R. National survey of spirometer ownership and usage in general practice in Australia. Respirology 2006;11:292-8.
- 7 Dowson LJ, Yeung A, Allen MB. General practice spirometry in North Staffordshire. Monaldi Arch Chest Dis 1999;54:186-8.
- 8 Townsend MC, Hankinson JL, Lindesmith LA, Slivka WA, Stiver G, Ayres GT. Is my lung function really that good? Flow-type spirometer problems that elevate test results. Chest 2004;125:1902-9.
- 9 American Thoracic Society. Standardization of spirometry, 1994 Update. Am J Respir Crit Care Med 1995;152:1107-36.
- 10 Bland JM, Altman DG. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. Lancet 1986;1:307-10.
- 11 Dirksen A, Madsen E, Pedersen OF, Vedel AM, Kok-Jensen A. Long-term performance of a hand held spirometer. Thorax 1996;51:973-6.
- 12 Van den Boom G, Van der Star LM, Folgering H, Van Schayck CP, Van Weel C. Volume calibration alone may be misleading. Respir Med 1999;93:643-7.
- 13 Ninaber MK, Schot R, Fregonese L, Stolk J. A syringe simulation of biological controls for quality assessment of prospective lung volume measurements. Respiration 2008;76:187-92.
- 14 Hancock KL, Schermer TR, Holton C, Crockett AJ. Microbiological contamination of spirometers – an exploratory study in general practice. Aust Fam Physician 2012;41:63-4.



Foto: Cuus Herbschleb



De onderzoeksopzet

PRAKTIJKPROBLEEM

Elke huisarts wordt wel eens geconfronteerd met een vraag naar aanleiding van een patiëntencontact waarop hij het antwoord niet weet. *Evidence based medicine* leert ons dat je dan op zoek moet naar zo sterk mogelijk actueel bewijs. Als je in PubMed naar onderzoek gaat zoeken, welk type bewijs heb je dan nodig bij welke vraag?

ACHTERGROND

Onderzoek is er in soorten. Patiëntenseries, statusonderzoek, gevalideerde vragenlijsten, et cetera. Kreten genoeg, maar waar moet je op letten? Deze bijdrage gaat over de belangrijkste vormen van onderzoek. Ik beperk mij tot zogenaamd primair onderzoek. Overzichtsartikelen waarin eerder verricht onderzoek op een rijtje wordt gezet, zoals in - al dan niet systematische - reviews en in richtlijnen, laat ik hier buiten beschouwing.

UITWERKING

Het belangrijkste criterium voor de keuze van het type onderzoek is de vraagstelling. Twee belangrijke varianten zijn: willen we weten *hoe vaak* iets voorkomt of willen we het *effect* van een behandeling weten?

Willen we weten hoe vaak iets voorkomt, bijvoorbeeld een bepaalde aandoening (zoals kinkhoest), dan is *beschrijvend* (observatie) onderzoek toereikend. Het aantal personen dat op een bepaald moment aan een aandoening lijdt (prevalentie) of het aantal nieuwe gevallen per 1000 patiënten per jaar (incidentie) zijn gebruikelijke kengetallen in beschrijvend onderzoek. Voor de huisartsenpraktijk zijn dit soort gegevens vaak afkomstig uit grootschalig registratie-onderzoek. Als de informatie uit veel verschillende praktijken verspreid door het land komt, is de kans groter dat de uitkomsten iets zeggen over het hele land.

Wanneer we geïnteresseerd zijn in de effectiviteit van een bepaalde behandeling, dan gaat het ons om *interventie-onderzoek*. Hierbinnen is de gerandomiseerde gecontroleerde klinische trial (RCT) de gouden standaard. Een veel minder krachtig alternatief is de zogenaamde patiëntenserie, waarbij de onderzochte therapie is toegepast bij een aantal opeenvolgende patiënten. De voornaamste reden dat deze vorm van onderzoek minder bewijskracht heeft dan de gerandomiseerde trial, is dat ze geen rekening houdt met het natuurlijk beloop. In een RCT is er vaak een controlegroep die geen behandeling of een placebo-behandeling krijgt, waardoor het effect van de interventie vergeleken kan worden met een vergelijkbare groep mensen zonder die behandeling. Daaruit blijkt of de bevindingen aan de behandeling zijn toe te wijzen, of dat dezelfde resultaten ook zonder behandeling zouden zijn behaald.

Bij onderzoek naar effectiviteit van een interventie is een belangrijke vraag: waarmee wil je de behandeling vergelijken?

Gaat het om een nieuwe behandeling voor een aandoening die in de dagelijkse praktijk al behandeld wordt, dan is de tot dan toe gebruikte behandeling een logische keuze voor de vergelijking. In andere gevallen zal een placebo of 'usual care' de voorkeur verdienen.

Een laatste vorm van onderzoek die ik hier bespreek is die naar de waarde van een diagnostische test. Zo'n vraag wordt bij voorkeur beantwoord met onderzoek waarin deze test wordt afgezet tegen een 'gouden standaard' (referentietest) voor de betreffende aandoening.

BETEKENIS

Het is ondoenlijk als een huisarts voor elke vraag een *PubMed search* moet doen, daaruit vervolgens de beste artikelen moet selecteren en die vervolgens kritisch moet beoordelen. Gelukkig zijn er NHG-Standaarden, richtlijnen van het CBO en systematische reviews waarvoor deskundigen het voorwerk hebben gedaan, de evidence de maat hebben genomen, en tot een afgewogen conclusie zijn gekomen. Maar het is onvermijdelijk dat er af en toe een vraag op tafel komt die nog niet door richtlijnen of systematische reviews beantwoord is. De uitdaging is dan om te zoeken naar een onderzoek dat zo is opgezet dat het die vraag beantwoordt. ■

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

LITERATUUR

- 1 Offringa M, Assendelft WJ, Scholten RJPM. Inleiding in evidence-based medicine. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2008.
- 2 Dekker F, Dros J, Van Keimpema JC. Kritisch Lezen: een handvat om de waarde van medische literatuur te bepalen. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap, 2009.



CRP-sneltest in de dagelijkse praktijk

Samenvatting

Hopstaken R, Verdijk N, Van den Broek N, Verspaandonk K, Meulepas M, Helder C, Keyzer J. CRP-sneltest in de dagelijkse praktijk. *Huisarts Wet* 2012;55(9):388-92.

Inleiding De C-reactieproteïne (CRP-sneltest) en goede consultvaardigheden helpen huisartsen bij het selecteren van de juiste patiënt met acute hoest voor behandeling met antibiotica. Daarmee kunnen ze onnodig antibioticumgebruik voorkomen. De CRP-test heeft een plaats gekregen in de NHG-Standaarden Acuut hoesten en Diverticulitis.

Achtergrond Stichting Gezondheidscentra Eindhoven (SGE) en het eerstelijnslaboratorium Diagnostiek voor U hebben gezamenlijk een kwaliteitssysteem ontwikkeld met als doel de CRP-sneltest goed en naar tevredenheid van de gebruikers in te zetten in de dagelijkse huisartsenpraktijk.

Belangrijkste kwaliteitsmaten We beschrijven de ervaringen met de opzet van een kwaliteitsborgingssysteem en de mate van tevredenheid van patiënten, huisartsen en praktijkassistenten over de inzet van de CRP-sneltest in de huisartsenpraktijk.

Interventie Vóór plaatsing van de gevalideerde testapparatuur volgden alle 46 huisartsen van de SGE de NHG-geaccrediteerde nascholing op www.acutehoest.nl. Praktijkassistenten kregen een training in de praktijk. Een labmedewerker controleerde maandelijks op naleving van de werkprotocollen en verrichtte controlemetingen van de testapparatuur. We hebben een circuit voor elektronische data-uitwisseling ingericht. Het laboratorium declareerde de CRP-sneltest bij de zorgverzekeraar.

Effecten In 2,5 maand hebben praktijkassistenten bij 936 patiënten CRP-sneltests verricht. De analytische kwaliteit van de testapparatuur bleef geborgd. Het gebruik van een internetinterface als koppeling tussen Huisarts Informatie Systeem en Laboratorium Informatie Systeem verliep niet zonder problemen, maar die bleken grotendeels op te lossen. Patiënten, huisartsen en praktijkassistenten waren (zeer) tevreden over het consult, de CRP-test-procedure en de bijdrage van de CRP-sneltest aan de kwaliteit van de geleverde zorg aan de patiënt.

Leerpunten en vervolg Samenwerking tussen huisartsenpraktijken en een geaccrediteerd (eerstelijns)laboratorium bleek in dit implementatieproject succesvol en maakte een hoogwaardig CRP-sneltestgebruik in de huisartsenpraktijk mogelijk. Hiermee is een aanzet gegeven voor toekomstbestendige *point of care testing* in de eerste lijn. ICT-ontwikkelingen en goede financieringsafspraken met de zorgverzekeraar zijn nodig om deze kwaliteitsimpuls voor elke patiënt mogelijk te maken.

INLEIDING

Bepaling van C-reactief proteïne (CRP) als sneltest, gecombineerd met goede algemene consultvaardigheden ('praten en prikken'), leidt bij patiënten met acute hoest in de Nederlandse huisartsenpraktijk tot meer accurate diagnoses en een daling van het aantal onnodige antibioticumvoorschriften.^{1,2} De interventies zijn kosteneffectief en hebben recentelijk een plaats gekregen in de NHG-Standaard Acuut hoesten.^{3,4} Ook de NHG-Standaard Diverticulitis adviseert de CRP-sneltest voor de ondersteuning van de diagnose en voor het maken van onderscheid tussen ongecompliceerde en mogelijk gecompliceerde diverticulitis.⁵ De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) heeft onlangs besloten de CRP-sneltest op te nemen in de limitatieve lijst van verbruiksmaterialen.

ACHTERGROND

Zowel eerste- als tweedelijnszorgaanbieders grijpen de CRP-sneltest aan om hun klanten (onder wie huisartsen) meer service te bieden op de plaats waar patiënten hun zorg ontvangen. Dit biedt kansen voor de huisarts, maar vraagt ook om zorgvuldige afwegingen en extra aandacht voor de kwaliteit van de geleverde diensten. De tien gezondheidscentra van Stichting Gezondheidscentra Eindhoven (SGE) zijn door het lokale eerstelijnslaboratorium (Diagnostiek voor U) voorzien van moderne CRP-sneltestapparatuur. De 46 huisartsen hebben – na e-learning – in het kader van reguliere zorg CRP-sneltests verricht, om daarna het beleid te bepalen. Het doel van het project was te onderzoeken of huisartsen de CRP-sneltest kwalitatief hoogwaardig, eenvoudig en naar tevredenheid van de gebruikers in de dagelijkse huisartsenpraktijk kunnen toepassen.

De kern

- Bekend is dat de C-reactieproteïne-(snel)test tot een reductie van onnodige antibiotica en tot een betere selectie van de juiste patiënt met een antibioticum kan leiden.
- Nu steeds meer partijen de CRP-sneltest aanbieden aan de huisarts is het des te belangrijker een goed kwaliteitssysteem voor de CRP-sneltest (en andere *point of care-tests*) te ontwikkelen om het kaf van het koren te scheiden en hoogwaardige CRP-sneltestdiagnostiek toekomstbestendig te maken.
- In dit project blijkt samenwerking tussen huisartsenpraktijken en een geaccrediteerd laboratorium succesvol in het realiseren hiervan; patiënten, huisartsen en praktijkassistenten zijn erg tevreden.
- Goede financieringsafspraken met de zorgverzekeraar zijn nodig om deze zorginnovatie voor alle patiënten mogelijk te maken.

Stichting Gezondheidscentra Eindhoven, Gezondheidscentrum Meerhoven, Sliffertsestraat 25, 5657 AL Eindhoven: dr. R. Hopstaken, huisarts. Diagnostiek voor U; dr. N. Verdijk, manager eerstelijnszorg; dr. N. van den Broek, wetenschappelijk medewerker laboratorium; ir. K. Verspaandonk, projectmanager. Stichting Synergos: dr. M. Meulepas, Manager Meetpunt Kwaliteit; C. Helder, voorzitter Raad van Bestuur, Stichting Gezondheidscentra Eindhoven; dr. J. Keyzer, voorzitter Raad van Bestuur, Stichting Synergos • Correspondentie: r.hopstaken@sge.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: Rogier Hopstaken ontving van de diagnostische bedrijven Axis-Shield (Noorwegen) en Orion Diagnostica (Finland) subsidie voor onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek.

BELANGRIJKSTE KWALITEITSMATEN

We beschrijven een procedure om de CRP-sneltest op een kwalitatief hoogwaardige manier te introduceren in de huisartsenpraktijk. Dit sluit aan bij de voorwaarden van het kwaliteitssysteem voor laboratoriumonderzoek, dat de Stichting voor de bevordering van de kwaliteit van het laboratoriumonderzoek en de accreditatie van laboratoria in de gezondheidszorg (CCKL) heeft samengesteld.

De gevolgde procedure is in een samenwerkingsverband van huisartsen en eerstelijnslaboratorium ontwikkeld. Hiermee kunnen we de CRP-sneltest nog steeds als een reguliere laboratoriumtest beschouwen, met de klinisch chemicus als eindverantwoordelijke, met het verschil dat het apparaat in tegenstelling tot andere labdiagnostiek in de huisartsenpraktijk staat. Ook beschrijven we de mate van het gebruik van de CRP-sneltest en de tevredenheid van patiënten, huisartsen en praktijkassistenten daarmee.

INTERVENTIE

De voorbereiding nam in totaal vier maanden in beslag. In de voorbereidingsperiode (september tot december 2010) hebben we afspraken gemaakt over zinvol gebruik, kwaliteit, registratie en ICT, logistiek en financiering, en hebben we de benodigde protocollen opgesteld. In [figuur 1] is de procedure schematisch weergegeven.

Zinvol gebruik

De deelnemende huisartsen volgden vóór plaatsing van de CRP-apparatuur verplicht een korte training op www.acutehoest.nl. Deze door het NHG geaccrediteerde training is voor alle BIG-geregistreerde artsen vrij toegankelijk en wordt ondersteund door ZonMw. De training sluit aan op de NHG-Standaard Acute hoesten. De training besteedt aandacht aan principes van rationele diagnostiek, indicaties voor het gebruik van de CRP-sneltest, interpretatie van de testuitslagen, de praktische werkwijze in de dagelijkse praktijk en adequate communicatieve vaardigheden. De huisartsen hebben na afloop een bureaureminder gekregen met een samenvatting van de belangrijkste punten uit de training.

Kwaliteit van de testapparatuur en -procedure

Bij dit project hebben we gebruikgemaakt van volautomatische CRP-testapparatuur (Afinion AS100[®], Axis-Shield; [figuur 2]). Na afname van een druppel bloed door middel van een vingerprik is de uitslag van de CRP-sneltest ($< 6-200\text{mg/l}$) binnen 4 minuten bekend. Het laboratorium heeft de testapparatuur getest volgens standaardprocedures en Afinion AS100[®] valide en betrouwbaar bevonden (interne gegevens).

We hebben een aantal werkprotocollen voor de praktijkassistenten opgesteld: 1) bediening en onderhoud van de testapparatuur; 2) werkwijze en registratie van de CRP-bepaling; 3) een verkorte handleiding; 4) een logboek voor service en onderhoud; en 5) een logboek voor foutmelding bij testafname. Uit eerdere onderzoeken en op grond van ervaringen in de praktijk was bekend dat er fouten kunnen optreden die soms

belangrijke implicaties hebben voor de zorg van de patiënt. Voorbeelden zijn het verwarren van een foutcode met een CRP-testuitslag, CRP-tests die niet gekoeld zijn bewaard en/of de houdbaarheidsdatum zijn gepasseerd, luchtbellens in het gepipetteerde bloed uit de vingerprik, de testuitslag van de ene patiënt verwarren met die van een andere, aan de arts doorgeven van een CRP-testuitslag van 'onder de acht', terwijl dit werd geïnterpreteerd als 108, waardoor patiënt ten onrechte in het ziekenhuis belandde, enzovoort. Mede in het licht van deze ervaringen ontvingen de praktijkassistenten een korte training van het laboratorium en de leverancier van de CRP-apparatuur (Clindia Benelux) om de werkwijze volgens de protocollen aan te leren. Aan het eind van de training kregen de praktijkassistenten een proeve van bekwaamheid.

De testprocedure verliep samengevat als volgt. De huisarts vraagt de patiënt om naar de praktijkassistente te gaan voor de CRP-sneltest. De assistente verricht een vingerprik en vult een capillair, die is ingebouwd in de cartridge van de CRP-sneltest, met het bloed. Nadat de assistente het apparaat via

Abstract

Hopstaken R, Verdijk N, Van den Broek N, Verspaandonk K, Meulepas M, Helder C, Keyzer J. Point-of-care CRP testing in daily practice. *Huisarts Wet* 2012;55(9):388-92.

INTRODUCTION Point-of-care testing for C-reactive protein (CRP) and good communication skills help general practitioners to select appropriate patients with acute cough for treatment with antibiotics. In this way, extended use of antibiotics can be prevented. The point-of-care CRP test has been included in the Dutch College of General Practitioners Guidelines on Acute Cough and Diverticulitis.

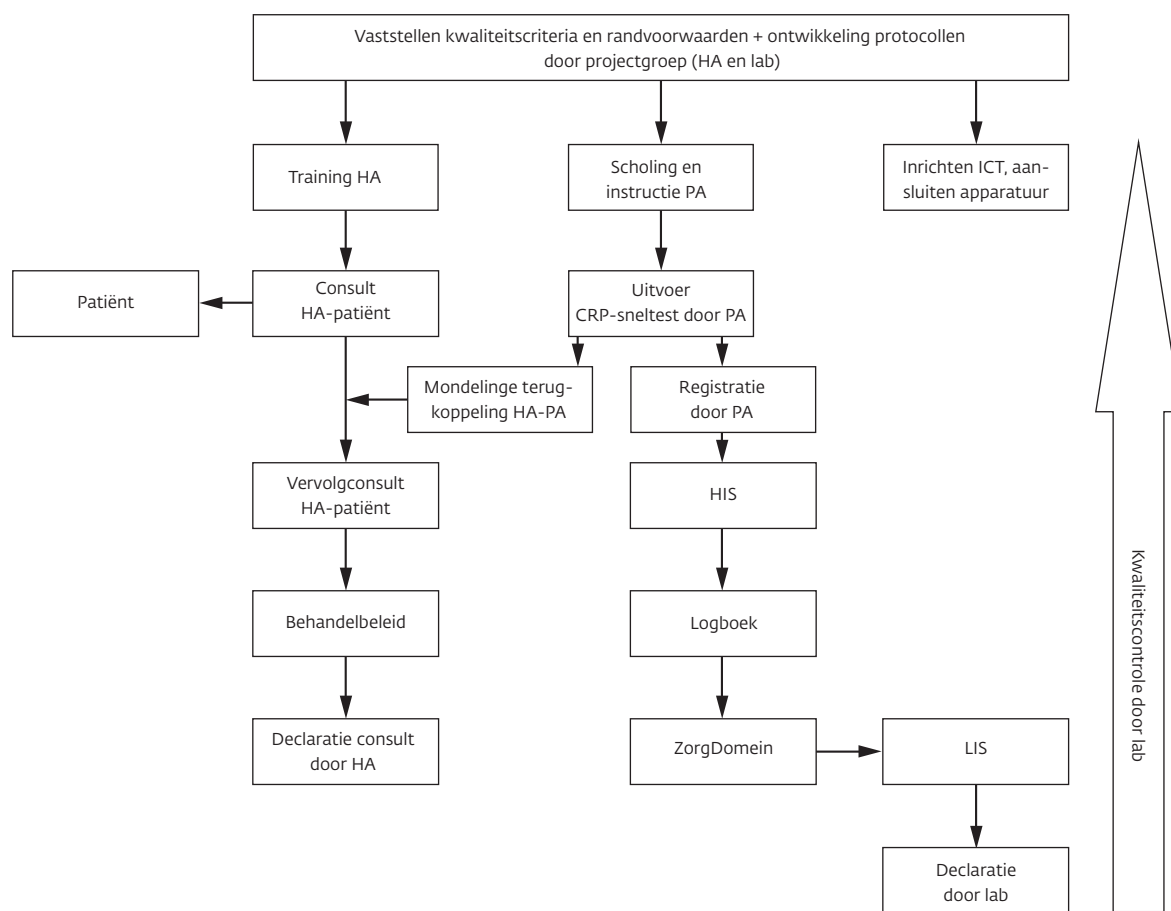
BACKGROUND Stichting Gezondheidscentra Eindhoven (SGE: Healthcare Centres Eindhoven) and Diagnostiek voor U, a primary care diagnostic laboratory, have together developed a quality control system to ensure the quality of, and satisfaction with, the point-of-care CRP test for use in general practice.

MAIN OUTCOME MEASURES Development of a quality control system, and patient, GP, and GP assistant satisfaction with the point-of-care CRP test in a general practice setting.

INTERVENTION Before being issued with CRP test devices, all 46 GPs of the SGE completed the course in the management of acute cough (www.acutehoest.nl) accredited by the Dutch College of General Practitioners. GP assistants received training in the practice. Each month, a laboratory assistant monitored the use of protocols and checked the accuracy of the CRP test device. A system for electronic data exchange was set up. The laboratory costs of the CRP test were covered by health insurance.

RESULTS In 2.5 months, CRP tests were performed in 936 patients. The analytical quality of the CRP device was sound. Use of the Internet interface that coupled the GP Information system with the Laboratory Information System was not without problems, but these were not insurmountable. Patients, GPs, and GP assistants were satisfied to very satisfied with the consultation, CRP test procedure, and contribution of the point-of-care CRP test to the quality of patient care.

CONCLUSIONS The collaboration between GP practices and a primary care diagnostic laboratory proved to be successful in this implementation study, which opens the way to the introduction of point-of-care CRP testing in general practice. Further developments in information technology and good financial agreements with health insurance companies about costs are needed to ensure that this step towards improving patient management and care is available to all patients.

Figuur 1 Implementatie van de CRP-sneltest in de huisartsenpraktijk

HA = huisarts; PA = praktijkassistente; HIS = huisartsinformatiesysteem; LIS = laboratoriuminformatiesysteem

een touchscreen heeft ingesteld, plaatst ze de cartridge in het apparaat, waarna de analyse automatisch verloopt. Na 3 tot 4 minuten is het resultaat af te lezen. De assistente geeft het resultaat door aan de huisarts, die daarna het consult vervolgt.

Een medewerker van het laboratorium bezocht maandelijks de praktijken voor onderhoud (reiniging), kwaliteitscontrolemetingen en controle op naleving van het werkprotocol. De meest voorkomende onregelmatigheden betroffen het verkeerd bewaren van de tests (in de zon, te lang buiten de koelkast) en onderregistratie van foutmeldingen. Daarnaast voerde het laboratorium regelmatig controlemetingen uit om de kwaliteit van nieuwe leveringen van CRP-sneltests voor uitgifte naar de praktijk te garanderen. Deze metingen voldeden steeds aan de door het laboratorium opgestelde eisen. Door deze werkwijze vallen de CRP-testuitslagen zoals bepaald in de huisartsenpraktijken volledig onder CCKL-certificering van het laboratorium.

Registratie en ICT

De praktijkassistentes koppelden de CRP-testuitslag mondeling terug naar de huisarts en noteerden de testuitslag in het diagnostisch dossier van het huisartsinformatiesysteem

(HIS), Medicom®. Via de internetapplicatie ZorgDomein® (reeds routinematig in gebruik voor verwijzingen naar het ziekenhuis) stuurde de assistente de uitslag, gekoppeld aan de patiëntgegevens uit het HIS, door naar het laboratoriuminformatiesysteem (LIS). Zodoende kon het laboratorium de CRP-sneltestuitslag weer terug in het HIS, zodat er geen uitslag verloren ging. Via het LIS wordt ook voor andere hulpverleners inzage in de labuitslagen mogelijk, indien men dit voor de zorg nodig acht. Volledige, directe elektronische data-uitwisseling van CRP-testresultaten naar HIS en LIS is wenselijk om fouten in identificatie van patiënten te voorkomen en koppeling met de juiste testuitslagen te kunnen garanderen. Dit bleek met de huidige testapparatuur en het gebruikte HIS niet haalbaar. Er is software ontwikkeld die de informatie-uitwisseling tussen testapparatuur, HIS en LIS regelt, maar door de beperkingen van het HIS en de CRP-testapparatuur konden we deze (nog) niet inzetten om kwaliteitscontrole op afstand (door het laboratorium) uit te laten voeren.

Financiering

Het laboratorium verzorgde de inkoop van de CRP-sneltests en leverde deze kosteloos aan de gezondheidscentra. Door centrale inkoop van het laboratorium verkregen de centra betere condities op de inkoop van materialen. Via ZorgDomein® ontving het laboratorium de testuitslagen op patiëntnaam van de huisarts. Vervolgens declareerde het laboratorium de CRP-sneltest bij de zorgverzekeraar, volgens afspraak tegen een tarief van CRP (€ 4,62) en de voor het laboratorium geldende orderkosten (€ 9,00). De inkomsten van het laboratorium zijn ter dekking van de reagentia, controles, de apparatuur en personele inzet voor het geven van trainingen en uitvoering van de controlebezoeken. Huisartsen declareerden een dubbel consult voor uitvoer van de CRP-sneltest als de totale duur van het consult (inclusief assistentietijd) langer was dan 20 minuten.

EFFECTEN

In gemiddeld 2,5 maand (januari tot maart 2011) inclueerden de 46 huisartsen (totale patiëntenpopulatie 63.350 personen) 936 patiënten voor wie zij een CRP-sneltest nuttig achtten. De gemiddelde leeftijd van de patiënt was 45 jaar (spreiding 1-89). De patiënten kregen uiteindelijk van hun huisarts een ICPC-code, die paste bij de diagnose ondersteluchtweginfectie (38%), bovensteluchtweginfectie (23%), buikklachten (13%) of overige (26%). De huisartsen schreven 216 patiënten (23%) antibiotica voor.

Het totaal aantal foutmeldingen voor de 10 praktijken gedurende 2,5 maand was 45, met een spreiding van 0 tot 11 per gezondheidscentrum. Uit de verbruiksregistratie van de testapparatuur bleek dat er 25% meer tests waren gebruikt in de praktijken dan waarover het laboratorium terugkoppeling had ontvangen. Navraag bij de doktersassistentes leerde dat velen niet goed op de hoogte waren van het doel en nut van 'extra' registratie in ZorgDomein®. Bovendien werkte de koppeling met ZorgDomein® in het begin niet overal goed, wat de belasting vergrootte. Door extra ICT-ondersteuning en meer informatievoorziening vanuit het laboratorium steeg het aantal resultaten dat de assistentes terugkoppelden naar het LIS van 65% naar 85%. Onderrapportage is van belang voor de leverancier van de tests (in dit geval het laboratorium), maar heeft geen consequenties voor de patiënt. Met strikte regelmaat zijn controles uitgevoerd op de CRP-sneltests en de -apparatuur, zowel in het laboratorium als in de praktijk. De analytische kwaliteit bleef met de huidige werkwijze geborgd.

We verzochten de praktijkassistentes ongeveer een derde van het aantal deelnemende patiënten direct na afloop van het consult te vragen een korte vragenlijst in te vullen over de testprocedure, de rol van de huisarts en de algemene tevredenheid over het bezoek aan de huisarts. Huisartsen en praktijkassistentes deden dit na afloop van het project. Patiënten waren (zeer) tevreden over de CRP-testprocedure en de rol van de huisarts hierbij. Zo was 92% van de 367 ondervraagde patiënten het (zeer sterk) eens met de bewering 'Ik ben blij dat de vingerprik is afgenomen'. De algemene tevredenheid over het consult was eveneens erg hoog: 81% gaf aan erg tevreden te zijn

Figuur 2 De CRP-testapparatuur (Afinion AS100®, Axis-Shield)



over het consult. Niemand bleek ontevreden over het consult. De algemene tevredenheid van de huisartsen en praktijkassistentes over de voor dit project opgezette logistiek, training en kwaliteitscontrole was groot. Alle 42 huisartsen en alle 40 praktijkassistentes die de enquête hadden ingevuld (respons 91%, respectievelijk 74%) waren (zeer) tevreden over de bijdrage van de CRP-sneltest aan de kwaliteit van de patiëntenzorg. Over het gebruik van ZorgDomein® waren de huisartsen minder tevreden: 43% gaf aan hierover (enigszins) ontevreden te zijn. De praktijkassistentes vulden volgens het protocol in ZorgDomein® het CRP-testuitslagen in. Van hen was slechts 13% (enigszins) ontevreden. We vroegen de huisartsen tot slot nog of ze op de huisartsenpost gebruik zouden willen maken van de CRP-sneltest: 59% gaf aan dit 'zeer graag' te willen, 36% antwoordde 'graag' en de overige 5% 'enigszins (graag)'.

LEERPUNTEN EN VERVOLG

Point of care testing (POCT), in dit artikel als 'sneltest' aangeduid, is een methode aan de hand waarvan professionals in de directe nabijheid van de patiënt laboratoriumtests kunnen uitvoeren. In feite zijn urinetests, glucose- en hemoglobinebepalingen aloude voorbeelden uit de huisartsenpraktijk. Na wetenschappelijke onderbouwing van de meerwaarde in de huisartsenpraktijk hebben de d-dimeertest en de CRP-sneltest nu ook hun plek verworven.⁶ Bepalende kwaliteitsnormen voor (de introductie van) diagnostica in de huisartsenpraktijk ontbreken vooralsnog, terwijl inaccurate of onbetrouwbare testuitslagen voor de patiënt aanzienlijke gevolgen kunnen hebben. Verkeerde glucose-uitslagen zijn het bekendste voorbeeld.⁷⁻⁹ Daarbij moeten we opmerken dat de glucose- en de hemoglobinetest eenvoudiger uit te voeren zijn dan de CRP-sneltest. De Nederlandse Vereniging voor Klinisch Chemici (NVKC), het Nederlands Huisartsen Genootschap en de brancheorganisatie voor huisartsenlaboratoria en medisch diagnostische centra (SAN) verkennen momenteel mogelijkheden om samen spelregels te bepalen voor introductie en gebruik van (moderne) POCT in de huisartsenpraktijk.¹⁰ De contouren hiervan zijn reeds in een discussiedocument beschreven. In het huidige project hebben we deze (voorlopige) visie alvast

een gezicht willen geven om daarmee bij te dragen aan de toekomstbestendigheid van POCT in de huisartsenpraktijk.

Een mogelijk nadeel van de in dit project gekozen werkwijze is de inperking van de vrijheid van de huisarts om diagnostische faciliteiten naar eigen inzicht in te richten. Daarnaast vormt het gebruik van een nog niet optimaal verlopend elektronisch circuit voor registratie, controle en declaratie nog een extra belasting. Op dit moment is er (buiten de mogelijkheid een dubbel consult te declareren) geen mogelijkheid voor de huisarts een verdienmodel toe te passen voor het gebruik van de CRP-sneltest.

Wellicht kan de CRP-sneltestprocedure, en POCT in algemene zin, ook op een andere wijze dan in dit project voor de huisarts vorm krijgen, bijvoorbeeld vanuit een zorggroep, met ondersteuning van experts om de kwaliteit van POCT te kunnen borgen, of in samenwerking met ziekenhuizen. Ook zou de zorgverzekeraar meer kunnen inzetten op een verdienmodel voor de huisarts, die daarmee bekostiging en kwaliteitsborging zelf zou kunnen organiseren.

Om manuele handelingen en dus ook menselijke fouten bij invoer en uitlezen te voorkomen en controle op afstand mogelijk te maken is het wenselijk dat volledige elektronische koppeling van patiëntgegevens naar de testapparatuur, LIS en terug naar HIS plaatsvindt. In ons project bleek een optimale (*real time*, bidirectionele) koppeling echter nog niet mogelijk. Samenwerking van leveranciers (HIS, testapparatuur, internetinterface, software) is nodig om dit probleem op te lossen. Momenteel vinden er op diverse plaatsen proeven plaats om dit proces verder te automatiseren.

Zorgverzekeraars hebben een bedrag vastgesteld als vergoeding voor gebruik van CRP-sneltests. Vergoedingen variëren van 3,50 euro tot ruim 7 euro, waarmee de kosten van een afzonderlijke CRP-sneltest afhankelijk van de zorgverzekeraar wel of niet volledig gedekt zijn. Daarmee zijn de testapparatuur, met prijzen tussen 1100 en 3500 euro, en kwaliteitscontrolesystemen nog niet vergoed. Op dit moment zijn er verschillende initiatieven, zowel vanuit de eerste als de tweede lijn, om de huisartsen te ondersteunen. De vraag is of ook kleinere zorgpraktijken hiervan kunnen profiteren, omdat deze de CRP-testapparatuur momenteel niet kunnen terugverdienen. Wij verwachten dat de CRP-sneltestprocedure (inclusief apparatuur) op termijn alleen door zorgverzekeraars vergoed gaat worden als deze geborgd is door een geaccrediteerd laboratorium.

