JAARGANG 56 / NOVEMBER 2013

11

2013

H&W

Huisarts en Wetenschap

ONDERZOEK

Zelfmelders op de huisartsenpost

ONDERZOEK

Het niet-pluisgevoel bij ernstige infecties van kinderen

COMMENTAAR

Richtlijn hersenletsel onbruikbaar voor huisarts

THEMANUMMER SPOED

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

MAANDBLAD VAN HET NEDERLANDS HUISARTSEN GENOOTSCHAP nhg

11

WETENSCHAP

ONDERZOEK
558 Zelfmelders op de huisartsenpost
Martijn Rutten, Fieke Vrielink, Paul Giesen
564 Het niet-pluisgevoel bij ernstige infecties van kinderen
Ann van den Bruel, Matthew Thompson, Frank Buntinx, David Mant
COMMENTAAR
568 Richtlijn hersenletsel onbruikbaar voor huisarts
Floris van de Laar
570 Telefonische triage: laat diagnostische denktrant los
Eef van Dijk
574 Sneltests bij luchtweginfecties: ook bij acute keelpijn?
Sjoerd Zwart

KLINISCHE PRAKTIJK

PRAKTISCHE EPIDEMIOLOGIE
573 Intention-to-treatanalyse
Mark Spigt
(VER)STAND VAN ZAKEN
576 Onverklaarde klachten: nog veel hiaten in kennis
Nikki van Dessel
HUISARTSENZORG IN CIJFERS
577 ICPC-codering op de huisartsenpost
Marieke Zwaanswijk, Karin Hek
NASCHOLING
578 Een patiënt met een bijt- of prikaccident
Aura Timen
584 Verwardheid: een delier?
Florien van Heest
KLINISCHE LES
590 HELLP, een potentieel levensbedreigende aandoening
Roel Vink, Wessel Ganzevoort, Joris van der Post, Anne-Cornélie de Pont
SPREEKUUR!
598 Lichtflitsen
Yvonne van Leeuwen
599 Acute allergische reactie
Hans de Groot
CATS
600 Corticosteroïdinjectie bij epicondylitis medialis
Anna Koning, Hans van der Wouden
PEARLS
601 Echografie niet nuttig bij schouderinjecties
Ramon Ottenheijm
CASUÏSTIEK
602 Blow-out coecum na chronisch bisacodylgebruik
Nynke van der Zijl, Ditmar Schakenraad, Ivar de Bruijn, Han van den Brand

555 JOURNAAL
563, 596 COLUMNS
594 INTERVIEW
597 KENNISTOETS
603 BOEKEN

Spoed, een breed begrip

Reist u dit jaar af naar het gemoedelijke zuiden voor het jaarlijkse huisartsenuitje? Het onderwerp van het NHG-congres – HELP, een spoedgeval – lijkt in contradictie met de Bourgondische mentaliteit aldaar. Mocht u niet gaan, dan is er altijd nog dit themanummer van H&W, waarin het brede begrip spoed centraal staat.

Vernauwde blik

De patiënt denkt vaak anders over spoed dan de hulpverlener. Tijdens mijn co-schappen in een perifeer ziekenhuis met een open eerstehulpafdeling werd iedereen gezien die langskwam. Dat was alom bekend. Het hele scala aan urgenties kwam voorbij, zo ook die nacht rond een uur of 3. Er meldde zich een mannelijke binnenloper, van omstreeks 30 jaar, in gezelschap van zijn maat. De patiënt had eerder die avond zijn neus gesnoten, waarbij hij een knapje had gehoord en er vervolgens een dikke slijmerige substantie uit zijn neus was losgekomen. Dat beeld had hem niet losgelaten. Het was zelfs zo erg dat hij er midden in de nacht voor naar de SEH ging omdat hij ernstig bezorgd was dat hij zijn herseninhoud via zijn neus aan het verliezen was. Wat doe je dan als je hiervoor uit bed wordt gebeld? Hele flauwe grappen maken? Eerst de verborgen camera zoeken? Ik geloof niet dat ik echt begripvol en empathisch heb gereageerd terwijl de hulpvraag wel degelijk serieus was en niet het gevolg van overmatig alcoholgebruik. Inmiddels hebben we een triagesysteem ontwikkeld om dit soort vragen op waarde te schatten en in goede banen te leiden. Triage vernauwt het brede begrip spoed voor de hulpverlener tot vier categorieën waarin de prioriteit duidelijk is. Maar wat heeft triage opgeleverd voor de hulpvrager? Schiet die er wat mee op? Het is natuurlijk een voordeel dat er efficiënter wordt gehandeld in geval van echte spoed, maar wat heeft mijn bezorgde patiënt daaraan? Is zijn hulpvraag voldoende beantwoord met een zelfzorgadvies? Er is immers sprake van angst, ook hij heeft een vernauwde blik. En sluiten die twee kokers van hulpverlening door triage en hulpvraag door angst nog wel op elkaar aan?

Zelfmelders

Het artikel van Rutten over zelfmelders op de HAP maakt duidelijk dat de zelfmelder een duidelijk omschreven categorie hulpvragers is: jonge mannen met laagurgente klachten. Nu betreft dit een lokaal onderzoek in het oosten van het land, maar het zou interessant zijn het onderzoek landelijk te herhalen. Op mijn HAP, in het westen van het land, zijn de zelfmelders ook vooral jonge, vaak eisende, mannen. Als de groep zelfmelders eenmaal is gedefinieerd, is het interessant om te kijken waarom men niet eerst belt. Opmerkelijk, want jonge mannen beschikken bij uitstek over mobiele telefoons. Waarom vindt dat telefonisch contact tussen hulpvrager en HAP dan niet plaats? Als je daar inzicht in krijgt, kun je gericht voorlichting aan deze groep geven zodat de verantwoording voor verbetering van de zorg aan deze patiëntengroep een gedeelde zorg wordt. En zo kunnen we de wachttijden op de HAP en de kosten voor de gezondheidszorg verminderen. ■

Wilma Spinnewijn

Help! Is er een dokter aan boord?

Het zal u maar gebeuren, tijdens de vlucht wordt er omgeroepen: 'Is er een dokter aan boord?' Toch komt zo'n noodsituatie wereldwijd relatief vaak voor: tijdens 1 op de 604 vluchten is medische hulp noodzakelijk. Uit Amerikaans onderzoek blijkt dat in bijna de helft van de gevallen een arts als hulpverlener optreedt.

Aan de hand van data over noodsituaties tijdens vluchten van vijf verschillende Amerikaanse luchtvaartmaatschappijen werd een retrospectief onderzoek uitgevoerd. De onderzoekers bekeken de oorzaken van deze noodgevallen en stelden vast welke factoren van invloed waren op een tussenlanding en aansluitende ziekenhuisopname.

Tussen 1 januari 2008 en 31 oktober 2010 deden 11.920 medische noodgevallen zich voor tijdens de in totaal 7,2 miljoen vluchten. De meest voorkomende problemen waren: onwelwording of een syncope (37,4%), gevolgd door ademhalingsproblemen (12,1%) en misselijkheid of braken (9,5%). Artsen verleenden in krap één op de twee gevallen (48,1%) medische hulp en als gevolg van een medisch noodgeval volgde 875 keer (7,3%) een tussenlanding. Van de 10.914 patiënten van wie gegevens na de vlucht bekend waren, werd 25,8% naar een ziekenhuis vervoerd, werd 8,6% opgenomen en 0,3% van de patiënten overleed. De meest voorkomende reden voor opname in een ziekenhuis waren: vermoeden van CVA [OR 3,36 (95%-BI 1,88-6,03)], problemen met de ademhaling [OR 2,13 (95%-BI 1,48-3,06)] en cardiale klachten [OR 1,95 (95%-BI 1,37-2,77)].

Gelukkig komt het maar weinig voor dat gezagvoerders een tussenlanding moeten maken of dat een noodsituatie tijdens een vlucht tot overlijden leidt. De volle breedte van ons vak maakt dat wij huisartsen uitermate geschikt zijn om hoog in de lucht een in nood verkerende medepassagier te helpen. Dit onderzoek licht een tipje van de sluier over de problemen die zich tijdens een vliegreis kunnen voordoen. Met een goed medisch advies van een arts kan de gezagvoerder bepalen of hij de vlucht kan voortzetten of dat er andere maatregelen nodig zijn. ■

Maurits Vinkers

Peterson DC, et al. Outcomes of medical emergencies on commercial airline flights. N Engl J Med 2013;368:2075-83.

Spoedeisende tafelgasten

Ook mensen met een voedselallergie willen wel eens buiten de deur eten. Maar aan welke risico's stellen zij zich bloot? In Engeland is dit onderzocht, met verrassende resultaten.

Voedsel is de meest voorkomende oorzaak van anafylactische reacties buiten het ziekenhuis. In het Verenigd Koninkrijk overlijden jaarlijks 6 tot 10 mensen als gevolg van een voedselallergie. In de meeste gevallen gaat het om door anderen klaargemaakt voedsel. De mediane tijd tussen voedselinname en overlijden is slechts een half uur. Een duidelijk spoedgeval dus.

De Britse onderzoekers gingen na of restaurantpersoneel voldoende afweet van voedselallergie. Medewerkers van 90 restaurants in Brighton, vooral managers, bedienden en koks, werden hiertoe telefonisch geïnterviewd. Eenderde gaf aan geschoold te zijn op het gebied van voedselallergie. Ruim 80% zei vertrouwen te hebben in het kunnen bereiden van een veilige maaltijd voor gasten met voedselallergie.

Een kwart van de ondervraagden denkt dat mensen met een voedselallergie zonder risico een klein beetje van het bewuste ingrediënt kunnen eten. Bijna 40% vindt dat je mensen met een allergische reactie koud water moet laten drinken om het allergeen te verdunnen, en 20% denkt dat het verwijderen van het kwalijke bestanddeel uit een bereid gerecht volstaat. Allemaal onjuist en levensgevaarlijk!

De antwoordpatronen van managers, koks en bedienden zijn vergelijkbaar, er is geen relatie tussen het vertrouwen van de geïnterviewde in het vermogen een veilige maaltijd te bereiden en de antwoorden op de kennisvragen.

Wat moet je hier als huisarts nu mee? Er is geen reden om aan te nemen dat het in Nederland beter is dan aan de andere kant van de Noordzee. Het is daarom verstandig uw patiënten met een ernstige voedselallergie te informeren over deze misstanden, zodat zij goed voorbereid (met de epipen bij de hand) uit eten gaan. ■

Hans van der Wouden

Bailey S, et al. Restaurant staff's knowledge of anaphylaxis and dietary care of people with allergies. Clin Exp Allergy 2011;41:713-7.