Naar aanleiding van de ervaringen uit dit project heeft het huisartsenlaboratorium in ieder geval besloten om de CRP-sneltest in haar gehele werkgebied te ondersteunen, voornamelijk in praktijken met minimaal 3 fte huisartsen. Daarbij stelt men samenwerkingsovereenkomsten op waarin verantwoordelijkheden ten aanzien van kwaliteit en eigendom vastliggen en voorwaardelijke afspraken zijn beschreven, zoals de verplichte e-learning-module voor huisartsen, training voor praktijkassistenten en adequate registratie in ZorgDomein®.

Patiënten, huisartsen en praktijkassistenten gaven te kennen dat ze het gebruik van de CRP-sneltest in combinatie met

goede consultvaardigheden ('praten en prikken') zeer waardeerden. Het huidige project was echter geen formele, wetenschappelijke evaluatie met een controlegroep en daarom kunnen we op grond van deze ervaringen geen definitieve conclusies trekken. Patiënten die de CRP-sneltest hadden ondergaan bleken in een eerder gerandomiseerd onderzoek meer tevreden over het consult dan de patiënten die deze niet hadden ondergaan.¹¹ Al eerder is aangetoond dat 'praten en prikken' het gebruik van onnodige antibiotica fors kan verlagen, waarmee het dus ook van belang is op macroniveau, in de strijd tegen het groeiende probleem van bacteriële resistentie. Een groot deel van het succes is gelegen in het feit dat huisartsen deze vorm van aanvullende diagnostiek in eigen beheer kunnen uitvoeren. De snelle testuitslag (3-4 minuten) helpt de huisarts en patiënt het beleid nog binnen het consult te stellen. De meerwaarde kan uiteraard ook in andere settings dan die van de huisartsenpraktijk tot uiting komen, bijvoorbeeld in centrale huisartsenposten, verpleeghuizen en psychiatrische instellingen.

De CRP-sneltest is een aanvullende (vingerprik)test die bij een geselecteerde patiënt van waarde kan zijn als aanvulling op anamnese en lichamelijk onderzoek. Correct gebruik en interpretatie van de CRP-sneltest, goede algemene consultvaardigheden, hoge kwaliteit van de testapparatuur, regelmatig onderhoud en scholing van de gebruikers zijn daarbij van groot belang. Daarnaast mag afname van deze test niet ten koste gaan van de tevredenheid van de gebruikers (hulpverleners en patiënten). In het huidige project bleek samenwerking tussen de zorgpraktijk en een laboratorium succesvol in het op een verantwoorde wijze introduceren van de CRP-sneltest in de huisartsenpraktijk. ■

LITERATUUR

- Hopstaken RM, Muris JWM, Knottnerus JA, Kester ADM, Rinkens PELM, Dinant GJ. Contributions of symptoms, signs, erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein to a diagnosis of pneumonia in acute lower respiratory tract infection. *Br J Gen Pract* 2003;53:358-64.
- Cals JWL, Butler CC, Hopstaken RM, Hood K, Dinant GJ. Effect of point of care testing for C-reactive protein and training in communication skills on antibiotic use in lower respiratory tract infections: cluster randomised trial. *BMJ* 2009;338:b1374.
- Cals JWL, Ament AJHA, Hood K, Butler CC, Hopstaken RM, Wassink GF, et al. C-reactive protein point of care testing and physician communication skills training for lower respiratory tract infections in general practice; economic evaluation of a cluster randomized trial. *J Eval Clin Pract* 2011;17:1059-69.
- Verheij ThJM, Hopstaken RM, Prins JM, Salomé PhL, Bindels PJ, Ponsioen BP, et al. M78 NHG-Standaard Acute hoesten. *Huisarts Wet* 2011;54:68-92.
- Berger MY, De Wit NJ, Vogelenzang R, Wetzels RV, Van Rijn-van Kortenbof MMM, Opstelten W. NHG-Standaard Diverticulitis. *Huisarts Wet* 2011;54:492-9.
- Cals JWL, Van Weert H. Sneltests: hoop of hype? *Huisarts Wet* 2011;54:543-7.
- Frasa MAM, Blüggel A, Van Dongen-Lases EC, Sturk A, Nieveen van Dijkum EJM, Gouma DJ, et al. Foutieve 'point-of-care' glucosemeting in een acute situatie. *Ned Tijdschr Klin Chem Labgeneesk* 2011;36:23-6.
- Slingerland RJ, Miedema K. Evaluation of portable blood glucose meters. Problems and recommendations. *Clin Chem Lab Med* 2003;41:1220-3.
- Inspectie voor de Gezondheidszorg. Point-of-Care bloedglucosemeters. Circulaire 2008-02-IGZ.
- Labots-Vogelzang SM, Ten Boekel E, Rutten WPF, Weel JFL, Guldemond FI, Hens JJH, et al. Rationeel aanvragen van laboratoriumdiagnostiek. Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak. http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_richtlijnen/k_samenwerking/k_lesas.htm.
- Cals JWL, Schot MJC, De Jong SAM, Dinant GJ, Hopstaken RM. Point-of-care C-reactive protein testing and antibiotic prescribing for respiratory tract infections: a randomized controlled trial. *Ann Fam Med* 2010;2:122-34.

Functionele buikpijn bij kinderen en psychische factoren

Samenvatting

Gieteling MJ, Lisman-van Leeuwen Y, Berger MY. Functionele buikpijn bij kinderen en psychische factoren. *Huisarts Wet* 2012;55(9):393-7.

Bij bijna twee van de drie kinderen die vanwege buikpijn op het spreekuur van de huisarts komen, vindt de huisarts geen onderliggende oorzaak voor de buikpijn. Deze buikpijn noemt men functioneel en is vaak al chronisch als het kind op het spreekuur komt. De buikpijn heeft een negatieve invloed op het welzijn en functioneren van het kind. Men veronderstelt dat er een relatie bestaat met psychosociale problematiek. In eerste-, tweede- en derdelijns onderzoek zien we verbanden met gedragskenmerken van het kind, zoals naar binnen gekeerd en verlegen gedrag, en met een angststoornis of depressie. Er is onvoldoende bewijs om te kunnen zeggen dat psychische problemen bij het kind van invloed zijn op het ontstaan van functionele buikpijn. Wel is er enig bewijs dat angst en depressie van moeder of vader voorspellen of hun kind functionele buikpijn krijgt.

Bij kinderen die naar de huisarts gaan met functionele buikpijn komen veel psychische problemen voor. Uit een prospectief cohortonderzoek van 305 kinderen tussen de 4 en 18 jaar die buikpijn hebben, bleek 26% depressieve klachten te hebben, 15,3% angstklachten en 60,5% verschillende functionele klachten. Na een jaar had respectievelijk 30, 30 en 44% van deze kinderen deze klachten nog steeds. De ernst en duur van de buikpijn bij presentatie bleken de prognose niet te beïnvloeden.

Vooralsnog heeft men niet kunnen aantonen dat er een causale relatie bestaat tussen psychische problemen en functionele buikpijn. Mogelijk ligt aan beide hetzelfde mechanisme ten grondslag. Gezien het chronische karakter van de buikpijn, de potentiële rol van de psychische problematiek van ouders en het gebrek aan bewezen effectieve interventies, lijkt de huisarts als bekende van het gezin de aangewezen persoon om kind en gezin te begeleiden.

INLEIDING

Buikpijn komt veel voor bij kinderen.¹ Vaak kan men lichamelijk geen of onvoldoende verklaring voor de buikpijn vinden. Buikpijn waarvoor de huisarts geen lichamelijke oorzaak vermoedt wordt vaak 'functionele buikpijn' genoemd. Functionele buikpijn kan een grote invloed hebben op het dagelijks leven van het kind, bijvoorbeeld door school- en sportverzuim.² Een Nederlandse huisarts met een normpraktijk ziet gemiddeld per jaar acht tot tien kinderen van vier tot zestien jaar met functionele buikpijn.³ Van oudsher suggereert men dat vooral meisjes met een introvert, ijverig, ambitieus, maar ook (faal)angstig karakter functionele buikpijn krijgen.⁴ Tot op heden bestaat er echter nog veel onduidelijkheid over de relatie tussen psychische factoren en functionele buikpijn. In deze beschouwing willen wij over deze kwestie meer duidelijkheid geven. We behandelen het conceptuele verklaringsmodel voor functionele buikpijn bij kinderen en geven een actueel overzicht van de belangrijkste bevindingen van on-

derzoek naar psychische factoren en functionele buikpijn bij kinderen. Tot slot bespreken we de bevindingen en de consequenties voor de dagelijkse praktijk van onderzoek naar psychische klachten bij kinderen met functionele buikpijn dat is uitgevoerd in de Nederlandse huisartsenpraktijk.

HET BIOPSYCHOSOCIALE VERKLARINGSMODEL

Een specifieke oorzaak van functionele buikpijn is niet bekend. Men beschouwt functionele buikpijn als een multicausale aandoening en zoekt de verklaring in een samenspel van biologische, psychologische en sociale factoren.⁵ De pathofysiologie is onopgehelderd. De meest gangbare theorie veronderstelt het bestaan van een hersen-darm-as – een neuro-hormonale interactie in twee richtingen tussen de hersenen en het maag-darmstelsel.⁶ Hierbij zouden biopsychosociale factoren, zoals negatieve levensgebeurtenissen, stress, angst, somberheid, gastro-intestinale infectie, voeding, een buikoperatie, genetische factoren, enzovoort, via de hersen-darm-as de gevoeligheid en motiliteit van de darmen beïnvloeden. Symptomen van een verstoorde motiliteit zijn diarree, obstipatie, opgeblazen gevoel en opboeren. In een biopsychosociaal model komt de samenhang tussen de biopsychosociale factoren en de hersen-darminteractie naar voren. Volgens dit denkmodel kan buikpijn, via de darm-herseninteractie, angst- en depressieve klachten veroorzaken. Omgekeerd kunnen angst- en depressieve klachten door middel van

De kern

- Bij kinderen met buikpijn vinden huisartsen vaak geen onderliggende oorzaak.
- Functionele buikpijn heeft een grote impact op het welzijn en functioneren van het kind. Het schoolverzuim is hoog.
- Er is onvoldoende bewijs voor een causale relatie tussen psychische problemen van het kind en functionele buikpijn. Wel komen beide vaak naast elkaar voor: 15 tot 44% van de kinderen met functionele buikpijn heeft ook angstklachten of een depressie.
- Van de kinderen met functionele klachten heeft 60,5% verschillende andere functionele klachten. Deze zijn bij 44% van de kinderen na 1 jaar nog steeds aanwezig.
- Psychische problemen van de ouders voorspellen het ontstaan van functionele buikpijn bij hun kind.
- Vanwege zijn kennis van het gezin is de huisarts de aangewezen persoon om kinderen met functionele buikpijn te begeleiden.

Erasmus MC, afdeling Huisartsgeneeskunde, Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam : M.J. Gieteling, huisarts, Universiteit Groningen, Afdeling Huisartsgeneeskunde: M.Y. Berger, hoogleraar huisartsgeneeskunde; Y. Lisman-van Leeuwen, epidemioloog. • Correspondentie: m.gieteling@erasmusmc.nl. • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

veranderingen in neurotransmitters in de hersenen via de hersen-darminteractie buikpijn veroorzaken. Psychosociale factoren beïnvloeden ook nog de perceptie van de klachten, het hulpzoekgedrag, de kwaliteit van leven en bijvoorbeeld het schoolverzuim van het kind. Een voorbeeld van de complexiteit van de oorzaak van functionele buikpijn is de observatie dat patiënten die een bacteriële gastro-enteritis doormaken meer kans hebben op het ontwikkelen van functionele buikpijn als de infectie tijdens een stressvolle periode plaatsvindt.⁷

Het biopsychosociaal model dient als denkkader voor functionele buikpijn bij kinderen. Hoe de interacties precies verlopen, weten we echter nog niet goed en is onderwerp van onderzoek. Hieronder treft u een overzicht aan van de onderzoeken die men heeft verricht naar de relatie tussen psychische factoren en functionele buikpijn bij kinderen.

OVERZICHT VAN ONDERZOEK

Psychische klachten bij kinderen met functionele buikpijn

Sinds de jaren tachtig is er een twintigtal onderzoeken gepubliceerd over het voorkomen van internaliserende gedragsproblemen bij kinderen met functionele buikpijn. Internaliserende gedragsproblemen uiteten zich in een naar binnen gekeerd, teruggetrokken, verlegen, angstig en/of somber gedrag. Bij bijna alle onderzoeken meet men de psychische klachten met de Achenbach Child Behaviour Checklist (CBCL).⁸ De CBCL is een internationaal bekende en veelgebruikte vragenlijst. De psychische klachten van de kinderen met functionele buikpijn zijn vergeleken met die van gezonde kinderen,^{9,10} met die van kinderen die voor andere klachten naar de kinderarts kwamen¹¹ en met die van kinderen met organische buikpijn.¹²⁻¹⁴ Kinderen met functionele buikpijn bleken veel meer internaliserende gedragsproblemen te hebben dan de gezonde kinderen en de kinderen die met andere klachten naar de kinderarts kwamen, en iets meer dan kinderen met organische buikpijn.

Behoudens de hierboven beschreven onderzoeken met zelfgerapporteerde of door de ouders gerapporteerde psychische klachten, heeft men enkele onderzoeken verricht naar de aanwezigheid van mogelijke psychiatrische stoornissen bij kinderen met functionele buikpijn. In deze onderzoeken heeft men de psychiatrische stoornissen doorgaans gediagnosticeerd aan de hand van diagnostische interviews die zijn gebaseerd op de DSM-IV-criteria (meestal met de K-SADS; Kids Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia of School-Age Children).¹⁵ In de tweede lijn bleek 35 tot 80% van de kinderen met functionele buikpijn een angststoornis^{9,10,12,16} en 23 tot 40% een depressieve stoornis^{12,16} te hebben.

Behalve onderzoek naar psychische klachten bij de kinderen zelf zijn er verscheidene onderzoeken verricht naar psychische klachten en andere functionele klachten bij gezinsleden van kinderen met functionele buikpijn – vader, moeder, broer en zus. Zo is er in het bijzonder onderzoek gedaan naar het voorkomen van deze klachten bij moeder. Gezinsleden van kinderen met functionele buikpijn bleken meer angstklachten, depressieve klachten en andere functionele

klachten te hebben dan gezinsleden van controlekinderen zonder functionele buikpijn.^{14,17-19}

Gezien alle hierboven beschreven onderzoeken lijkt er voldoende bewijs te zijn voor de veronderstelling dat functionele buikpijn en psychische klachten aan elkaar gerelateerd zijn. Nagenoeg alle onderzoeken hebben echter in de tweede of derde lijn plaatsgevonden. Resultaten uit onderzoeken met verwezen kinderen zijn niet zonder meer toepasbaar op de eerste lijn. Het is immers aannemelijk dat verwezen kinderen met functionele buikpijn een selectie zijn van de kinderen die de huisarts ziet. Denk aan selectieve verwijzing op basis van duur en ernst van de buikpijn of misschien zelfs op grond van psychosociale comorbiditeit. Daarom zijn wij in de huisartsenpraktijk nagegaan of kinderen met functionele buikpijn vaker psychische klachten hebben dan kinderen die naar de huisarts gaan met andere huisartsgeneeskundige klachten. Om dit te onderzoeken hebben wij de baselinegegevens gebruikt van ons cohortonderzoek, dat we verderop uitgebreid bespreken. We hebben de baseline-CBCL-gegevens gebruikt van alle kinderen van 6 tot 17 jaar met functionele buikpijn, de patiëntengroep, in totaal 171 kinderen. Als controlegroep hebben we de gegevens gebruikt van kinderen uit de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen uit de huisartsenpraktijk (NS2).²⁰ Uit de NS2 selecteerden we de kinderen van 6 tot 17 jaar van wie een CBCL bekend was en die voorafgaand aan het invullen daarvan naar de huisarts waren geweest voor een willekeurige huisartsgeneeskundige klacht, anders dan buikpijn. Vierenvijftig kinderen voldeden aan deze selectiecriteria, de controlegroep. De verdeling in sekse en de gemiddelde leeftijd van de patiëntengroep en de controlegroep waren gelijk. Van de patiënten bleek 15,2% een angstprobleem, 28,1% een depressief probleem en 61,4% een somatisatieprobleem te hebben. Somatisatie betekent in dit geval dat een kind te veel functionele klachten heeft. In de patiëntengroep kwamen bepaalde problemen vaker voor dan in de controlegroep: angstproblemen (RR 1,4, 95%-BI 0,6-3,2), depressieve problemen (RR 3,0, 95%-BI 1,3-7,2) en een somatisatieprobleem (RR 8,2, 95%-BI 3,2-21,1).

Samenvattend is er ook in de huisartsenpraktijk dus voldoende bewijs voor een relatie tussen functionele buikpijn en psychische klachten. Op basis van de hierboven beschreven onderzoeken kunnen we over de richting van deze relatie echter nog geen uitspraak doen. Met een dwarsdoorsnede-onderzoek kunnen we immers niet uitmaken of functionele buikpijn en psychische klachten causaal gerelateerd zijn. Hiervoor is prospectief cohortonderzoek nodig.

ONDERZOEK NAAR RISICOFACTOREN

Er zijn enkele prospectieve cohortonderzoeken verricht waarin is gekeken of psychische klachten functionele buikpijn bij kinderen kunnen voorspellen.²¹⁻²³ In een observationeel Noors populatieonderzoek heeft men 916 moeders met kinderen vanaf anderhalfjarige leeftijd gevolgd totdat de kinderen 14 jaar waren.²¹ De onderzoekers vonden de volgende onafhankelijke risicofactoren voor het hebben van functionele buikpijn

op 14-jarige leeftijd: angst- en depressieve klachten bij moeder op anderhalfjarige leeftijd van het kind (OR 3,2, 95%-BI 1,7-6,2) en angst- en depressieve klachten bij moeder op 12-jarige leeftijd van het kind (OR 2,5, 95%-BI 1,3-4,8), pijn elders in het lichaam bij het kind (OR 2,3, 95%-BI 1,2-4,4) en zelfgerapporteerde depressieve klachten bij het kind op 12-jarige leeftijd (OR 2,4, 95%-BI 1,1-5,1).²¹ Omdat men de prevalentie gevallen van functionele buikpijn heeft geanalyseerd bij 14-jarige kinderen is het naar onze mening niet duidelijk of de factoren gemeten op 12-jarige leeftijd het ontstaan of aanhouden van functionele buikpijn op 14-jarige leeftijd voorspellen.

Engelse onderzoekers hebben gedurende 4 jaar een cohort van 392 schoolkinderen van 11 tot 14 jaar zonder buikpijn gevolgd.²² Men onderzocht of psychosociale problemen, zoals gedragsproblemen, emotionele problemen en het plezier op school, en functionele klachten zoals hoofdpijn, rugpijn en moeheid, het ontstaan van functionele buikpijn konden voorspellen. Voor meisjes bleek alleen hoofdpijn het ontstaan van functionele buikpijn te voorspellen (RR 1,8; 95%-BI 1,1-2,8). Voor jongens waren vermoeidheid (RR 3,0; 95%-BI 1,2-7,6) en psychosociale problemen (RR 2,3; 95%-BI 1,2-4,5) risicofactoren voor het krijgen van functionele buikpijn.²²

Bij een ander groot Engels geboortecohort is men nagegaan of angst, depressie en functionele klachten bij de ouders, en het temperament van het kind op halfjarige leeftijd functionele buikpijn op 7-jarige leeftijd voorspellen. Uit gegevens van meer dan 5000 gezinnen bleek dat functionele buikpijn onafhankelijk geassocieerd was met angstklachten bij moeder (OR 1,40; 95%-BI 1,12-1,76), angstklachten bij vader (OR 1,25; 95%-BI 1,00-1,55) en functionele klachten bij moeder (OR 1,43; 95%-BI 1,09-1,86). Bij het kind zijn de temperamentdomeinen 'activiteit' (OR 1,02; 95%-BI 1,00-1,03) en 'ritme' (OR 1,02; 95%-BI 1,01-1,04) geassocieerd. Bij deze op een continue schaal gemeten temperamentdomeinen betekent een hoge score in het domein 'activiteit' dat het kind veel motorische activiteit vertoont en in het domein 'ritme' dat het kind weinig regelmaat heeft in eet- en slaapgedrag. Men vond een gradueel verband tussen de ernst van de angstklachten van zowel moeder als vader en het risico op functionele buikpijn.²³

We kunnen concluderen dat er aanwijzingen zijn dat psychische klachten bij ouders een risicofactor vormen voor het ontstaan van functionele buikpijn bij het kind. Er zijn voorzichtige aanwijzingen dat psychische klachten bij het kind zelf een mogelijke risicofactor vormen voor het ontstaan en of het beloop van functionele buikpijn. Omdat er nog maar weinig prospectief onderzoek is gedaan naar risicofactoren voor het ontstaan van functionele buikpijn is de bewijskracht voor de onderzochte factoren echter gering.

INVLOED VAN PSYCHISCHE KLACHTEN OP BELOOP

We hebben een systematisch literatuuronderzoek gedaan naar factoren die de prognose van functionele buikpijn bij kinderen beïnvloeden.²⁵ In de MEDLINE-, EMBASE- en PsycInfo-database hebben we gezocht naar prospectieve cohortonderzoeken naar functionele buikpijn bij kinderen. We zochten

naar publicaties die zijn verschenen tussen 1965 tot juni 2008. We vonden vier onderzoeken naar het effect van psychische klachten van het kind op het aanhouden van functionele buikpijn.²⁵⁻²⁸ Het betrof verwezen kinderen met chronische, overwegend functionele buikpijn. Door middel van een best-evidence-synthese bleek dat er conflicterend bewijs was of psychische klachten van het kind het beloop van de functionele buikpijn niet of misschien zelfs gunstig beïnvloedden.

Het lijkt er dus op dat er een relatie bestaat tussen psychische klachten bij het kind of in het gezin en het ontstaan van functionele buikpijn. We hebben echter geen aanwijzing gevonden voor de stelling dat psychische klachten het beloop van de buikpijn beïnvloeden.

Om de relatie tussen functionele buikpijn en psychische klachten verder te ontrafelen, hebben we ons de omgekeerde vraag gesteld: of functionele buikpijn het beloop van psychische klachten beïnvloedt.

EIGEN FOLLOW-UPONDERZOEK

In een observationeel cohortonderzoek met een follow-upduur van één jaar onderzochten wij in de huisartsenpraktijk het beloop van psychische klachten bij kinderen met buikpijn.^{29,30}

Methode

Gedurende 2 jaar includeerden 53 huisartsen, overwegend uit Zuid-Holland, alle opeenvolgende patiënten van 4 tot en met 16 jaar die bij hen kwamen met een nieuwe episode van buikpijn. Een nieuwe episode van buikpijn betekende dat het kind

Abstract

Gieteling MJ, Lisman-van Leeuwen Y, Berger MY. Functional abdominal pain in children and psychological problems. Huisarts Wet 2012;55(9):393-7.

General practitioners fail to establish an underlying cause of pain in two of three children that present with abdominal pain. This type of pain is termed functional and is often chronic by the time children comes to their doctor. Functional abdominal pain has a negative effect on children's well-being and functioning and is thought to be associated with psychosocial problems. Research has shown functional abdominal pain to be associated with children's behavioural characteristics, such as introvert and shy behaviour, and with anxiety disorders or depression. While there is insufficient evidence that psychological problems in children influence the development of functional abdominal pain, there is some evidence that paternal or maternal anxiety or depression predict functional abdominal pain in their children.

Children who come to their general practitioner with functional abdominal pain have a variety of psychological problems. A prospective cohort study of 305 children aged 4-18 years with functional abdominal pain revealed that 26.0% had depressive symptoms, 15.3% anxiety symptoms, and 60.5% various functional symptoms, and that 1 year later 30%, 30%, and 44% of these children, respectively, still had these problems. The severity and duration of abdominal pain at presentation did not influence the prognosis.

There is currently no evidence that psychological problems are causally related with functional abdominal pain, but it is possible that they share a common mechanism. Given the chronic nature of abdominal pain, the possible role of parental psychological problems, and the lack of effective interventions, general practitioners, who are not strangers to their patients, would appear to be best suited to manage affected children and their families.

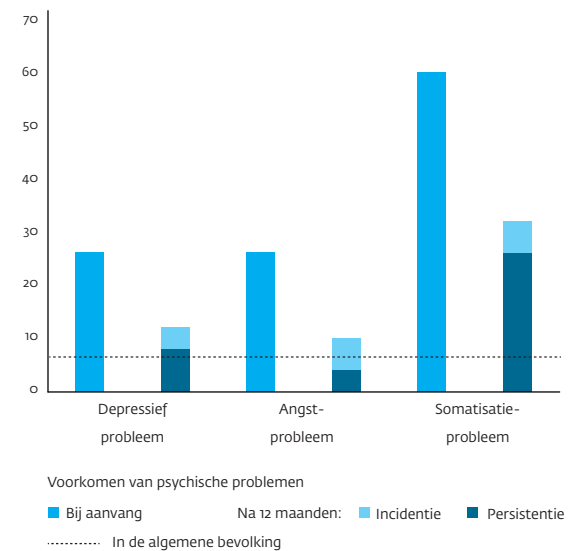
in de 3 voorafgaande maanden niet bij de huisarts was geweest voor deze klacht. Exclusiecriteria waren een voorgeschiedenis van inflammatoire darmziekten (M. Crohn of colitis ulcerosa), coeliakie en lactose-intolerantie of een gebrek aan beheersing van de Nederlandse taal. Wij stelden 3 maanden na het inclusieconsult de diagnoses vast op basis van informatie uit het elektronisch medische dossier van de patiënt. Het vóórkomen van psychische problemen hebben we gemeten met de in het Nederlands vertaalde, gevalideerde CBCL, die de ouders hadden ingevuld. Als uitkomstmaten gebruikten we de op de DSM-IV-criteria gebaseerde probleemschalen; depressief probleem, angstprobleem en somatisatieprobleem. Kinderen met een probleem scoren boven een bepaalde grenswaarde. De grenswaarden zijn afhankelijk van leeftijd, geslacht en cultuur. Scores boven de grenswaarden vinden we bij kinderen die verwezen zijn naar psychiatrische hulpverlening. De kinderen en hun ouders hebben vragenlijsten ingevuld over de aanwezigheid van de buikpijn op 0, 3, 6, 9 en 12 maanden. De CBCL hebben ze op 0 en 12 maanden ingevuld. Aan de hand van een multivariate logistische regressieanalyse analyseerden we of kenmerken van de buikpijn, zoals de diagnose, de ernst en de duur, konden voorspellen of de kinderen na 12 maanden psychische problemen kregen.

Resultaten

De huisartsen rekruteerden 348 patiënten, van wie er 305 instemden met deelname aan het onderzoek. Van de kinderen vulden 281 (92,1%) de CBCL in op baseline en na 12 maanden. Van hen kregen 241 (86,1%) een diagnose functionele buikpijn en 21 (11,4%) een diagnose organische buikpijn (17 gastro-enteritis, 5 urineweginfectie, 1 appendicitis en 9 andere diagnose). Bij 7 kinderen stelden we geen diagnose. Bij aanvang van het onderzoek was de mediane leeftijd 7,8 jaar (IQR 5,7-10,4) en had 46,3% van de kinderen ≥ 3 maanden last van buikpijn. Van de kinderen was 62,3% meisje.

Op baseline had 26,0% van de kinderen een depressief probleem, 15,3% een angstprobleem en 60,5% een somatisatieprobleem. Na 12 maanden had 13,2% van de kinderen een depressief probleem, 11,4% een angstprobleem en 33,1% een somatisatieprobleem. Het bleek dat dit probleem na een jaar nog aanwezig was bij 30% van de kinderen met een depressief en angstprobleem bij inclusie, en bij 44% van de kinderen met een somatisatieprobleem bij inclusie. Van de kinderen die bij aanvang geen psychische problemen hadden, ontwikkelde 6,3% (95%-BI 3,4-10,5) een depressief probleem, 8,0% (95%-BI 5,0-12,2) een angstprobleem en 16,2% (95%-BI 9,4-23,1) een somatisatieprobleem. Het vóórkomen van psychische problemen na 12 maanden bij kinderen met functionele buikpijn is hoger dan je zou verwachten op grond van de prevalentie die men in de algemene bevolking vindt; voor angstproblemen (RR 1,6; 95%-BI 1,1-2,3), voor depressieve problemen (RR 1,9; 95%-BI 1,4-2,6) en voor somatisatieproblemen (RR 4,6; 95%-BI 3,7-5,7) [figuur].³⁰ De duur, de ernst en de oorzaak (functioneel versus organisch) van de buikpijn waren geen voorspellende factoren voor het hebben van psychische problemen na 12 maanden.

Figuur Beloop van psychische problemen bij 281 kinderen met buikpijn



Samenvattend vonden wij dat de duur, ernst en aard van de buikpijn niet gerelateerd zijn aan het beloop van psychische problemen bij kinderen met buikpijn. We konden geen uitspraken doen over de vraag of presentatie van functionele buikpijn psychische problemen veroorzaakt.

CONSEQUENTIES VOOR DAGELIJKSE PRAKTIJK

Er zijn aanwijzingen dat psychische klachten voorafgaan aan functionele buikpijn, maar er is onvoldoende onderzoek gedaan om een uitspraak te kunnen doen over de vraag of functionele buikpijn voorafgaat aan psychische klachten. De aanwezigheid van psychische klachten beïnvloedt het beloop van buikpijn niet en omgekeerd geldt dat duur, ernst en aard van de buikpijn het beloop van psychische klachten bij kinderen met buikpijn niet beïnvloeden. Op basis van deze bevindingen zou je kunnen veronderstellen dat buikpijn en psychische factoren mogelijk verbonden zijn via een onderliggende gezamenlijke causale variabele (de literatuur noemt wel stress of een inadequate coping).

Huisartsen mogen ervan uitgaan dat een aanzienlijk deel van de kinderen met functionele buikpijn die bij hen op het spreekuur komen psychische problemen heeft. Het beloop van de psychische problemen en dat van de buikpijn zijn onafhankelijk van elkaar. De prognose van angst en depressieve problemen bij kinderen met functionele buikpijn is over het algemeen redelijk gunstig, maar een deel van de kinderen houdt langdurig depressieve klachten. Kinderen met functionele buikpijn blijken behalve in het maag-darmstelsel op de korte maar ook op de lange termijn veel andere functionele klachten te hebben. Dit doet vermoeden dat functionele buikpijn een onderdeel is van een breder functioneel syndroom. Het is belangrijk om hier als huisarts oog voor te hebben.