Foto: niko/Shutterstock

Ernstige infecties bij kinderen

Het herkennen van een ernstige infectie bij een kind met koorts blijft een uitdaging, vooral vanwege de lage incidentie en de aspecifieke symptomen. Meestal krijgen deze infecties diagnoses als sepsis, meningitis, pneumonie, osteomyelitis, cellulitis en pyelonefritis. De afgelopen decennia verschenen er verschillende predictieregels en richtlijnen die de kans op een ernstige infectie voorspellen. De meeste zijn echter niet gevalideerd of de betrouwbaarheid ervan is niet bekend.

Voor de onderzoekers van de European Research Network on Recognising Serious Infection (ERNIE) was dit aanleiding tot het samenvoegen van 7 datasets met in totaal 11.023 kinderen, van wie de ouders contact zochten met de huisarts of spoedeisende hulpposten in het Verenigd Koninkrijk, Nederland of België. Hiermee werden 4 predictieregels en 2 richtlijnen gevalideerd (waaronder de NHG-Standaard Kinderen met koorts). De datasets zijn onderverdeeld naar prevalentie van ernstige infecties (< 5% lage prevalentie, 5-20% middelmatige prevalentie, > 20% hoge prevalentie). De onderzoekers stellen dat de sensitiviteit > 90% moet zijn voor een goede betrouwbaarheid voor het uitsluiten van een ernstige infectie in een setting met lage prevalentie. De alarmsymptomen in de NHG-Standaard Kinderen met koorts scoorden een sensitiviteit van 100% en lijken dus goed toepasbaar voor het uitsluiten van ernstige infectie bij kinderen. De onderzoekers geven terecht aan dat er nog het nodige te verbeteren valt aan de situatie, aangezien bij maar liefst 94% van alle kinderen alarmsymptomen aanwezig waren die mogelijk op een ernstige infectie wijzen.

De selectie van kinderen met een risico op zo'n infectie (bijvoorbeeld via triage op de huisartsenpost) enkel op basis van de alarmsymptomen uit de NHG-Standaard leidt er dus toe dat er geen kinderen met een ernstige infectie gemist worden, maar ook dat te veel kinderen het label 'vermoeden van ernstige infectie' krijgen. ■

Marijke Kool

Verbakel J, et al. How well do clinical prediction rules perform in identifying serious infections in acutely ill children across an international network of ambulatory care datasets? BMC Medicine 2013;11:10.

Foto: Sabine Joosten/Hollandse Hoogte

Vertraging slecht voor overleving PPU

Een geperforeerd ulcus pepticum (PPU) is een levensbedreigende complicatie, waarbij gas en vloeistof in de buikholte lekken. Hoewel de incidentie laag is (circa 6 per 100.000 personen per jaar), bedraagt het sterftecijfer 25 tot 30%. De belangrijkste doodsoorzaak is sepsis. Therapie is dan ook gericht op het voorkomen hiervan en kent twee hoekstenen: zo snel mogelijk intraveneus toedienen van breedspectrumantibiotica en chirurgie.

Buck, et al. onderzochten het effect op overleving, van de tijdsduur tot chirurgische behandeling. Zij analyseerden de gegevens van 2668 Deense patiënten die een operatie ondergingen na een geperforeerd ulcus pepticum. Ze keken hierbij naar de overleving 30 dagen na de ingreep. Binnen 30 dagen na chirurgie stierven 708 (26,5%) patiënten. Elk uur uitstel van de operatie ging (na correctie voor reeds bekende prognostische variabelen) gepaard met een afname van 2,4% van de overlevingskans in vergelijk met het voorgaande uur (RR 1,024, 95%-BI 1,011-1,037). Opvallend was het hoge percentage chirurgische vertraging: de mediane vertraging tot operatie was 5 uur. Slechts 2,7% van alle patiënten werd binnen een uur na verwijzing geopereerd. Zelfs na 12 uur was nog steeds meer dan een kwart van de patiënten niet geopereerd, met groot effect op de overleving: bij patiënten die binnen 1 uur werden geopereerd, was die 95,7%. Na 3 uur was de overleving 81,1% en na 7 uur 50%. Bij een vertraging van meer dan 24 uur daalde de 30-dagenoverleving naar 20%.

PPU heeft, na het geruptureerd aneurysma van de buikaorta, de hoogste postoperatieve sterfte van alle acute chirurgische aandoeningen. Beperking van de wachttijd voor chirurgisch ingrijpen bij een patiënt met PPU is dus van groot belang. Als elk uur telt, heeft ook de huisarts een belangrijke rol: wanneer een geperforeerd ulcus pepticum bij een acute buik in de dd staat is het zaak zo snel mogelijk te verwijzen. ■

Amanda van de Ketterij en Marloeska Hoogerhuis

Buck DL, et al. Surgical delay is a critical determinant of survival in perforated peptic ulcer. Brit J Surg 2013;100:1045–9.

Huisartsenpraktijk 24/7 levert Amerikaanse gezondheidszorg besparing op

Naar schatting bespaart de staat Pennsylvania (VS) 135.53 miljoen dollar op de kosten van de gezondheidszorg door het instellen van *Convenient Care Clinics*. Huisartsen bieden er laagdrempelige gezondheidszorg buiten kantoortijden voor iedereen met recent ontstane, niet-urgente klachten.

De Convenient Care Clinic is in het leven geroepen als alternatief voor de bestaande gezondheidszorg buiten kantoortijden en kunnen we zien als een 24-uurs huisartsenpraktijk. Voor het verschijnen van deze klinieken konden mensen met recente, niet-urgente klachten, die niet tijdens kantooruren naar de huisarts konden, buiten kantooruren nergens terecht. Dat strookt natuurlijk niet met de Amerikaanse servicegedachte. Gevolg was dat doktersbezoek (ten onrechte) werd uitgesteld of dat mensen ten onrechte gebruikmaakten van spoedeisende hulp, het urgentiecentrum of de huisarts. In een retrospectief onderzoek is tussen 2007 en 2010 gekeken naar de kostenbesparing door de komst van de Convenient Care Clinic. Van de 2.675.303 deelnemers was 60% vrouw en de gemiddelde leeftijd was 37 jaar. Zonder een voorziening als de Convenient Care Clinic ging 4% buiten kantoortijd naar de spoedeisende hulp, 30% naar een urgentiecentrum, en 56% naar de huisarts. Tien procent stelde het zoeken naar hulp uit. Op grond van deze cijfers komen de onderzoekers op de schatting van 135 miljoen uit.

Hoe plaatsen we dit in Nederland? Om hun bestaan te kunnen rechtvaardigen, wordt op sommige huisartsenposten al een laagdrempeliger beleid gevoerd. De kosten van de huisartsenposten zijn hoger dan die van de huisarts tijdens kantooruren, maar lager dan de kosten van spoedeisende hulp. Ook zijn er huisartsen met avondspreekuren als service voor de patiënt. Voor optimale huisartsgeneeskundige zorg buiten kantooruren is in alle gevallen toegang tot het EPD een voorwaarde. Het invoeren van Convenient Care Clinic-achtige constructies lijkt in Nederland echter onwaarschijnlijk. ■

Wilma Spinnewijn

Patwardhan A, et al. After-hours access of convenient care clinics and cost savings associated with avoidance of higher-cost sites of care. J Prim Care Community Health 2012;3:243.

Heert Dokterprijs 2013

Huisarts en Wetenschap publiceert heel wat interessante onderzoeksartikelen gedurende een jaargang. Dan gaat het niet alleen om origineel, Nederlands onderzoek, maar ook om vertaalde onderzoeksartikelen. De jury van de Heert Dokterprijs nomineert elk jaar de vijf beste artikelen en kiest daar een winnaar uit. Dit jaar namen Patrick Bindels (voorzitter), Jacobijn Gussekloo en Marijke Labots deze belangrijke taak op zich. Tijdens het NHG-Congres op vrijdag 22 november 2013 zal de voorzitter van de jury de winnaar bekend maken.

De genomineerden voor dit jaar zijn, in alfabetische volgorde:

- Marlous Kortekaas, Alicia Meijer, Alma van de Pol, Niek de Wit. RCT's in de huisartsgeneeskunde, 1990-2010. Huisarts Wet 2012;55:486-91.
- Daniëlle Wijshake, Marjan Bruins, Saskia de Vries-van Rossum, Roy Klein Overmeen, Gijs Ruijs. Otitis externa na cerumenlavage. Huisarts Wet 2013;56:12-5.
- Noor Rikkers-Mutsaerts, Ans Winters, Moira Bakker, Henk van Stel, Victor van der Meer, Johan de Jongste, Jaap Sont, SMASHING Onderzoeksgroep. Online zelfmanagement voor jongeren met astma. Huisarts Wet 2013;56:106-9.
- Hans Kelder, Maarten-Jan Cramer, Jan van Wijngaarden, Rob van Tooren, Arend Mosterd, Carl Moons, Jan-Willem Lammers, Martin Cowie, Rick Grobbee, Arno Hoes. Lichamelijk onderzoek en aanvullende tests bij hartfalen. Huisarts Wet 2013;56:110-2.
- Schreuder F, Bernsen R, Van der Wouden H. Vitamine D bij pijn van het bewegingsapparaat. Huisarts Wet 2013;56:310-3. ■

Susan Umans

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).

Martijn Rutten, Fieke Vrielink, Paul Giesen

ONDERZOEK

Zelfmelders op de huisartsenpost

Samenvatting

Rutten M, Vrielink F, Giesen P. Zelfmelders op de huisartsenpost. Huisarts Wet 2013;56(11):558-62.

Achtergrond Huisartsenposten (HAP) vestigen zich steeds vaker in de nabijheid van een afdeling Spoedeisende Hulp (SEH). De HAP wordt dan verantwoordelijk voor de zogeheten 'zelfmelders', die voorheen op eigen initiatief naar de SEH gingen (en daar 'zelfverwijzers' genoemd worden). Wij onderzochten de kenmerken van deze zelfmelders, de geleverde zorg op de HAP en de follow-up.

Methode Retrospectief dossieronderzoek van 783 zelfmelders van drie huisartsenposten (Zutphen, Nijmegen en Deventer) met follw-uponderzoek in de huisartsenpraktijk.

Resultaten Van de zelfmelders was 59% man, was 46% tussen 16-45 jaar en had 59% een traumagerelateerde klacht. Het overgrote deel (95%) van de klachten was laagurgent (U3-U4), geen enkele klacht had het hoogste urgentieniveau (U1). De triage op de HAP was in 79% van de gevallen correct, in 12% was de urgentie te laag ingeschat, in 9% te hoog. Een kwart van de zelfmelders werd verwezen naar de SEH, waarvan 98% terecht. Van de meldingen werd 3,2% gevolgd door een (niet-ernstige) complicatie, waarvan 0,4% mogelijk vermijdbaar.

Conclusie Zelfmelders zijn vooral jonge mannen met laagurgente, traumagerelateerde klachten. De zorg door de HAP is relatief doelmatig en veilig, al is er nog verbetering mogelijk op het vlak van (fysieke) triage, registratie en specifieke richtlijnontwikkeling.

Inleiding

Steeds meer huisartsenposten (HAP) zoeken samenwerking met of vestigen zich in de nabijheid van afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) in ziekenhuizen. Veel patiënten die zich voorheen op eigen initiatief en zonder verwijzing bij de SEH meldden, de zogeheten 'zelfverwijzers', komen tegenwoordig eerst terecht op de HAP, die dan verantwoordelijk is voor hun triage en behandeling.[1-4] Patiënten die op eigen initiatief en zonder voorafgaand contact een HAP consulteren, noemt men 'zelfmelders', een term die wij prefereren boven 'aanlopers', 'binnenlopers' of 'zelfverwijzers HAP'.

Er is veel maatschappelijke en politieke steun voor deze substitutie, want zelfverwijzers zorgen voor lange wachttijden op de SEH en leggen beslag op kostbare specialistische zorg, terwijl naar schatting 80% ook door de huisarts of huisartsenpost behandeld zou kunnen worden.[2,5-7] Een bezoek aan de SEH is ongeveer vijfmaal zo duur als een bezoek aan de eigen huisarts en driemaal zo duur als een bezoek aan de HAP.[5] Onderzoek heeft uitgewezen dat huisartsen die op de SEH worden ingezet de doorlooptijd verkorten, de patiënttevredenheid verhogen en de kosten verlagen, mede doordat ze minder aanvullende diagnostiek aanvragen. Daarbij werken ze even veilig als de SEH-artsen.[6,7] Vanuit SEH-kringen klinkt er echter kritiek op de opvang van zelfverwijzers door huisartsen. Het is daarbij niet zeker of bovenstaande positieve uitkomsten generaliseerbaar zijn naar alle zorg aan zelfmelders op de Nederlandse HAP's. Daarom onderzochten wij de kenmerken van en de kwaliteit van de zorg aan zelfmelders.

Methode

Opzet

Wij verrichtten een retrospectief dossieronderzoek naar zelfmelders op HAP's en deden follow-updossieronderzoek in de aangesloten huisartsenpraktijk. Wij selecteerden deze uit de dossiers van drie HAP's (Zutphen, Nijmegen en Deventer) in de periode van augustus 2011 tot en met januari 2012, omstreeks één jaar nadat deze HAP's zich gevestigd hadden op een gezamenlijke locatie met de SEH in hun regio. Buiten kantooruren – 's avonds, 's nachts en in de weekeinden – zorgt de HAP voor de opvang van de zelfmelder en voor de triage (met behulp van de NHG-Triagewijzer). De zelfmelders worden daarna beoordeeld door de dienstdoende huisarts.

Uit de HAP-dossiers selecteerden wij 896 zelfmelders, een vrijwel gelijk aantal uit elk van de drie databestanden [**tabel 1**] en [**figuur 1**]. Wij excludeerden de 113 dossiers waarin sprake was van een herhaalcontact of die onvolledig waren. Daarna bleven er 783 dossiers over voor analyse.

Wat is bekend?

- Zelfverwijzers op afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) in ziekenhuizen leggen beslag op kostbare specialistische zorg.
- Naar schatting 80% van deze zelfverwijzers kan door de huisarts behandeld worden.
- Zelfverwijzers worden steeds vaker opgevangen op een huisartsenpost (HAP) nabij de SEH.

Wat is nieuw?

- De patiënten die op de SEH 'zelfverwijzers' genoemd worden, heten 'zelfmelders' op de HAP.
- Zelfmelders op de HAP zijn vooral jonge mannen met laagurgente, traumagerelateerde klachten.
- Een kwart van de zelfmelders wordt doorverwezen naar de SEH.
- De opvang door de HAP is relatief veilig en efficiënt, maar richtlijnontwikkeling, optimalisatie van fysieke triage, registratie en traumascreening zijn wenselijk.

UMC St Radboud, Scientific Institute for Quality of Healthcare (IQ healthcare), Postbus 9101, 114 IQ healthcare 6500 HB Nijmegen: M.H. Rutten, huisarts in opleiding, onderzoeker; F. Vrielink, arts, onderzoeker; dr. P.H.J. Giesen, huisarts, projectleider spoedzorgonderzoek • Correspondentie: p.giesen@iq.umcn.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: dit onderzoek werd verricht door IQ healthcare in opdracht van de regionale huisartsenposten.

Tabel 1 Selectie van zelfmelders per huisartsenpost

HAP	Periode	Criteria*	Selectie†		Exclusie‡	Inclusie
Zutphen	aug 2011-sep 2011	alle zelfmelders uit alle huisartsenpraktijken	295	100%	22	273
Nijmegen	sep 2011-jan 2012	alle zelfmelders uit 7 geselecteerde huisartsenpraktijken	301	9%	41	260
Deventer	sep 2011- jan 2012	de eerste 60 zelfmelders van de maand uit alle huisartsenpraktijken	300	18%	50	250
Totaal			**896**	**16%**	**113**	**783**

HAP = huisartsenpost.

** De selectieprocedure verschilde per huisartsenpost omdat de grootte van de posten verschilde, en om logistieke redenen.*

† Aantal en percentage van alle zelfmelders bij de betreffende HAP.

‡ Exclusie in verband met herhaalcontact of onvolledig dossier.

Gegevensverzameling en analyse

De dossiers van de geselecteerde zelfmelders op de drie huisartsenposten werden onafhankelijk van elkaar geanalyseerd. Voor elke zelfmelder in onze selectie keken wij naar het contact op de HAP en naar alle contacten met de eigen huisartsenpraktijk in de drie daaropvolgende maanden. Ook bekeken wij eventuele brieven van het ziekenhuis of van andere hulpverleners. De gegevens werden gecodeerd en anoniem opgeslagen in een spreadsheet.

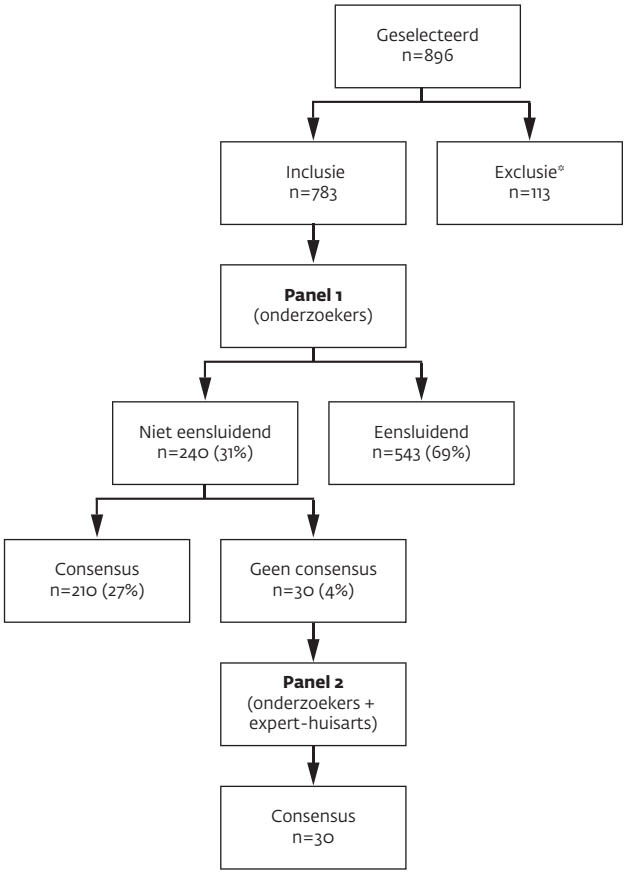
Twee onderzoekers analyseerden onafhankelijk van elkaar de volgende objectieve variabelen:

- patiëntkenmerken: geslacht, leeftijd, woonomgeving (stad of landelijk gebied), urgentie (U1-U4), ingangsklacht, gestelde diagnose;
- zorgkenmerken: diagnostiek, therapie, verwijzing, reden van verwijzing, vervolgadvies;
- follow-up: vervolgcontacten, aanvullende diagnostiek, verandering in diagnose of beleid door huisarts of specialist, eventuele complicaties.

De onderzoekers beoordeelden ook onafhankelijk van elkaar een aantal subjectieve zorgkenmerken uit de dossiers. Zij deden dat aan de hand van de NHG-Standaarden en de NHG-Triagewijzer voor zover deze toepasselijk waren. Zo niet, dan maakten zij een eigen inschatting:

- was de urgentiebepaling achteraf correct?
- was er een NHG-Standaard van toepassing en zo ja, is deze ook gevolgd?
- waren diagnostiek en beleid correct?
- was de eventuele verwijzing terecht?

Figuur 1 Inclusie van patiënten



*Exclusie van dubbele contacten en onvolledig dossier.

Abstract

Rutten M, Vrielink F, Giesen P. Self-referral patients and out-of-hours services. Huisarts Wet 2013;56(11)558-62.

INTRODUCTION In the Netherlands, GP out-of-hours services are increasingly often located in the vicinity of accident and emergency (A&E) departments. In this setting, out-of-hours services are responsible for the triage and initial treatment of patients who previously went straight to the A&E department. The characteristics of these so-called self-referral patients, the treatment provided by out-of-hours services, and follow-up were investigated.

METHOD Retrospective analysis of 783 records of self-referrals to three out-of-hours services in the east of the Netherlands (Nijmegen, Deventer, and Zutphen).

Results Of the self-referral patients, 59% were men, 46% were aged 16–45 years, and 59% had trauma-related symptoms. Most symptoms (95%) were considered of low urgency (U3–U4), according to the Dutch GP Triage Guideline (NHG); none were considered of high urgency (U1). Out-of-hours triage was correct in 79% of the cases, with urgency being underestimated in 12% of cases and overestimated in 9%. In total, 24% of the self-referral patients were referred to an A&E department, an appropriate decision in 98% of the cases. Overall, 3.2% of the self-referral patients had a subsequent non-severe complication, which was potentially avoidable in 0.4% instances.

CONCLUSIONS Self-referral patients are typically young men with low urgency, trauma-related symptoms. The care provided by out-of-hours services is reasonably appropriate and safe, although triage and registration could be improved and specific guidelines developed.