Naar onze mening is het niet zinvol om kinderen met func-

tionele buikpijn actief te gaan screenen op psychische problemen. Het is immers niet de primaire hulpvraag van het gezin en de invloed van de psychische klachten op het beloop van de buikpijn is nog grotendeels onbekend. Bovendien beschikken huisartsen niet over een goed screeningsinstrument voor het detecteren van psychische problemen bij kinderen. En er ontbreekt een makkelijk toegankelijke behandeling voor psychische problemen bij kinderen met functionele buikpijn. Daarbij toont onderzoek bij volwassenen aan dat behandeling van door screening aangetoonde depressie niet effectief is. Het is bovendien ook helemaal niet duidelijk of het doel van de behandeling primair de psychische problemen zou moeten zijn, dan wel de buikpijn. Wij pleiten voor een follow-up van kinderen met functionele buikpijn. Nu bezoekt 93% van de kinderen met functionele buikpijn slechts 1 tot 2 keer de huisarts, maar 30% van deze kinderen blijkt na 1 jaar nog zoveel last van de buikpijn te hebben dat ze daardoor niet naar school gaan. Tegen die tijd bezoekt 40% van de gezinnen met een kind met functionele buikpijn al het alternatieve circuit.³¹ Ondanks het ontbreken van een kant-en-klare oplossing voor de klacht is de huisarts bij uitstek geschikt voor het begeleiden en behandelen van kinderen met functionele buikpijn. De huisarts heeft immers veel ervaring met chronische functionele klachten en kent de context van het gezin. De NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen in dit nummer beoogt de huisarts handvatten te bieden voor de begeleiding van kinderen met functionele buikpijn. ■

LITERATUUR

- Chitkara DK, Rawat DJ, Talley NJ. The epidemiology of childhood recurrent abdominal pain in Western countries: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2005;100:1868-75.
- Youssef NN, Murphy TG, Langseder AL, Rosh JR. Quality of life for children with functional abdominal pain: a comparison study of patients' and parents' perceptions. *Pediatrics* 2006;117:54-9.
- Gieteling MJ, Lisman-van Leeuwen Y, Van der Wouden J, Schellevis F, Berger MY. Childhood nonspecific abdominal pain in family practice; incidence, associated factors and management. *Ann Fam Med* 2011;9:337-43.
- Apley J, Naish N. Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children. *Arch Dis Child* 1958;33:165-70.
- Hyams JS, Hyman PE. Recurrent abdominal pain and the biopsychosocial model of medical care. *J Pediatr* 1998;133:473-8.
- Mayer EA, Tillisch K. The brain-gut axis in abdominal pain syndromes. *Annu Rev Med*. 2011;62:381-96.
- Gwee KA, Leong YL, Graham C, McKendrick MW, Collins SM, Walters SJ, et al. The role of psychological and biological factors in post infective gut dysfunction. *Gut* 1999;44:400-6.
- Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA School-aged Forms and Profiles. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families; 2001.
- Dorn LD, Campo JC, Thato S, Dahl RE, Lewin D, Chandra R, et al. Psychological comorbidity and stress reactivity in children and adolescents with recurrent abdominal pain and anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2003;42:66-75.
- Dufton LM, Dunn MJ, Compas BE. Anxiety and somatic complaints in children with recurrent abdominal pain and anxiety disorders. *J Pediatr Psychol* 2009;34:176-86.
- Campo JV, Bridge J, Ehmann M, Altman S, Lucas A, Birmaher B, et al. Recurrent abdominal pain, anxiety, and depression in primary care. *Pediatrics* 2004;113:817-24.
- Garber J, Zeman J, Walker LS. Recurrent abdominal pain in children: psychiatric diagnoses and parental psychopathology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990;29:648-56.
- Walker LS, Garber J, Greene JW. Psychosocial correlates of recurrent childhood pain: a comparison of pediatric patients with recurrent abdominal pain, organic illness, and psychiatric disorders. *J Abnorm Psychol* 1993;102:248-58.
- Walker LS, Greene JW. Children with recurrent abdominal pain and their parents: more somatic complaints, anxiety, and depression than other patient families? *J Pediatr Psychol* 1989;14:231-43.
- Puig-Antich J, Chambers W. The schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children (Kiddie-SADS). New York: New York State Psychiatric Institute, 1978.
- Liakopoulou-Kairis M, Alifiraki T, Protogora D, Korpa T, Kondyli K, Dimosthenous E, et al. Recurrent abdominal pain and headache - psychopathology, life events and family functioning. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2002;11:115-22.
- Hodges K, Kline JJ, Barbero G, Woodruff C. Anxiety in children with recurrent abdominal pain and their parents. *Psychosomatics* 1985;26:859,862-6.
- Buonavolontà R, Coccorullo P, Turco R, Boccia G, Greco L, Staiano A. Familial aggregation in children affected by functional gastrointestinal disorders. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2010;50:500-5.
- Campo JV, Bridge J, Lucas A, Savorelli S, Walker L, Di Lorenzo C, et al. Physical and emotional health of mothers of youth with functional abdominal pain. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007;161:131-7.
- Westert FP, Schellevis FG, De Bakker DH, Groenewegen PP, Bensing JM, Van der Zee J. Monitoring health inequalities through general practice: the Second Dutch National Survey of General Practice. *Eur J Public Health* 2005;15:59-65.
- Helgeland H, Sandvik L, Mathiesen KS, Kristensen H. Childhood predictors of recurrent abdominal pain in adolescence: A 13-year population-based prospective study. *J Psychosom Res*;68:359-67.
- El-Metwally A, Halder S, Thompson D, Macfarlane GJ, Jones GT. Predictors of abdominal pain in schoolchildren: a 4-year population-based prospective study. *Arch Dis Child* 2007;92:1094-8.
- Ramchandani PG, Stein A, Hotopf M, Wiles NJ. Early parental and child predictors of recurrent abdominal pain at school age: results of a large population-based study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006;45:729-36.
- Gieteling MJ, Bierma-Zeinstra SM, Lisman-van Leeuwen Y, Passchier J, Berger MY. Prognostic factors for persistence of chronic abdominal pain in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2010;52:154-64.
- Stordal K, Nygaard EA, Bentsen BS. Recurrent abdominal pain: a five year follow-up study. *Acta Paediatr* 2005;94:234-6.
- Lindley KJ, Glaser D, Milla PJ. Consumerism in healthcare can be detrimental to child health: lessons from children with functional abdominal pain. *Arch Dis Child* 2005;90:335-7.
- Crushell E, Rowland M, Doherty M, Gormally S, Harty S, Bourke B, et al. Importance of parental conceptual model of illness in severe recurrent abdominal pain. *Pediatrics* 2003;112:1368-72.
- Walker LS, Heflinger CA. Quality of life predictors of outcome in pediatric abdominal pain patients: Findings at initial assessment and 5-year follow-up. In: Drotar D, ed. *Measuring Health Related Quality of Life in Children and Adolescents: Implications for Research and Practice*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum; 1998:237-52.
- Spee LAA, Van den Hurk APJM, Van Leeuwen Y, Benninga MA, Bierma-Zeinstra SM, Passchier J, et al. Childhood abdominal pain in primary care: design and patient selection of the HONEUR abdominal pain cohort. *BMC Fam Pract* 2010;11:27.
- Gieteling MJ, Lisman-van Leeuwen Y, Passchier J, Koes BW, Berger MY. The course of mental health problems in children presenting with abdominal pain in general practice. *Scan J Prim Health Care*. 2012;30:114-20.
- Vlieger AM, Blink M, Tromp E, Benninga MA. Use of complementary and alternative medicine by pediatric patients with functional and organic gastrointestinal diseases: results from a multicenter survey. *Pediatrics* 2008;122:e446-e451.

De honderdste NHG-Standaard: een mijlpaal

INLEIDING

In 1989 publiceerde het Nederlands Huisartsen Genootschap de eerste NHG-Standaard.¹ Dit was het begin van een langdurig en succesvol richtlijnprogramma. Sindsdien is er vrijwel elke maand een nieuwe standaard verschenen. Vanaf 1994 publiceerde het NHG ook regelmatig herzieningen van eerder verschenen standaarden. Deze maand verschijnt met *Buikpijn bij kinderen* de honderdste NHG-Standaard: een mijlpaal voor de huisartsgeneeskunde. In dit commentaar blik ik terug op de ontstaansgeschiedenis van het richtlijnprogramma en bespreek ik de recente en te verwachten ontwikkelingen.

HISTORISCHE TERUGBLIK

De intrede van de NHG-Standaarden eind jaren tachtig van de vorige eeuw was voor veel huisartsen een verademing. Tot die tijd werd de huisartsgeneeskunde gedomineerd door enerzijds de sociale wetenschappen en anderzijds de specialistische geneeskunde. Van een zelfstandige wetenschappelijke discipline was nog nauwelijks sprake.² Begin jaren tachtig kwam het wetenschappelijk onderzoek in de huisartsgeneeskunde langzaam op gang, met veel aandacht voor de classificatie en registratie van klachten en ziekten in de huisartsenpraktijk.³⁻⁵ De medische inhoud van het vak werd voornamelijk bepaald door vertaling van medisch-specialistische kennis naar de patiëntenpopulatie in de huisartsenpraktijk. De NHG-Standaarden zorgden voor een kentering in de inhoud en onderbouwing van het vak. Zo gaven de standaarden rekenschap van de lagere a-priorikansen op ziekten die een terughoudender beleid rechtvaardigen. Huisartsen konden de principes 'primum non nocere' en 'in dubio abstine' met de standaarden in de hand goed toepassen. Hierdoor kon medicalisering worden voorkomen, wat altijd een belangrijk aandachtspunt voor de huisarts is geweest. De standaarden waren eveneens bruikbaar als basis voor opleiding en nascholing, en voor toetsing van het handelen. Zo vormden de NHG-Standaarden een essentieel onderdeel van het kwaliteitsbeleid en werden ze gezien als 'een logische stap in de professionalisering van de huisartsgeneeskunde tot zelfstandige wetenschappelijke discipline'.⁶

GESTAGE PRODUCTIE

Vanaf 1989 tot en met 1998 verschenen jaarlijks 6 tot 9 nieuwe standaarden [figuur]. Dit resulteerde in twee boeken met elk 30 standaarden.^{7,8} Vanaf 1996 nam de productie toe tot gemiddeld 10 standaarden per jaar, waarvan het merendeel herzieningen van eerdere versies. Vanaf 2006 verscheen de jaarlijkse editie van het standaardenboek met alle NHG-Standaarden

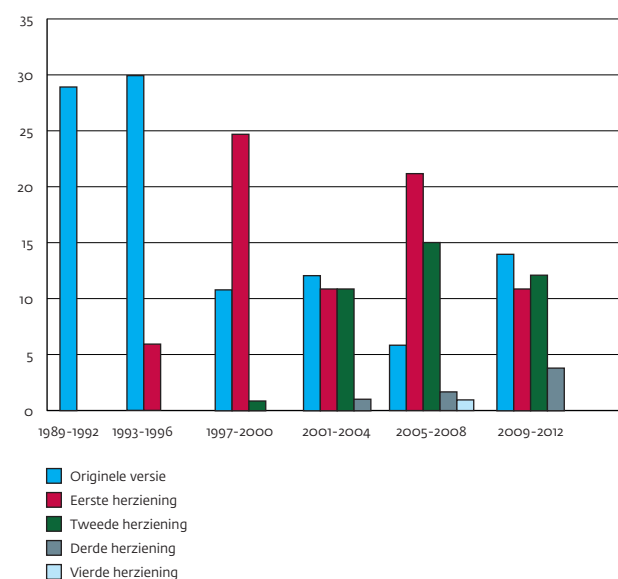
gebundeld, als een 'bijbel' voor de huisarts. Dit jaar verscheen het boek voor het eerst in twee delen, omdat het anders te dik zou worden.

Hoewel het up-to-date houden van de bestaande standaarden de laatste jaren de meeste aandacht heeft gehad en zeer arbeidsintensief bleek te zijn, verschijnen er toch elk jaar weer standaarden over nieuwe onderwerpen, zoals over hand- en polsklachten (2010), diverticulitis (2011) en deze maand dus buikpijn bij kinderen. De onderwerpkeuze wordt al vanaf het begin van het programma bepaald door de NHG Adviesraad Standaarden (NAS). De NAS prioriteert de onderwerpen voor nieuwe standaarden volgens vooraf gedefinieerde criteria.⁹ De volledige set aan geldende richtlijnen bestaat op dit moment uit 90 standaarden, doordat een aantal eerder verschenen standaarden bij herzieningen zijn samengevoegd. De standaarden dekken ongeveer 80% van de problematiek in de huisartsenpraktijk, verdeeld over vrijwel alle klassen van de International Classification of Primary Care (ICPC) [tabel 1].

METHODE

Reeds vanaf het begin van het programma heeft de methode waarmee de standaarden worden ontwikkeld veel aandacht gekregen.^{10,11} De geloofwaardigheid van richtlijnen valt of staat immers met een procedure die de toets der kritiek kan doorstaan.¹² Door huisartsen uit het veld en andere partijen bij de ontwikkeling te betrekken, wordt het draagvlak vergroot [tabel 2]. In de loop van de jaren negentig heeft het NHG de procedure aangescherpt op basis van de principes van evidence-based

Figuur Aantal gepubliceerde standaarden, inclusief herzieningen



medicine, waarbij bevindingen van systematisch literatuuronderzoek de basis vormen voor het opstellen van aanbevelingen voor de praktijk.^{13,14} Het literatuuronderzoek richt zich vooral op nieuwe en bruikbare inzichten en op ervaren knelpunten in de praktijk. Door experts in het onderwerp in de werkgroep op te nemen kan het literatuuronderzoek vervolgens effectief en efficiënt worden uitgevoerd. De vertaling van de bevindingen uit de veelal buitenlandse literatuur naar aanbevelingen voor de Nederlandse huisarts is echter niet eenvoudig. Sommige keuzes zijn arbitrair en kunnen vragen oproepen.¹⁵ Een voorbeeld is de keuze voor een restrictief antibioticabeleid bij acute keelpijn, waarbij de voorkeur van de patiënt moet worden afgewogen tegen het gevaar van toenemende bacteriële resistentie.¹⁶ De externe commentaarronde, waarin zowel inhoudelijke experts als praktiserende huisartsen worden geraadpleegd, behoedt de werkgroep voor eenzijdigheid en voor het opstellen van praktisch niet haalbare aanbevelingen. Aan het eind van het ontwikkeltraject geeft de Autorisatiecommissie (AC), bestaande uit hoogleraren huisartsgeneeskunde en vertegenwoordigers van de LHV en Verenigingsraad van het NHG (voornamelijk praktiserende huisartsen), de klap met de hamer. Op deze wijze wordt zowel de wetenschappelijke houdbaarheid als de praktische toepasbaarheid gewaarborgd.

IMPLEMENTATIE

Sommige huisartsen verzochten dat ze het tempo niet kunnen bijhouden waarin (herzieningen van) standaarden wor-

Tabel 1 Overzicht van NHG-Standaarden (bron: website NHG)

ICPC-klasse	Aantal standaarden*
A. Algemeen	5
B. Bloed	1
D. Tractus digestivus	9
F. Oog	2
H. Oor	4
K. Tractus circulatorius	13
L. Bewegingsapparaat	12
N. Zenuwstelsel	4
P. Psychische problemen	8
R. Tractus respiratorius	8
S. Huid en subcutis	7
T. Endocriene klieren	4
U. Urinewegen	5
W. Zwangerschap	6
X. Geslachtsorganen vrouw	9
Y. Geslachtsorganen man	4

* Acht standaarden staan in twee ICPC-klassen, en één standaard (subfertiliteit) in drie ICPC-klassen vermeld

den gepubliceerd. Dit probleem werd ook al bij het begin van het programmaesignaleerd.¹⁷ Toch worden de standaarden door de meeste huisartsen goed gevolgd. Ongeveer 70% van de huisartsen gebruikt bij veelvoorkomende aandoeningen vaak de standaarden, waarmee de Nederlandse huisarts zich onderscheidt van collega's in andere landen.¹⁸ De standaarden zijn ingebed in een cyclisch kwaliteitsbeleid, waarin diverse

Tabel 2 Betrokken gremia en deskundigen bij standaardontwikkeling

Betrokkenen	Samenstelling	Taken
<i>Vorbereidingsfase</i>		
NHG Adviesraad (NAS)	8-12 ervaren praktiserende huisartsen met evenwichtige spreiding inzake leeftijd en geslacht, geografische herkomst, en universitair/niet-universitair werkzaam	Adviseren over onderwerpkeuze en afbakening gerelateerd aan richtlijnontwikkeling
<i>Ontwikkelfase</i>		
Richtlijnwerkgroep	Gebalanceerde groep van maximaal 8 geïnteresseerde huisartsen en experts (huisartsen en soms medisch-specialisten)	Vertalen van bevindingen uit de literatuur naar aanbevelingen voor de praktijk, adviseren over verwerking commentaar
Wetenschappelijke staf NHG	Literatuurspecialist, epidemioloog, 1-2 huisartsen gespecialiseerd in richtlijnontwikkeling, implementatiedeskundige	Uitvoeren literatuuronderzoek, begeleiden werkgroep, opstellen conceptteksten, redactie, opstellen samenvattingskaart, organiseren focusgroep
<i>Commentaarfase</i>		
Praktiserende huisartsen	50 aselect gekozen huisartsen uit het ledenbestand van het NHG	Commentaar geven op conceptrichtlijn over de haalbaarheid van de aanbevelingen
Focusgroep	Groep van 12 praktiserende huisartsen, geworven onder huisartsopleiders en Erkend Kwaliteitsconsulenten (EKC's)	Commentaar geven op duidelijkheid en haalbaarheid van conceptrichtlijn en adviezen geven over Implementatie
Standaard-specifieke referenten	Circa 5 specialisten uit relevante specialismen en niet bij de standaard betrokken huisartsen met speciale deskundigheid op het gebied	Commentaar geven op conceptrichtlijn met betrekking tot wetenschappelijke merites
Vaste referenten	College voor Zorgverzekeringen (CVZ), Wetenschappelijke Vereniging van Vlaamse Huisartsen (WVVH), Wetenschappelijk Instituut van de Nederlandse Apothekers (WINAP), NHG-Adviesraad Standaarden (NAS), hoofdredacteur Huisarts en Wetenschap	Commentaar geven op conceptrichtlijn in commentaarronde
<i>Afrondingsfase</i>		
Autorisatie-commissie (AC)	3 hoogleraren huisartsgeneeskunde op voordracht van Interfacultair Overleg Huisartsgeneeskunde (IOH), 2 huisartsen en 1 lid van de Verenigingsraad op voordracht van het NHG, 1 huisarts op voordracht van de LHV	Formeel goedkeuren (autoriseren) van de standaard
Redacteuren	Freelance eindredacteur en stafmedewerker Huisarts en Wetenschap	Opmaak en eindredactie

Tabel 3 Overzicht van implementatieproducten afgeleid van NHG-Standaarden

Implementatiestrategie	Omschrijving
Audit en feedback	Indicatorensets voor diabetes mellitus, astma bij volwassenen, COPD, cardiovasculair risicomanagement, preventie, GGZ (depressie en angststoornissen), voorschrijven en medicatieveiligheid
Computerondersteuning	NHG Consultwijzer, inclusief Elektronisch Voorschrijfsysteem (EVS) NHG Doc, een beslissingsondersteunend expertsysteem op gebied van cardiovasculair risicomanagement, hartfalen, diabetes, astma, COPD, schildklierandoeningen, virushepatitis en overige leverandoeningen Cardiovasculair adviesstelsel Prodigmo (protocolaire ondersteuning disease management)
Educatie en scholing	Programma's voor individuele nascholing (PIN's), jaarlijks abonnement met 10 PIN's per jaar, 15 jaargangen Onderwijsmaterialen voor toetsgroepen over 23 NHG-Standaarden 6 NHG-Webcasts (voor huisartsen) 9 NHG-webprogramma's (voor praktijkondersteuners) NHG-Leergangen Asklepien Ken je standaard, Op weg in je praktijken en Ervaren in de praktijk StIP cursussen (Standaard in Praktijk) NHG-leergangen palliatieve zorg, ouderenzorg, CVRM 11 NHG kaderopleidingen
Patiënt gemedieerde interventies	362 NHG-Patiëntenbrieven 32 NHG-Patiëntenafbeeldingen 288 NHG-Ziektebeschrijvingen 51 NHG-Patiëntenfolders (en folderrek) Thuisarts.nl (met alle NHG patiëntenvoorlichting)
Organisatorische interventies	10 Landelijke Transmurale Samenwerkingsafspraken (LTA's) 30 Landelijke Eerstelijns Samenwerkingsafspraken (LESA's) NHG-Praktijkwijzers Preventieconsult, Cardiovasculair risicomanagement, Diabetes mellitus type 2, Influenzavaccinatie, Cervixscreening Boek Protocolaire COPD-Zorg
Reminders	NHG-Triagewijzer (opvolger van NHG-Telefoonwijzer)

strategieën de implementatie ondersteunen en bevorderen.¹⁹ Zo zijn de standaarden verplicht onderdeel voor nascholing en toetsing in het kader van de herregistratie, zijn ze verwerkt in de huisartsinformatiesystemen via de Consultwijzer en NHGDoc (een recent beslissingsondersteunend systeem), en vormen ze de basis voor externe verantwoording in het kader van de chronische zorg en NHG Praktijk Accreditering. Het NHG heeft een eigen nascholingsaanbod dat de laatste jaren in toenemende mate samen met de regionale nascholingsorganisaties wordt aangeboden. De implementatiematerialen zijn niet alleen gericht op de huisarts maar ook op patiënten, zoals de patiëntenfolders en patiëntenbrieven [tabel 3]. Het zegt wellicht genoeg dat de afdeling Implementatie van het NHG, verantwoordelijk voor de implementatieproducten, net zo groot is als de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap (ongeveer 40 medewerkers). De kennis over implementatie is mede dankzij de inbreng van de Werkgroep Onderzoek Kwaliteit in de jaren negentig (thans IQ healthcare van het UMC St Radboud) op hoog niveau gebracht. Dit heeft zelfs geleid tot een bijzondere leerstoel Implementatie van richtlijnen.²⁰

TOEKOMSTVISIE

De huisartsgeneeskunde is een dynamische wetenschap. Voortdurend zijn er nieuwe ontwikkelingen die invloed kunnen hebben op het vak. Veel van deze ontwikkelingen zijn geen echte vernieuwingen, zoals het verschijnen van nieuwe en 'me too' geneesmiddelen waarvan de meerwaarde vaak niet kan worden aangetoond. De NHG-Standaarden vormen hierbij een rots in de branding, een wetenschappelijke basis waar huisartsen steeds op kunnen vertrouwen.²¹ Daartoe

moeten de standaarden wel voldoende actueel zijn. Tot nu toe verscheen er een 'addendum' als de aanbevelingen wijzigden, bijvoorbeeld de toevoeging van dipyridamol bij TIA,²² en een 'medisch inhoudelijk standpunt' als de aanbevelingen niet wijzigden, bijvoorbeeld de plaatsbepaling van DPP-4-remmers en GLP-1-agonisten bij diabetes mellitus.²³ Deze addenda zijn een integraal onderdeel van de standaard. Het zou wenselijk zijn als er vaker commentaar wordt gegeven op vernieuwingen, ook als deze niet leiden tot veranderingen van de aanbevelingen. Op deze wijze kunnen huisartsen zich wapenen tegen de kritiek dat de standaarden verouderd of achterhaald zouden zijn. Via een nieuwsalert zouden dergelijke commentaren kunnen worden verspreid. De standaarden worden op deze wijze levende documenten. De aanpassingen moeten wel steeds goed zichtbaar worden gemaakt, bijvoorbeeld door gebruik van vette of gekleurde markeringen.

Nieuwe ontwikkelingen hebben ook betrekking op de organisatie van de zorg. De moderne huisarts is geen solist meer maar werkt samen in grotere verbanden of netwerken. De samenwerking betreft andere disciplines in de eerste en tweede lijn. Dit heeft ook gevolgen voor de NHG-Standaarden. Deze kunnen niet meer exclusief 'voor en door huisartsen' worden gemaakt. Uitgaande van de standaarden die de zorg door de huisarts beschrijven, kan het hele zorgtraject van de patiënt in kaart worden gebracht. Vanuit de gidsfunctie is de huisarts bij uitstek in staat om de patiënt optimaal in te lichten over de waarde van aanvullende procedures en behandelingen, ook buiten de muren van de huisartsvoorziening.²⁴ Dit zou dan eveneens een plek kunnen krijgen in de standaarden. Bij de ontwikkeling van de standaard kunnen andere disciplines

aan tafel worden uitgenodigd om mee te denken over de aanbevelingen voor optimale zorg. Het voordeel is dat hiermee ook het draagvlak voor de standaarden verder wordt vergroot.

Tot slot moeten de standaarden nog toegankelijker worden gemaakt voor de patiënt. Niet de zorgverlener maar de patiënt hoort centraal te staan in richtlijnen. Dit betekent dat nadrukkelijk gevraagd moet worden aan welke waarden de patiënt belang hecht. Dat zijn vaak geen medische parameters zoals een goede bloeddruk of een hoge score op een 'Minimal Mental State Examination', maar eerder het behoud van bewegingsvrijheid en zelfstandigheid. Dergelijke waarden kunnen worden geëxploreerd via focusgroepen of internet (bijvoorbeeld met behulp van wikitechnieken of sociale media). Naast de standaarden is er een keur aan voorlichtingsmateriaal beschikbaar, dat sinds kort via de site www.thuisarts.nl wordt ontsloten. Deze site had twee maanden na de lancering al meer dan 2 miljoen page views. Zo draagt het NHG bij aan betrouwbare informatievoorziening aan alle Nederlandse burgers.

CONCLUSIE

Met het standaardenbeleid is niet alleen de professionalisering van de huisartsgeneeskunde een feit, maar richten wij onze blik ook op de toekomst, waarin de patiënt en samenwerking met andere disciplines nog centraler staan. De huisartsgeneeskunde is een zelfstandige, wetenschappelijke discipline geworden, waarin voortdurend aandacht is voor nieuwe ontwikkelingen. De gerichtheid op veilige en doelmatige patiëntenzorg verbindt alle bij de zorg betrokken partijen.

DANKBETUIGING

Ik ben dank verschuldigd aan dr. Lex Goudswaard, huisarts en hoofd van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap van 2004 tot en met 2011, en aan dr. Rob Dijkstra huisarts en hoofd van de afdeling Implementatie, die nuttig commentaar leverden op eerdere versies van dit artikel. ■

LITERATUUR

- 1 Cromme PVM, Mulder JD, Rutten GEHM, Zuidweg J, Thomas S. NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2. Huisarts Wet 1989;32:15-8.
- 2 McWhinney JR. Family medicine as a science. J Fam Pract 1978;7:53.
- 3 Van Weel C, Van den Bosch WJHM, Van den Hoogen HJM. De continue morbiditeitsregistratie Nijmegen. Een gegevensbestand voor longitudinaal patiëntgebonden onderzoek in de huisartspraktijk. Huisarts Wet 1986;29:373-7.
- 4 Van de Lisdonk EH, Van den Bosch WJHM, Huygen FJA, Lagro-Janssen ALM. Ziekten in de huisartspraktijk. Utrecht: Bunge, 1990.
- 5 Lamberts H. In het huis van de huisarts. Verslag van het Transitieproject. Lelystad: Meditekst, 1991.
- 6 Thomas S. Standaarden van het Nederlands Huisartsen Genootschap. Ned Tijdschr Geneesk 1993;42:2135-8.
- 7 Rutten GEHM, Thomas S, redactie. NHG-Standaarden voor de huisarts. Utrecht: Wetenschappelijke uitgeverij Bunge, 1993.
- 8 Thomas S, Geijer RMM, Van der Laan JR, Wiersma TJ, redactie. NHG-Standaarden voor de huisarts II. Utrecht: Wetenschappelijke Uitgeverij Bunge, 1996.
- 9 Querido JD. Waarover NHG-standaarden? Zes jaar wikkelen door de NHG-Adviesraad Standaarden. Med Contact 1996;51:361-4.
- 10 Van der Voort JPM. De ontwikkelingsfasen van een standaard. Huisarts Wet 1989;32:322.
- 11 Van der Voort JPM. De ontwikkelingsfasen van een standaard (2). Huisarts Wet 1989;32:402.
- 12 Rutten GEHM. Criteria en waarborgen voor de kwaliteit van NHG-standaarden. Huisarts Wet 1990;33:338-9.
- 13 Burgers JS. De wetenschappelijke onderbouwing van de NHG-standaarden. Huisarts Wet 1994;37:188-9, 193.
- 14 Burgers JS, Thomas S. De wetenschappelijke verantwoording van NHG-standaarden in eindnoten. Huisarts Wet 1994;37:223.
- 15 Lugtenberg M, De Vries P, Evertse A, Zegers-van Schaick J, Westert G, Burgers J. Welke barrières ervaren huisartsen bij de toepassing van aanbevelingen uit NHG-Standaarden? Huisarts Wet 2010;1:13-9.
- 16 Van Duijn NP, Meyboom-de Jong B. Tussen gouden standaard en gouden kalf. Functie en toepassing NHG-Standaarden. Huisarts Wet 1995;3-6.
- 17 Tielens VCL. NHG-Standaarden: lust of last. Huisarts Wet 1989;342:358.
- 18 Schoen C, Osborn R, Huynh PT, Doty M, Peugh J, Zapert K. On the front lines of care: primary care doctors' office systems, experiences, and views in seven countries. Health Aff (Millwood) 2006;25:w555-71.
- 19 Grol R, Braspenning J, Dijkstra R, Hulscher M, Wensing M. Implementatie van NHG-Standaarden: succes of probleem. Huisarts Wet 2010;53:42-6.
- 20 Van der Weijden T. Richtlijnen in de spreekkamer, van dogma naar dans [Inaugurale rede]. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2010.
- 21 Goudswaard L, In 't Veld K, Dijkstra R. Van richtlijnen, de dingen die niet voorbijgaan. Huisarts Wet 2010;53:51-4.
- 22 Wiersma TJ. Addendum bij de NHG-Standaard TIA: voortaan ook dipyridamol. Huisarts Wet 2006;49:671.
- 23 Verduijn MM, Janssen PGH. NHG-Standpunt DPP-4-remmers en GLP-1-agonisten. http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_richtlijnen/Medisch-inhoudelijke-standpunten.htm.
- 24 Thomas S. Wetenschap in de huisartsenpraktijk, een nieuwe toepassing. Huisarts Wet 2008;51:378-80.

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

Honderd NHG-Standaarden: mijlpaal, einddoel of tussenstation?

Wie zich een gebeurtenis van 25 jaar geleden nog herinnert, moet onder de indruk zijn geweest van die gebeurtenis of de gedachte aan dat moment keert vaak terug, waardoor het geheugen telkens een beetje wordt 'opgeladen'. Vrijwel iedereen 'van voor 1955' weet wat hij deed/waar hij was toen hij hoorde dat Kennedy was vermoord en hetzelfde geldt voor de huidige generatie bij wie de beelden van 11 september in het geheugen zijn gegrift.

HUISARTSEN DOEN HET ZELF

De situatie is weliswaar niet helemaal vergelijkbaar, maar toch herinner ik mij het bezoek van Fons Sips en Bert Schadé aan het CBO in 1987 nog als de 'de dag van gisteren'. Zij wilden horen hoe het CBO de richtlijnontwikkeling (toen nog consensusontwikkeling genoemd) had opgezet en welke elementen zij daarvan konden gebruiken voor hun eigen vakgebied, de huisartsgeneeskunde. Het CBO had het kunstje afgekeken van de Amerikanen.^{1,2} In navolging van de National Institutes of Health uit de Verenigde Staten en door toedoen van Ton Casparie, destijds internist in Zwolle en voorzitter van de Wetenschappelijke Raad van het CBO, werd het consensusmodel in de Nederlandse ziekenhuiswereld geïntroduceerd. De huisartsen wilden iets soortgelijks doen voor hun vakgebied. Zij kozen voor een ander woord met een eigen kleurklank: een standaard. Het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) ging zeer voortvarend te werk: vanaf 1989 werden jaarlijks acht tot tien richtlijnen ontwikkeld en binnen een paar jaar had men de belangrijkste onderdelen van het vak in standaarden gevat. Vanaf het moment dat er 50 standaarden waren ontwikkeld en het verzadigingspunt leek te zijn bereikt, werd het onderhouden van standaarden belangrijker dan het ontwikkelen van nieuwe. De standaarden hadden een vast format (met notenapparaat en quick reference guide voor in de spreekkamer) en waren veelal gebaseerd op eigen huisartsgeneeskundige epidemiologie en inzichten. Dat maakte dat de NHG-Standaarden een geheel eigen gezicht kregen en door de achterban werden omarmd. Het NHG groeide gestaag, in tien jaar tijd werd meer dan 95% van de huisartsen lid. Vaak zocht het NHG ook expliciet de discussie met specialisten en Siep Thomas, hoofd van de afdeling standaarden van het eerste uur, had er een neus voor om de controversen uit te vergroten en in de media uit te meten. Zijn collega-afdelingshoofd Frans Meulenberg stond hem daarbij terzijde en zweepte hem met zijn scherpe pen op in de vaart der volkeren. Zij vormden het juiste duo op de juiste plek in het juiste tijdsgewricht en gaven het NHG aanzien, waarvoor Siep Thomas werd beloond met een hoogleraarschap in Rotterdam.

In die tijd leefde het woord implementatie nog niet, maar de discussie ging wel vooral daarover. Een richtlijn was mooi, maar hoe kon je ervoor zorgen dat zo'n richtlijn ook werd geaccepteerd en nagevolgd? Het CBO was opgericht om de intercollegiale toetsing van de grond te krijgen en richtlijnen vormden een onmisbare schakel in de kwaliteitscycli die ook toen al circuleerden.³ De richtlijn landde in de Nederlandse ziekenhuizen echter in een bed van bloemige toetsing. Ik gebruik met opzet het woord 'bloemig', want de intercollegiale toetsing werd wel beleden in de wandelgangen, maar was, op enkele uitzonderingen, na nog niet echt geïstitutionaliseerd.

Huisartsen deden het eigenlijk beter. Zij zetten hun richtlijn om in nascholing en patiëntenvoorlichting. Die producten vonden gretig aftrek. In het begin is daar veel in geïnvesteerd zonder meteen aan revenuen te denken, maar het is duidelijk langetermijnplanning geweest die het NHG uiteindelijk geen windeieren heeft gelegd. De echte doorbraak kwam toen standaarden in de opleiding tot huisarts werden geïntroduceerd. Nieuwe generaties huisartsen 'wisten' vanaf dat moment niet beter dan dat er standaarden waren.

HUISARTSEN DOEN HET BETER

Huisartsen waren met hun standaarden de andere professionals ook op een ander vlak ver vooruit: de standaarden beschreven in wezen het basisaanbod van de huisartsgeneeskunde, de zorg die elke huisartsenvoorziening in Nederland biedt aan de bij haar ingeschreven patiënten. Daarmee waren zij de eerste beroepsgroep die zwart op wit beschreef welke zorg een patiënt/cliënt van een huisarts in een standaard situatie kan verwachten. Een vorm van transparantie die pas de laatste jaren door andere beroepsgroepen is overgenomen en thans een van speerpunten lijkt te worden van het nieuwe kwaliteitsinstituut dat is ondergebracht bij het CVZ.

De verdiensten van het NHG bleven niet onopgemerkt in het buitenland. In 2000 kreeg het NHG voor de jarenlange ontwikkeling en herziening van standaarden de prestigieuze Carl Bertelsmann-prijs. De gelijknamige Duitse stichting reikt deze internationale prijs jaarlijks uit aan een instelling, maatschappelijke organisatie of overheid die een antwoord biedt op sociale en/of politieke vraagstukken. Dat jaar zocht de jury naar initiatieven op het terrein van de gezondheidszorg die van betekenis zouden kunnen zijn voor de hervorming van het Duitse zorgstelsel. Zo kwam men uit bij het NHG dat toen zo'n 70 standaarden had opgesteld die door een ruime meerderheid (circa 70%) van de Nederlandse huisartsen werd gebruikt. Het bij de prijs behorende geldbedrag van 150.000 DM schonk het NHG aan het Fonds Alledaagse Ziekten waarmee men een extra stimulans wilde geven aan relevant huisartsgeneeskundig onderzoek op het gebied van 'alledaagse' kwalen.

Wat het NHG altijd heel sterk heeft gemaakt, is dat men de standaarden heeft gefinancierd met eigen gelden; via de contributie van de leden. Die liegt er niet om, maar als aftrekbare praktijkkosten voor de inkomstenbelasting is dat voor huisartsen geen groot struikelblok. Ofschoon het NHG graag gebruikmaakte van subsidies of financiële regelingen, was men daar in wezen niet van afhankelijk en kon men de standaarden bekostigen met eigen middelen. Hierdoor was het NHG niet afhankelijk van anderen en kon men eigen lijnen volgen. Zo gooide het NHG (samen met de LHV) in 2010 de knuppel in het hoenderhok door zich openlijk te distantieëren van de door VWS gepropageerde zorgstandaarden. Het NHG wilde niet meewerken aan de ontwikkeling van nog meer nieuwe zorgstandaarden en riep de eigen leden op hier ook niet op persoonlijke titel aan deel te nemen.

MAAR KUNNEN ZE HET OOK ALLEEN?

Het NHG heeft altijd een eigenstandig beleid gevoerd. Dat is een kracht, maar tegelijkertijd ook een zwakte. Het zelfgekozen 'isolement' en de onafhankelijkheid van externe geldstromen hebben het NHG groot gemaakt, maar wij zijn in ander vaarwater terechtgekomen, waarin het NHG de koers niet meer helemaal zelf in de hand heeft. Artsen hebben het niet meer zo voor het zeggen als vroeger, zelfs niet over hun eigen vak. Patiëntenorganisaties hebben een rol opgeëist en gekregen, die verder gaat dan invloed uitoefenen op wat er in richtlijnen en standaarden staat beschreven. Zij willen erop kunnen toezien dat richtlijnen ook worden nageleefd en dus dat zij inzicht krijgen in geleverde zorg, in de vorm van indicatoren, jaarverslagen of gewoon cijfers over de uitkomsten van zorg. Prestaties moeten zichtbaar zijn, zodat zij bewust een zorgaanbieder kunnen kiezen. De overheid, die op hoofdlijnen stuurt en verantwoordelijk is voor de borging van de publieke belangen, heeft hen ook bij wet de instrumenten gegeven die nodig zijn om die vragende en controlerende rol te kunnen spelen. Hetzelfde geldt voor de zorgverzekeraars, de derde partij in de driehoek van de markt die de overheid heeft gecreëerd. Van zorgverzekeraars wordt verwacht dat zij zorg inkopen van een goede kwaliteit tegen een scherpe prijs. Ook daarvoor is het nodig dat zorgaanbieders hun kwaliteit zichtbaar maken. Zodoende zijn er twee 'markten': de verzekeringsmarkt, waar cliënten/patiënten hun polis en zorgverzekeraar kiezen, en de aanbiedersmarkt waar zij hun zorgaanbieders kiezen. De gedachte is dat zij door hun keuzes zorgverzekeraars en zorgaanbieder zouden dwingen tot een goede prijs en een goede



Foto: Bart van den Hoogenhoff

kwaliteit. Of het allemaal gaat werken zoals men dat achter de tekentafel heeft bedacht, is nog de vraag. Wel is duidelijk dat richtlijnen en standaarden een essentieel onderdeel vormen in dit krachtenspel. Maar dat zullen dan standaarden worden waar andere partijen ook zeggenschap over willen krijgen.

TOT SLOT

Bij andere tijden horen andere personen. Nu mastodonten als Lex Goudswaard en Kees in 't Veld het NHG hebben verlaten en Arno Timmermans hen binnenkort volgt, zal het NHG waarschijnlijk een nieuwe koers inslaan die het instituut in de markt moet zetten. Vraag en aanbod, prijs en kwaliteit – men moet van alle markten thuis zijn om dit spel goed te kunnen spelen. Niet reactief, maar proactief, zoals het NHG dat altijd is geweest. Bij 50 standaarden was er sprake van een mijlpaal, bij 100 dacht men het einddoel te hebben bereikt, maar wie weet dat over 25 jaar blijkt dat de 100^e NHG-Standaard achteraf een tussenstation was. ■

LITERATUUR

- 1 Van Everdingen JJE, Casparie AF, De Roy van Zuydewijn HJ. Consensusontwikkeling; een vergelijking tussen de Verenigde Staten en Nederland. Ned Tijdschr Geneesk 1985;129:1935-8.
- 2 Van Everdingen JJE. Preventie van diep veneuze trombose en longembolie; een verslag van de Amerikaanse consensusbijeenkomst. Ned Tijdschr Geneesk 1986;130:1369-70.
- 3 Klazinga NS. Quality management of medical specialist care in the Netherlands. An explorative study of its nature and development [Proefschrift]. Overveen: Belvédère, 1996.
- 4 Burgers JS, Grol R. Richtlijnontwikkeling in Nederland en het buitenland. In: Grol R, Wensing M, redactie. Implementatie; effectieve verandering in de patiëntenzorg. Maarssen: Elsevier, 2001.

Kernboodschappen

- Buikpijn wordt onderscheiden naar duur in acute buikpijn (< 1 week), niet-acute buikpijn (≤ 1 week) en chronische of recidiverende buikpijn (> 2 maanden) en naar oorzaak in buikpijn berustend op een somatische oorzaak en functionele buikpijn.
- Buikpijn zonder aanwijzingen voor een somatische oorzaak wordt geduid als functionele buikpijn.
- De kans op het vinden van een somatische oorzaak is bij acute buikpijn veel groter dan bij chronische buikpijn. Het accent bij acute buikpijn ligt op de diagnostiek, bij chronische buikpijn op de behandeling.
- Aanvullend onderzoek bij buikpijn zonder bijzonderheden in de anamnese en bij lichamelijk onderzoek kan beperkt blijven tot onderzoek van de urine.
- De behandeling van functionele buikpijn bestaat uit uitleg en adviezen aan het kind en de ouders en beoogt geruststelling.

INLEIDING

De NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen geeft richtlijnen voor de diagnostiek en behandeling van buikpijn bij kinderen van 4 tot 16 jaar.¹ De standaard benoemt alarmsymptomen die kunnen passen bij een ernstige aandoening. Bij buikpijn met aanwijzingen voor een somatische oorzaak in de anamnese of bij lichamelijk onderzoek wordt gericht aanvullend onderzoek verricht. Hiervoor wordt verwezen naar de betreffende NHG-Standaarden (NHG-Standaarden Voedselovergevoeligheid, Rectaal bloedverlies, Urineweginfecties, Acute diarree, Pelvic inflammatory disease en Vaginaal bloedverlies). Het beleid bij specifieke somatische oorzaken van buikpijn valt buiten het bestek van deze standaard.

De standaard geeft richtlijnen voor de diagnostiek bij kinderen met buikpijn en handvatten voor de aanpak van kinderen met functionele buikpijn.

Functionele buikpijn is een veelvoorkomend probleem bij kinderen en adolescenten. Buikpijn heeft invloed op de dagelijkse activiteiten van het kind en kan gepaard gaan met ziekte(gedrag), schoolverzuim en ongerustheid bij ouders of verzorgers. Onzekerheid over een onderliggende oorzaak bij zowel ouders als de huisarts kan leiden tot overdiagnostiek. Regelmatig zoeken ouders van kinderen met chronische buikpijn hulp bij alternatieve geneeswijzen.² De standaard besteedt aandacht aan de communicatie met het kind en de ouders en geeft specifieke adviezen met als doel dat het kind de dagelijkse activiteiten normaal kan blijven doen.

Inbreng van de patiënt

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

Afweging door de huisarts

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

Delegeren van taken

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

ACHTERGRONDEN**Begrippen**

Acute buik: ernstige buikpijn met peritoneale prikkelingsverschijnselen of ileusperistaltiek, waarbij met spoed een medische beslissing noodzakelijk is.

Acute buikpijn is buikpijn die binnen enkele dagen is ontstaan en korter dan een week aanwezig is.³ *Niet-acute buikpijn* is buikpijn die langer dan één week aanwezig is.⁴

Chronische buikpijn is continu aanwezige buikpijn of buikpijn met een recidiverend beloop, die ten minste één keer per week gedurende ten minste twee maanden aanwezig is.⁵

Functionele buikpijn is buikpijn waarvoor de huisarts geen onderliggende weefselbeschadiging, somatische aandoening of metabole of anatomische afwijking veronderstelt op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek.^{6,7}

Epidemiologie

In de algemene bevolking heeft ongeveer 8% van de kinderen regelmatig last van buikpijn. Meisjes geven dit vaker aan dan jongens.⁸ Een deel van deze kinderen zoekt medische hulp. De prevalentie van buikpijn bij kinderen per normpraktijk varieert van 11 tot 14 per jaar. Uit beperkte onderzoeksgegevens in de eerste lijn blijkt het bij ongeveer tweederde van de gevallen te gaan om buikpijn zonder somatische oorzaak. De belangrijke somatische oorzaken zijn gastro-enteritis, urineweginfectie en appendicitis. Een huisarts met een normpraktijk ziet per jaar gemiddeld 10 nieuwe kinderen van 4 tot 16 jaar met functionele buikpijn. De meeste kinderen met functionele buikpijn komen hiervoor maar 1 tot 2 keer naar de huisarts. Meisjes komen hiervoor vaker naar het spreekuur dan jongens.⁹

Chronische buikpijn en risicofactoren voor langdurig beloop

Hoe vaak kinderen met acute buikpijn chronische buikpijn ontwikkelen is onbekend; dit zal mede afhangen van de onderliggende oorzaak. Risicofactoren voor het ontwikkelen van chronische functionele buikpijn bij kinderen zijn angstklachten en depressieve klachten

bij de ouders en de aanwezigheid van uiteenlopende functionele klachten bij moeder of kind.¹⁰

Er wordt een hoge prevalentie van (seksueel) misbruik gevonden bij volwassenen met functionele gastro-intestinale klachten. De relatie tussen misbruik en functionele buikpijn bij kinderen wordt verondersteld, maar is nog amper onderzocht.¹¹

Een kind met chronische functionele buikpijn heeft ongeveer 30% kans om deze buikpijn voor langere tijd (enkele jaren) te houden. Dit geldt zowel voor meisjes als jongens.¹² Risicofactoren voor het aanhouden van chronische functionele buikpijn bij kinderen uit de huisartsenpraktijk zijn onvoldoende onderzocht.¹³ Er is een relatie tussen chronische buikpijn op kinderleeftijd en het prikkelbaredarmsyndroom (PDS) op volwassen leeftijd.¹⁴

Diagnostische overwegingen bij buikpijn

Bij het ontbreken van recidiverende episodes van buikpijn in de voorgeschiedenis moet buikpijn die binnen enkele dagen is ontstaan en korter dan een week bestaat (acute buikpijn) als aanwijzing voor een onderliggende somatische aandoening worden geïnterpreteerd totdat het tegendeel bewezen is. De aanwezigheid van alarmsymptomen, waarbij beoordeling op korte termijn is aangewezen, maar ook van andere symptomen met minder urgentie [**kader 1**], maken de kans op een onderliggende somatische oorzaak van buikpijn groter. De incidentie van verschillende somatische oorzaken van acute buikpijn is afhankelijk van de leeftijd [**kader 2**].¹⁵

De kans op functionele buikpijn bij kinderen in de huisartsenpraktijk is groot bij klachten die langer dan één week bestaan. Deze kans neemt toe naarmate de buikpijn langer aanwezig is of een recidiverend karakter heeft en steeds ongecompliceerd verloopt.

De huisarts denkt bij chronische buikpijn soms aan obstipatie en behandelt de klacht vervolgens met laxantia. Buikpijn en obstipatie zijn echter verschillend gedefinieerde functionele gastro-intesti-

nale entiteiten. Alleen wanneer een kind voldoet aan de criteria voor obstipatie zijn laxantia geïndiceerd. Aanvullende diagnostiek voor het maken van een onderscheid tussen functionele buikpijn en obstipatie wordt niet aanbevolen¹⁶ (zie de NHG-Standaard Obstipatie).

De kinderartsen maken bij chronische buikpijn onderscheid tussen functionele buikpijn en PDS. PDS gaat gepaard met veranderingen in het defecatiepatroon en verbetering van klachten na defecatie. Het is niet bekend hoe vaak kinderen met functionele buikpijn in de huisartsenpraktijk voldoen aan de criteria voor PDS. Er is geen of onvoldoende bewijs voor het nut van het onderscheiden van functionele buikpijn en PDS op de kinderleeftijd wat betreft etiologie, prognose en behandeling.⁶

Pathofysiologie

De oorzaak van buikpijn is multifactorieel. Het ontstaan en de prognose van buikpijn worden verklaard door interacties tussen biologische, psychologische en sociale factoren.¹⁷

Het meest gebruikte verklaringsmodel is gebaseerd op het bestaan van een zogenaamde *brain-gut axis*, een complex sensomotorisch systeem tussen het maagdarmkanaal en het centraal zenuwstelsel dat onder andere de darmmotiliteit en de sensitiviteit daarvan reguleert. Verstoringen in dit systeem veroorzaken hypersensitiviteit van de darmen.¹⁸ In dit verklaringsmodel kunnen psychosociale factoren de darmfunctie, de beleving van pijn en als gevolg daarvan schoolverzuim en het consultgedrag beïnvloeden.

RICHTLIJNEN DIAGNOSTIEK

Bij acute buikpijn of acute verergering van chronische buikpijn ligt het accent van anamnese en lichamelijk onderzoek op het aantonen of uitsluiten van somatische oorzaken. Bij chronische buikpijn en vervolgcontacten van functionele buikpijn zal het accent meer liggen op beleving van de buikpijn en de invloed van de buikpijn op het dagelijks leven.

Abstract

Gieteling MJ, Van Dijk PA, De Jonge AH, Albeda FW, Berger MY, Burgers JS, Geijer RMM, Eizenga WH. The NHG guideline Abdominal pain in children. *Huisarts Wet* 2012;55(9):404-9.

The evidence-based guideline Abdominal pain in children of the Dutch College of General Practitioners gives recommendations for the diagnosis and management of abdominal pain in school-aged children and adolescents.

Abdominal pain is a common complaint in school-aged children and adolescents and can lead to inability to function in daily life, absence from school, and parental anxiety. The guideline defines acute abdominal pain as pain lasting less than 1 week, non-acute abdominal pain as pain lasting more than 1 week, and functional abdominal pain as pain without signs or symptoms indicative of an inflammatory, anatomic, metabolic, or neoplastic process. In contrast to the Rome III definition of functional abdominal pain, which requires that the symptoms be present for at least 2 months, the NHG guideline does not specify the duration of symptoms because it does not distinguish between functional and organic disorders, except for acute abdominal pain.

Acute abdominal pain is suggestive of an organic disorder, whereas abdominal pain lasting more than 1 week is suggestive of a non-organic or functional disorder. The guideline provides detailed information about the assessment of children and adolescents with abdominal pain. Signs and symptoms suggestive of an organic cause are described. If such signs are not present, an extensive diagnostic work-up is not advised, except for urine analysis. Additional laboratory testing is only appropriate if there are specific clinical symptoms.

The guideline provides an overview of organic causes of abdominal pain and refers to other guidelines that provide detailed information about the treatment of these causes. The treatment of functional abdominal pain is based on educating and reassuring the parents. Most children with functional abdominal pain can be treated by their general practitioner and do not need specialist care. The guideline provides criteria for referral to a paediatrician or surgeon.

Kader 1 Aanwijzingen voor een somatische oorzaak van buikpijn²⁰

- Buiktrauma
- Diarree (gastro-intestinale infectie) (zie NHG-Standaard Acute diarree)
- Pijnlijke of branderige mictie, toegenomen mictiefrequentie, loze aandrang, hematurie (urineweginfectie) (zie NHG-Standaard Urineweginfecties)
- Overtijd zijn, vaginaal bloedverlies (buitenbaarmoederlijke zwangerschap, miskraam).
- Pijn gerelateerd aan menstruatie (dysmenorroe)
- Pijn in de onderbuik (PID), risico soa (zie NHG-Standaard Pelvic inflammatory disease).
- Purpura, artritis/artralgie (Purpura van Henoch-Schönlein)²¹
- Aanvalsgewijze buikpijn met koorts bij patiënten uit het Middellandse Zeegebied en het Midden-Oosten (familiaire mediterrane koorts)²²
- Familiair voorkomen van coeliakie, diarree, afbuigende groeicurve, anemie (coeliakie)²³ (zie NHG-Standaard Voedselovergevoeligheid)
- Familiair voorkomen van inflammatoire darmziekten; extra-intestinale afwijkingen zoals erythema nodosum, artritis, oogafwijkingen (uveitis), recidiverende aften en/of peri-anale afwijkingen (fissuur, abces, fistel) of ongewild gewichtsverlies, afvlakken van de groeicurve, vertraagde puberteit. (inflammatoire darmziekten)²⁴ (zie NHG-Standaard Rectaal bloedverlies, CBO-richtlijn inflammatoire darmziekten bij kinderen)

Bepaal bij een telefonisch consult de mate van urgentie waarmee het kind gezien moet worden door te vragen naar de volgende *alarmsymptomen*:

- hevige buikpijn, ernstig zieke indruk, bloedbraken/gallig braken, sufheid: het kind dient met spoed gezien te worden.
- rectaal bloedverlies, koorts, aanhoudend braken: het kind dient dezelfde dag gezien te worden.

Anamnese

Vraag naar de duur van de buikpijn om acute buikpijn te onderscheiden van niet-acute buikpijn. Besteed bij *acute buikpijn* aandacht aan:

- acuut begin of geleidelijk ontstaan, continu of in aanvallen, ernst/duur van een pijnaanval (bewegingsdrang), frequentie van aanvallen, plaats van de pijn, uitstraling, vervoerspijn; eerdere episodes van buikpijn en het verloop daarvan;

- recent buiktrauma;
- koorts;
- gastro-intestinale symptomen: misselijkheid, braken (gallig, met bloed of met voeding), bloed bij ontlasting;
- mictieklachten: pijnlijke of branderige mictie, toegenomen mictiefrequentie, loze aandrang, hematurie, pijn in de rug of onderbuik;
- bij meisjes in de tienerleeftijd: menstruatiecyclus, kans op zwangerschap of op soa;
- aanwijzingen voor een onderste- of bovensteluchtweginfectie (pneumonie, otitis media acuta);
- huidafwijkingen (zoals purpura), gewrichtsklachten;
- eerdere buikoperaties, aanwezigheid chronische ziektes (bijvoorbeeld diabetes).

Besteed bij *niet-acute buikpijn* ook aandacht aan:

- familiair voorkomen van inflammatoire darmziekten (IBD) of coeliakie;
- ongewild gewichtsverlies, groeivertraging, vertraagde puberteit;
- extra-intestinale afwijkingen passend bij IBD (erythema nodosum, artritis, oogafwijkingen (uveitis));
- familiair voorkomen van familiale mediterrane koorts.

Besteed in alle gevallen aandacht aan de volgende aspecten met betrekking tot voeding en defecatie:

- voedingspatroon, vochtinname, vezelopname;
- defecatiepatroon, frequentie, wanneer (school, thuis) en waar ontlasting (luiser, potje, toilet), eventueel ophouden, consistentie feces (waterdun, brijig, hard, keutelig), hoeveelheid, incontinentie.

Besteed wanneer er geen aanwijzingen zijn voor een somatische oorzaak [**kader 1**], om een indruk te krijgen over de ernst, het algemeen functioneren en de te verwachten prognose, aandacht aan:

- frequentie en mate van de buikpijn: gedrag van het kind tijdens buikpijn;
- gevolgen van de klachten: schoolverzuim, hinder van dagelijkse activiteiten;

- andere (functionele) klachten, zoals hoofdpijn, moeite met slapen, pijn in de ledematen;
- aanwijzingen voor angst of depressieve klachten;
- omgevingsfactoren (familieomstandigheden zoals scheiding ouders, overlijden, omstandigheden op school zoals nieuwe school of gepest worden, prestatiedruk);
- aanwijzingen voor kindermishandeling of seksueel misbruik (risicofactoren of signalen bij de ouders, kind of leefsituatie), besteed daar actief aandacht aan;¹⁹
- angstklachten en depressieve klachten of andere psychiatrische aandoening bij vader of moeder, functionele klachten bij moeder; ideeën bij ouders en het kind over de oorzaak van de buikpijn.

Lichamelijk onderzoek

Verricht het volgende onderzoek bij een eerste presentatie van buikpijn of verergering van bestaande buikpijn:

- Observeer het gedrag van het kind, let op sufheid.
- Inspecteer, ausculteer, percuteer en palpeer de buik, meet de temperatuur. Let daarbij op gelokaliseerde pijn in de rechter onder- of bovenbuik, liezen en testes, zwelling/abnormale weerstand, distensie abdomen, ileus-peristaltiek, peritoneale prikkelingsverschijnselen en op de aanwezigheid van een grote palpabele fecale massa (scyala) bij vermoeden van obstipatie.
- Let bij acute buikpijn op extra-intestinale afwijkingen (purpura of artritis) in verband met purpura van Henoch-Schönlein.
- Let bij chronische buikpijn op extra-intestinale afwijkingen (erythema nodosum, uveitis, artritis) en inspecteer de peri-anale regio (fissuur, littekens, abces, fistel).
- Meet bij chronische buikpijn de lengte en het gewicht en bepaal de BMI (<http://groeieweb.pgdata.nl/BMIcalculator/calculator.asp>) zodat bij eventuele vervolcontacten een referentiewaarde aanwezig is.
- Overweeg of er sprake kan zijn van oorzaken gelegen buiten de tractus

digestivus zoals bovenste- of ondersteluchtweginfecties of een systemische aandoening en verricht zo nodig gericht lichamelijk onderzoek.

- Overweeg een rectaal toucher bij twijfel over de diagnose obstipatie; de aanwezigheid van palpabele harde feces geeft informatie over de diagnose obstipatie, een lege ampul en palpatie van zachte feces in de ampul daarentegen niet (zie de NHG-Standaard Obstipatie).
- Vaginaal onderzoek wordt alleen uitgevoerd bij seksueel actieve meisjes bij aanwijzingen voor zwangerschap (miskraam, EUG) of een PID.

Aanvullend onderzoek

Bij buikpijn met aanwijzingen voor een somatische oorzaak in de anamnese of bij lichamelijk onderzoek [kader 1] wordt gericht aanvullend onderzoek verricht:

- Bij recent ontstane pijn (rechts onder) in de buik, gepaard met koorts en algemene malaise en bij lichamelijk onderzoek drukpijn rechts onder in de buik wordt appendicitis acuta overwogen.²⁵ Urineonderzoek wordt aanbevolen om een urineweginfectie uit te sluiten. De waarde van laboratoriumonderzoek (CRP en leukocyten) in de eerste lijn bij het vermoeden van appendicitis is onduidelijk en wordt daarom niet aanbevolen.²⁶
- Bij buikpijn en diarree langer dan tien dagen kan men overwegen fecesonderzoek te doen naar parasieten (zie verder de NHG-Standaard Acute diarree).
- Bij chronische buikpijn in combinatie met coeliakie bij een eerste- of tweedegraadsfamilielid:
 - zonder klinische aanwijzingen voor coeliakie (diarree, afbuigende groeicurve, anemie): verricht coeliakieserologie (zie de NHG-Standaard Voedselovergevoeligheid);
 - met één of meer klinische aanwijzingen voor coeliakie heeft verwijzing naar de kinderarts-MDL de voorkeur, omdat een negatieve uitslag coeliakie onvoldoende uitsluit. Dit geldt ook bij een bekende IgA-deficiëntie omdat de testuitslag in dat geval altijd negatief is.

Kader 2 Somatische oorzaken van acute buikpijn naar leeftijd¹⁵

	Veelvoorkomend	Weinig voorkomend
Kinderen van 4-16 jaar	▪ appendicitis ▪ gastro-enteritis ▪ urineweginfectie	▪ buiktrauma ▪ purpura van Henoch-Schönlein ▪ familiale mediterrane koorts ▪ lymfadenitis mesenterica ▪ sikkelcelanemie ▪ ontregelde diabetes mellitus ▪ mesenteriale adhesies ▪ Meckel's divertikel ▪ urachuscyste ▪ ziekte van Addison
Kinderen van 4-5 jaar	▪ infectie elders (zoals pneumonie of OMA) ▪ parasieten*	▪ beklemd liefsbreuk ▪ invaginatie ▪ volvulus
Kinderen van 12-16 jaar		▪ galstenen ▪ ulcus pepticum
Jongens		▪ torsio testis
Meisjes	▪ dysmenorroe	▪ dreigende miskraam ▪ extra-uteriene graviditeit ▪ PID ▪ torsio ovarii

* fecesonderzoek naar de aanwezigheid van parasieten kan men overwegen bij buikpijn en diarree langer dan tien dagen.

- Bij aanhoudend vermoeden van inflammatoire darmziekte (IBD) kan men een BSE, leukocyten en Hb laten bepalen. Normale uitslagen maken functionele buikpijn waarschijnlijker. Een normaal BSE sluit IBD echter niet uit (zie de CBO-Richtlijn IBD bij kinderen). Het bepalen van fecaal calprotectine als aanvullende test bij de diagnostiek naar IBD wordt niet aanbevolen.²⁴
- Bij twijfel over de aanwezigheid van zwangerschap: verricht een zwangerschapstest.

Bij buikpijn zonder aanwijzingen voor een somatische oorzaak in de anamnese of bij lichamelijk onderzoek wordt urineonderzoek verricht ter uitsluiting van een urineweginfectie.²⁷ Laboratoriumdiagnostiek naar coeliakie,²⁸ *helicobacter pylori*,²⁹ voedselallergie²⁸ en testen op lactose-intolerantie²⁸ wordt in deze gevallen niet aanbevolen. Fecesonderzoek naar protozoa (*blastocystis hominis*, *dientamoeba fragilis* en *giardia lamblia*) en een feceskweek bij kinderen met buikpijn zonder diarree worden evenmin aanbevolen.³⁰⁻³²

Evaluatie

De huisarts maakt onderscheid tussen:

- **Acute buik:** buikpijn met peritoneale prikkelingsverschijnselen of ileusperistaltiek. Verwijs kinderen met een acute buik zo spoedig mogelijk naar de

(kinder)chirurg.

- **Acute buikpijn:** buikpijn korter dan een week bestaand zonder verschijnselen van acute buik. Maak onderscheid tussen:

- een **somatische oorzaak** van de buikpijn bij aanwijzingen daarvoor in de anamnese, bij lichamelijk onderzoek of bij aanvullend onderzoek [kader 2];
- **obstipatie** bij aanwezigheid van ten minste 2 van de volgende symptomen (zie de NHG-Standaard Obstipatie):
 - defecatiefrequentie ≤ 2 maal per week;
 - ophouden van de ontlasting;
 - een pijnlijke, harde of keutelige defecatie;
 - een grote hoeveelheid feces in de luier of het toilet;
 - een grote fecale massa palpabel in abdomen of rectum;
 - fecale incontinentie ≥ 1 episode per week (indien het kind zindelijk is);
- (vermoeden van) **functionele buikpijn** bij afwezigheid van aanwijzingen voor een somatische oorzaak in de anamnese en bij lichamelijk en eventueel aanvullende onderzoek.

- **Niet-acute buikpijn:** buikpijn langer dan een week bestaand. Onderscheid:

- een **somatische oorzaak** van de buikpijn:
 - bij aanwezigheid van alarmsymptomen of aanwijzing voor een

somatische oorzaak in de anamnese of bij lichamelijk of aanvullend onderzoek [kader 2];

- een vermoeden van *coeliakie*; zie de NHG-Standaard Voedselovergevoeligheid;
- een vermoeden van IBD: extra-intestinale afwijkingen, afwijkingen in de peri-anale regio en een afwijkende BSE, Hb en leukocytengetal kunnen wijzen op IBD. De incidentie van IBD bij kinderen is zeer laag;
- obstipatie
- *functionele buikpijn* bij afwezigheid van aanwijzingen voor een somatische oorzaak in de anamnese en bij lichamelijk en eventueel aanvullende onderzoek (geen alarmsymptomen, geen andere aanwijzingen voor somatische oorzaak, geen obstipatie, geen coeliakie in de familie en negatieve coeliakieserologie bij coeliakie in de familie).

Betrek bij de evaluatie ook risicofactoren voor of signalen van *kindermishandeling*.

Soms kan er (nog) geen diagnose worden gesteld zoals bij twijfel over de aanwezigheid van *appendicitis*. Beoordeel het kind bij twijfel aan de diagnose *appendicitis* aan het eind van de dag of de volgende ochtend opnieuw; zo nodig eerder als de klachten daar aanleiding toe geven. Het effect van pijnstilling bij een vermoeden van acute buik is niet onderzocht in de eerste lijn. Er lijkt geen reden om kinderen in die gevallen paracetamol te onthouden.³³

RICHTLIJNEN BELEID

Bij buikpijn door een somatische oorzaak wordt een op de oorzaak gerichte behandeling ingezet. Dit valt buiten het bestek van deze standaard. Voor de behandeling van veelvoorkomende somatische oorzaken van buikpijn wordt verwezen naar de betreffende NHG-Standaarden.

Behandeling van functionele buikpijn

Observatie van het gedrag van het kind, een nauwkeurige anamnese en lichamelijk onderzoek en het bespreken van resultaten daarvan zijn van groot belang voor de behandeling. De klachten bij het

merendeel van de kinderen met functionele buikpijn verbeteren met de vaststelling dat er geen onderliggende oorzaak voor de buikpijn is. Goede communicatie, voorlichting en geruststelling zijn de basis van de behandeling en begeleiding van kinderen met functionele buikpijn.

Bij een eerste episode van functionele buikpijn kan in het algemeen volstaan worden met voorlichting en advies.

De huisarts is vanwege de expertise in het omgaan met chronische klachten en zijn bekendheid met contextuele factoren bij uitstek geschikt om de begeleiding van kinderen met chronische functionele buikpijn te verzorgen. Verwijzing kan de angst voor een lichamelijke oorzaak bij het kind en zijn ouders versterken en kan leiden tot overdiagnostiek.¹³

Niet-medicamenteuze behandeling

Psycho-educatie, waarbij het kind en de ouders informatie krijgen over de achtergronden van de buikpijn en de relatie tussen psychosociale factoren en buikpijn, is een onmisbaar element in de behandeling van kinderen met functionele buikpijn.³⁴ De huisarts geeft daarnaast algemene uitleg over het bestaan van klachten en specifieke adviezen en voorlichting rond buikpijn (zie onder).