Tabel 2 Kenmerken onderzoekspopulatie

Kenmerk	n	%
Geslacht		
■ man	459	59
■ vrouw	324	41
Leeftijd		
■ 0-15 jaar	184	24
■ 16-45 jaar	361	46
■ 46-65 jaar	150	19
■ > 65 jaar	88	11
Herkomst		
■ stad	509	65
■ landelijk gebied	274	35
Totaal	**783**	**100**

Hierna bespraken de onderzoekers de 240 dossiers (31%), waarover hun oordeel niet eensluidend was (panel 1 in [**figuur 1**]). De 30 dossiers (4%), waarover zij ook in tweede instantie geen consensus bereikten, bespraken zij met een ervaren huisarts tot er consensus werd bereikt (panel 2 in [**figuur 1**]).

Het Instituut Waarborging Kwaliteit en veiligheid van de Commissie Mensgebonden Onderzoek (CMO) in het UMC St. Radboud oordeelde dat het onderzoek buiten de reikwijdte van de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen valt. Alle huisartsenpraktijken gaven schriftelijk toestemming. Om de privacy te waarborgen verwerkten de onderzoekers alle gegevens anoniem en tekenden zij een geheimhoudingsverklaring.

RESULTATEN

[**Tabel 2**] toont de patiëntkenmerken van de 783 geanalyseerde zelfmelders: 59% was man, 46% was tussen 16 en 45 jaar oud, 65% was woonachtig in de stad. [**Tabel 3**] geeft een overzicht van de gestelde diagnoses. In 59% van de meldingen ging het om een trauma, meestal een wond (24%), een fractuur (16%) of ander letsel van het bewegingsapparaat (13%). De diagnoses bij zelfmelders zonder trauma (39%) waren zeer divers. Buikklachten kwamen het meest voor (5%).

Tabel 3 Gestelde diagnoses

Diagnose	n	%
Trauma	463	59
■ wond	186	24
■ verdenking op fractuur van de extremiteit	122	16
■ contusie/distorsie van het bewegingsapparaat	106	13
■ meervoudig letsel na trauma	26	3
■ traumatisch neusletsel	14	2
■ traumatisch schedelletsel	9	1
Geen trauma	320	41
■ buikklachten	41	5
■ oogklachten	34	4
■ niet-traumatische schade aan het bewegingsapparaat	27	3
■ myogene klachten	20	3
■ huidklachten	20	3
■ thoracale pijn (inclusief acuut coronair syndroom en hyperventilatie)	17	2
■ respiratoire klachten	14	2
■ overig	147	19
Totaal	**783**	**100**

Tabel 4 Percentages onjuiste triage per urgentieklasse†

Urgentie	Patiënten n		Onjuiste triage ondertriage		overtriage*		totaal	
U1	0	0%	–		–		–	
U2	25	5%	2	8%	7	28%	9	36%
U3	344	64%	15	4%	42	7%	57	17%
U4*	164	31%	46	28%			46	28%
Totaal†	**533**	**100%**	**63**	**12%**	**49**	**9%**	**112**	**21%**

** Overtriage is bij het laagste urgentieniveau per definitie niet mogelijk.*
† Gegevens betreffen twee van de drie huisartsenposten.

Triage en richtlijngebruik

Doordat één HAP een afwijkende triagemethodiek hanteerde, konden wij geen betrouwbare uitspraken doen over de urgentiebepalingen in deze 250 dossiers. [**Tabel 4**] toont de resultaten van de triage van de 533 zelfmelders in beide andere HAP's en de beoordeling daarvan door de onderzoekers. Bij de triage hadden 508 zelfmelders (95%) een lage urgentie, niveau U3 of U4. Het hoogste urgentieniveau (U1) kwam niet voor, aan 25 zelfmelders (5%) kenden de triagisten het op één na hoogste niveau (U2) toe.

[**Tabel 4**] toont de bij triage toegekende urgentienieveaus. Dit was in 421 gevallen (79%) conform de NHG-Triagewijzer. In 64 gevallen (12%) was de melding te weinig urgent ingeschat – ondertriage – en in 48 gevallen (9%) juist te urgent – overtriage. De triagisten beoordeelden 18 meldingen (2%) ten on-

Tabel 5 Beleid op de HAP bij het eerste contact met een zelfmelder

Beleid	n	% van totaal	% binnen categorie
Conservatief beleid	200	26%	
■ uitleg en advies	114	15%	57%
■ afwachten	86	11%	43%
Verwijzing SEH na consult huisarts	157	20%	
■ röntgendiagnostiek	102	13%	65%
■ specialistische beoordeling	37	5%	24%
■ acute beoordeling	10	1%	6%
■ overig	8	1%	5%
Verwijzing SEH op basis van triage	35	4%	
Medicatie	156	20%	
■ pijnstilling	54	7%	35%
■ oraal antibioticum	32	4%	20%
■ overig	70	9%	45%
Hechten, lijmen, steristrips	132	17%	
■ inclusief tetanustoxoïd of antibiotica	34	4%	26%
■ exclusief tetanustoxoïd of antibiotica	98	13%	74%
Handeling	92	12%	
■ drukverband	48	6%	52%
■ niet nader omschreven (eventueel met medicatie)	44	6%	48%
Overig	11	1%	
Totaal	**783**	**100%**	

rechte als niet-spoedeisend (U3-U4) die achteraf wel degelijk spoedeisend (U1-U2) bleken. Deze ondertriage had echter geen negatieve consequenties voor de patiënt.

In alle 783 dossiers is onderzocht in hoeverre de NHG-Standaarden gevolgd zijn. Bij 564 (72%) meldingen was volgens de onderzoekers geen standaard van toepassing. Bij 219 dossiers (28%) was dat wel het geval, en in 157 dossiers (72%) was de NHG-Standaard ook daadwerkelijk gevolgd. De meest gebruikte NHG-Standaarden waren Enkelbandletsel (19%), Het rode oog (15%), Traumatische knieproblemen (11%) en Acuut coronair syndroom (7%).

Diagnostiek en beleid

Bij 619 zelfmelders (79%) was naar het oordeel van de onderzoekers de juiste diagnostiek verricht. Waar de diagnostiek als gebrekkig werd beoordeeld, betrof dat voornamelijk onvolledigheden in anamnese of lichamelijk onderzoek. Bij de anamnese ontbrak vaak een traumascreening waarbij het ongevalsmechanisme werd nagegaan om de kans op ernstig letsel in te schatten.

Het beleid van de HAP werd als juist beoordeeld bij 666 zelfmelders (85%). Van de 117 meldingen (15%) waarbij het beleid als onjuist beoordeeld werd, was dat in 60 gevallen (51%) omdat er geen of onvoldoende vervolgadvies gegeven was, en in 44 gevallen (38%) omdat er geen of onjuiste medicatie gegeven was. De overige 13 (11%) onjuist bevonden dossiers betroffen incidentele onjuistheden.

De HAP besloot bij 200 zelfmelders (26%) tot conservatief beleid en verwees 192 zelfmelders (25%) naar de SEH [**tabel 5**]. De onderzoekers beoordeelden 187 verwijzingen (98%) als correct. De verwijsreden betrof in 102 gevallen (53%) een vraag om röntgendiagnostiek.

Follow-up

[**Figuur 2**] geeft een overzicht van de follow-up na het eerste contact met de HAP of SEH. Van de 783 zelfmelders kregen er 236 (30%) nog een vervolgcontact. In 133 gevallen (17%) betrof dat de eigen huisarts, in 37 gevallen (5%) de HAP. Slechts 2 zelfmelders (0,3%) bezochten later opnieuw de SEH en in geen enkel geval werd het alarmnummer 112 ingeschakeld. De vervolgcontacten stonden meestal in verband met wonden of contusies.

Na het initiële contact op de HAP verrichtte de eigen huisarts bij 52 patiënten (7%) aanvullende diagnostiek. In 24 gevallen (3%) veranderde hij de diagnose en in 66 gevallen (8%) de therapie; 34 patiënten (4%) werden alsnog naar een specialist verwezen.

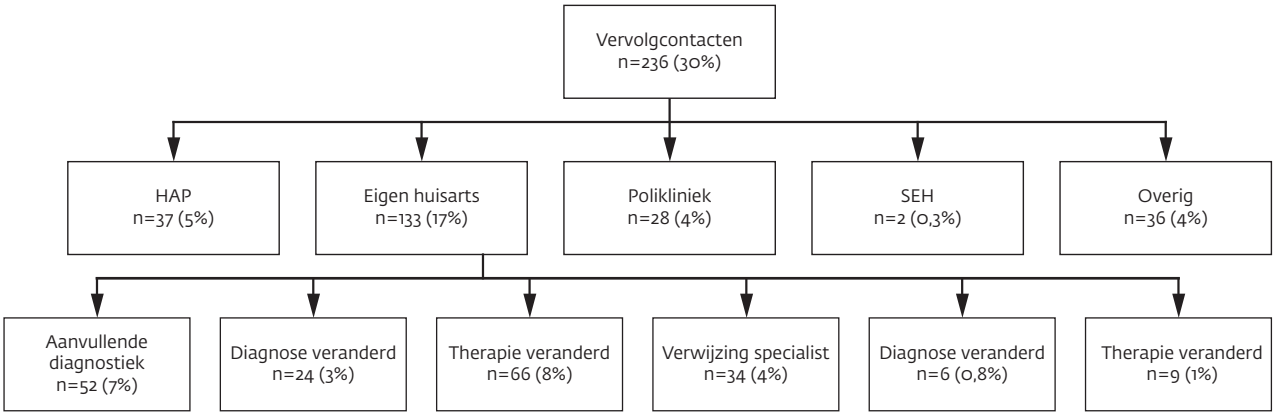
Geen van de patiënten uit de onderzoekspopulatie overleed of kreeg blijvend letsel. Bij 25 patiënten (3,2%) trad een aan de HAP toe te schrijven complicatie op, bij 3 patiënten (0,4%) was deze mogelijk te voorkomen geweest, eenmaal omdat een fractuur gemist werd en eenmaal omdat een (kleine) arteriële bloeding bij een handwond niet werd herkend. Andere complicaties waren vertraagde wondgenezing en wondinfectie; deze stonden in verband met de locatie of met comorbiditeit en waren waarschijnlijk niet beïnvloedbaar.

BESCHOUWING

Uit ons onderzoek komt naar voren dat zelfmelders op de HAP vooral jonge mannen zijn met laagurgente trauma's. Dat komt overeen met eerder onderzoek naar zelfverwijzers op de SEH.[2,3,6,7] Ruim driekwart van de urgentiebepalingen bij fysieke triage bleek achteraf terecht. Ondertriage kwam iets frequenter voor dan overtriage, overigens zonder negatieve consequenties voor de patiënt. Deze laatste bevinding steekt gunstig af tegen de resultaten van onderzoek naar telefonische triage.[8,9] Mogelijk is telefonische triage complexer dan fysieke triage, maar dit is nooit onderzocht.