Communicatie

Bij kinderen met buikpijn is het van belang dat de huisarts:

- met het kind en de ouders een relatie heeft die gebaseerd is op vertrouwen; luisteren, bevestigen en een duidelijke uitleg zijn daarbij belangrijke factoren;
- begrip toont voor de klachten en uitgaat van de beleving van de patiënt en zijn ouders;
- het kind en de ouders (of verzorgers) actief betreft bij het eigen herstel en het uit te zetten beleid;
- informeert naar wat het kind en de ouders weten over de buikpijn, waar ze zich zorgen over maken en wat ze verwachten van het genezingsproces;
- bij de uitleg over diagnostiek, behandeling en prognose aansluit bij de ideeën die het kind en de ouders hebben over de buikklachten;
- praat met het kind en de ouders; betrek het kind als gelijke in het gesprek;

bij voldoende vertrouwen is een gesprek met het kind en de ouders afzonderlijk te overwegen omdat het kind soms emoties en gebeurtenissen alleen kwijt kan bij afwezigheid van de ouders. Een gesprek met het kind of de ouders alleen geeft de mogelijkheid om bijvoorbeeld huiselijk geweld, seksueel misbruik en alcohol- of drugsgebruik te bespreken. Ook ouders dragen soms informatie aan die ze moeilijk kunnen bespreken in aanwezigheid van het kind. Benadruk de vertrouwelijkheid van de gesprekken.

Voorlichting

- Geef uitleg over het ontstaan van de klachten; sluit hierbij aan bij de ideeën van de patiënt en/of zijn ouders.
- Maak duidelijk dat de darmen overgevoelig kunnen reageren op allerlei prikkels: voedsel, hormonale veranderingen, medicijnen, stressfactoren.
- Gedachten en gevoelens kunnen invloed hebben op buik en darmen. Zoals sommige kinderen diarree krijgen als hun iets spannends te wachten staat, kan ook buikpijn ontstaan door spanning en stress. Ook omgekeerd kan buikpijn invloed hebben op het ontstaan van angst en andere emoties. Behandeling is dan ook niet alleen op de buikpijn gericht maar ook op situaties en achtergronden die spanning opleveren.
- Vertel dat functionele buikpijn vaak voorkomt bij kinderen maar dat het geen voorbode is voor een gevaarlijke of levensbedreigende aandoening.
- In aansluiting op de gegeven mondelinge voorlichting, kan de huisarts de patiënt verwijzen naar de informatie over buikpijn bij kinderen op de website www.thuisarts.nl of de betreffende NHG-Patiëntenbrief meegeven (via het HIS of de NHG-ConsultWijzer). Deze patiënteninformatie is gebaseerd op de NHG-Standaard.

Specifieke behandeladviezen bij functionele buikpijn

- Formuleer reële behandeldoelen, zoals afname van de buikpijn en verbetering van de kwaliteit van het dagelijks leven. Tot doel stellen dat de pijn hele-

maal weggaat, is niet verstandig. Het kan leiden tot een verminderd vertrouwen als de pijn weer terugkeert.

- Bevorder de terugkeer naar normale activiteiten. Moedig normaal schoolbezoek aan. Leg daarbij uit dat schoolbezoek geen oorzaak is van de buikklachten maar juist onderdeel kan vormen van de oplossing van het probleem.
- Stimuleer de ouders enige afstand te nemen van de buikklachten, bijvoorbeeld door de ouders te adviseren niet voortdurend te vragen of het kind buikpijn heeft. De aandacht voor de buikklachten moet verminderen en daarvoor in de plaats moet een communicatie komen die gericht is op dingen die goed gaan en leuk zijn.³⁵
- Kies in tweede instantie, bij onvoldoende verbetering of bij recidiverende klachten, voor registratie van symptomen/klachten door kind en/of ouders bijvoorbeeld in de vorm van een dagboek. Buikpijn kan uitgelokt worden door bepaalde omstandigheden. Soms zijn dat omstandigheden die men niet direct in verband brengt met buikpijn. Een dagboek kan de invloed van bijvoorbeeld voedingsfactoren en stressfactoren inzichtelijk maken. Laat gedurende enkele weken noteren wanneer de buikklachten optreden (tijd, plaats) wat de ernst is van de klachten en wat de mogelijk beïnvloedende factoren of omstandigheden waren waarbij de buikpijn optrad. Kies voor het invullen een vast moment, bijvoorbeeld 's avonds.

Niet-medicamenteuze adviezen

Let op een evenwichtig voedingspatroon. Bij een evenwichtig voedingspatroon wordt het gebruik van extra voedingsvezels niet aanbevolen, omdat er onvoldoende bewijs is dat dit effectief is. Ook voor het nut van een lactosevrij dieet en van probiotica bestaat onvoldoende bewijs.³⁶

Medicamenteuze behandeling

Medicamenteuze behandeling van kinderen met functionele buikpijn is niet zinvol, omdat er onvoldoende bewijs voor het effect van medicamenteuze behandeling is.³⁷

Totstandkoming

De werkgroep bestond uit de volgende leden: F.W. Albeda, huisarts te Badhoevedorp; prof.dr. M.Y. Berger, huisarts en hoofd afdeling Huisartsgeneeskunde te Groningen; P.A. van Dijk, huisarts te Zaltbommel; dr. M.J. Gieteling, huisarts te Moordrecht; A. H. de Jonge, huisarts te Amsterdam.

W.H. Eizenga begeleidde de werkgroep en deed de redactie. Hij is huisarts en wetenschappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap; dr. R.M.M. Geijer was betrokken als seniorwetenschappelijk medewerker, M.M. Verduijn als seniorwetenschappelijk medewerker Farmacotherapie en dr. J.S. Burgers als hoofd van deze afdeling; M. Hugenholtz was betrokken als wetenschappelijk medewerker van de afdeling Implementatie.

Door de leden van de werkgroep werd geen belangenverstrengeling gemeld.

In december 2011 werd de ontwerpstandaard voor commentaar naar 50 willekeurig uit het NHG-ledenbestand gekozen huisartsen gestuurd. Er werden 19 commentaarformulieren retour ontvangen. Tevens werd commentaar ontvangen van een aantal referenten, te weten T.E.M. Aarns, huisarts te Utrecht; prof.dr. M.A. Benninga, hoogleraar kindergeneeskunde te Amsterdam; prof.dr. J.R.B.J. Brouwers, hoofdredacteur Farmacotherapie Kompas bij CVZ te Diemen; D. Dost, apotheker, namens het KNMP Ge-

neesmiddel Informatie Centrum; J.C.M. van Eck, directeur NIP; dr. P. van den Hombergh, huisarts n.p., namens de LHV; A.P.J.M. van den Hurk, huisarts te Brielle; prof.dr. A.L.M. Lagro-Janssen, huisarts en werkzaam bij het Institute for Gender Studies te Nijmegen; dr. P.M. Leusink, huisarts en seksuoloog, werkzaam bij het Groene Hart Ziekenhuis te Gouda; L. Peremans, huisarts, namens de Domus Medica te België; S.H.A. Tytgat, kinderchirurg te Utrecht namens de NVC; dr. A.M. Vlieger, kinderarts te Nieuwegein; dr. C.M.F. Kneepkens, kinderarts te Amsterdam, dr. I.A.G. van Dijk, kinderarts te Utrecht, dr. P.P.R. Rosias, kinderarts te Sittard, allen namens de NVK.

Naamsvermelding als referent betekent overigens niet dat een referent de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft. M.H. Lunter en I. van der Sar hebben namens de NAS tijdens de commentaarronde beoordeeld of de ontwerpstandaard antwoord geeft op de vragen uit het basisplan. In april 2012 werd de standaard becommentarieerd en geautoriseerd door de NHG-Autorisatiecommissie.

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

CONTROLE

- Spreek in principe een eenmalige controleafspraak af bij functionele buikpijn, bijvoorbeeld na twee weken. Het kind en de ouders voelen zich daardoor gehoord. Tevens biedt dit de mogelijkheid om het doel van de behandeling opnieuw te bespreken (niet gericht op de buikpijn, maar op omgaan met de buikpijn) en vragen te beantwoorden.
- Adviseer daarnaast het kind en/of de ouders terug te komen bij:
 - verandering van karakter of ernst van de buikpijn;
 - veel invloed van de klachten op de ADL bezigheden.

VERWIJZING

Verwijs bij:

- acute buik naar de (kinder)chirurg;
- afwijkende coeliakieserologie of symptomen passend bij coeliakie in combinatie met coeliakie bij een eerste- of tweedegraadsfamilielid naar de kinderarts-MDL;
- onverklaard rectaal bloedverlies (verdenking IBD of invaginatie) naar de

kinderarts-MDL respectievelijk naar de (kinder)chirurg;

- ongewild en onverklaard gewichtsverlies of afvlakken van de groeicurve, extra-intestinale symptomen (verdenking Henoch-Schönlein of IBD) naar de kinderarts respectievelijk kinderarts-MDL;
- overleg bij ernstige aanhoudende functionele buikpijn met de kinderarts over aanvullende diagnostiek en eventuele verwijzing. Bespreek daarbij de mogelijkheid van behandeling door een psycholoog met expertise op het gebied van cognitieve gedragstherapie of hypnotherapie bij kinderen.³⁸ Het bewijs voor de effectiviteit daarvan is echter beperkt.
- Overleg met het AMK bij een vermoeden van kindermishandeling.

© 2012 Nederlands Huisartsen Genootschap

NOTEN EN LITERATUUR

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

Addendum bij de NHG-Standaard Rectaal bloedverlies

Diltiazemcrème voor de behandeling van chronische fissuren

Miranda Kurver, Monique Verduijn, Margriet Bouma, namens de werkgroep Rectaal Bloedverlies

Kernboodschap

De eerstekeusbehandeling van chronische fissura ani is nu lokaal diltiazemcrème in plaats van isosorbidedinitraatcrème.

ACHTERGRONDEN

De NHG-Standaard Rectaal bloedverlies beschrijft in noot 34 dat bij chronische anale fissuren het effect van de lokale behandeling met calciumantagonisten (diltiazem of nifedipine) vergelijkbaar is met de lokale behandeling met nitraten. Deze conclusie is gebaseerd op een Cochrane-review [Nelson 2006]. Omdat er in 2009 geen gestandaardiseerd FNA-voorschrift voor de lokale behandeling met calciumantagonisten beschikbaar was, gaf de standaard de voorkeur aan lokale behandeling van chronische anale fissuren met nitraten. Sinds december 2010 is diltiazemcrème wel beschikbaar in de vorm van diltiazemhydrochloridevaselinecrème 2% FNA.

Na het verschijnen van de standaard zijn er nog enkele tweedelijsonderzoeken gepubliceerd die de conclusie van Nelson et al. ondersteunen, namelijk dat het effect van behandeling met lokale calciumantagonisten vergelijkbaar is met de behandeling met lokale nitraten.¹

ADVIES VOOR DE DAGELIJKSE PRAKTIJK

De werkgroep is van mening dat bij de behandeling van chronische anale fissuren de voorkeur uitgaat naar lokale behandeling met calciumantagonisten zoals diltiazemcrème 2% FNA, vanwege het gunstiger bijwerkingenpatroon en betere toepasbaarheid dan lokale nitraten. Voor behandeling met diltiazemhydrochloridevaselinecrème 2% FNA geldt dat de crème 2 maal daags op de fissuur en de huid rondom de anus aangebracht dient te worden totdat de fissuur visueel is genezen of tot de patiënt klachtenvrij is, met een maximum van 12 weken. Of langer gebruik zinvol is, is niet goed onderzocht. In geval van chronische fissu-

ren die (nog) niet helemaal zijn genezen, zijn er daarentegen geen (veiligheids) overwegingen om langer gebruik af te raden.

NOOT

1 Samenvatting bewijs

Bron

In een onderzoek (n = 90) bij patiënten met een chronische anale fissuur (> 6 weken) zijn 3 groepen vergeleken (lokaal diltiazem 2% 2 maal per dag, lokaal glyceryltrinitraat 0,2% 2 maal per dag en een controlegroep) [Shrivastava 2007].

In een ander onderzoek (n = 80) bij patiënten met een chronische fissuur (> 8 tot 12 weken) werd de behandeling met diltiazemcrème 2% 2 maal per dag vergeleken met behandeling met glyceryltrinitraat 0,2% 2 maal per dag [Jawaid 2009]. In een derde onderzoek (n = 102) kregen patiënten met een chronische fissuur (> 6 weken) 2 maal per dag diltiazemcrème 2% of glyceryltrinitraat 0,2% [Sanei 2009].

Bewijs lokale calciumantagonisten versus lokale nitraten

Shrivastava: van de placebogroep, met alleen vezelrijk dieet, had na 6 weken 33% van de patiënten geen klachten meer. Bij de nitraatgroep en diltiazemgroep was significant vaker sprake van genezing (respectievelijk 73% en 80%).

Jawaid: na 8 weken was er geen significant verschil tussen de beide groepen wat betreft genezing (diltiazem: 78%, glyceryltrinitraat 82,5%, $p = 0,775$). De diltiazemgroep had significant minder hoofdpijnklaften dan de glyceryltrinitraatgroep (9 versus 27 patiënten).

Sanei: complete genezing was in de diltiazemgroep en glyceryltrinitraatgroep respectievelijk bij 72,5% en 54,9% ($p = 0,06$) van de patiënten bereikt. De gemiddelde duur van behandeling van de glyceryltrinitraatgroep (tot genezing was bereikt) was significant korter (duur behandeling in weken: diltiazemgroep $7,58 \pm 2,01$ en glyceryltrinitraatgroep $4,58 \pm 1,84$, $p = 0,001$).

Commentaar

Alle onderzoeken zijn uitgevoerd in de tweede lijn. Het betreffen kortdurende,

kleine onderzoeken. Het onderzoek van Sanei et al. was dubbelgeblindeerd uitgevoerd. Ondanks de kleine aantallen patiënten, wijzen de uitkomsten in dezelfde richting en zijn derhalve niet inconsistent.

Conclusie

Behandeling van een chronische fissuur met een lokale calciumantagonist is even effectief als een lokale behandeling met nitraten (bewijskracht matig).

Overweging

In Nederland is alleen de 1%-isosorbidedinitraatvaselinecrème beschikbaar. Isosorbidedinitraat heeft een kortere werkingsduur dan nitroglycerine, zodat het frequent moet worden toegepast. Lokale calciumantagonisten hebben 2 voordelen in vergelijking met isosorbidedinitraat. Diltiazemcrème hoeft maar 2 maal (in plaats van 5 maal) per dag te worden aangebracht en het leidt tot minder hoofdpijnklaften in vergelijking met isosorbidedinitraat. Verondersteld wordt dat de effectiviteit van lokale behandeling met calciumantagonisten in de tweede lijn ook geldt voor patiënten met een chronische fissuur in de eerste lijn (sterke aanbeveling, 1).

Aanbeveling

Eerstekeusbehandeling van chronische fissuren is lokaal diltiazemcrème 2% FNA 2 maal per dag in plaats van isosorbidedinitraatcrème 1% FNA (sterke aanbeveling, bewijskracht matig).

LITERATUURLIJST

- Jawaid M, Masood Z, Salim M. Topical diltiazem hydrochloride and glyceryl trinitrate in the treatment of chronic anal fissure. *J Coll Physicians Surg Pak* 2009;19:614-7.
- Nelson R. Non surgical therapy for anal fissure. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;CD003431.
- Sanei B, Mahmoodieh M, Masoudpour H. Comparison of topical glyceryl trinitrate with diltiazem ointment for the treatment of chronic anal fissure: a randomized clinical trial. *Acta Chir Belg* 2009;109:727-30.
- Shrivastava UK, Jain BK, Kumar P, Saifee Y. A comparison of the effects of diltiazem and glyceryl trinitrate ointment in the treatment of chronic anal fissure: a randomized clinical trial. *Surg Today* 2007;37:482-5.

Kurver MJ, Verduijn MM, Bouma M. Addendum bij de NHG-Standaard Rectaal bloedverlies. Diltiazemcrème voor de behandeling van chronische fissuren Huisarts Wet 2012;55(9):410.

Kinderen met buikpijn op het spreekuur

Vrijwel ieder kind heeft wel eens buikpijn. Meestal is het onschuldig en van korte duur, maar als de pijn langer aanhoudt of vaker optreedt, worden veel ouders ongerust. Ook dokters kunnen dan onzeker worden of ze niets over het hoofd zien. Ter gelegenheid van de publicatie van de NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen gingen we na hoe vaak kinderen met buikpijn op het spreekuur komen en wat huisartsen zoal doen; we hadden extra aandacht voor kinderen die minstens drie keer in een jaar naar hun huisarts gingen vanwege buikpijn. We screenen de LINH-database voor de jaren 2006-2010 op de ICPC-codes Do1 (gegeneraliseerde buikpijn), Do2 (maagpijn) en Do6 (andere gelokaliseerde buikpijn) en vonden in totaal bijna 6500 kinderen die met buikpijn bij de huisarts kwamen.

BEZOEK AAN DE PRAKTIJK

Over de jaren 2006-2010 kwamen jaarlijks 3 tot 5% van de kinderen tussen de 4 en 16 jaar bij de huisarts met buikpijn. Voor een normpraktijk met 2350 patiënten zijn dit 5 tot 8 kinderen per jaar. Bij tweederde van hen bleef het bij één keer, terwijl 12% vaker dan twee keer kwam. Hierbij vonden we geen verschillen tussen de diverse leeftijdsgroepen (4-5 jaar, 6-11 jaar, 12-16 jaar).

WAT SCHRIJFT DE HUISARTS VOOR?

Van alle kinderen met buikpijn kreeg 1 op de 6 à 7 kinderen in de leeftijdsgroep 4-5 jaar van de huisarts een recept; in de groep van 6-11 jaar was dit 1 op de 5 en bij de oudste groep (12-16 jaar) 1 op de 3 kinderen. Bij jongere kinderen betrof ongeveer de helft van het aantal recepten laxeermiddelen. Oudere kinderen kregen naast laxantia (29%) ook vaak maagzuurremmers (33%), met name protonpompremmers. Kinderen die minstens drie keer in een jaar met buikpijn bij de huisarts kwamen kregen vaker een recept: iets minder dan de helft van deze kinderen kreeg medicatie, vooral laxantia en maagzuurremmers.

HOE VAAK VERWIJST DE HUISARTS?

Slechts 3 tot 5% van de kinderen met buikpijn werden verwezen. Bij kinderen die vaker dan twee keer in een jaar met buikpijn bij de huisarts kwamen, lag dit percentage echter beduidend hoger: 10 tot 20% van hen werd verwezen, voornamelijk naar de kinderarts.

De hier beschreven analyses zijn uitgevoerd met gegevens uit het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH). LINH maakt gebruik van gegevens uit de elektronische patiëntendossiers (EPD's) van deelnemende huisartsen. LINH verzamelt op continue basis gegevens over aandoeningen, aantallen verrichtingen, geneesmiddelvoorschriften en verwijzingen (zie ook www.linh.nl).

HET HUIDIGE BELEID EN DE NHG-STANDAARD

Bovengenoemde getallen moeten met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Het aantal kinderen met buikpijn was relatief klein en we hadden geen inzage in de diagnostische verrichtingen en overwegingen van huisartsen. Toch geven deze getallen stof tot nadenken. Wanneer de huisarts de buikpijn labelt met een symptoomdiagnose (Do1, Do2 en Do6) kan dit erop duiden dat de diagnose nog niet duidelijk is of dat hij geen oorzaak kan vinden. In het laatste geval spreekt de NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen van functionele buikpijn, waar vooral sprake van zal zijn bij langdurige of recidiverende klachten. Bij functionele buikpijn vormen uitleg en advisering de aanbevolen behandeling. Toch krijgen veel kinderen een laxeermiddel, vooral wanneer ze vaker met buikpijn bij de huisarts komen. Als proefbehandeling, omdat het onderscheid tussen obstipatie en functionele buikpijn lastig kan zijn? Of omdat een recept nu eenmaal gemakkelijker en sneller is dan voorlichting en uitleg? De standaard adviseert echter alleen laxantia te gebruiken wanneer wordt voldaan aan de criteria voor obstipatie, omdat onvoldoende is onderzocht of laxantia bij een kind met functionele buikpijn zonder obstipatie effect hebben op de buikpijn.

Het is onduidelijk waarom huisartsen kinderen met frequente of langdurige buikpijn relatief vaak verwijzen: uit onzekerheid over een onderliggende somatische oorzaak of door druk van de ouders? De standaard benoemt de signalen die huisartsen bij langer durende buikpijn moeten attenderen op een somatische oorzaak en geeft ook handvatten voor de communicatie met het kind en de ouders. ■



Foto: Joost van den Broek/Hollandse Hoogte

Streptokokken uit groep B bij zwangeren

INLEIDING

Sommige uitslagen van urine- of fluorkweken roepen meer vragen op dan dat ze antwoorden geven. De uitslag 'groep B hemolytische streptokokken' (GBS) is er zo een.

De NHG-Standaard Urineweginfectie besteedt aandacht aan GBS in de kweek van urine bij zwangere vrouwen. De standaard beveelt aan om altijd een kweek aan te vragen bij tekenen van een blaasontsteking tijdens een zwangerschap. De uitslag GBS is in dat geval een indicatie voor antibiotische profylaxe tijdens de partus met als doel een GBS-infectie bij de pasgeborene te voorkomen. Overleg met de verloskundige of gynaecoloog is daarom altijd nodig als er GBS uit de urine van een zwangere worden gekweekt.¹ De aanwezigheid van GBS betekent een, weliswaar klein, risico op ernstige neonatale morbiditeit of mortaliteit. In Nederland worden enkele pasgeborenen per jaar ernstig ziek door GBS, sommige van hen overlijden door een sepsis.^{2,3}

De aandacht voor GBS in de NHG-Standaard is beperkt. In deze klinische les gaan we daarom uitgebreider in op de achtergronden van het advies in de NHG-Standaard. Daarbij betrekken we de bestaande afspraken tussen kinderartsen en gynaecologen in Nederland en bespreken we kort de verschillende richtlijnen wereldwijd.

Samenvatting

Folkeringa-de Wijs MA, Dekker JH. Streptokokken uit groep B bij zwangeren. *Huisarts Wet* 2012;55(9):412-6.

Groep B hemolytische streptokokken (GBS) kunnen bij neonaten leiden tot ernstige ziekte of zelfs tot overlijden. In deze klinische les bespreken we de achtergronden van het advies over GBS in de NHG-Standaard Urineweginfecties. Daarbij betrekken we de afspraken tussen kinderartsen en gynaecologen in Nederland en gaan we kort in op de verschillende richtlijnen wereldwijd.

Bij gezonde volwassen vrouwen kunnen GBS bij infectie van de blaas leiden tot mictieklachten. Deze moeten dan worden behandeld als een urineweginfectie. GBS in de fluor is geen reden tot behandeling omdat dit geen zekere veroorzaker is van vaginitis. Wanneer GBS uit de urine van een zwangere worden gekweekt, is er een indicatie voor antibiotica tijdens de partus. Worden GBS gekweekt uit de fluor van een zwangere, dan is er geen duidelijke richtlijn. Ons advies is dan om alert te zijn op mictieklachten, laagdrempelig een urinekweek aan te vragen en degene die de partus begeleidt te informeren.

De strategie van gynaecologen in de westerse wereld om GBS-ziekte bij neonaten te voorkomen, varieert van screenen van alle zwangere vrouwen tot risicofactor-analyse. De Nederlandse benadering lijkt toe aan een herziening.

Bij fluorklachten wordt regelmatig onderzoek gedaan naar seksueel overdraagbare aandoeningen (soa's). Naast een PCR-test op chlamydia, gonorroe en trichomonas wordt dan ook wel een kweek aangevraagd om bijvoorbeeld een gist op te sporen. De huisarts die dit materiaal instuurt, krijgt soms te maken met de uitslag: 'hemolytische streptokokken uit groep B', met daarbij een antibiogram. Dit suggereert dat de bacteriën de oorzaak zijn van de fluor en dat behandeling nodig is. De NHG-Standaard Fluor vaginalis zegt echter dat onderzoek naar streptokokken niet geïndiceerd is: ze spelen geen duidelijke rol bij vaginitis en zijn te beschouwen als commensaal, onderdeel van de transiënte flora van de vagina. Moeten we hier wel iets mee tijdens de zwangerschap?

In deze klinische les maken we aan de hand van twee casussen het bestaande beleid in Nederland rond GBS duidelijk.

ACHTERGROND

Groep B streptokokken

GBS zijn facultatief anaerobe grampositieve kokken. De darm is het reservoir van GBS bij de mens. Dragerschap wil zeggen dat deze streptokok langdurig of intermitterend, maar zonder symptomen in de darm aanwezig is. Dat de bacterie aanwezig blijft, heeft waarschijnlijk met immunologische factoren te maken.

In Nederland is ongeveer 20% van alle zwangeren draagster van GBS.² Andere lichaamsdelen, zoals de vagina, kunnen gekoloniseerd raken. Kolonisatie betekent dat de bacteriën zich op een bepaald lichaamsgebied vestigen zonder klachten te geven. Zijn er wel klachten, dan spreken we van een infectie.

Een recente review over het voorkomen van GBS-infectie bij neonaten wereldwijd toont een gemiddelde incidentie van vroege GBS-infecties (in de eerste week postpartum) van 0,43/1000. Ongeveer 10% van deze baby's overlijdt. Het risico op overlijden door GBS is in arme landen driemaal hoger dan in rijke landen. Landen met enige vorm van antibioticaprofylaxe

De kern

- GBS-sepsis bij de neonat is een ernstig ziektebeeld waar in Nederland jaarlijks kinderen aan overlijden of ernstige neurologische schade aan overhouden.
- GBS in een kweek van de urine van een zwangere betekent ernstige kolonisatie. Dit geeft een indicatie voor antibiotica profylaxe tijdens de bevalling.
- GBS in een kweek van urine van een niet-zwangere moet net als andere urineweginfecties worden behandeld.
- Fluor-onderzoek op GBS wordt niet geadviseerd omdat het geen vaginale pathogeen is en geen consequenties heeft voor de behandeling. Vindt men bij zwangeren toch GBS in een fluorkweek, dan is ons advies alert te zijn op mictieklachten en degene die de bevalling begeleidt te informeren.

Casus I

Mevrouw Mellie is 20 weken zwanger en meldt zich bij de assistente met ochtendurine. De verloskundige heeft haar aangeraden urine te laten controleren in verband met klachten in de onderbuik. Zij heeft al een aantal dagen een zeurend gevoel in haar onderbuik en wat vaker harde buiken. Ook heeft ze een branderig gevoel bij de mictie. De assistente vond bij onderzoek van de urine met een dipstick een negatieve nitriettest. In het sediment zijn ongeveer 5 leukocyten en 10 bacteriën per gezichtsveld aanwezig. Zij geeft de urine mee naar het ziekenhuis voor een kweek en vraagt of deze vrouw al antibiotica moet krijgen. Gezien de mictieklachten en de sedimentuitslag wordt gestart met nitrofurantoïne. Drie dagen later is de kweekuitslag binnen: *Streptococcus agalactiae* (streptokok groep B) met een kiemgetal van 10^4 , gevoelig voor nitrofurantoïne. Vanwege de GBS informeert de huisarts de verloskundige en zij verwijst mevrouw Mellie door naar de gynaecoloog. Mevrouw Mellie komt in de 29e week van de zwangerschap vervroegd in partu. Tijdens de bevalling krijgt zij intraveneus penicilline. Haar zoontje wordt enige tijd opgenomen op de neonatologie-afdeling. GBS-ziekte wordt bij hem niet geconstateerd. Moeder en zoon maken het nu goed.

Casus II

Mevrouw Angelina is 23 weken zwanger. Zij heeft een aantal weken fluorklachten, soms wat vaginale jeuk, geen mictieklachten. Zij blijkt bang voor een soa, omdat zij en haar partner nooit een test hebben laten doen. Na de anamnese volgt een vaginaal onderzoek, waarbij geen afwijkingen worden gevonden, met name geen afwijkend aspect van de fluor of roodheid van de vulva of vagina. De huisarts besluit om te testen op soa's. Zij vraagt een PCR-test aan op chlamydia, gonorrroe en trichomonas en een kweek van de fluor. Een week later belt mevrouw Angelina voor de uitslagen van de tests. In de kweek blijkt een *Streptococcus agalactiae* (streptokok groep B) te zijn gevonden, geen aanwijzing voor een soa. De assistente vraagt de huisarts een kuur uit te schrijven, gezien de uitslag en de resistentiebepaling die door het laboratorium werd gegeven. De huisarts laat mevrouw terugbellen met het bericht dat er geen soa is gevonden en dat een antibioticum niet nodig is.

tijdens de bevalling, laten lagere mortaliteitscijfers zien. In Nederland is het sterftepercentage 5% [tabel 1].^{2,5} Nederlands onderzoek, ook opgenomen in de review, komt voor bewezen GBS-sepsis uit op een incidentie van 0,40/1000.^{3,5}

Klinisch beeld van GBS in urine en fluor bij vrouwen

De aanwezigheid van GBS in de vagina (kolonisatie van de schede) van gezonde volwassen vrouwen is doorgaans asymptomatisch. Antibiotische behandeling heeft lang niet altijd resultaat: waarschijnlijk komen de GBS bij een draagster spoedig weer terug vanuit het darmreservoir.⁶ Seksueel contact lijkt geen belangrijke besmettingsbron voor GBS.⁷ GBS-kolonisatie bij zwangere vrouwen, dus aanwezigheid van GBS buiten de darm zoals in de vagina of urine, levert tijdens de zwangerschap geen risico op vroeggeboorte.⁸ GBS in de blaas kan cystitis-klachten geven. Wanneer GBS dan uit urine gekweekt worden is antibiotische behandeling altijd zinvol. In dat geval is er immers sprake van een ernstige kolonisatie.

Klinisch beeld van GBS-ziekte bij neonaten

Van alle zwangeren is 20% draagster van GBS. Tijdens de bevalling raakt waarschijnlijk de helft van hun kinderen gekoloniseerd door verticale transmissie. De meeste gekoloniseerde kinderen worden niet ziek, maar ongeveer 1% krijgt een infectie, meestal in de eerste week na de partus. De klachten zijn kreunen, ademhalingsproblemen, slecht drinken en wisselende temperatuur.² Wanneer dan GBS worden gekweekt uit bloed en/of liquor van de neonat, spreken we van een zekere

GBS-sepsis. Het is niet altijd mogelijk om op deze manier GBS te kweken. Als de kliniek een GBS-sepsis suggereert en GBS worden wel van andere lichaamsdelen gekweekt, dan wordt gesproken van een waarschijnlijke GBS-sepsis. Onderzoek in Nederland naar morbiditeit en mortaliteit door GBS liet zien dat van de kinderen met GBS-sepsis 5% ernstige restverschijnselen houdt en dat 5% overlijdt [tabel 1].^{2,3}

Risicofactoren voor een GBS-sepsis bij de neonat

Kinderen van draagsters hebben een verhoogd risico op neonatale GBS-sepsis als er sprake is van vroeggeboorte, langdurig gebroken vliezen, maternale koorts tijdens de baring, ernstige maternale GBS-kolonisatie tijdens de zwangerschap (GBS in een urinekweek) of eerder een kind met GBS-sepsis [tabel 2].^{2,9} Echter, in 40% van de gevallen van GBS-infecties was er geen extra risicofactor bekend, terwijl de moeder kennelijk wel gekoloniseerd was.

Het is niet bekend welke 20% van de vrouwen GBS-draagster zijn. Een probleem daarbij is dat dragerschap niet altijd

Abstract

Folkeringa-de Wijs MA, Dekker JH. Group B streptococcal disease. *Huisarts Wet* 2012;55(9):412-6

Group B haemolytic streptococci (GBS) can cause serious illness or even death in neonates. This article provides additional information to that provided by the NHG guideline Urinary tract infections and incorporates the Dutch protocol for paediatricians and gynaecologists. Guidelines from other countries are briefly discussed. If GBS are detected in cultures of urine from pregnant women, then antibiotics are indicated during labour; however, there are no guidelines if vaginal swabs from pregnant women are positive for GBS on culture. Physicians should be alert to symptoms of urinary tract infection and send urine samples to be cultured. Strategies for the prevention of GBS disease in neonates in the Western world vary from screening of all pregnant women to risk factor analysis. The Dutch approach needs to be revised. GBS infection in healthy adult women can cause cystitis and dysuria, and should be treated as a urinary tract infection; however, as GBS infection of the vagina does not cause vaginitis, treatment is not necessary.