Bij slechts een kwart van de zelfmelders was een NHG-Standaard van toepassing, maar als dit het geval was, werd de standaard in bijna driekwart van de gevallen ook gevolgd. Dit strookt met de resultaten uit eerder onderzoek.[10]

Figuur 2 Follow-up van het door de HAP ingestelde beleid



De percentages zijn aangegeven over de 783 onderzochte contacten. In de follow-up kan de huisarts bij een patiënt meer dan één keuze gemaakt hebben, bijvoorbeeld eerst aanvullende diagnostiek aangevraagd en daarna diagnose en/of therapie aangepast.

In het merendeel van de gevallen was de ingezette diagnostiek volgens de onderzoekers juist, en dit gold ook voor het beleid. Als de diagnostiek tekortschoot, kwam dat vooral door onvolledige traumascreening als gevolg van beperkte registratiemogelijkheden op de HAP.

Van de zelfmelders werd een kwart naar de SEH verwezen, waarvan meer dan de helft voor röntgendiagnostiek. De onderzoekers beoordeelden vrijwel alle verwijzingen als terecht. Recent, nog niet gepubliceerd onderzoek wijst uit dat het in eigen beheer aanvragen van röntgendiagnostiek het aantal verwijzingen van HAP naar SEH zou doen afnemen van 25% naar 15%.

Slechts eenderde van alle zelfmelders bezocht na het eerste contact op de HAP alsnog de eigen huisarts. Uit de dossiers van de huisartsenpraktijken bleek dat bij enkele patiënten complicaties optraden, maar deze waren niet ernstig en zouden door het beleid op de HAP niet te beïnvloeden zijn geweest.

In ons onderzoek is het beleid van de HAP bij zelfmelders relatief veilig gebleken; het heeft niet geleid tot overlijden van of blijvende schade voor patiënten. Dit komt overeen met eerder onderzoek.[11] Waar de zorg voor zelfmelders suboptimaal was, kwam dit door onvolledige anamnese, incomplete registratie, ondertriage of het niet volgen van richtlijnen.

Sterke en zwakke punten

De wijze waarop zelfmelders door de HAP behandeld worden, staat in de belangstelling omdat HAP en SEH steeds nauwer gaan samenwerken, onder andere in verband met kostenreductie in de gezondheidszorg. De kracht van dit onderzoek is dat wij niet alleen het contact op de HAP zelf, maar ook de vervolgcontacten in de huisartsenpraktijk bestudeerd hebben en daardoor een goed inzicht hebben gekregen in de veiligheid van de geleverde zorg en in het optreden van eventuele complicaties.

De geanalyseerde variabelen berusten voor het overgrote deel op objectieve gegevens; om de subjectieve component bij het beoordelen zoveel mogelijk te vermijden, lieten wij alle dossiers beoordelen door twee onafhankelijke onderzoekers, die hun eindoordeel baseerden op richtlijnen, consensusbesprekingen en expertconsultatie.

De onderzoekspopulatie was gelijkelijk verdeeld over drie huisartsenposten in het oosten van het land, en de uitkomsten zijn voor elk van de drie in grote lijnen hetzelfde. We denken echter niet dat de uitkomsten zonder meer generaliseerbaar zijn voor heel Nederland. Met name in grootstedelijke regio's kunnen de populatiekenmerken, lokale afspraken en gebruiken met betrekking tot de zorg aan zelfmelders aanmerkelijk verschillen.

Een tweede beperking van dit onderzoek is dat het een dossieronderzoek betreft, waarbij men rekening moet houden met onderregistratie.

Aanbevelingen

- Regelmatige casuïstiek- en themabesprekingen, en vaardigheidstrainingen voor huisartsen (met accent op trauma), kunnen de kwaliteit van de zorg aan zelfmelders waarborgen en het aantal verwijzingen naar de SEH reduceren.
- Ook het in eigen beheer aanvragen van röntgendiagnostiek kan het aantal verwijzingen naar de SEH doen afnemen. Of dit haalbaar is zonder kwaliteitsverlies moet echter nog onderzocht worden.
- Triagisten op de HAP zijn vooral getraind in telefonische triage, en dat is iets anders dan fysieke triage. Specifieke training in fysieke triage en afstemming met superviserende huisartsen kan waarschijnlijk helpen om de triage verder te optimaliseren.
- De huidige standaarden zijn slechts beperkt toepasbaar binnen de eerstelijnsspoedzorg, maar wanneer ze toegepast kunnen worden, gebeurt dat doorgaans ook. Het is dan ook van belang aanvullende richtlijnen te ontwikkelen, met het accent op traumagerelateerde klachten (veelvoorkomend onder zelfmelders, weinig richtlijnen huisarts beschikbaar).

CONCLUSIE

Zelfmelders op de HAP zijn vooral jonge mannen met laagurgente, traumagerelateerde klachten. Behandeling van zelfmelders door de HAP is veilig en leidde in dit onderzoek niet tot overlijden of blijvende schade aan de patiënt. Wel kan de kwaliteit van de zorg door HAP's verder omhoog, onder meer door verbetering van de (fysieke) triage, heldere registratie en ontwikkeling van richtlijnen voor spoedeisende situaties. Wanneer de huisarts op de HAP in eigen beheer röntgenonderzoek zou kunnen aanvragen, zou het aantal verwijzingen naar de SEH mogelijk verder afnemen, met als gevolg een betere doorstroom van patiënten en minder kosten. ■

LITERATUUR

1 Giesen P, Vermue N, Huibers L, Van Vugt C. HAP en SEH zoeken elkaar op: Huisartsen hameren op duidelijke afspraken. Med Contact 2007;62:1092-3.
2 Giesen P, Franssen E, Mokkink H, Van den Bosch W, Van Vugt A, Grol R. Patients either contacting a general practice cooperative or accident and emergency department out of hours: a comparison. Emerg Med J 2006;23:731-4.
3 Van Uden CJT. Contacten buiten de kantooruren: klachten gepresenteerd aan de huisarts en aan de Spoedeisende Hulp. Ned Tijdschr Geneeskd 2003;147:223.
4 Giesen P, Smits M, Huibers L, Grol R, Wensing M. Quality of after-hours primary care in the Netherlands: a narrative review. Ann Intern Med 2011;155:108-13.
5 Giesbers S, Smits M, Giesen P. Zelfverwijzers SEH jagen zorgkosten op. Med Contact 2011;66:587-90.
6 Van Randwijck-Jacobze ME, Boeke AJP, De Lange-Klerk ESM, Grol SM, Kramer MHH, Van der Horst HE. Inzet huisarts op een Spoedeisende Hulp maakt zorg voor zelfverwijzers efficiënter. Ned Tijdschr Geneeskd 2011;155:A3248.
7 Boeke AJ, Van Randwijck-Jacobze ME, De Lange-Klerk EM, Grol SM, Kramer MH, Van der Horst HE. Effectiveness of GPs in accident and emergency departments. Br J Gen Pract 2010;60:e378-84.
8 Giesen P, Ferwerda R, Tijssen R, Mokkink H, Drijver R, Van den Bosch W, et al. Safety of telephone triage in GP cooperatives: do triage nurses correctly estimate urgency? Qual Saf Health Care 2007;16:181-4.
9 Huibers L, Smits M, Renaud V, Giesen P, Wensing M. Safety of telephone triage in out-of-hours care: a systematic review. Scand J Prim Health Care 2011;29:198-209.
10 Willekens M, Giesen P, Plat E, Mokkink H, Burgers J, Grol R. Quality of after-hours primary care in The Netherlands: adherence to national guidelines. BMJ Qual Saf 2011;20:223-7.
11 Smits M, Huibers L, Kerssemeijer B, de Feijter E, Wensing M, Giesen P. Patient safety in out-of-hours primary care: a review of patient records. BMC Health Serv Res 2010;10:335.

Het kerkhof van de geneeskunst

Het is bij ons thuis elke maand een gevecht bij de deurmat wie van het gezin het eerst de H&W te pakken heeft. Gretig wordt het tijdschrift ontdaan van zijn plastic verpakking, ondersteboven gehouden en geschud: welke standaard zal er deze keer uitrollen?

Niemand zal betwisten dat de NHG-Standaarden buitengewoon belangrijk zijn. Zij zitten knap in elkaar, zijn weloverwogen, voorzien van een uitgebreid notenapparaat (tegenwoordig helaas alleen online), en veel te lang en te saai voor de gehaaste huisarts. Neem, om een voorbeeld te noemen, de recente standaard over mictieklachten bij mannen.[1] Niets mis mee, met zelfs belangwekkend nieuws dat de kranten had behoren te halen, maar het was wel weer erg doe-dit-doe-dat. 'Vraag naar ...', 'Wees bij de hulpvraagverheldering alert op ...' 'Ga verder na of er sprake is van ...' 'Verricht ...', 'Maak ...', 'Bespreek ...'. Het is, kortom, een waslijst aan gebiedende wijzen enkelvoud, een serie aanwijzingen die moeilijk te onthouden is, en nog moeilijker te implementeren.

Mag ik een voorstel doen? In Groot-Brittannië kennen ze het NICE, het National Institute for Health and Care Excellence (vroeger heette het National Institute for Clinical Excellence, vandaar).[2] Het werd in 1999 opgericht met de opdracht iets te doen aan de grote variatie in kwaliteit en toegankelijkheid van de zorg in Groot-Brittannië. Inmiddels is het een zeer gewichtige instelling.

Een van de taken van het instituut is het opstellen van richtlijnen – evidence-based, dat spreekt – op het terrein van zorg en volksgezondheid. Het klinkt bekend, maar een van de aardigste ideeën die ze daar ooit hebben gehad was het aanleggen van de 'Do not do database', zeg maar het kerkhof van de geneeskunst. Bij elke richtlijn die NICE produceert, wordt niet alleen nagegaan wat de beste behandeling naar de huidige inzichten is, maar ook welke behandelingen en denkrichtingen als volstrekt obsoleet moeten worden beschouwd. Zoals ze het zelf uitleggen: 'Tijdens het ontwikkelen van richtlijnen komen de onafhankelijke adviesorganen van NICE vaak klinische praktijken tegen, waarvan zij menen dat die geheel verlaten of niet vanzelfsprekend gebruikt zouden moeten worden. Dit kan komen door bewijsmateriaal dat de praktijk over het geheel genomen niet voordelig is, of door gebrek aan bewijs dat verder gebruik ondersteunt. Deze aanbevelingen zijn verzameld in de "do not do database".'[3]

Met de database werd in 2007 begonnen, inmiddels staan er al 883 praktijken op die goede artsen, gezondheidswerkers en POH's beter achterwege kunnen laten. Er kan worden gezocht op onderwerp – van bloed en kanker tot therapeutische procedures en urogenitale klachten – waarbij de grote topics als kanker en cardiovasculair weer in onderonderwerpen zijn verdeeld. Een andere mogelijkheid is te zoeken op soort aanbeveling: klinische richtlijn, interventie, technologie en diagnostiek. De verleiding is groot een paar fraaie voorbeelden uit het gegevensbestand te lichten, maar ten eerste kunnen goede huisartsen die zelf wel bedenken, ten tweede zijn zij dan misschien minder geneigd om zelf eens te gaan kijken.

En ik moet mijn voorstel nog doen (al heb ik het inmiddels wel een beetje weggegeven).

Zou het niet een idee zijn om ook in Nederland zo'n databank op te zetten? Om te beginnen voor huisartsen, maar wie weet ooit ook voor specialisten? Allereerst zouden alle richtlijnen ergens een vet kadertje kunnen krijgen met behandelingen en gewoontes die inmiddels volgens de richtlijntrekkers echt niet meer kunnen (zeggen dat plasproblemen bij mannen te maken hebben met een vergrote prostaat, bijvoorbeeld). Huisartsen weten dat huisartsen veel vrijheidsgraden hebben in hun aanpak, en dat het meestal niet zo heel veel uitmaakt wat ze doen, maar er zijn op elk terrein en bij elke aandoening wel een paar dingen die ze beter niet kunnen doen, en die genezing in de weg staan of zelfs schade voor de patiënt kunnen opleveren. Het is veel belangrijker (en, zoals Mozes al wist, veel eenvoudiger) verboden uit het hoofd te leren dan geboden: 'Doe in godsnaam niet ...', 'Vraag niet nog een test aan voor ...' 'Geef vooral geen ... bij ...'.

Langzamerhand kan zo een vergelijkbaar bestand als dat van NICE ontstaan (men zou zelfs kunnen overwegen daarmee alvast te beginnen en die aanbevelingen naar de Nederlandse situatie te vertalen). Hoe heerlijk moet het niet zijn om met zo'n bestand te wieden in de Nederlandse gezondheidszorg en eindelijk een begin te maken met het beteugelen van de kosten op een manier die ook nog een beetje evidence-based is.

En hoeveel harder zal er bij ons thuis nog worden gevochten om de H&W, iedere maand. ■

LITERATUUR

1 Blanker MH, Breed SA, Van der Heide WK, Norg RJC, De Vries A, Wolters RJ, et al. NHG-Standaard Mictieklachten bij mannen. Huisarts Wet 2013;56:114-22.
2 http://www.nice.org.uk.
3 http://www.nice.org.uk/usingguidance/donotdorecommendations/index.jsp.

Hans van Maanen is wetenschapsjournalist.

Ann van den Bruel, Matthew Thompson, Frank Buntinx, David Mant

Het niet-pluisgevoel bij ernstige infecties van kinderen

Samenvatting

Van den Bruel A, Thompson M, Buntinx F, Mant D. Het niet-pluisgevoel bij ernstige infecties van kinderen. Huisarts Wet 2013;56(11):564-7.

DOELSTELLING Ernstige infecties komen bij kinderen niet vaak voor en de eerste tekenen zijn weinig specifiek. Daardoor zijn ze moeilijk te herkennen bij een eerste consult. Maar ook als anamnese en lichamelijk onderzoek niets opleveren, kan de huisarts toch het gevoel hebben dat er iets niet in orde is. Wij onderzochten waarop dat gevoel gebaseerd is en welke waarde het heeft als diagnostisch instrument.

Methode Wij deden in Vlaanderen een prospectief, observationeel onderzoek onder 3890 kinderen van 0-16 jaar die vanwege een infectie bij de huisarts of ambulante kinderarts kwamen. Daarbij keken wij naar de klinische symptomen van het kind en het niet-pluisgevoel van de arts bij het eerste contact, en naar de uiteindelijke diagnose in die gevallen dat een ernstige infectie tot ziekenhuisopname leidde.

RESULTATEN De artsen in ons onderzoek beoordeelden 3369 kinderen op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek als niet ernstig ziek. Van deze patiënten kwamen er uiteindelijk 6 (0,2%) alsnog in het ziekenhuis terecht met een ernstige infectie. Een niet-pluisgevoel ondanks een geruststellende klinische indruk verhoogde de waarschijnlijkheid van een ernstige infectie aanzienlijk (likelihood ratio 25,5; 95%-BI 7,9-82,0). Had de arts gevolg gegeven aan dit niet-pluisgevoel, dan zouden slechts 4 gevallen gemist zijn (daling 33%; 95%-BI 4,0-100%), maar zou er in 44 gevallen vals alarm zijn geweest (1,3%; 95%-BI 0,95-1,75%). De klinische signalen die het sterkst samenhangen met niet-pluisgevoel zijn de algemene respons van het kind (sufheid, niet meer lachen), abnormaal ademen, gewichtsverlies en convulsies. De sterkste contextuele factor is ongerustheid van de ouders omdat de ziekte anders is dan eerdere ziekten (OR 36,3; 95%-BI 12,3-107).

CONCLUSIES Het niet-pluisgevoel bij een kind met een ernstige infectie is een intuïtieve respons van de arts op de ongerustheid van de ouders en de algemene toestand van de patiënt. Deze intuïtie heeft diagnostische waarde als aanvulling op, en aanscherping van, de klinische vaardigheden van de arts. Een niet-pluisgevoel moet altijd reden zijn om een second opinion of aanvullend onderzoek aan te vragen.

INLEIDING

De incidentie van ernstige infecties in Europa daalt als gevolg van toenemende vaccinatie,[1,2] maar ernstige infecties veroorzaken nog steeds voor veel mortaliteit en morbiditeit bij kinderen.[3] Het is niet altijd makkelijk een aandoening te herkennen die een incidentie heeft van slechts 4 à 5 per 1000 kinderen in de huisartsenpraktijk.[4] Het is dan ook niet verwonderlijk dat huisartsen bij het eerste contact nogal eens een geval over het hoofd zien (dat geldt bijvoorbeeld voor de helft van alle meningokokkeninfecties).[5]

Er is de laatste jaren tamelijk veel onderzoek gedaan naar deze problematiek.[6,7] De huisarts ziet het kind als de infectie net begint en de tekenen van de ziekte nog niet zo specifiek zijn. Ze rapporteren dan soms wel een gevoel dat er iets niet klopt, zonder dat ze kunnen uitleggen waarom. In een recente systematische review bleek dit niet-pluisgevoel een grotere diagnostische waarde te hebben dan de meeste klinische symptomen. De reviewers suggereren dat het niet-pluisgevoel op zichzelf al een belangrijk alarmteken is.[8]

Om dit niet-pluisgevoel te kunnen gebruiken in de klinische praktijk, moeten we beter begrijpen wat ermee bedoeld wordt. Een onderzoeker omschreef het als 'een intuïtief gevoel dat er iets niet klopt, ook als de klinische beoordeling geruststellend is'.[9] Het gaat hier om intuïtie, een concept dat sterk afwijkt van dat van een klinische beoordeling, die stoelt op de waarneming van symptomen.[10,11] Toch moet ook deze intuïtie tot op zekere hoogte ontstaan vanuit de anamnese en lichamelijk onderzoek. Daarom hebben we gekeken naar de toegevoegde waarde van het niet-pluisgevoel boven op de klinische beoordeling voor de diagnose van ernstige infecties. We hebben de klinische bevindingen in kaart gebracht die geassocieerd zijn met het niet-pluisgevoel.

Wat is bekend?

- Ongeveer één op de tweehonderd kinderen die bij de huisarts komen, heeft een ernstige infectie.
- Ernstige infecties bij kinderen zijn gemakkelijk te missen, het intuïtieve gevoel dat er 'iets niet pluis is' lijkt hier diagnostische waarde te hebben.
- Men weet niet goed waaruit dit intuïtieve gevoel voortkomt, noch wat de toegevoegde waarde is van anamnese en lichamelijk onderzoek.

Wat is nieuw?

- Een niet-pluisgevoel is de respons van de dokter op de ongerustheid van de ouders en op de algemene toestand van het kind.
- Reageren op een niet-pluisgevoel kan het aantal gemiste gevallen aanzienlijk verminderen zonder te leiden tot een onwerkbaar aantal valse alarmen.
- De dokter die een niet-pluisgevoel heeft, mag zich niet laten geruststellen door het lichamelijk onderzoek maar moet een *second opinion* of aanvullend onderzoek aanvragen.

University of Oxford, Department of Primary Care Health Sciences, Radcliffe Observatory Quarter, Oxford OX2 6GG, UK: A. van den Bruel, MD PhD, academic clinical lecturer; M. Thompson, BSc DPhil, clinical reader; David Mant, MA FMedSci, emeritus professor of General Practice. Katholieke Universiteit Leuven, Academisch Centrum voor Huisartsgeneeskunde: prof.dr. F. Buntinx, huisarts, hoogleraar Huisartsgeneeskunde • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven • Correspondentie: ann.vandenbruel@phc.ox.ac.uk.

Dit is een bewerkte vertaling van: Van den Bruel A, Thompson M, Buntinx F, Mant D. Clinicians' gut feeling about serious infections in children: observational study. BMJ 2012;345:e6144. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

METHODE

Gedurende het jaar 2004 recruteerden wij prospectief 4013 kinderen van 0-16 jaar die ten hoogste vijf dagen een acute infectie hadden.[8] De in dit artikel besproken analyses betreffen de 3890 kinderen die een huisarts of ambulante kinderarts consulteerden.

Voor elk kind noteerden wij een lijst van klinische vaststellingen, inclusief de klinische beoordeling of het ernstig was of niet, en het niet-pluisgevoel van de dokter. 'Klinische beoordeling' omschreven wij als het resultaat van anamnese, observatie en lichamelijk onderzoek. 'Niet-pluisgevoel' definieerden wij als het intuïtieve gevoel dat er iets niet klopte, zelfs als de arts niet wist waarom. Wij vertelden de betrokken huis- en kinderartsen daarbij uitdrukkelijk dat een dergelijk intuïtief gevoel niet alleen kan voortkomen uit de toestand van het kind, maar ook uit andere zaken, zoals het gedrag van de ouders. De deelnemende artsen noteerden hun bevindingen aan het einde van de consultatie, voordat er informatie uit eventueel aanvullend onderzoek of verwijzing beschikbaar kwam.