Tabel 1 Nederlandse cijfers over het vóórkomen van GBS²

Aantal bevallingen per jaar	200.000	%
Aantal vrouwen die drager zijn van GBS*	40.000	20
Aantal gekoloniseerde neonaten	20.000	50
Aantal neonaten met GBS infectie per jaar	200	1
Blijvende neurologische schade door GBS	10	5
Dood door GBS	10	5

*GBS= Groep B streptokokken (gebaseerd op getallen uit de Nederlandse richtlijn)

Tabel 2 Risicofactoren voor neonatale GBS^a-sepsis

Risicofactor
1. Maternale koorts tijdens de baring
2. Eerder een kind met GBS-sepsis
3. Ernstige maternale GBS-kolonisatie tijdens de zwangerschap (o.a. GBS in urinekweek)
4. Vroeggeboorte (< 37 weken)
5. Langdurig gebroken vliezen

^aGBS= groep B streptokokken 1, 2 en 3 krijgen altijd antibiotica-profylaxe tijdens de baring, 4 en 5 alleen bij positieve kweek (Nederlandse richtlijn).

permanent is, maar over kan gaan en soms later weer terugkomt.^{10,11} Onderzoek naar de preventie van GBS-sepsis bij neonaten laat zien dat het toedienen van antibiotica tijdens de partus het risico op sepsis verlaagt.⁵ Intraveneuze antibiotische behandeling van alle GBS-positieve vrouwen die gaan bevallen is mogelijk het effectiefst als we alleen letten op de preventie van neonatale sepsis. Nadelen zijn de bijwerkingen van antibiotica, het induceren van penicilline-allergie, het ontstaan van resistentie voor antibiotica en het medicaliseren van de partus.¹² In diverse landen zijn richtlijnen ontwikkeld voor de preventie van GBS-sepsis bij neonaten. De onderbouwing van deze richtlijnen is echter matig, gezien het weinige onderzoek dat beschikbaar is.⁹

Preventie van GBS-sepsis bij de neonaat

Er zijn vier strategieën om GBS-sepsis bij neonaten te voorkomen.

Screeningsstrategie (USA)¹⁰

Alle zwangeren worden bij 35-37 weken bacteriologisch onderzocht op GBS (vagina en anus-kweek). Vrouwen met een positieve uitslag of met een bekende risicofactor (zoals vroeggeboorte) krijgen antibiotica tijdens de partus. Dit beleid is gebaseerd op één groot retrospectief cohortonderzoek uit de jaren '98-'99. Langetermijneffecten van een dergelijk antibioticabeleid ontbreken in dit onderzoek en het is een zeer kostbare strategie.^{9,13} Het brengt langere ziekenhuisopnames met zich mee en levert een gevaar op van resistentieontwikkeling en medicalisering van de partus.^{2,12}

Risicofactorstrategie (UK)¹⁴

Alle zwangeren met een klinische risicofactor [tabel 2] worden profylactisch behandeld met antibiotica tijdens de bevalling zonder dat er eerst een kweek wordt gedaan. Het nadeel hiervan is dat 40% van de GBS-infecties niet wordt voorkomen omdat er geen risicofactoren zijn.^{3,12}

Combinatiestrategie (Canada)¹⁵

Bij alle zwangeren worden kweken afgenomen bij een termijn van 35-37 weken zwangerschap. In tegenstelling tot het beleid in de USA worden draagsters alleen behandeld wanneer er ook een risicofactor is. Dit beleid is naar schatting even kosteneffectief als de UK-risicofactorstrategie.^{12,16}

Gemodificeerde risicofactorstrategie (Nederland)²

De kinderartsen en gynaecologen in Nederland hebben risicofactoren voor neonatale GBS-ziekte vastgesteld [tabel 2] en zetten GBS-diagnostiek in zodra een risicofactor geïdentificeerd is (wanneer er nog geen kweek bekend is). In de volgende situaties wordt tijdens de bevalling altijd antibiotica gegeven: bij koorts tijdens de baring, ernstige GBS-kolonisatie tijdens de zwangerschap (GBS in urine) en eerder een kind met GBS-sepsis. Bij vroeggeboorte en langdurig gebroken vliezen wordt niet, zoals in Engeland, altijd antibiotische profylaxe gegeven, maar alleen als een kweekuitslag positief is [figuur]. De introductie van de Nederlandse richtlijn heeft het aantal gevallen van bewezen GBS-sepsis significant verlaagd doordat vaker antibiotica profylaxe tijdens de partus werden gegeven. We zien echter geen vermindering van het aantal gevallen van waarschijnlijke GBS-sepsis en laat ontstane (> 1 week na de partus) GBS-sepsis.³ Een kosteneffectiviteitsonderzoek uit 2005 liet zien dat de Nederlandse strategie minder kosteneffectief is dan de risicofactorstrategie.¹⁶ De aanbeveling luidde dan ook om in Nederland de richtlijn aan te passen.^{3,16}

GBS en de huisarts, conclusie en aanbevelingen

Terug naar het beleid voor de Nederlandse huisarts.

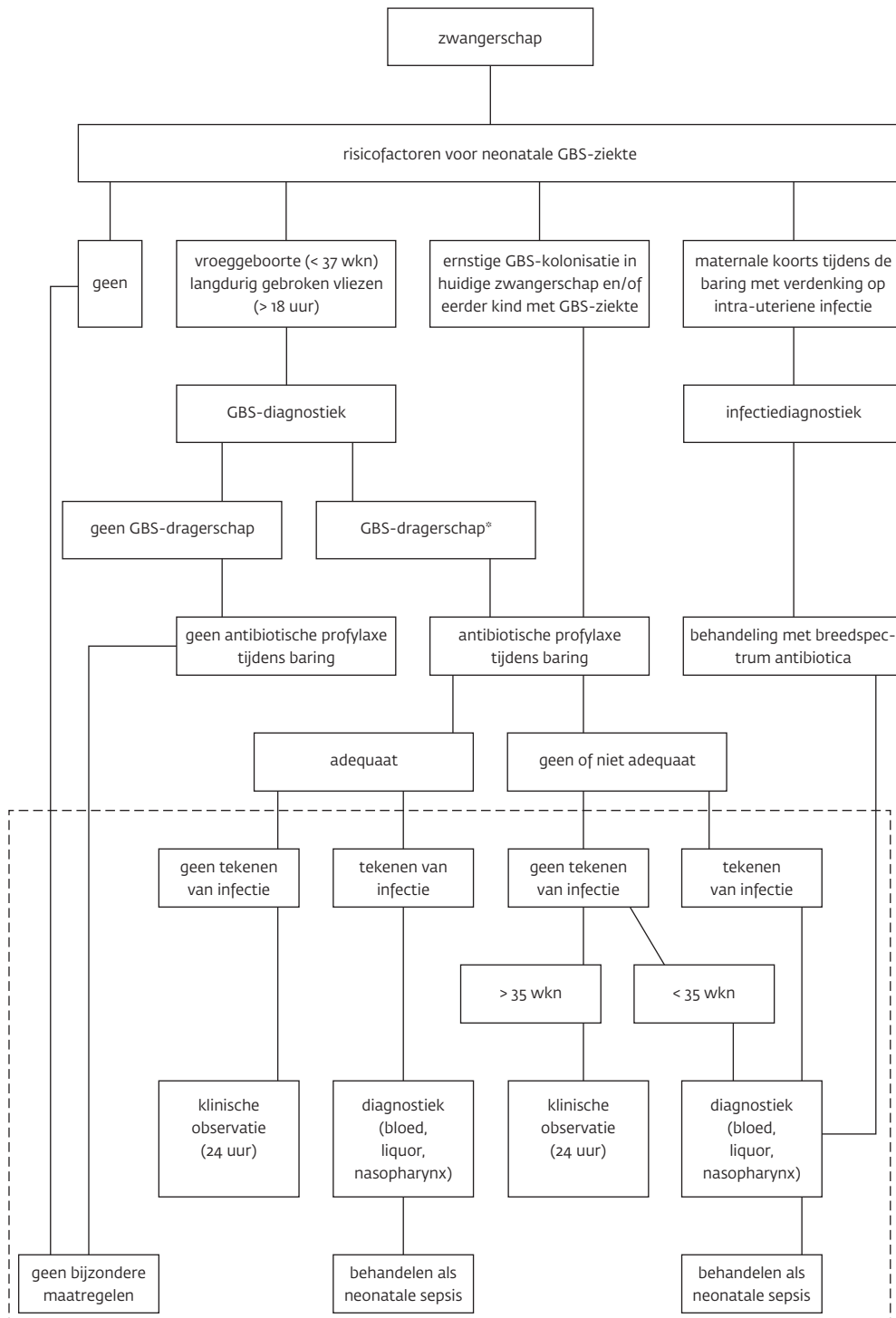
GBS in urine: Bij zwangeren met een positieve nitriettest, dipslide of sediment wordt antibiotische behandeling gestart én een urinekweek ingezet. Als GBS uit urine worden gekweekt, is er sprake van een ernstige kolonisatie en een klein risico op neonatale sepsis. Het is niet duidelijk met welke strategie we het risico op neonatale GBS-sepsis het beste verkleinen. Wereldwijd zijn er verschillende preventiestrategieën, maar zonder eenduidige onderbouwing. De huisarts kan een aanvulling bieden op de richtlijn van de NVOG/NVK door de aanbevelingen in de NHG-Standaard Urineweginfecties te volgen en alert te reageren op urinekweek-uitslagen bij zwangeren. Hopelijk wordt in de toekomst duidelijk of dit een gunstig effect zal hebben op neonatale morbiditeit en mortaliteit door GBS-sepsis. Vooralsnog is daar geen duidelijkheid over. Het is van belang dat we als huisartsen op de hoogte zijn van de risicofactoren voor GBS-sepsis bij neonaten.

GBS in fluor: GBS in een kweek van vaginale fluor behoeven geen behandeling, ook al wordt een resistentiebepaling meegegeven door het laboratorium. De NHG-Standaard Fluor vaginalis beveelt geen banale vaginale kweken aan, maar alleen onderzoek naar erkende pathogenen (waar GBS niet bij hoort).⁴ Bij zwangere vrouwen is wel alertheid geboden na een dergelijke toevalsbevinding. Hoe de huisarts moet handelen als tijdens zwangerschap GBS worden gevonden in de fluor is niet in een richtlijn opgenomen. Wij raden aan alert te zijn op mictieklachten, bij (verdenking op) een urineweginfectie een urinekweek in te zetten en degene die de partus begeleidt te informeren.

TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

Er wordt veel onderzoek gedaan naar vaccinaties tegen GBS. Mits effectief, lijkt vaccinatie een betere optie voor het reduce-

Figuur Beslisboom bij preventie en behandeling van neonatale GBS-ziekte uit NVOG/NVK richtlijn versie 2



* bij onbekend GBS-dragerschap kan antibiotische profylaxe worden overwogen afhankelijk van de ernst van de risicofactor(en);

-- gestippelde omkadering betreft neonataal beleid

Bron: NVOG/NVK richtlijn versie 2.²

ren van GBS-sepsis wereldwijd, dan andere preventieve strategieën.^{5,11}

DANK

Wij danken dr. J.F.L. Weel, arts-microbioloog Izore Leeuwarden, voor zijn kritische en constructieve commentaar op deze klinische les. ■

LITERATUUR

- 1 Van Haaren KAM, Visser HS, Van Vliet S, Timmermans AE, Yadava R, Geerlings SE, et al. NHG-Standaard Urineweginfectie (tweede herziening). Huisarts Wet 2005;48:341-52.
- 2 http://www.nvog-documenten.nl/richtlijn/item/pagina.php?id=26959&richtlijn_id=827 (ingezien dd 29/05/12).
- 3 Trijbels-Smeulders M, De Jonge GA, Pasker-de Jong PCM, Gerards LJ, Adriaanse AH, Van Lingen RA, et al. Epidemiology of neonatal group B streptococcal disease in the Netherlands before and after introduction of guidelines for prevention. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2007;92:271-76.
- 4 Dekker JH, Boeke AJ, Gercama AJ, Kardolus GJ, Boukes FS. NHG-Standaard Fluor vaginalis (eerste herziening). Huisarts Wet 2005;48:459-66.
- 5 Edmond KM, Kortsalioudaki C, Scott S, Schrag SJ, Zaidi AKM, Cousens S, et al. Group B streptococcal disease in infants aged younger than 3 months: systematic review and meta-analysis. Lancet 2012;379:547-56.
- 6 Lewis RFM. Beta-hemolytic streptococci from the female genital tract: clinical correlates and outcome of treatment. Epidemiol Infect 1989;102:391-400.
- 7 Honig E, Mouton JW, Van der Meijden WJ. The epidemiology of vaginal colonisation with group B streptococci in a sexually transmitted disease clinic. Eur J Obstet. Gynecol Reprod Biol 2002;105:177-80.
- 8 Valkenburg-van den Berg AW, Spruij AJ, Dekker FW, Dörr PJ, Kanhai HH. Association between colonization with Group B Streptococcus and preterm delivery: a systematic review. Acta Obstet Gynecol Scand 2009;88:958-67.
- 9 Ohlsson A, Shah VS. Intrapartum antibiotics for known maternal group B streptococcal colonization. Cochrane Database Syst Rev 2009, Issue 3. Art. No.: CD007467.
- 10 <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5910.pdf> (ingezien dd 29/05/12).
- 11 Cheng PJ, Chueh HY, Liu CM, Hsu JJ, Hsieh TT, Soong YK. Risk factors for recurrence of group B streptococcus colonization in a subsequent pregnancy. Obstet Gynecol 2008;111:704-9.
- 12 Colbourn TE, Asseburg C, Bojke L, Philips Z, Welton NJ, Claxton K, et al. Preventive strategies for group B streptococcal and other bacterial infections in early infancy: cost effectiveness and value of information analyses. BMJ 2007;335:655-58.
- 13 Schrag SJ, Zell ER, Lynfield R, Roome A, Arnold KE, Craig AS, et al. Active Bacterial Core Surveillance Team. A population-based comparison of strategies to prevent early-onset group B streptococcal disease in neonates. N Engl J Med 2002;347:233-9.
- 14 <http://www.rcog.org.uk/files/rcog-corp/uploaded-files/GT36GroupB-Strep2003.pdf> (ingezien dd 29/05/12).
- 15 http://www.canadiantaskforce.ca/recommendations/2002_02_eng.html (ingezien dd 29/05/12).
- 16 Van den Akker-van Marle ME, Rijnders MEB, Van Dommelen P, Fekkes M, Van Wouwe JP, Amelink-Verburg MP, et al. Cost-effectiveness of different treatment strategies with intrapartum antibiotic prophylaxis to prevent early-onset group B streptococcal disease. BJOG 2005;112:820-6.

Nico van Duijn

Kat

Angst is vaak een onlogisch idee dat ongemerkt als kauwgom vastgeplakt zit aan gebeurtenissen. Je hoort bijvoorbeeld gestommel beneden, midden in de nacht. Wie bang is voor inbrekers, denkt dan direct aan inbrekers. Een ander denkt bij gestommel 's nachts: die stomme kat stoot vast weer iets om, morgen de rommel maar opruimen en valt weer in slaap. Die 'kauwgomgedachten' kun je afleren met cognitieve gedragstherapie. Hoe dit werkt wordt door psychologen uitgelegd met dit voorbeeld van de kat en de inbreker. Ook angsten, getob, nachtmerries en storende gewoontes kunnen met deze therapie verminderd worden. Onlangs hoorden we iets in huis hard op de grond vallen, 's nachts om 3 uur. Een inbreker, dachten we direct. Moet je iets fatsoenlijks aantrekken voor een inbreker? Ja, vonden we allebei. Bij de trap naar beneden gedroeg ik me als een heer: vrouwen gaan voor. Mijn vrouw zag een kat wegschieten naar beneden. Het eer-

ste waar ze aan dacht was de kat van de inbreker. Welke idioot neemt nu zijn kat mee als hij gaat inbreken? Beneden hing de kat van de burens in de gordijnen. Die was door het badkamerraampje naar binnen gekomen en had het metalen

zeepbakje op de grond laten kletteren. Nergens een inbreker te zien. Moeten we nu in psychotherapie?, vroegen we ons af. We vonden van niet. We laten onze inbrekerangst liever intact; vinden we een veilig idee. ■



Foto: rudaliso/Shutterstock



Gepaste afstand...

Je ziet steeds vaker tv-programma's waarin ons op een leuke manier – volgens de makers dan – wordt getoond hoe de leden van een gezin tegenwoordig met elkaar omgaan. Ik ben van huis uit sociaal psycholoog en dus geïnteresseerd in het vergelijken van culturen. Wat zijn de verschillen? Welke veranderingen zijn verbeteringen? Et cetera. Opvallend is dat de ouders door de kinderen altijd worden getutoyeerd. Bij mij thuis was daar vroeger natuurlijk geen sprake van. Je mocht niet eens 'hij' of 'zij' zeggen als je tegen je vader of moeder over de andere ouder sprak. 'Zij heeft het zelf gezegd!' 'Wie "zij"? 'Mama heeft het zelf gezegd.' 'Dat dacht ik ook!'

Toen mijn vader was overleden, gingen mijn broers en zussen geleidelijk mijn moeder met 'jij' aanspreken. Ikzelf heb dat nooit gekund, maar ook niet gewild. Professor Huygen zei elke keer als ik hem ontmoette en hem met 'professor' aansprak: 'Zeg toch Frans!' Maar hoewel iedereen in zijn omgeving dat wél deed, heb ik het nooit over mijn lippen kunnen krijgen. Voor mij was hij 'professor' en geen 'Frans'. Ik vind het zelfs met mijn eigen zoons (28 en 25) lastig. Zij zeggen (uiteraard) 'jij' en 'Hans', maar ik onderteken mijn briefjes en e-mails aan hen altijd met 'je vader'. En als ik een boodschap van mijn vrouw overbreng, zeg ik: 'Mama heeft sinaasappels voor jullie geperst' en niet 'Gioia heeft ...'.

Is het een beter dan het ander? Ik zou het niet weten. Wat ik wél weet is dat het belangrijk is dat je jezelf geen geweld aandoet en dat je dus de aansprektitels moet gebruiken waarbij je je het gemakkelijkst voelt. En dat bepaal je zelf en niet de aangesprokene. Als je dit niet doet, krijg je van die ingewikkelde situaties. Je gaat dan zoiets als 'ju' zeggen of zinsconstructies zoeken waarin je het persoonlijk voornaamwoord niet hoeft te gebruiken. Maar als het om professionele contacten gaat, is het natuurlijk van belang er ook rekening mee te houden hoe de ander de onderlinge verhouding ziet.

In de meeste ziekenhuizen loopt het voltallige personeel tegenwoordig met een bordje op de borst waarop in elk geval de voornaam en de achternaam is te lezen. Vaak ontbreekt tot mijn grote ergernis de functie van de betrokkene. Dat leidt tot pijnlijke situaties waarin ik aan de zaalarts nog een kopje koffie vraag en aan de kantinejuffrouw uitgebreid de ontstoken plek in mijn lies laat zien... Die voornaam maakt de dingen ingewikkeld. De specialist stelt zich aan je voor als – ik zeg maar iets – 'Henk van Leeuwen', maar voor mij is hij (voorlopig nog) helemaal geen 'Henk'. Ik antwoord daarom met 'Van der Voort', want voor hem ben ik nog in geen velden of wegen 'Hans'.

Nog ingewikkelder wordt het als de witte vloed je kamer binnenkomt en de zaalarts ineens zo dicht bij je op bed gaat zitten dat je zelfs je knie moet terugtrekken omdat het anders wel erg intiem wordt, en als die zich vervolgens voorstelt als 'Herman Benner'. Er valt een hoop op mij aan te merken, maar niet eerder deelde ik het bed met iemand wiens voornaam ik nog niet kende...

Als je je sensitief opstelt, is de afstand (dichtbij of wat verder weg), afhankelijk van de situatie, heel belangrijk. Vanuit mijn ziekenhuisbed bezag ik het volgende tafereel op een mooie, rustige zondagochtend. In het bed naast mij lag een (bijzonder aardige) 85-jarige vrouw, die een tumor en veel uitzaaiingen in de darmen had. Behalve wij tweeën waren er geen andere patiënten. Aan het bed van de vrouw zaten haar 60-jarige dochter en schoonzoon.

De rust werd verstoord door een goed gebruikte arts, gestoken in een modieuze, geheel witte werkpak, die de oude dame een hand gaf en vervolgens in... de vensterbank ging zitten. Met z'n rug tegen het raamkozijn, één been opgetrokken en op de vensterbank geplaatst, kon hij kiezen of hij naar de patiënte of naar buiten keek. Zijn hoofd was meer dan twee meter van dat fragiele hoofdje van haar verwijderd.

'Op verzoek van uw arts', begon hij, zonder eerst het gordijn netjes dicht te

doen om mij het zicht op de voorstelling te ontnemen, 'heb ik uw plaatjes nog even bekeken. Om eerlijk te zijn – ja, ik moet dat eigenlijk helemaal niet tegen u zeggen want ik ken u helemaal niet – maar om eerlijk te zijn is opereren geen optie. Ik denk niet dat ik de boel weer aan elkaar krijg. En een chemokuur – tja, uw eigen dokter moet eigenlijk met u praten – heeft volgens mij ook geen zin. Een hoop pijn en een heel kleine kans op een positief effect.'

Mevrouw begreep het zojuist uitgesproken doodvonnis heel goed en zei: 'Nou dokter, dan is het dus afgelopen. Ik wil ook helemaal niks meer. Het heeft geen zin.' 'Dat is dan afgesproken', zei hij, ondertussen van zijn vensterbank afhappend. En bij het handen geven: 'Het allerbeste, hè!' Waarna hij de zaal verliet.

Als hij nou eens bij haar op de rand van het bed was gaan zitten en die van mij in de vensterbank... Dan hadden de afstanden in elk geval een stuk beter gepast!

Hans van der Voort

Dit is de laatste column die Hans van der Voort schreef voor *Huisarts en Wetenschap*. Hans overleed op 26 juli jongstleden. De redactie is hem zeer erkentelijk voor zijn jarenlange, altijd lezenswaardige bijdragen. In het NHG-katern achter in dit nummer is een In Memoriam opgenomen.



Functionele buikpijn bij kinderen: afleiding helpt, medicatie niet

In mei promoveerde Marieke Gieteling op haar proefschrift *Childhood Non-Specific Abdominal Pain in General Practice*. Elders in dit nummer vindt u de beschouwing waarin zij dieper ingaat op haar onderzoek. In een interview vertelt ze over haar onderzoeksbevindingen die van belang zijn voor het werk van de huisarts.

Niet wetenschappelijk genoeg

Gieteling besloot tot haar promotieonderzoek omdat zij zocht naar meer verdieping. 'Ik ervoer het als een gemis dat de wetenschappelijke kant zo weinig aan bod kwam tijdens de opleiding tot basisarts. Dat zal nu wel verbeterd zijn, maar destijds, toen ik de basisopleiding deed, was daarvan naar mijn mening echt te weinig sprake. En die wetenschappelijke verdieping wilde ik wel heel graag. Ik vond het heel leuk om huisarts te worden, maar dat ben je vervolgens je hele leven. Zo'n promo-

tieonderzoek biedt je de mogelijkheid om je ook nog met iets anders bezig te houden. Toen ik met de opleiding begon en aangaf dat ik onderzoek wilde doen, was er dit onderwerp. Dat vond ik wel interessant, ook vanwege de psychische aspecten, want vroeger wilde ik altijd psychiater worden. Zo werd ik dus aiotho en dat is me goed bevallen. Achteraf gezien vond ik het enige nadeel van het hele traject dat ik niet bij de opzet van het onderzoek betrokken ben geweest, omdat ik in een al lopend onderzoek ben ingestroomd. Ik vond dat wel jammer, maar anderzijds denk ik dat het allemaal ook niet in je eentje te doen is.'

Buikpijn en psychische klachten

'In het onderzoek werden kinderen geïnccludeerd die met een nieuwe klacht over buikpijn naar de huisarts gaan en we keken of die ook psychische klachten hebben', vertelt Gieteling. 'Dan zie je dat kinderen met functionele buikpijn vaker last hebben van angst, depressie en andere functionele klachten. We hebben dat gemeten met een vragenlijst die de ouders invulden. Deze vragenlijst gebruiken huisartsen niet vaak, maar psychologen en psychiaters wel, en het is een valide instrument. Uit die meting bleek dat van de kinderen met functionele buikpijklachten 28% ook depressief was; bij 15% was er ook sprake van angst en 60% had daarnaast nog andere functionele klachten. Dat is dus echt heel veel. De buikpijklachten bestonden vaak al een tijd voordat de huisarts de kinderen zag en er was veel school- en sportverzuim. Bovendien bleken veel kinderen de klachten ook langere tijd te houden.' Gieteling volgde de in haar onderzoek geïnccludeerde kinderen gedurende een jaar. 'Na dat jaar verminderden bij tweederde van de kinderen de angst en depressie, maar een derde van hen hield veel functionele klachten.'

Oorzaak en gevolg

Is uit het onderzoek ook naar voren gekomen of de psychische klachten een oorzaak of een gevolg waren van de lichamelijke klachten? Gieteling: 'Nee,

dat kan ik niet zo duidelijk stellen. In ons onderzoek zagen we dat de buikpijn en de psychische factoren onafhankelijk van elkaar lijken te verlopen, en de ernst en de duur van de buikpijn bleken het beloop van de angst en depressie niet te voorspellen. We denken dat functionele buikpijn wordt veroorzaakt door een samenspel van biologische, psychologische en sociale factoren. Faalangst, gepest worden op school, een leerkracht met wie je overhoop ligt..., noem maar op. Maar somberheid en angst kunnen ook een gevolg zijn van de buikpijn.'

De rol van de ouders

Uit het onderzoek van Gieteling blijkt duidelijk dat soms de ouders een belangrijke rol hebben bij functionele klachten bij kinderen. 'Als de ouders lang buikpijn hebben, krijgen de kinderen dat ook. Daarbij kan een genetische component een rol spelen, maar er is zeker ook een gedragsmatig aspect. Kinderen "leren" hoe ze ziek moeten zijn en hoe ze dat moeten uiten. Ze kopiëren dus ziektegedrag van hun ouders. Het is volkomen normaal dat kinderen van 3 à 4 jaar oud zich ervan bewust worden dat ze dingen voelen in hun buik. Als een ouder daar angstig van wordt en er veel aandacht aan geeft, gaat het kind die buikpijn labelen. Nuttiger is het om het kind van de buikpijn af te leiden. Ook is het benadrukken van een gunstige prognose heel belangrijk.'

Doorbreken van de cirkel

Zou het, gezien deze bevindingen, zinvol zijn als huisartsen zich in de behandeling en begeleiding meer zouden richten op de psychische aspecten bij de klacht? Gieteling: 'Ik heb dat niet onderzocht en ook in de literatuur is men daar niet over uit, al is het maar omdat oorzaak en gevolg niet altijd duidelijk zijn. Wel zou je als huisarts zo'n kind wat meer kunnen blijven volgen en oog kunnen houden op het beloop van zowel de psychische klachten als de buikpijn. Ik denk dat huisartsen zich vooral focussen op organische problemen en soms bang zijn iets over het hoofd te



zien. Daardoor onderschat je misschien de rol die je als huisarts kunt hebben in de begeleiding van deze soms chronische klachten. Natuurlijk, je moet het kind goed nakijken, en vervolgens uitleggen dat het allemaal niet ernstig is en dat er niets beschadigd raakt als er niet wordt ingegrepen. Maar eigenlijk zou je ook moeten proberen om de cirkel te doorbreken van angst die leidt tot buikpijn die leidt tot nog meer angst enzovoort. Omdat er zo vaak sprake is van meerdere functionele klachten, gaat het niet alleen om de buikpijn. Deze kinderen uiten kennelijk angst of stress in lichamelijke klachten.'

Het kind afleiden

De resultaten van het onderzoek van Gieteling wijzen dus niet eenduidig in een richting van een "betere" behandeling of begeleiding van kinderen met functionele buikklachten. Hoe ziet haar eigen aanpak er dan uit bij deze kinderen? 'Allereerst zal ik natuurlijk het kind goed nakijken. Als de anamnese en het lichamenlijk onderzoek geen aanwijzingen geven voor een organische oorzaak van de buikpijn, leg ik goed uit dat het gaat om klachten met een soms chronisch karakter en dat heel veel kinderen daar last van hebben. Dan weten de ouders dat de klachten misschien niet zo snel over zullen gaan, maar dat daar niets ernstigs aan ten grondslag ligt. Voor de ouders is het ook belangrijk om te weten dat het beter is om de klachten een beetje te negeren en het kind gerust te stellen en afleiding te bezorgen. Vaak gaat het daardoor al veel beter. Maar ik probeer het kind toch ook zelf in de gaten te houden en laat ze meestal na een maand terugkomen op het spreekuur.'

Het gevolgenmodel

Waaruit bestaat het contact als ouders en kind na een maand terugkomen en de klachten niet veel zijn verbeterd? 'Ik kijk het kind dan opnieuw goed na en als ik bij de diagnose functionele buikpijn blijf, vraag ik hoe ouders én kind met de klachten zijn omgegaan. Dan zal ik ook wat dieper ingaan op eventuele angsten bij het kind of de ouders. Maar als er geen organische oorzaak is van

de klachten, en je dus daar je behandeling niet op kunt richten, is het goed om te werk te gaan met het "gevolgenmodel". Daarbij breek je de gevolgen die de buikpijn heeft op het dagelijks leven van het kind in stukken en probeer je die stap voor stap aan te pakken. Als het kind bijvoorbeeld niet wil eten, wijs je op het belang van gezond en regelmatig eten voor het goed functioneren van de organen. Als een kind uit school komt, moe op de bank gaat liggen en daar niet meer vanaf komt, wijs je erop dat lichaamsbeweging belangrijk is voor een goed werkende buik. De gedachte achter dit gevolgenmodel is dat het met de klachten beter zal gaan als het met de gevolgen ervan ook beter gaat. Overigens is dit niet *evidence based*.'

Ook bij dit gevolgenmodel is de rol van de ouders dus essentieel. Gieteling: 'Ja, dat is best lastig. Veel ouders dringen alleen maar aan op verwijzing naar de kinderarts en moeten niets hebben van jouw geruststellende woorden en interventies. Je moet de ouders wel mee hebben, want als je die niet kunt overtuigen werkt het niet. In zo'n geval moet je toch maar verwijzen. Eigenlijk zou je eens met een kinderarts moeten doorspreken wat er vervolgens met zo'n kind gebeurt.'

Geen medicatie!

Zijn er tijdens het onderzoek aspecten naar voren gekomen die Gieteling hebben verbaasd? 'Dat was vooral dat zo veel kinderen zo langdurig klachten houden. Maar ook dat huisartsen nogal vaak laxerende middelen voorschrijven, terwijl daar niet een goede ratio achter zit. Ik denk dat je als huisarts moet proberen onderscheid te maken tussen obstipatie en functionele buikpijn, en in het laatste geval moet je geen medicatie voorschrijven.'

De laatste vijf jaar wordt in de tweede en derde lijn – respectievelijk kinderartsen en gastro-enterologen – veel onderzoek gedaan naar functionele buikklachten bij kinderen. Gieteling: 'Duidelijk is aangetoond dat het helpt om het kind van de klachten af te leiden. En ook blijkt het placebo-effect van artsenbegeleiding erg groot. Maar me-

dicatie helpt in elk geval niet!'

Vervolgonderzoek

Net als bijna elke andere onderzoeker concludeert ook Gieteling in haar proefschrift dat vervolgonderzoek nodig is. 'Ik heb nu met behulp van een vragenlijst gekeken naar psychische klachten, maar daar zou je wel wat meer over willen weten. Huisartsen vragen nog niet op een systematische manier naar psychische klachten bij kinderen. En ook is de behandeling van functionele buikklachten in de huisartsenpraktijk nooit onderzocht. Je zou dit onderzoek dan wat breder moeten trekken naar ook andere functionele klachten, zoals hoofdpijn, vermoeidheid en pijn in de benen. Al is het maar omdat het dan gemakkelijker is om voldoende patiënten in je onderzoek te includeren.'

Na de promotie

Het onderzoek is afgerond, het stof van de promotie is neergedaald. Waar houdt Gieteling zich nu mee bezig? 'Ik ben betrokken geweest bij de ontwikkeling van de NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen, die in deze H&W staat. Die beschrijft onder meer wanneer je wel en niet onderzoek moet doen om functionele buikpijn eruit te vissen en geeft de huisarts handvatten voor behandeling en begeleiding. En verder ben ik bezig deze praktijk over te nemen; sinds oktober ben ik praktijkhoudend en dat biedt weer nieuwe uitdagingen. Voorlopig denk ik nog even niet aan het doen van nieuw onderzoek, want ik heb nog heel veel te leren als huisarts en dat vind ik ook erg leuk. En ik heb drie jonge kinderen, dus ik heb mijn handen nog wel even vol. Ach, ik zie wel wat er op mijn pad komt...'

Ans Stalenhoef

Rectificatie

In het interview met Geert-Jan Geersing (Huisarts Wet 2012;55(6):270-1) is een foutje geslopen. Onder de Wells-beslisregel staat dat bij een score ≥ 4 in combinatie met een negatieve D-dimeertest de kans op een longembolie verwaarloosbaar klein is. Dit moet zijn een score ≤ 4 .