Van 'ernstige infectie' was sprake als het kind minstens 24 uur lang in een ziekenhuis werd opgenomen vanwege een van de volgende infecties: pneumonie (infiltraat op een X-thorax), sepsis (pathogene bacterie in bloedcultuur), virale of bacteriële meningitis (pleocytose in cerebrospinaal vocht en identificatie van bacterie of virus), pyelonefritis (per species ≥ 10^5 pathogenen per ml, witte bloedcellen in urine en een stijging van het CRP), cellulitis (acute, suppuratieve inflammatie van het onderhuidse weefsel), osteomyelitis (pathogene bacterie in botaspiraat), en bacteriële gastro-enteritis (pathogene bacterie in feces).

Een consensuspanel bepaalde voor iedere patiënt de uitkomst, op basis van informatie van het ziekenhuis en follow-up-informatie van de registrerende arts, maar blind voor de initiële informatie van diezelfde arts.

De diagnostische waarde van het niet-pluisgevoel berekenden we met standaardtechnieken. In geval van een lege cel in de 2×2-tabel corrigeerden wij dit door 0,5 aan elke cel toe te voegen. Om te exploreren welke klinische factoren samenhangen met het niet-pluisgevoel bij kinderen die de arts als niet ernstig ziek beoordeelt, voerden wij een multivariate logistische regressieanalyse uit met achterwaartse selectie bij een significantieniveau van 0,05. Bij de eerste analyse betrokken wij alleen die factoren die geen deel uitmaken van het lichamelijk onderzoek. In de tweede analyse voegden wij ook de factoren uit het lichamelijk onderzoek toe. Beide modellen vergeleken we met het criterium van Akaike, dat de *goodness of fit* afweegt tegen de complexiteit van het model. Alle analyses werden uitgevoerd met STATA v.11.

RESULTATEN

De dataset bevat 3890 kinderen, van wie er 21 in het ziekenhuis werden opgenomen met een ernstige infectie (12 met een pneumonie, 6 met pyelonefritis en telkens 1 met sepsis, cellulitis en bacteriële lymfangitis). De kinderen waren gemiddeld 5,05 jaar oud (range 0,02-19,93) en 54,1% (95%-BI 52,5-55,7) waren jongens.

Toegevoegde waarde van het niet-pluisgevoel

[**Tabel 1**] toont de diagnostische waarde van een niet-pluisgevoel voor alle kinderen en voor de kinderen bij wie de arts de ziekte klinisch als niet-ernstig beoordeelde. Van de 3369 kinderen in deze laatste categorie belandden er 6 (0,2%) uiteindelijk toch in het ziekenhuis met een ernstige infectie. In deze groep verhoogde een niet-pluisgevoel de waarschijnlijkheid van een ernstige infectie aanzienlijk (likelihood ratio 25,5; 95%-BI 7,9-82,0). Gehoor geven aan dit niet-pluisgevoel leidde tot de ontdekking van 2 ernstige infecties die anders gemist zouden zijn (33%; 95%-BI 4,0-100), maar ook tot 44 valse alarmen (1,3%, 95%-BI 0,95-1,75%). Bij een geruststellende klinische beoordeling maakt de afwezigheid van een niet-pluisgevoel een ernstige infectie minder waarschijnlijk: die kans wordt verlaagd van 0,2% naar 0,1%.

In vergelijking met de klinische beoordeling dat het kind ernstig ziek is, was het niet-pluisgevoel consistent specifieker – onafhankelijk van de leeftijd van het kind, koorts, uiteindelijke diagnose of de ervaring van de dokter.

Wat leidt tot een niet-pluisgevoel?

[**Tabel 2**] toont welke factoren onafhankelijk geassocieerd zijn met een niet-pluisgevoel als de klinische indruk geen ernstige infectie suggereert. In het model zonder factoren uit het lichamelijk onderzoek leverden convulsies de belangrijkste bijdrage (OR 80,5; 95%-BI 6,2-1051), gevolgd door de ongerustheid van de ouders (OR 26,9; 95%-BI 9,0-80,4). De algemene toestand van het kind, een veranderd ademhalingspatroon en sufheid droegen ook significant bij aan het niet-pluisgevoel, maar veel minder. Temperatuur beïnvloedde het niet-pluisgevoel niet, hoesten en diarree verminderden de kans op een niet-pluisgevoel. De enige twee andere factoren die met een niet-pluisgevoel geassocieerd zijn, waren gewichtsverlies en urinewegsymptomen.

Wanneer we ook de factoren uit het lichamelijk onderzoek in de analyse betrokken, verbeterde het model lichtjes, maar de geschatte associaties veranderden er nauwelijks door. De factoren verminderd bewustzijn en tachypneu vervingen de factoren sufheid en veranderd ademhalingspatroon. Het belang van ongerustheid van de ouders nam nog toe (OR 36,3; 95%-BI 12,3-107,1). Elk jaar extra ervaring van de dokter verminderde de kans op een niet-pluisgevoel met 5%, los van de klinische beoordeling (OR 0,95; 95%-BI 0,90-1,00).

Late ziekenhuisopnames

Van de 21 kinderen die uiteindelijk in het ziekenhuis terechtkwamen, had de dokter er 9 niet verwezen bij het eerste contact (hoewel bij 4 kinderen de eerste klinische beoordeling wel op een ernstige ziekte wees). De 9 later opgenomen kinderen verschilden niet significant van de 12 onmiddellijk verwezen kinderen qua gemiddelde leeftijd (2,2 versus 2,1 jaar), gemiddelde duur van de ziekte (41,0 versus 54,5 uur) of gemiddelde temperatuur (38,8 versus 39,3 °C). Toch had de dokter een niet-pluisgevoel bij nog eens 4 van de later opgenomen kinderen (44%).

Tabel 1 Diagnostische waarde van het niet-pluisgevoel

Variabelen	Ernstige infectie	Geen ernstige infectie	Sensitiviteit	Specificiteit	Predictieve waarde	Positieve likelihood ratio
Kinderen die zich presenteren in de eerste lijn (n = 3890)						
Niet-pluisgevoel						
■ aanwezig	13	107	61,9%	97,2%	positief: 10,8%	22,4
■ afwezig	8	3762			negatief: 99,8%	
Kinderen voor wie de klinische beoordeling niet ernstig was (n = 3369)*						
Niet-pluisgevoel						
■ aanwezig	2	44	33,3%	98,7%	positief: 4,4%	25,5
■ afwezig	4	3319			negatief: 99,9%	

* *Exclusief kinderen met een klinische beoordeling van een ernstige ziekte (n = 294) of voor wie de informatie over de klinische beoordeling afwezig was (n = 227).*

DISCUSSIE

Bij kinderen met een ernstige infectie is het gevoel 'dat er iets niet klopt' een diagnostisch instrument met een hoge specificiteit, waardoor de waarschijnlijkheid dat er werkelijk iets aan de hand is fors toeneemt. Deze bevinding is consistent voor alle leeftijden en alle soorten infecties, en onafhankelijk van koorts. De diagnostische waarde van het niet-pluisgevoel verandert weinig met ervaring, hoewel dokters met meer ervaring minder vaak een niet-pluisgevoel hebben. Het zou kunnen zijn dat de algemene klinische overwegingen die het niet-pluisgevoel triggeren langzamerhand deel gaan uitmaken van de klinische beoordeling.

De aard van de factoren die een niet-pluisgevoel kunnen opwekken is niet verrassend – algemene toestand, ademhalingspatroon, gewichtsverlies, convulsies. Maar het intuïtieve gevoel dat er iets niet klopt wordt ook sterk beïnvloed door de ongerustheid van de ouders, in het bijzonder als de ziekte anders is dan eerder doorgemaakte ziekten.

De temperatuur van het kind had in onze analyse geen invloed op het niet-pluisgevoel. Misschien droeg de temperatuur op zichzelf wel bij aan het niet-pluisgevoel, maar kwam dat niet uit de analyses naar voren, omdat deze factor samenhangt met een van de andere factoren, met name ongerustheid van de ouders. Toch is het belangrijk dat dokters het diagnostische belang van koorts onderkennen – van elke twintig kinderen met een temperatuur van minstens 40 °C heeft er één een ernstige infectie.[6]

Ook diarree bleek in onze analyse de kans op een niet-pluisgevoel te verminderen. Weliswaar is diarree meestal het symptoom van een zelflimiterende infectie, maar vooral bij jonge kinderen kan het een teken zijn van een ernstige infectie dat kan wijzen op een mogelijke dehydratatie maar ook op sepsis. Om die reden moet onverklaarde diarree een niet-pluisgevoel eerder versterken dan verminderen.[6]

Beperkingen

Het analyseren van het niet-pluisgevoel was niet ons eerste doel voor dit onderzoek. De huisartsen en kinderartsen die aan ons onderzoek meededen, hadden bij 120 kinderen een niet-pluisgevoel, maar slechts 21 kinderen werden uiteindelijk met een ernstige infectie in het ziekenhuis opgenomen. Sommige diagnostische uitkomsten zijn dus niet erg precies, en onze analyses kunnen het niet-pluisgevoel niet volledig verklaren (R^2 0,32 en 0,34).

Tabel 2 Factoren die onafhankelijk geassocieerd zijn met een niet-pluisgevoel voor ernstige infecties bij kinderen waarvoor de klinische beoordeling geen ernstige infectie suggereert

Factoren	Model zonder factoren uit het lichamelijk onderzoek (n = 2295; R^2 = 0,3174)		Model met alle factoren (n = 2279; R^2 = 0,3397)	
	OR*	(95%-BI)*	OR*	(95%-BI)*
Symptomen:				
■ hoesten	0,26	(0,09-0,71)	0,26	(0,09-0,74)
■ diarree	0,15	(0,03-0,72)	0,11	(0,02-0,69)
■ gewichtsverlies	16,83	(3,29-85,96)	10,53	(1,53-72,50)
■ urinaire symptomen	11,64	(3,19-42,45)	13,51	(3,69-49,44)
■ convulsies	80,51	(6,16-1051,6)	61,72	(3,56-1069,56)
Algemene toestand:				
■ sufheid	3,49	(1,04-11,75)	–	
■ lacht niet	3,37	(1,27-9,00)	3,84	(1,47-10,04)
■ veranderde ademhaling	4,88	(1,38-17,26)	–	
Bevindingen lichamelijk onderzoek:				
■ tachypneu	–		13,64	(3,52-52,80)
■ verminderd bewustzijn	–		52,04	(2,73-992,18)
Ongerustheid van de ouders dat de ziekte anders dan anders is	26,93	(9,02-80,41)	36,26	(12,28-107,07)
Ervaring dokter (aantal jaren sinds afstuderen)	0,95	(0,90-1,00)	0,95	(0,90-1,00)

*OR = oddsratio. 95%-BI = 95%-betrouwbaarheidsinterval. R^2 = goodness of fit.