KENNISTOETS: VRAGEN

De heer De Boer, 78 jaar, komt op spreekuur op advies van zijn vrouw. Hij laat de laatste tijd regelmatig dingen uit zijn rechterhand vallen. Verder klaagt hij over (1) tintelingen in deze hand, die met name 's nachts optreden. 's Ochtends heeft hij het gevoel dat de hand is opgezet. De hele dag heeft hij een doof gevoel in de handpalm. Bij navraag blijkt hij ook een doof gevoel (2) in de vingertoppen van de vierde en vijfde vinger te hebben. Bij onderzoek ziet de huisarts (3) atrofie van de duim-muis. De huisarts denkt aan carpaletunnelsyndroom (CTS). Bij deze diagnose past/passen:

1. - het nachtelijk optreden van de tintelingen na 1;
2. - de locatie van het dove gevoel na 2;
3. - de bevinding na 3.

Patricia, 18 jaar, heeft sinds twee weken last van haar oogleden. Ze zijn rood en schilferig. De huisarts diagnosticeert een blefaritis. De huisarts legt Patricia uit dat ze haar oogleden moet reinigen met verdunde babyshampoo.

4. Reinigen met verdunde babyshampoo is correct.

Na drie weken ziet de huisarts Patricia terug op het spreekuur, haar klachten zijn niet minder geworden. Hij schrijft haar ooggel met fusidinezuur voor.

5. Dit is in dit geval het middel van eerste keus.

Twee weken geleden heeft de huisarts bij de heer Geurts, 75 jaar, hartfalen geconstateerd. Sindsdien slikt hij 40 mg furosemide per dag. De huisarts wil starten met een ACE-remmer en laat nierfunctie en serumelektrolyten bepalen. Vervolgens vertelt de huisarts aan de heer Geurts dat hij bij het starten van een ACE-remmer een week moet stoppen met furosemide.

6. Deze termijn (1 week) is correct.

Twee weken na het starten van de ACE-remmer, wil de huisarts opnieuw de nierfunctie bij de heer Geurts laten bepalen, omdat een stijging van het serumcreatinine mogelijk is.

7. Deze bewering is correct.

Mohammed, 4 jaar, komt met zijn moeder op het spreekuur. Moeder vertelt dat hij sinds twee weken aan het hoesten is, vaak met hoorbaar piepen. De huisarts ziet in het patiëntendossier van Mohammed dat hij in het afgelopen jaar al meerdere malen voor deze klachten contact heeft gezocht. Mohammed heeft ook constitutioneel eczeem. Zijn vader heeft hooikoorts. Na anamnese en onderzoek stelt de huisarts de waarschijnlijkheidsdiagnose astma. Argumenten die voor astma pleiten zijn in dit geval:

8. - het recidiverende hoesten;
9. - het constitutioneel eczeem;
10. - de hooikoorts bij vader.

De antwoorden staan op pagina 428.

VOEDING BIJ KANKER

Vogel J, Beijer S, Doornink N, Wipkink A, redactie. Handboek Voeding bij kanker. Utrecht: De Tijdstroom, 2011. 451 pagina's, € 49,00. ISBN 978 90 5898 207 0.

Doelgroep Diëtisten, oncologieverpleegkundigen, huisartsen, praktijkondersteuners, verpleegkundigen.

Inhoud Het handboek gaat over nut, noodzaak, zin en onzin van voeding tijdens en na de behandeling van kanker. In het algemene deel passeren onder meer de epidemiologie van kanker en preventieve voedinggerelateerde maatregelen de revue. Daarnaast komen specifieke klachten en de daarbij passende concrete voedingsmaatregelen aan de orde en belichten de auteurs klinische voeding, over- en ondervoeding, supplementen, vitaminen, mineralen en antioxidanten, comorbiditeit, alsmede aspecten van voeding in de palliatieve en terminale fase.

Deel twee behandelt uitvoerig de achtergronden van een groot aantal maligniteiten en gaat daarbij in op de voedingsbehoeften passend bij die vormen van kanker en de in gang gezette therapie, uitgaande van de voedingstoestand van de patiënt. De auteurs beschrijven maligniteiten in het hoofd-halsgebied, maag, pancreas, dikke darm, long, borst, vrou-

welijke geslachtsorganen, urinewegen, bloed, beenmerg en lymfklier, huid, hersenen en schildklier. Ook is een hoofdstuk gewijd aan kanker bij kinderen. Daarnaast beschrijven de auteurs welke klachten en symptomen zoal kunnen optreden

tijdens en na de behandeling en op welke wijze voeding een bijdrage aan de verlichting ervan kan leveren.

Oordeel Het is een helder geschreven boek dat voor diëtisten van onschatbare waarde is, maar zeker ook voor huisartsen en praktijkondersteuners. Het blijkt immers dat er onder patiënten met kanker, naasten en mantelzorgers zeer veel voedingsvragen leven. Doorgaans

moet bij gebrek aan kennis het antwoord achterwege blijven. Dit boek levert gedegen handvatten om de patiënt verantwoord bij te staan.

Na het NHG-Congres van 2011 met het thema "Als het kanker is", verdient dit boek een vaste plek in de spreekkamer.

Jaap van Binsbergen

Waardering ●●●●



Nico van Duijn

Wekker in het hoofd

Een enkele keer verslaap ik me. Raar is dat ik dan één minuut voor het spreekuur begint, wakker schrik. Gelukkig woon ik dicht bij de praktijk. Tien minuten later zit ik achter mijn bureau, gepoetst en geschoren. Ik heb de wekker dan niet gehoord, denk ik. Maar misschien is dat niet waar. Misschien ben ik vergeten te bedenken dat ik naar de wekker moet luisteren. Vroeger kon ik bij het inslapen denken: 'Wordt wakker als het kind

huilt'. Dan sprong ik vlot uit bed als het kind huilde. Maar een knetterend onweer diezelfde nacht kon me niet wakker krijgen. Vaak word ik een minuut voordat de wekker afgaat vanzelf wakker. Dat werkt het beste als ik me, vlak voor het slapen, bijvoorbeeld inprent dat ik om zeven uur wakker moet worden. Als ik 's nachts wakker word en vergeet om de tijd opnieuw in te prenten, verslaap ik me. Het lijkt er op dat mijn breinwekker uitgezet is door het 's nachts wakker worden. Het is een echte wekker die je kunt

verstellen. Want met de zomertijd verschuift de wekker een uur; tenminste, als ik er aan denk.

Mijn breinwekker is dus geen echte tijd-klok, zoals de verstoorde klok bij een jetlag. Dat is een absolute klok die reageert op zonlicht en op melatonine. De wekker in mijn hoofd kan ik verzetten met denkkracht. Het is een denkwekker. Verslapen is de denkwekker doelbewust uitzetten of vergeten aan te zetten. Wakker worden en verslapen: het zijn besluiten, vlak voor het slapen gaan. ■



Fluor vaginalis

D **WAT IS HET PROBLEEM?**

De incidentie van fluor vaginalis in de huisartsenpraktijk is 4-5 per 100 vrouwen per jaar. Zij zijn hierover vaak ongerust (angst voor soa, kanker of beschadiging door veel vrijen). Beschuldigingen van de partner kunnen tot relatieproblemen leiden; het is belangrijk dit tijdens het consult goed uit te vragen. Voor de huisarts is het lastig te bepalen wanneer anamnese en inspectie volstaan, wanneer fluoronderzoek moet worden gedaan, wanneer er gekweekt moet worden en waarop.

WAT MOET IK WETEN?

De helft van de vrouwen met fluorklachten is tussen de 20 en 30 jaar. De oorzaak is meestal een candida-infectie (33%) gevolgd door bacteriële vaginose (20%). Overige oorzaken zijn *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis* en *Neisseria gonorrhoeae*. In 30% van de gevallen wordt geen oorzaak gevonden. Jeuk kan voorkomen bij alle aandoeningen en is dus een slechte voor-speller.

Bij vrouwen na de menopauze is de oorzaak meestal een atrofische vaginitis die met bloederige afscheiding gepaard kan gaan. Wees ook bedacht op maligniteit.

Van de premenopauzale vrouwen krijgt 70-75% minstens één keer een candida-infectie. Meestal is er geen duidelijke reden en gezonde vrouwen kunnen meerdere keren per jaar een recidief krijgen. Typische klachten zijn: jeuk, irritatie en witte brokkelige afscheiding. De afscheiding kan echter ook homogeen en normaal van kleur zijn (net niet wit), pH 4-4,5. Bij typische klachten en bevindingen (fluor vast aan rode, ontstoken vaginawand) is de kans op candida ruim 90%.

Bacteriële vaginose geeft een homogene, grijswitte fluor die onaangenaam ruikt, de pH is > 4,5. Toevoeging van KOH veroorzaakt een rotte vislucht, sperma versterkt de onaangename geur. De vaginawand is niet ontstoken.

Trichomonas geeft geelgroene, riekende, schuimige afscheiding, een rode ontstoken vaginawand, jeuk en een branderig gevoel; de pH is > 4,5. Het is een seksueel overdraagbare aandoening die jarenlang asymptomatisch aanwezig kan zijn.

Fysiologische fluor is vaak grijswit en heeft een neutrale pH (3,8-4,2) zonder ontsteking van de vaginawand. Er kan echter wel degelijk sprake zijn van jeuk! Bij gonorroe en chlamydia is sprake van een cervicitis en niet van een vaginitis.

WAT MOET IK DOEN?

Vraag altijd naar seksuele contacten. Neem bij iedere mogelijkheid op soa materiaal af voor PCR-diagnostiek (chlamydia en gonorroe) en kweek (trichomonas). Is er geen verdenking op

soa kijk dan of de vaginawand is ontstoken. Dit past zowel bij candida als bij trichomonas.

Bepaal bij onduidelijkheid de pH van de fluor met een pH-strookje. Een pH > 4,5 past bij trichomonas en bacteriële vaginose. Neem twee objectglaasjes, leg op de ene een druppel fysiologisch zout en op de andere een druppel KOH. Voeg met een stokje wat fluor toe aan het fysiologisch zout en bekijk het onder de microscoop: flagellaten duiden op trichomonas (specificiteit 100%, sensitiviteit 60%). Voeg daarna wat fluor toe aan het KOH-preparaat en ruik: een rotte visgeur duidt op een bacteriële vaginose.

Bekijk ten slotte het preparaat onder de microscoop: hyfen wijzen op candida. De specificiteit hiervoor is 96-100%, de sensitiviteit 33-84%, sterk afhankelijk van de ervaring. Omdat de klachten vaak niet specifiek zijn en het microscopisch onderzoek foutnegatief kan zijn, is het aan te raden dit onderzoek altijd volledig en in deze volgorde te doen. Levert het onderzoek niets op, dan is er geen reden voor een kweek. Als er na vier weken nog veel klachten zijn, kweek dan alleen op candida en doe soa-onderzoek.

WAT MOET IK UITLEGGEN?

Leg uit dat een candida-infectie vanzelf kan overgaan. De reden van het ontstaan is meestal niet duidelijk. Ook voor frequent recidiverende infecties is nog geen goede verklaring gevonden. Geef, indien behandeling toch is gewenst, eenmalig 1200 mg miconazol of 500 mg clotrimazol vaginaal. Eenmalig 150 mg fluconazol geeft een even goed resultaat maar meer systemische bijwerkingen zijn mogelijk. Behandel recidiverende candida-infecties (meer dan drie per jaar) met maandelijks, op de vijfde dag van de menstruatie, 500 mg clotrimazol of 1200 mg miconazol vaginaal gedurende drie tot zes maanden.

Ook bacteriële vaginose kan vanzelf overgaan. Leg uit dat er een verstoring is van de balans tussen commensalen van de vagina en dat er geen sprake is van een ontsteking. Behandel alleen bij klachten met eenmalig 2000 mg metronidazol. Geef bij onvoldoende resultaat daarna tweemaal daags 500 mg gedurende een week. Behandel de partner niet mee.

Leg bij onverklaarde fluorklachten vooral uit dat fluor normaal is, per vrouw varieert en ook in de tijd varieert. Adviseer geen vaginale douches, zeep of lactacyd te gebruiken. ■

LITERATUUR

- 1 Dekker JH, Boeke AJP, Gercama AJ, Kardolus GJ, Boukes FS. NHG-Standaard Fluor vaginalis (eerste herziening). www.nhg.org.
- 2 Dekker JH. Vaginale aandoeningen: candidiasis, bacteriële vaginose en trichomoniasis. *SekSoa Magazine* 2011;2. www.soaaidsmagazine.nl.
- 3 Lucassen P. Diagnose bacteriële vaginose kan simpeler. *Huisarts Wet* 2005;48:324.

Snijwond

WAT IS HET PROBLEEM?

Huisartsen zien regelmatig patiënten met oppervlakkige snijwonden door een klein trauma, opgelopen tijdens huis-, tuin- en keukenklusjes of op het werk. Snijwonden kunnen worden gesloten door transcutane of intracutane hechtingen en door wondlijm of hechtpleisters. Bij de keuze voor een wondsluitmethode spelen verschillende factoren een rol, zoals risico op complicaties als loslating en infectie, cosmetische gevolgen, behandelingsduur, pijnvaring en kosten. Welk litteken wordt echter het fraaist? En wat is voor welke wond de beste sluitingsmethode?

WAT MOET IK WETEN?

Het onderzoek naar de effectiviteit van wondlijm ten opzichte van hechtingen richt zich op de behandeling van traumatische, ongecompliceerde wonden kleiner dan 5 cm, bij volwassenen en kinderen. Er blijkt geen verschil tussen wondlijm en hechtingen in cosmetisch resultaat. Sluiten met wondlijm gaat wel sneller en zowel kinderen als volwassenen rapporteren minder pijn. Het risico op loslating of infectie bij het gebruik van wondlijm en hechtingen is verwaarloosbaar (circa 1% van alle gesloten wonden). Wondlijm laat niet significant vaker los dan hechtingen en lijmen brengt geen hoger infectierisico met zich mee. Er is onvoldoende bewijs om een specifieke wondsluitmethode te adviseren voor snijwonden op anatomische locaties met een hoge spanning. Het Friedrichs dogma, waarbij wonden die ouder zijn dan zes uur niet primair mogen worden gesloten, is alleen onderzocht op cavia's in 1898. Ongecompliceerde, kleine snijwonden kunnen echter na een goed wondtoilet ook na zes uur nog worden gesloten. Op basis van gebruiksgemak, patiëntvriendelijkheid en prijs heeft kleurloze wondlijm de voorkeur, zeker bij kinderen. Gebruik wondlijm niet op slijmvliezen en niet op plekken met veel natuurlijke beharing. Er is geen verschil in cosmetisch resultaat, behandelingsduur, pijnvaring en complicaties tussen de verschillende soorten wondlijm.

WAT MOET IK DOEN?

Ga na hoe en wanneer de wond is ontstaan. Beoordeel of er sprake is van risicofactoren die de wondgenezing kunnen beïnvloeden: diabetes mellitus, aanwezigheid van een corpus alienum, zichtbare verontreiniging, wonden groter dan 5 cm, bijtwonden, gebruik van immunosuppressiva en hoge leeftijd. Inspecteer de omvang van de wond, de randen, de diepte, beschadiging van om- en onderliggend weefsel, de vitaliteit, de verontreiniging en beoordeel het infectierisico op de risicofactoren. Verwijs bij (vermoeden van) peesletsels, slechte beoordeelbaarheid van onderliggend letsel of diepte en bij cosmetisch lastige locaties. Overweeg bij wonden met hoog infectierisico eventueel uitgestelde sluiting na drie tot vijf dagen. Laat wonden met actieve infectie open. Reinig de wond met

water of desinfectans en zorg zo nodig voor hemostase. Kies een wondsluitmethode: hechtpleister, wondlijm of hechten. Gebruik schone, niet-steriele handschoenen en verdoof (bij hechten) de wond vervolgens door infiltratieanesthesie met een lokaal anestheticum naar keuze. Bij gebruik van wondlijm of hechtpleisters is dit niet nodig. Knip rafelige wondranden eventueel bij. Kies bij een kleine, oppervlakkige wond met weinig spanning eventueel voor hechtpleisters. Maak hiervoor de huid goed droog. Kies de hechtdraad afhankelijk van de lokalisatie, diepte van de wond en gewenste hechttechniek. Houd op basis van eigen ervaringen en advies van de fabrikant rekening met verschil in treksterkte en knooppastheid. Gebruik niet-oplosbare dunne draad bij transcutaan hechten. Leg bij lijmen de wondranden tegen elkaar aan en breng de wondlijm alleen aan op het epidermale oppervlak van de wond en niet in de basis van de wond om inflammatie te beperken en genezing te bevorderen. Dek de gehechte of gelijmde wond af met een verband of pleister. Overweeg kritisch antibioticaprofylaxe of behandeling met amoxicilline/clavulaanzuur bij wonden met infectie, wonden met zichtbare verontreiniging, immuungecompromitteerde patiënten, kattenbeten en menselijke bijtwonden. Geef een tetanusvaccinatie bij twijfel over de laatste vaccinatie, immuungecompromitteerde patiënten of wanneer de laatste vaccinatie langer dan tien jaar geleden is.

WAT MOET IK UITLEGGEN?

Adviseer de patiënt om niet aan de wond te peuteren om loslating te voorkomen. Vraag de patiënt de wond schoon te houden en deze bij vuile werkzaamheden eventueel af te dekken. Douchen mag, maar het lijkt gerechtvaardigd de wond de eerste 24 uur droog te houden. Wondlijm: vertel dat de lijmkorst er vanzelf afvalt. Hechtingen: vraag de patiënt om na vijf tot veertien dagen langs te komen om deze te laten verwijderen, afhankelijk van de lokalisatie en trekbelasting. Licht toe dat het minimaal een jaar duurt voordat het definitieve cosmetische resultaat van het litteken zichtbaar is. ■

LITERATUUR

- 1 Farion K, Osmond MH, Hartling L, Russell KE, Klassen TP, Crumley E, et al. Tissue adhesives for traumatic lacerations in children and adults. Cochrane Database Syst Rev 2009, Issue 3 Art. No.: CD003326.
- 2 De Bont E, Cals J. Plakken of hechten? Wondsluiting van ongecompliceerde traumatische wonden. Modern Medicine 2011;14-7.
- 3 Goudswaard AN, In 't Veld CJ, Kramer WLM. Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk. Houten: Prelum Uitgevers, 2009.

Universiteit Maastricht, School for Public Health and Primary Care (CAPHRI), vakgroep Huisartsgeneeskunde, Postbus 616, 6200 MD Maastricht: E. de Bont, aiotho; dr. JW Cals, huisarts en onderzoeker • Correspondentie: j.cals@maastrichtuniversity.nl



Fietshelmen: nodig of overbodig?

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 In Nederland wordt veel gefietst. Vierentachtig procent van de Nederlanders heeft een fiets en een kwart van al onze verplaatsingen gaat per fiets.¹ Daarbij belanden er per jaar circa 70.000 slachtoffers van een fietsongeval op de SEH, worden er 9200 fietsers in het ziekenhuis opgenomen en overlijden er circa 180 fietsers door verkeersongevallen. Ongeveer 30% van deze letsels betreft hoofd- en/of hersenletsel.²⁻⁴

In andere landen is veel onderzoek gedaan naar de beschermende werking van de fietshelm en in een aantal landen is het dragen van een helm verplicht. Om patiënten betere voorlichting te kunnen geven over de beschermende werking van fietshelmen onderzochten we of het gebruik van fietshelmen nodig is.

Zoekstructuur We zochten via PubMed met de zoektermen 'Head protective devices (Mesh)', 'Bicycling (Mesh)' en 'Craniocerebral trauma (Mesh)', met de limits 'Links to full text', 'English, Dutch', 'All Child : 0-18 years' en 'Only last 10 years'. Daarnaast zochten we met deze termen in de Cochrane Library.

Resultaat We vonden een Cochrane-review⁵ en een meta-analyse⁶ met vergelijkbare inclusiecriteria en uitkomstmaten. De Cochrane-review beschrijft zes patiëntcontroleonderzoeken waarbij de populatie bestond uit patiënten die zich op de SEH presenteerden na een fietsongeval. De auteurs onderzochten de cases op hoofdletsel, de controles op ander letsel en vergeleken het percentage fietshelmdragers in beide groepen. De groepsgrootte lag tussen de 445 en 3390 patiënten, van alle leeftijden, en de gegevens werden verzameld tussen 1986 en 1992. De laatste update van de review was in 2006.⁵

De meta-analyse beschrijft 16 artikelen, gevonden met behulp van MEDLINE in 1998-1999. De artikelen bevatten populaties tussen de 21 en 3390 patiënten en de gegevens werden verzameld tussen 1980 en 1995.⁶

Op het eindpunt mortaliteit vonden Attewell et al. een odds ratio (OR) van 0,27 (95%-BI 0,10-0,71) op basis van zes onderzoeken (n = 7302) en de Cochrane-review op het eindpunt hersenletsel een OR van 0,42 (95%-BI 0,26-0,67), op basis van acht onderzoeken (n = 5752).⁷ Op het eindpunt hoofdletsel vonden Attewell et al., op basis van 13 onderzoeken (n = 10.465), een OR van 0,4 (95%-BI 0,29-0,55) en de Cochrane-review een OR van 0,31 (95%-BI 0,20-0,48) in een crash van de fietser met een

auto en een OR van 0,32 (95%-BI 0,20-0,39) bij andere, kleinere ongevallen. Op het eindpunt gezichtsletsel ten slotte vonden Attewell et al. een OR van 0,53 (95%-BI 0,39-0,73), op basis van zes onderzoeken (n = 10.516), en de Cochrane-review een OR van 0,27 (95%-BI 0,1-0,8).^{5,6}

Helmgebruik blijkt te beschermen tegen overlijden, en tegen hoofd-, gezichts- en hersenletsel. Er is in de onderzoeken geen aandacht besteed aan materiële schade.

Bespreking De resultaten van dit literatuuronderzoek laten zien dat helmgebruik bij fietsers een grote beschermende werking heeft. Het onderzoek geeft een compleet beeld door de inclusie van een Cochrane-review en een meta-analyse. De onderzoeken hebben echter een aantal beperkingen. Zo wordt er niet altijd gebruikgemaakt van goede controlegroepen, waardoor de resultaten minder betrouwbaar zijn. Het patiëntcontroleonderzoek geeft geen inzicht in incidenties. In geen enkel artikel wordt onderzoek gedaan naar de eventueel nadelige effecten van helmgebruik. De gegevens zijn allemaal meer dan tien jaar geleden verzameld, de definities zijn niet eenduidig en de onderzoeken zijn zeer heterogeen. Ten slotte vonden de onderzoeken geen van alle plaats in Nederland, waardoor de vraag rijst wat de waarde van deze uitkomsten is voor de Nederlandse situatie, waar op veel grotere schaal wordt gefietst, waar aparte fietspaden zijn en waar het autoverkeer beter is ingespeeld op fietsers. Daardoor heeft dit onderzoek mogelijk een beperkte waarde voor de Nederlandse situatie. Overigens pleiten Nederlandse organisaties die zich bezighouden met de verkeersveiligheid niet voor invoering van de hembplicht, onder andere vanwege een verwachte afname van aandacht voor andere verkeersveiligheidsmaatregelen.^{1,7}

Betekenis Op de vraag van een patiënt of een fietshelm is aan te raden, is op basis van de uitkomsten van niet in Nederland uitgevoerd onderzoek een positief advies gerechtvaardigd. Wel moet worden toegelicht dat meer onderzoek noodzakelijk is, liefst in Nederland en ook naar de eventuele nadelige effecten van helmgebruik.

LITERATUUR

- 1 www.fietzersbond.nl.
- 2 CBS, Doodsoorzaken niet natuurlijke dood, laatst bijgewerkt 03-08-2010. www.cbs.nl.
- 3 www.veiligheid.nl.
- 4 SWOV, Factsheet fietshelmen. SWOV. SWOV; Leidschendam, 2011.
- 5 Thompson DC, Rivara F, Thompson R. Helmets for preventing head and facial injuries. Cochrane Database Syst Rev 1999, Issue 4, Art. No.: CD001855
- 6 Attewell RG, Glase K, McFadden M. Bicycle helmet efficacy: a meta-analysis. Accident analysis and prevention 2001;33:345-352.
- 7 www.anwb.nl.

Ijzersuppletie bij moeheid en een laag ferritine

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 Vermoeidheid is een vaak gehoorde klacht op het spreekuur. Huisartsen zien regelmatig premenopauzale vrouwen met onverklaarde vermoeidheid zonder anemie, maar met een verlaagd serumferritine. Wij vroegen ons af of ijzersuppletie vergeleken met placebo bij deze patiënten effect heeft op de klacht.

Zoekstructuur Wij zochten in The Cochrane Library en PubMed met de volgende zoektermen: ('iron therapy' OR 'iron treatment' OR 'iron supplementation') AND 'fatigue'.

Resultaten We vonden geen relevante Cochrane-review. In PubMed vonden we met bovengenoemde zoektermen 227 artikelen. Na het instellen van de limits ('Clinical trial', 'Randomised controlled trial', 'Meta-analysis', 'Humans', 'Female', 'All adult', 'English') bleven er 31 over. Uit deze selectie kozen wij op basis van de titel vijf artikelen. Hieruit selecteerden wij ten slotte twee definitieve artikelen die relevant en valide waren voor het beantwoorden van onze vraag.

Bespreking De auteurs van de twee artikelen onderzochten het effect op vermoeidheidsklachten in een RCT met vergelijkbare groepen. Daarbij ging het om verschillende interventies.

Verdon et al. includeerden 136 vrouwen tussen 18 en 55 jaar in huisartsenpraktijken in Zwitserland.¹ Vijfentachtig procent had een ferritine < 50mcg/L (n = 115), 51% van < 20mcg/L (n = 69). Zij kregen oraal ijzer of een placebo gedurende vier weken. Deze waren identiek in verschijningsvorm, smaak en doseringsschema. Patiënten, zorgverleners en onderzoekers waren geblindeerd tot het einde van het onderzoek. De belangrijkste uitkomstmaat was het niveau van moeheid, beoordeeld bij aanvang en na vier weken op een tienpuntschaal. Het niveau van moeheid na één maand daalde met -1,82 bij een gemiddelde aanvangswaarde van 6,37 punten (29%) in de ijzergroep, vergeleken met -0,85 (6,46 punten; 13%) in de placebogroep (verschil 0,97 punten; 95%-BI 0,32 tot 1,62; p = 0,004). Bij de subgroep patiënten die bij aanvang een serumferritinespiegel hadden boven de 50mcg/L (n = 21) werd geen significant verschil gevonden. Uit het artikel wordt niet duidelijk of de subgroepanalyse vooraf was gepland. De auteurs concludeerden dat niet-anemische vrouwen met een laag serumferritine baat kunnen hebben bij ijzersuppletie.

Krayenbuehl et al. onderzochten, ook in Zwitserland maar nu in een tweedelijnssetting, in een eveneens gerandomiseerd dubbelblind placebogecontroleerd onderzoek het effect op moeheid op een tienpuntschaal met intraveneuze ijzersuppletie gedurende vier dagen bij 90 niet-anemische premenopauzale vrouwen met een laag serumferritine.² De

infuusoplossing was bedekt zodat dit niet zichtbaar was voor de patiënt. De onderzoeker was niet aanwezig gedurende de toediening. Drieënveertig patiënten werden gerandomiseerd in de ijzergroep (48%), 47 patiënten in de placebogroep (52%). Bij aanvang was er geen verschil in moeheid en serumferritine. In de totale groep verbeterden de vermoeidheidsklachten meer in de ijzergroep dan in de placebogroep, maar dat verschil was niet significant (p = 0,07). De World Health Organisation (WHO) hanteert een cutoff serumferritine van 15 ng/mL om ijzerdeficiëntie te identificeren. In een additionele (niet-geplande) subgroepanalyse werd dit WHO-criterium toegepast. In de subgroep van patiënten met een serumferritine van < 15ng/mL (n = 34) daalde de moeheid met 1,8 in de ijzergroep vergeleken met 0,4 in de placebogroep (p = 0,005). Bijwerkingen gerelateerd aan de medicatie kwamen voor bij 21% van de ijzergroep en bij 7% van de placebogroep, deze waren echter niet belangrijk. Hieruit concludeerden de auteurs dat intraveneuze ijzertoeediening vermoeidheidsklachten verbetert bij niet-anemische vrouwen met een laag serumferritine.

Conclusie Ijzersuppletie lijkt effectief bij onverklaarde vermoeidheidsklachten bij niet-anemische premenopauzale vrouwen met een laag ferritine. Echter, wij vonden slechts één dubbelblind, prospectief, gerandomiseerd onderzoek dat orale ijzersuppletie met een placebo vergelijkt. In dit onderzoek worden bijwerkingen niet vermeld. In het artikel met intraveneuze ijzersuppletie worden onschuldige gastroïntestinale bijwerkingen vermeld die alleen aanwezig waren gedurende de toediening.

Betekenis Bij onverklaarbare klachten van moeheid bij niet-anemische vrouwen met een laag serumferritine in de vruchtbare levensfase is het te overwegen ijzer te suppleren. Het is echter onduidelijk welke cutoff-waarde het beste gehanteerd kan worden.

LITERATUUR

- 1 Verdon F, Burnand B, Stubi CL, Bonard C, Graff M, Michaud A, et al. Iron supplementation for unexplained fatigue in non-anaemic women: double blind randomised placebo controlled trial. *BMJ* 2003;326:1124.
- 2 Krayenbuehl PA, Battegay E, Breymann C, Furrer J, Schulthess G. Intravenous iron for the treatment of fatigue in nonanemic, premenopausal women with low serum ferritin concentration. *Blood* 2011;118:3222-7.

Advies water drinken: onvoldoende bewijs

Spigt et al. concluderen dat het redelijk lijkt hoofdpijnpatiënten aan te bevelen extra water te drinken.¹ Daarvoor is echter vrijwel geen bewijs. De conclusie is gebaseerd op de MSQOL-vragenlijst, een migrainespecifieke vragenlijst. De primaire uitkomst 'uren met hoofdpijn' liet geen verschil zien tussen beide groepen.

Het is belangrijk te weten of de aanbeveling is gebaseerd op een vooraf belangrijk beoordeelde uitkomstmaat ofwel op een achteraf (post hoc) bevinding op een secundaire uitkomstmaat. De oorspronkelijk beoogde status van de MSQOL blijkt niet uit het artikel en is niet te achterhalen, omdat de RCT niet is opgenomen in een trialregister. De auteurs geven aan dat ze de verandering van de MSQOL als klinisch relevant beschouwen. De gevonden veranderingen zijn echter geringer dan de minimaal vereiste verandering zoals beschreven door Cole.² Bovendien is de MSQOL alleen gevalideerd voor migraine en niet voor andere soorten hoofdpijn. In *H&W* is de betekenis van de MSQOL overigens beduidend zwakker geformuleerd dan het origineel in *Family Practice*.³ Dat verbaast ons omdat het significante verschil op de MSQOL in de Engelstalige publicatie een van de belangrijkste argumenten was voor het nut van veel water drinken.

Een andere zorg is dat de primaire uitkomst van 'uren met hoofdpijn' is veranderd in 'dagen met ten minste matige hoofdpijn'. De auteurs betogen dat deze procedure wordt onderbouwd door een post hoc-poweranalyse, die overigens in de publicatie ontbreekt. Post hoc geplande analyses en de uitkomsten daarvan moeten altijd met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Dit gemodificeerde primaire eindpunt resulteerde overigens niet in een significante vermindering van het aantal dagen met ten minste matige hoofdpijn.

De auteurs beschrijven dat er waarschijnlijk een selectieve uitval voor de uitkomstmetingen heeft plaatsgevon-

den. Van 28 gerandomiseerde deelnemers (27%) ontbraken vervolgmetingen.

Ten opzichte van het Engelstalige artikel zijn diverse resultaten en conclusies weggelaten, waardoor het meer in evenwicht is met ons eerder commentaar in *Family Practice*.⁴

Wat ons ten slotte verbaast is dat op de website van het programma Alledaagse ziekten van ZonMw, de financier, dit onderzoek veel meer de suggestie wekt van een 'negatieve trial', met name omdat het negatieve resultaat op de primaire uitkomstmaat (ernst van de hoofdpijn) als eerste wordt genoemd.

In de spreekkamer moeten ook de adviezen bij voorkeur evidence-based zijn. Wij concluderen dan ook dat er nog onvoldoende bewijs is om patiënten meer water te laten drinken om hoofdpijn te voorkomen. ■

Frans Dekker, Arie Knuistingh Neven,
Pim Assendelft, Leids Universitair Medisch
Centrum

- 1 Spigt M, Weerkamp N, Troost J, Van Schayck CP, Knottnerus JA. Effecten van extra water drinken bij hoofdpijn. *Huisarts Wet* 2012;55:246-9.
- 2 Cole JC, Lin P, Rupnow MF. Minimal important differences in the Migraine-Specific Quality of Life Questionnaire (MSQ) version. *Cephalalgia* 2009;29:1180-7.
- 3 Spigt M, Weerkamp N, Troost J, Van Schayck CP, Knottnerus JA. A randomized trial on the effects of regular water intake in patients with recurrent headaches. *Fam Pract* 2011;29:370-5.
- 4 Dekker F, Knuistingh Neven A, Assendelft WJ. Still insufficient evidence to broadly advise patients to drink more water to prevent headaches. <http://fampra.oxfordjournals.org/content/early/2011/11/22/fampra.cmr112.long#responses>.

ANTWOORD

Het staat al een paal boven water dat ons onderzoek geen sluitend bewijs levert, vandaar onze voorzichtige formulering. Onze aanbeveling om het drinken van extra water eens te proberen, is niet alleen gebaseerd op het gevonden effect op kwaliteit van leven (gemeten met de MSQOL). Ook het percentage patiënten dat zelf veel vooruitgang rapporteerde, was in de watergroep veel hoger dan in de controlegroep (47% versus 25%).

In het genoemde artikel van Cole, over het minimaal relevante verschil op de MSQOL, staat dat op groepsniveau het minimaal relevante verschil varieert van 3,2 tot 7,5. Ons gevonden effect van 4,5 ligt hier tussenin, vandaar dat

wij het in ons artikel duiden als 'op de rand van net wel of net niet klinisch relevant'. Bij toepassing van het minimaal relevante verschil op persoonsniveau zijn de vereiste scores hoger, maar je kunt natuurlijk niet zomaar individuele waarden toepassen op groepsniveau.

Nadat wij de trial hadden ingediend bij ZonMw, verscheen er een nieuwe internationale richtlijn voor klinische trials bij migraine.¹ In deze richtlijn wordt 'dagen met ten minste matige hoofdpijn' als te prefereren uitkomstmaat gepresenteerd. Over de uitkomstmaat 'aantal uren hoofdpijn', onze initiële primaire uitkomstmaat, wordt in deze richtlijn niet gesproken. Omdat we de steekproefomvang (overigens iets anders dan de power) op basis van 'uren hoofdpijn' hadden berekend, hebben we achteraf ook nog gekeken hoeveel mensen we nodig hadden gehad als we de steekproefomvang hadden berekend met deze andere effectmaat. Deze stap wordt volledig transparant beschreven in het Engelse stuk in *Family Practice*. De constatering dat de keuze voor een andere maat op basis van een 'post hoc-poweranalyse' zou zijn gebeurd, is dus onterecht. Het is bovendien onlogisch dit te veronderstellen aangezien er op beide schalen uiteindelijk geen effect was te zien.

Inderdaad verschilt de Nederlandse vertaling in *H&W* van het Engelse stuk in *Family Practice*. *H&W* hanteert voor vertalingen van internationale publicaties een limiet, zodat we stukken moesten weglaten en bovendien kijkt ook de *H&W*-redactie grondig en kritisch naar het stuk voordat het wordt geplaatst.

De auteurs van de ingezonden brief vinden dat we nog meer water bij de wijn moeten doen wat betreft onze aanbeveling, maar liever schenken wij de wijn onverdund... en dan drinken we daarna wel water tegen de hoofdpijn. ■

Mark Spigt

- 1 Silberstein S, Tfelt-Hansen P, Dodick DW, Limmroth V, Lipton RB, Pascual J, et al. Guidelines for controlled trials of prophylactic treatment of chronic migraine in adults. *Cephalalgia* 2008;28:484-95.

NHG-Standaard Dementie

Na lezing van de nieuwe NHG-Standaard Dementie vraag ik me af waarom er niet wordt geadviseerd bij iedereen die zich presenteert met dementie het serumcalcium te prikken. Het is geen dure bepaling: volgens het *Diagnostisch Kompas* van 2003 kostte het toen € 5,55 terwijl een Hb in 2003 € 11,08 kostte. Recentere cijfers kan ik helaas niet vinden.

Hypercalciëmie is een vaak makkelijk te corrigeren oorzaak van dementie die je er met anamnese en lichamelijk onderzoek niet altijd even eenvoudig uithaalt.¹ In het onderzoek van Skoog et al.² werd het bij 1 van de 147 patiënten vastgesteld. Hyperparathyreoïdie heeft een prevalentie van 3 per 1000 in de gehele bevolking en 21 per 1000 bij postmenopausale vrouwen³. De aandoening is dus zeker niet heel zeldzaam. ■

C. Rietsema, huisarts Emmen

- 1 Papageorgiou SG, Christou Y, Kontaxis T, Bonakis A, Anagnostouli M, Potagas C, et al. Dementia as presenting symptom of primary hyperparathyroidism: favourable outcome after surgery. *Clin Neurol Neurosurg* 2008;110:1038-40.
- 2 Skoog I, Nilsson L, Palmertz B, Andreasson LA, Svanborg A. A population-based study of dementia in 85-year-olds. *N Engl J Med* 1993;328:153-8.
- 3 http://en.wikipedia.org/wiki/Primary_hyperparathyroidism.

ANTWOORD

Er is geen consensus over het standaard bepalen van calcium bij een vermoeden van dementie. Ook andere Nederlandse dementierichtlijnen (onder andere van geriateren en specialisten ouderengeneeskunde) doen geen aanbevelingen over een calcium- of parathyroïdormoon (PTH)-bepaling. De redenen hiervoor zijn divers.

Ongeveer tweederde van de gevallen van hypercalciëmie wordt veroorzaakt door maligniteiten of zeldzamere oorzaken als sarcoïdose, hyperthyreoïdie, medicatie of door botresorptie door bedlegerigheid of de ziekte van Paget. Bij deze oorzaken is meestal de bezinking, creatinine of TSH afwijkend of zijn er andere aanwijzingen. De

belangrijkste symptomen van hypercalciëmie zijn polydipsie en polyurie, misselijkheid en moeheid en delier of coma.

De andere eenderde van de gevallen van hypercalciëmie is het gevolg van primaire hyperparathyreoïdie. Geschat wordt dat 70 tot 80% van de patiënten met primaire hyperparathyreoïdie geen klachten heeft.¹ Onderzoeken waarin patiënten met asymptomatische hyperparathyreoïdie gedurende vele jaren worden gevolgd laten zien dat de bloedwaarden niet of langzaam veranderen en zelden symptomatisch worden.^{2,3}

Kennis over cognitieve stoornissen bij hyperparathyreoïdie bestaat voornamelijk uit gevalbeschrijvingen (van opvallende cognitieve verbetering na parathyreoïdectomie). In kleine ($n < 30$) prospectieve onderzoeken blijkt niet altijd sprake van cognitieve verschillen tussen patiënten met en zonder hyperparathyreoïdie, voor of na de behandeling. Ook blijkt de ernst van de symptomen niet evenredig met de hoogte van de hypercalciëmie.^{4,5}

In het door collega Rietsema genoemde bevolkingsonderzoek bij 85-plussers in Kopenhagen werd bij een dementiepatiënt hypercalciëmie gevonden, maar er werd niet gerapporteerd of en welke klachten de patiënt hiervan had, wat de oorzaak was en of de cognitieve symptomen verdwenen na een eventuele behandeling.

Een systematisch literatuuronderzoek van onderzoeken naar de prevalentie van reversibele dementieën ($n = 5620$) meldde geen enkel geval van hypercalciëmie of hyperparathyreoïdie.⁶

De door collega Rietsema gevonden prevalentie van hyperparathyreoïdie komt uit een bevolkingsonderzoek bij Zweedse vrouwen ($n = 5202$; 55-75 jaar) en rapporteert dat 66% van deze vrouwen met hyperparathyreoïdie een normaal calciumgehalte in het bloed hadden.

Kortom, er is geen bewijs dat het zinvol is om standaard calcium of PTH te bepalen bij een vermoeden van dementie. In de anamnese of bij het lichamelijk onderzoek kan natuurlijk wel een indicatie worden gevonden om het

calcium te bepalen die los staat van de NHG-Standaard Dementie. ■

Marleen Luning-Koster, Marieke Perry, namens de werkgroep

- 1 Fraser WD. Hyperparathyroidism. *Lancet* 2009;374:145-58.
- 2 Jorde R, Bønaa KH, Sundsfjord J. Primary hyperparathyroidism detected in a health screening. The Tromsø study. *J Clin Epidemiol* 2000;53:1164-9.
- 3 Wermers RA, Khosla S, Atkinson EJ, Achenbach SJ, Oberg AL, Grant CS, et al. Incidence of primary hyperparathyroidism in Rochester, Minnesota, 1993-2001: an update on the changing epidemiology of the disease. *J Bone Miner Res* 2006;21:171-7. Epub 2005 Sep 19.
- 4 Coker LH, Rorie K, Cantley L, Kirkland K, Stump D, Burbank N, et al. Primary hyperparathyroidism, cognition, and health-related quality of life. *Ann Surg* 2005;242:642-50.
- 5 Roman S, Sosa JA. Psychiatric and cognitive aspects of primary hyperparathyroidism. *Curr Opin Oncol* 2007;19:1-5.
- 6 Clarfield AM. The decreasing prevalence of reversible dementias: an updated meta-analysis. *Arch Intern Med* 2003;163:2219-29.

ANTWOORDEN

1. Juist / 2. Onjuist / 3. Juist Het carpaletunnelsyndroom is een entrapment-neuropathie van de distale nervus medianus. De klachten bestaan uit (soms pijnlijke) tintelingen en een doof gevoel in het verzorgingsgebied van de nervus medianus: handpalm en binnenkant duim tot helft ringvinger. De symptomen treden vooral 's nachts op, maar kunnen ook overdag hinderlijk aanwezig zijn, met name bij flexie- of extensiehoudingen van de pols. Veel patiënten vertellen dat ze dingen uit hun hand laten vallen, dit is geen gevolg van krachtsvermindering maar van mindere sensibiliteit. Bij oudere patiënten komt atrofie van de duimmuis vaak voor.

Kuks JBM, Snoek JW. *Klinische neurologie*. 16e herziende druk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2007.

Hijdra A, Koudstaal PJ, Roos RAC, redactie. *Neurologie*. 4e herziene druk. Amsterdam: Elsevier gezondheidszorg, 2010.

4. Juist / 5. Juist Blefaritis wordt vaak veroorzaakt door een bacterie die groeit op vet (talg). De behandeling bestaat primair uit ontvetting van de ooglidranden door deze tweemaal daags te poetsen met wattenstokjes die zijn bevochtigd met babyshampoo (verdunding 1:3) en vervolgens te reinigen met lauw water. Bij onvoldoende effect kan na ontvetting en verwijdering van schilfers lokaal ooggel met fusidinezuur 2 dd 1 druppel worden toegepast. De patiënt brengt de gel aan op de ooglidranden of in de conjunctivazak en masseert deze vervolgens op de ooglidranden in. Heeft ook deze behandeling onvoldoende effect, dan kan de huisarts bij een schilferende (niet-ulcererende) vorm hydrocortison/oxytetracycline/polymyxine B-oogzalf of -oogdruppels voorschrijven. Bij onvoldoende effect volgt verwijzing naar de oogarts.

Rietveld RP, Cleveringa JP, Blom GH, Baggen MEJM, Bink D, Oltheten JMT, et al. *NHG-Standaard Het rode oog (eerste herziening)*. www.nhg.org.

6. Onjuist / 7. Juist Bij toevoeging van een ACE-remmer aan een behandeling met diuretica is de onvoorspelbare bloeddrukdaling een probleem. Om hypotensieve reacties te beperken moet men beginnen met een lage dosering en indien mogelijk vóór instelling van de ACE-remmer de toediening van het diureticum twee à drie dagen te staken.

ACE-remmers verlagen de filtratiedruk in de nieren en verminderen de uitscheiding van eiwit in de urine. Door het verlagen van de filtratiedruk kan bij starten van de ACE-remmer de creatinineconcentratie stijgen. Daarom begint de patiënt met een lage dosering en controleert de huisarts de creatinineconcentratie voor de start en 1 tot 2 weken na het starten. Bij een sterk teruglopende nierfunctie (> 50% daling creatinineklaring of creatinineklaring < 30 ml/min) of een serumkalium > 5 mmol/l stelt de huisarts verdere dosisverhoging uit.

Hoes AW, Voors AA, Rutten FH, Van Lieshout J, Janssen PGH, Walma EP. *NHG-Standaard Hartfalen (tweede herziening)*. www.nhg.org
Farmacotherapeutisch Kompas. www.fk.cvz.
www.knmp.nl/achtergrondtekst/nierfunctie.

8. Onjuist / 9. Juist / 10. Juist Bij kinderen tot zes jaar is volzitten en recidiverend hoesten geen onderdeel meer van de symptoomdiagnose astma. Meestal wordt volstaan met het stellen van een symptoomdiagnose 'recidiverend piepen al dan niet met hoesten' ('symptoomdiagnose astma') omdat het karakteristieke astmapatroon van aanvalsgewijs optreden van kortademigheid met piepen en hoesten veelal afwezig is. De diagnose (allergisch) astma wordt bij deze jonge kinderen waarschijnlijker bij de aanwezigheid van constitutioneel eczeem of allergie bij het kind of een atopische aandoening bij een gezinslid (zoals eczeem, allergische rhinitis of astma).

Bindels PJE, Van der Wouden JC, Ponsioen BP, Brand PLP, Salomé PL, Van Hensbergen W, et al. *NHG-Standaard Astma bij kinderen (tweede herziening)*. www.nhg.org.



Huisarts en Wetenschap
www.henw.org

Redactie

Just Eekhof, hoofdredacteur, Linda Bröker, Lidewij Broekhuizen, Jochen Cals, Marissa Scherptong-Engbers, Henk Schers, 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: € 172,95, studenten: € 86,48
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



Afscheidsgroet

Meer dan twintig jaar heb ik bij het NHG gewerkt, maar nu heb ik eind augustus afscheid genomen van het Genootschap en de huisartsgeneeskunde. Ik kijk uit naar al het nieuwe dat de verandering van werk met zich meebrengt, maar vertrek met weemoed uit de huisartsgeneeskunde. De intensiteit en intimiteit van het individuele contact met patiënten ga ik het meest missen, ook al werkte ik nog maar één dag per week in de praktijk. Na dertig jaar komt zo een eind aan het dokteren.



De vooruitzichten voor de positie van de huisartsenzorg in de komende jaren zijn goed. Als huisartsen hebben we altijd ingezet op zinnige en zuinige zorg. Langzamerhand wordt voor iedereen duidelijk dat de zorg alleen betaalbaar en toegankelijk voor iedereen kan blijven als we allen samen werken aan zinnige en zuinige zorg. Met de nieuwe NHG/LHV-Toekomstvisie Huisartsenzorg 2022 zijn we erop voorbereid om die toekomst in te vullen. De kernwaarden van de huisartsgeneeskunde en het investeren in de relatie tussen huisarts(en)praktijk en patiënt zijn daarbij cruciaal.

Ik ben dankbaar voor de steun en het vertrouwen die ik in de afgelopen jaren heb ervaren. Het werk van het NHG is een teamprestatie. Ik kon dit werk alleen doen dankzij de actieve inzet van veel leden bij NHG-activiteiten en dankzij de betrokken, kritische en deskundige NHG-medewerkers. Met recht een Genootschap van, voor en door huisartsen!

Ik wens u allen het allerbeste.

Arno Timmermans

Het congresprogramma op uw mat!



Onlangs is het programmaboekje van het NHG-Congres 2012 op uw deurmat gevallen. Waar gaan dit jaar de plenaire sessies over?

Welke kleinere

sessies kunt u kiezen rond het thema 'De nieuwe huisarts'? Heeft de wetenschappelijke programmacommissie nog verrassingen voor u in petto? Wordt het voorprogramma de avond tevoren net zo bijzonder als het klinkt? En zou het afsluitende feest weer net zo spetterend worden als in voorgaande jaren?

Interessant én leuk

Natuurlijk zult u tijdens dit congres heel veel opsteken bij de lezingen, de twee grote sessies en de vele kleinere sessies waaruit u een keuze kunt maken. Als u geïnspireerd raakt door de getoonde ICT-toepassingen kunt u meteen alle mogelijkheden die er nu al zijn bekijken op de 'markt' met leveranciers van patiëntenportalen en ketenzorginformatiesystemen. In de NHG-stand

krijgt u – onder nog veel meer – een demonstratie van HAweb, NHGDoc en Thuisarts.nl.

Maar het zou geen NHG-Congres zijn als er niet ook voor gezelligheid werd gezorgd. Tijdens het voorprogramma de avond tevoren en in de pauzes als u kunt bijpraten met collega's. Er is de altijd weer verrassende 'ludieke afsluiting' van het congres. En 's avonds kunt u natuurlijk 'los gaan' tijdens het onvolprezen NHG-diner en -feest, opgeluisterd door The Boston Tea Party die al eerder voor een swingend feest zorgde. Geen zin in luide muziek? Dan zijn er genoeg plekje's waar u rustig kunt eten en waar een gesprek mogelijk blijft bij achtergrondmuziek. ■

Inschrijven met vroegboekkorting

U kunt zich voor het congres en het voorprogramma inschrijven via www.nhgcongres.nl. Daar treft u ook de meest recente informatie over het programma en de mogelijkheden tot hotelreservering aan. Houd er vooral rekening mee dat uw deelname aanmerkelijk goedkoper is als u zich inschrijft vóór 17 september! Voor aios is er, net als in voorgaande jaren, een speciale regeling.

Opvolging Arno Timmermans – de stand van zaken

Per 1 september heeft Arno Timmermans formeel afscheid genomen van het NHG. De Raad van Toezicht is belast met de opvolging en heeft het werving- en selectiebureau Egon Zehnder gevraagd een ondersteunende en adviserende rol te vervullen. Bij de werving en selectie is het functieprofiel dat in de Algemene Ledenvergadering van 7 juni is vastgesteld, leidend. Om dit profiel verder uit te diepen is met het managementteam en de ondernemingsraad van het NHG gesproken en zijn enkele

stakeholders (Verenigingsraad, IOH, LHV) betrokken.

De verwachting is dat eind dit jaar de opvolging rond zal zijn en dat de Raad van Toezicht in de Algemene Ledenvergadering van 6 december een kandidaat ter benoeming zal kunnen voordragen. De Raad kiest er echter nadrukkelijk voor om zorgvuldig te werk te gaan, ook al gaat dit ten koste van de snelheid. Per 1 september is Willy de Graaff, MT-lid en controller van het NHG, aangesteld als bestuursvoorzitter ad interim. ■

Terugdenkend aan Hans van der Voort



Foto: Carla van der Voort

Op 27 juli overleed Hans van der Voort, die 14 jaar directeur van het NHG is geweest. Dat kwam niet onverwacht; Hans leed al vele jaren aan een ernstige bloedziekte. Dat zijn overlijden ons toch nog verraste had vooral te maken met de kracht en vitaliteit die hij altijd uitstraalde.

En krachtig was Hans. Met weinig vrees, maar met des te meer overtuiging, pakte hij in 1986 zijn taak bij het NHG op. Dat was bepaald een opgave. Het NHG kende, na vele jaren van bloei, een periode die noch stabiel noch productief genoemd kon worden. Na het aantreden van Hans stond in slechts een paar jaren het NHG-standaardenbeleid overeind. Succes heeft vele vaders, maar Hans heeft een heel belangrijke bijdrage geleverd aan de totstandkoming van dat beleid. Hij deed dat vanuit een visie die tot op de dag van vandaag standhoudt. Standaarden die dát beschrijven waar de huisarts inhoudelijk voor staat, zijn van vitaal belang voor patiënt en beroepsgroep, maar ook voor tweede lijn, politiek en overheid. Het NHG, met Hans voorop, begreep dat deze standaarden ook een krachtig en verantwoord beheersinstrument zijn, bijvoorbeeld waar het gaat om het gepast gebruik van geneesmiddelen, en zette dat om in

klinkende munt: de financiële ondersteuning van het standaardenbeleid, niet alleen door de huisartsen – die dat overigens ook immaterieel deden en doen – maar ook door de overheid. Anno vandaag heeft deze visie nog niets aan actualiteit ingeboet. En alle genoemde partijen hebben daar voordeel bij. Analooog kreeg het kwaliteitsbeleid van het NHG, de deskundigheidsbevordering en de communicatie tussen huisarts en patiënt nadere invulling.

Passend bij een pionier met visie was de enorme toewijding van Hans. Het NHG was 7 maal 24 uur zijn missie. Dat ging ver buiten het deftige aspect van zijn ambt. Zo was Hans niet te beroerd om zelf de trapleuning te repareren nét voordat belangrijke representanten van de zorgverzekeraars op bezoek kwamen. Medewerkers accepteerden dit van Hans, meer nog, ze konden het waarderen, wat veel van doen had met zijn enorme charme. De combinatie van humor en zijn vermogen zich te verplaatsen in de ander waren daarbij minstens zo belangrijk als zijn intelligentie en creativiteit. Het was niet moeilijk om van deze man te houden, in het verlengde van zijn Gioia die een liefdevolle en kritische blik op onnavolgbare wijze met elkaar wist te verbinden.

Voordat dit alles als louter zegetocht klinkt, voorzien van eenparige versneling: Hans was bepaald overtuigd van de juistheid van zijn koers. Af en toe té overtuigd. Het vuurwerk dat hierdoor ontstond binnen het zelfbewuste NHG-bureau haalde het beste in vele medewerkers en hemzelf naar boven. Ook de vergaderingen met het toeziend bestuur kenden bijzondere combinaties van bulderend gelach en erg geëngageerde, want scherpe en luide, discussies.

Gezegd moet worden dat Hans immer een goed gevoel heeft gehad voor wat de huisarts beweegt en raakt. Dat kwam mooi tot uiting in de afsluitende conferenties op het jaarlijkse NHG-Congres. Je moet het maar kunnen en je moet het maar durven!

Het is bijzonder om te zien dat twaalf jaar na het vertrek van Hans bij het NHG er nog altijd veel uit zijn regnum stáát. Passend was dan ook zijn benoeming als Lid van Verdienste, de 'buiten-categorie' van het NHG, bij zijn vertrek in 2000. Vandaag staan wij op de schouders van deze reuzen. En Hans was een van hen. ■

Bart Berden,
voorzitter Raad van Toezicht NHG

NZa-discussies over de huisarts

In de afgelopen periode was het NHG betrokken bij een drietal NZa-activiteiten rond (de financiering van) de huisartsenzorg. Allereerst heeft het NHG zitting in de klankbordgroep die kijkt naar de onderzoeksopzet en de interpretatie van de gegevens van het *Kostenonderzoek huisartsenzorg*. Naar verwachting worden de uitkomsten eerdaags gerapporteerd.

Ongeveer parallel aan dit kostenonderzoek waren er discussies over de *Adviesaanvraag bekostiging huisartsenzorg en inte-*

grale zorg van de minister. Bij deze discussies waren opvallend veel organisaties uitgenodigd naast LHV en NHG. En natuurlijk heeft elke organisatie wel een mening over de financiering van de huisartsenzorg!

In een schriftelijke reactie schetste het NHG het gewenste toekomstbeeld van de huisartsen- en integrale zorg aan de hand van enkele thema's: de positie van de huisarts in het zorgstelsel, de zorginhoud, de organisatie, samenwerking en taakherschikking. De conclusie was: ►

NHG-AGENDA 2012 data

- **Symposium NHGDoc** 19 september
- **Symposium PalHag** 3 oktober
- **Startersdag** 6 oktober
- **NHG-Congres** 9 november
- **Congres voor praktijkondersteuners** 22 november
- **Algemene Ledenvergadering** 6 december

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



‘De spilfunctie van de huisarts in het Nederlandse zorgstelsel draagt in belangrijke mate bij aan een kwalitatief hoogwaardige gezondheidszorg. Veranderingen in de bekostiging zouden deze functie moeten ondersteunen of versterken, anders wordt het kind met het badwater weggegooid.’

Ook waren er discussies rond de *Adviesaanvraag substitutie en zorg op de juiste plek* van de minister. Het NHG ging schriftelijk in op de vraag wat substitutie is, welke voorbeelden van substitueerbare zorg er zijn (chronische zorg, eenvoudige ingrepen, diagnostiek) en aan welke randvoorwaarden moet worden voldaan. Voor belemmeringen zijn

mogelijke oplossingen genoemd, zowel zorginhoudelijk (diagnostiek en behandeling die voor substitutie in aanmerking komen) als financieel/organisatorisch.

Het NHG wil vooral een rol spelen op zorginhoudelijk gebied bij de substitutie van zorg. ■

Scholing op de StiP

De toepassing van de richtlijnen uit de ruim honderd NHG-Standaarden is in de afgelopen jaren sterk toegenomen. Toch ondervinden huisartsen barrières bij de implementatie ervan in hun dagelijks werk. Soms ook wijken huisartsen bewust en beargumenteerd van de richtlijnen af. Welke factoren bij de patiënt, de huisarts, de hulpvraag of de context zijn dan bepalend? Dat alles komt aan bod in de cursussen Standaard in de Praktijk (StiP).

Kennis én toepasbaarheid

In de StiP-cursussen doet u niet alleen kennis op over de wetenschappelijke

onderbouwing van de richtlijnen, maar wordt vooral ook ingegaan op de praktische toepasbaarheid daarvan. Aan de hand van mogelijk belemmerende en bevorderende factoren werken de deelnemers een concreet plan uit om de betreffende standaard effectief in de praktijk toe te passen. Zo gaat de huisarts of praktijkmedewerker naar huis met concrete handvatten en verbeteringspunten voor de eigen praktijk.

Bij u in de buurt!

NHG-Scholing biedt de StiP-cursussen regionaal aan, bij voorkeur in samenwerking met regionale partners als de



WDH en ROS. Als er geen regionale partners beschikbaar zijn, verzorgt het NHG de nascholing zelf. Tot dusver zijn er al enkele cursussen over de standaard CVRM gehouden. Voor het najaar staan StiP-cursussen op de rol over Somaatisch Onverklaarbare Lichamelijke Klachten (SOLK) en Het soa-consult. De cursussen beslaan één dagdeel en worden gegeven door kaderhuisartsen of andere op het deelgebied ervaren huisartsen. Er is plaats voor maximaal acht deelnemers (huisartsen of praktijkmedewerkers). Kijk voor de planning van de diverse StiP-cursussen bij u in de regio op www.nhgscholing.nl. ■

NHGDoc-symposium *De toekomst in de praktijk!*



Tijdens dit symposium, dat ExpertDoc in samenwerking met het NHG organiseert, neemt u een kijkje achter de schermen van NHGDoc. Hoe komen de gedigitaliseerde beslisbomen, die zijn gebaseerd op de NHG-Standaarden, tot

stand? Hoe ondersteunt NHGDoc de huisarts tijdens het consult met patiëntspecifieke reminders over medicatie, beleid of dossier? In welke richting zal NHGDoc zich de komende jaren ontwikkelen? Vanzelfsprekend is er ook alle ruimte om vragen te stellen en met elkaar in gesprek te gaan over heden en toekomst van NHGDoc. Na afloop is er een drankje en een ‘file-hapje’.

Het symposium vindt plaats op woensdag 19 september van 16.30 tot 18.30 uur in de Domus Medica te Utrecht. Deel-

name is gratis. U kunt zich inschrijven via lidy.vanpernis@expertdoc.nl. ■

Niet helemaal correct...

In het interview op de achterpagina van H&W nummer 8 vertelt Daniel Tavenier over zijn ervaringen met NHGDoc. Daarin gaat hij ervan uit dat er kosten zouden zijn verbonden aan het inbouwen van NHGDoc in het HIS, maar dat is niet helemaal correct. De ontwikkelaar van het systeem, ExpertDoc, neemt alle kosten voor de softwareleveranciers voor haar rekening; huisartsen gaan pas een bijdrage betalen na een proefperiode waarin ze zich het systeem gratis eigen kunnen maken.



Afscheidsgesprek met Arno Timmermans:

‘Een mooi vak, een mooie beroepsgroep en een mooie organisatie’



Twintig jaar geleden trad Timmermans aan bij het NHG als staflid Deskundigheidsbevordering. Na een bliksemcarrière als afdelingshoofd, adjunct-directeur en mededirecteur, werd hij in 2004 NHG-bestuursvoorzitter. Nu wordt hij bestuursvoorzitter van het Westfriesgasthuis in Hoorn en verlaat hij niet alleen het NHG maar ook het huisartsenvak. In een interview kijkt hij terug.

In hoeverre is het NHG-bureau in de afgelopen twintig jaar veranderd?

‘Destijds was het een relatief klein

bureau met meerdere afdelingen waar slechts een paar mensen werkten. Het kwaliteitsbeleid was volop in ontwikkeling en daar wilde ik graag mijn steentje aan bijdragen. Inmiddels is een slag gemaakt met de professionalisering van het bureau. De productiviteit is toegenomen en er zijn veel mooie nieuwe producten en activiteiten, zoals NHGDoc, de NHG-Praktijkaccreditering, Thuisarts.nl en HAweb.’

Wat heb je het leukst gevonden in de dertien jaar van je directeurschap?

‘De organisatie van het WONCA-Congres in Amsterdam was destijds een spannende onderneming en het was leuk om te zien dat zo’n groot internationaal gezelschap met elkaar in gesprek ging en dat maar liefst 1500 huisartsen de hele dag in de RAI bleven om aan het programma deel te nemen. Maar het belangrijkste is dat we toen de jongere generatie huisartsen, nationaal én internationaal, meer hebben kunnen betrekken bij de ontwikkeling van het vak. Zo rond de eeuwwisseling zag je een behoorlijke vergrijzing toeslaan; nu treden jonge huisartsen en aios internationaal op als ambassadeur van de Nederlandse huisartsgeneeskunde. Dat was heus niet alleen mijn verdienste, maar ik heb het erg belangrijk gevonden dat de vereniging ook jonge huisartsen aan zich wist te binden. Ik kijk

dan ook met plezier naar de professionele wijze waarop die hun onderzoek presenteren tijdens de Wetenschapsdag en hoe betrokken ze zich voelen bij de ontwikkelingen in de zorg. En het is altijd leuk om met ze in debat te gaan.’

En wat waren belangrijke inhoudelijke veranderingen?

‘Dat was bijvoorbeeld de vertaling van de Toekomstvisie in Standpunten. Die geven een kader aan het denken en handelen van de huisarts. Maar ook helpen ze in de gesprekken met de politiek en in het maatschappelijke debat. Sommige discussies komen steeds weer naar boven, bijvoorbeeld over de eigen bijdrage, de poortwachtersfunctie en de inschrijving op naam. Vaak spelen emoties een rol bij die discussies en dan is het goed als je alle argumenten al eens helder hebt opgeschreven. Het helpt ook dat de huisartsgeneeskunde aantoonbaar een consistente koers vaart, zoals die in 1958 is ingezet in Woudschoten en nu wordt voortgezet in de Standpunten en Toekomstvisie.’

Er is vast nog meer waar je met tevredenheid op terugkijkt...

‘Er is te veel gebeurd om daar maar één of twee dingetjes te kunnen uitpikken. Het is nu eenmaal een erg mooi vak, een mooie beroepsgroep en een mooie organisatie! Wat ik persoonlijk altijd heel leuk heb gevonden is het uitdragen van de kernwaarden van het vak en daarvoor biedt het NHG-Congres je steeds weer een fantastisch podium. Bij de lancering van zo’n website als HAweb is het prachtig om te zien dat het

allemaal goed werkt en dat huisartsen het snel weten te vinden. En na de lancering van Thuisarts.nl kregen we veel enthousiaste reacties. Dit was precies waar de leden op zaten te wachten!’

Valt het afscheid van het NHG je zwaar?

‘Ja, het is gek je te realiseren dat als je vrijdag weggrijdt, je maandag niet meer zult terugkeren. Ik ben al wel eens eerder ergens weggegaan, maar nu is het ook een afscheid van mijn vak. Ik zal het patiëntencontact nog het meest gaan missen; die bijzondere setting in de spreekkamer, waarin mensen zich figuurlijk – en soms ook letterlijk – “blootgeven”. Het is prachtig als je een bijdrage kunt leveren aan het persoonlijk welzijn van de patiënt tegenover je. En het gegeven dat je vaak direct resultaat ziet is een groot verschil met het hier achter je bureau zitten. Bij het NHG draag ik natuurlijk een stukje geschiedenis met me mee, ook wat betreft de mensen met wie ik samen heb gewerkt. Ik voel me huisarts én deel van de huisartsgeneeskunde. Dat alles sluit ik nu af. Maar natuurlijk ben ik ook nieuwsgierig naar mijn nieuwe werk.’

Waar zie je het NHG over tien jaar?

‘Ik zou wensen dat het NHG in alle activiteiten blijft redeneren, denken en doen vanuit de kernwaarden van de huisartsgeneeskunde en voortdurend binding weet te houden met de leden in het veld. Want ik ben ervan overtuigd dat dát het bestaansrecht is van het NHG. Het genootschap is gezegend met de inzet van vele actieve leden en een club zeer gemotiveerde mensen op het bureau.’ (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.