Foto: Corbis/Hollandse Hoogte

Artsen verwezen de kinderen bij wie ze een niet-pluisgevoel hadden vaker dan andere kinderen. Het is mogelijk dat de kans om in het ziekenhuis te worden opgenomen werd beïnvloed door de tests die in de tweede lijn werden uitgevoerd. Daar staat tegenover dat een 'pluisgevoel' bij een niet-ernstige infectie, waarvoor de dokter het kind niet verwees, evenveel diagnostische waarde had.

Vergelijking met ander onderzoek

Exploratie van de betekenis van het niet-pluisgevoel in andere gebieden van de medische besliskunde suggereert dat het boven alles afhangt van kennis over wat normaal is – veel meer dan van de kennis van een mogelijk ernstige aandoening. In onderzoeken naar patiënten met acute pijn op de borst[12] en naar kinderen met gedrags- of mentale problemen[13] is het niet-pluisgevoel beschreven als een afwijking van een herkenbaar patroon en werd het getriggerd door het verhaal van de patiënt en de kennis die de arts had van de patiënt en diens familie.

Implicaties voor de praktijk

Jonge artsen wordt geleerd te kijken naar de algemene toestand van een kind en de ademhaling te beoordelen. Toch lijkt er een verschil te zijn tussen het routinematig beoordelen van deze factoren en de meer holistische respons die uitmondt in een niet-pluisgevoel. Dokters moeten aandacht hebben voor de ongerustheid van ouders omdat die een ernstige infectie waarschijnlijker maakt, zelfs als het lichamelijk onderzoek geen aanwijzingen oplevert.

Wij denken dat drie acties noodzakelijk zijn bij een niet-pluisgevoel: het verrichten van een volledige en minutieuze anamnese en lichamelijk onderzoek, de mening vragen van iemand met meer ervaring (desnoods door verwijzing voor een *second opinion*) en de ouder een duidelijk advies meegeven over wanneer opnieuw te consulteren (vangnet organiseren). ■

LITERATUUR

1 Slack MP, Azzopardi HJ, Hargreaves RM, Ramsay ME. Enhanced surveillance of invasive Haemophilus influenzae disease in England, 1990 to 1996: Impact of conjugate vaccines. Pediatr Infect Dis J 1998;17:S204-7.
2 Trotter CL, Andrews NJ, Kaczmarski EB, Miller E, Ramsay ME. Effectiveness of meningococcal serogroup C conjugate vaccine 4 years after introduction. Lancet 2004;364:365-7.
3 Pearson GA, editor. Why children die: a pilot study 2006. London: CEMACH, 2008.
4 Harnden A. Recognising serious illness in feverish young children in primary care. BMJ 2007;335:409-10.
5 Thompson MJ, Ninis N, Perera R, Mayon-White R, Phillips C, Bailey L, et al. Clinical recognition of meningococcal disease in children and adolescents. Lancet 2006;367:397-403.
6 Van den Bruel A, Haj-Hassan T, Thompson M, Buntinx F, Mant D. Diagnostic value of clinical features at presentation to identify serious infection in children in developed countries: A systematic review. Lancet 2010;375:834-45.
7 Van den Bruel A, Thompson MJ, Haj-Hassan T, Stevens R, Moll H, Lakhanpaul M, et al. Diagnostic value of laboratory tests in identifying serious infections in febrile children: systematic review. BMJ 2011;342:d3082.
8 Van den Bruel A, Aertgeerts B, Bruyninckx R, Aerts M, Buntinx F. Signs and symptoms for diagnosis of serious infections in children: a prospective study in primary care. Br J Gen Pract 2007;57:538-46.
9 Stolper E, Van de Wiel M, Van Royen P, Van Bokhoven M, Van der Weijden T, Dinant GJ. Gut feelings as a third track in general practitioners' diagnostic reasoning. J Gen Intern Med 2011;26:197-203.
10 Berger RM, Berger MY, Van Steensel-Moll HA, Dzoljic-Danilovic G, Derksen-Lubsen G. A predictive model to estimate the risk of serious bacterial infections in febrile infants. Eur J Pediatr 1996;155:468-73.
11 McCarthy PL, Lembo RM, Fink HD, Baron MA, Cicchetti DV. Observation, history, and physical examination in diagnosis of serious illnesses in febrile children less than or equal to 24 months. J Pediatr 1987;110:26-30.
12 Bruyninckx R, Van den Bruel A, Hannes K, Buntinx F, Aertgeerts B. GPs' reasons for referral of patients with chest pain: a qualitative study. BMC Fam Pract 2009;10:55.
13 Lykke K, Christensen P, Reventlow S. 'This is not normal ...'-signs that make the GP question the child's well-being. Fam Pract 2008;25:146-53.

Floris van de Laar

COMMENTAAR

Richtlijn hersenletsel onbruikbaar voor huisarts

Huisartsen krijgen vaak te maken met patiënten die hun hoofd bezeerd hebben. Er bestaat geen specifieke huisartsenrichtlijn voor de beoordeling en behandeling van deze patiënten. In de toegenomen protocollering van de huisartsenspoedzorg kan er behoefte ontstaan om samen met 'ketenpartners' transmurale werkafspraken te maken die leiden tot lokale protocollen voor huisartsenposten. De Richtlijn Opvang patiënten met Licht Traumatisch Hoofd/hersenletsel (LTH) van de Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVvN) beschrijft expliciete criteria voor verwijzing van volwassenen en kinderen met hoofdletsel.[1] Het is verleidelijk om deze richtlijn als basis te gebruiken voor lokale protocollen. Mijns inziens zou dit echter uitermate onverstandig zijn. Ik zal mijn bezwaren toelichten, die ik om te beginnen zal illustreren aan de hand van twee praktijkvoorbeelden.

TWEE PRAKTIJKVOORBEELDEN

Wat zou u doen? U wordt 's morgens gebeld door de moeder van Mike, een dreumes van anderhalf jaar. Volgens haar is hij tijdens het verwisselen van de luier van de commode gevallen, die iets meer dan een meter hoog is. Hij heeft het direct op een brullen gezet, maar 10 minuten later liep hij 'alweer met blokken te sjouwen', aldus zijn geschrokken moeder aan de telefoon. Dezelfde ochtend loopt Jan, een sportieve en gezonde vent van 43 jaar, de praktijk binnen omdat hij tijdens het joggen met een flinke vaart tegen een laaghangende tak is gebotst. Hij vermoedt dat 'het gehecht moet worden'. Er is inderdaad een bloedend kneuswondje zichtbaar, net boven de haargrens. Behoudens wat lokale pijn gaat het nu prima. Hij herinnert zich alles precies en weet zeker dat hij niet buiten kennis is geweest.

Waarschijnlijk zou u de moeder van Mike adviseren hem even in de gaten te houden en bij twijfel laagdrempelig naar de praktijk te komen om hem na te laten kijken. De wond van Jan zou u hechten of plakken en verder zou u hem aan de hand van uw pluis/niet-pluisgevoel instructies geven waar hij op moet (laten) letten.

Volgens de neurologenrichtlijn zijn beide adviezen onjuist. U zou Mike direct met de ambulance naar het ziekenhuis moeten laten vervoeren omdat er sprake is van een hoogenergetisch letsel (val > 1 meter). Ook Jan zou u direct moeten verwijzen, eventueel per ambulance, om in het ziekenhuis een CT-scan te laten maken. Jan is immers ouder dan veertig jaar en er is zichtbaar letsel aan zijn schedel.

WAT BEHELST DE RICHTLIJN LTH?

De richtlijn LTH van de NVvN geeft een afbakening van het begrip LTH en beschrijft aanbevelingen voor de verwijzing van volwassenen en kinderen met LTH, het onderzoek in het ziekenhuis, indicaties voor CT schedel/hersenen, en het verdere beleid tijdens en na de ziekenhuisopname. De richtlijn definieert LTH als élke vorm van letsel aan het hoofd, uitgezonderd oppervlakkig letsel in het aangezicht. Verder valt op dat iemand met een posttraumatische bewusteloosheid van 25 minuten en een anterograde amnesie van 20 uur nog steeds binnen de definitie van *licht* traumatisch hersenletsel valt.

Voor de huisarts zijn vooral de twee hoofdstukken over verwijscriteria voor kinderen en volwassenen van belang. Als de huisarts deze richtlijnen zorgvuldig zou opvolgen, is verwijzing naar het ziekenhuis eerder regel dan uitzondering. Zo zal hij bijvoorbeeld alle patiënten met laagenergetisch trauma zonder bewustzijnsverlies of amnesie moeten verwijzen als er bij hen sprake is van een 'risicofactor'. Risicofactoren zijn onder andere: leeftijd ≥ 40 jaar, hoofdpijn, (eenmalig) braken en een blauwe plek of schram op het hoofd (behalve het aangezicht). De richtlijn maakt geen onderscheid tussen risicofactoren die intuïtief zwaarder lijken te wegen, zoals het gebruik van anticoagulantia, amnesie of een craniële neurochirurgische interventie in de voorgeschiedenis. Deze laatste risicofactor geldt gek genoeg alleen voor kinderen.

INTERNE VALIDITEIT

Gevoelsmatig klopt er dus iets niet aan deze richtlijn qua aanbevelingen voor de huisarts. In onderzoeksjargon uitgedrukt: de *face validity* rammelt. Is de richtlijn dan slecht gemaakt? Op het eerste gezicht niet. Zoekvragen, -strategie en gradering van het bewijsmateriaal hebben de samenstellers keurig beschreven. Maar bij nadere lezing valt op dat het hoofdstuk over verwijscriteria bij volwassenen slechts één referentie kent: de richtlijn van het National Institute for Health and Care Excellence uit 2007 (NICE).[2] Het is niet duidelijk of de auteurs het onderliggende onderzoek van de NICE-richtlijn zelfstandig beoordeeld en gewogen hebben. De betreffende verwijzingen uit NICE vind ik in elk geval niet allemaal terug in de NVvN-richtlijn. Ook het hoofdstuk over kinderen berust op de NICE-richtlijn, met één expliciete aanvulling: bij een val van minder dan 1,5 meter is de kans op overlijden kleiner dan 0,5 per miljoen kinderen per jaar.[3] Toch blijft een val van 1 meter of meer gelden als hoogenergetisch letsel en reden voor directe inzet van een ambulance.

Om de onderbouwing van de aanbevelingen te begrijpen, moet men dus de NICE-richtlijn lezen. Daarin blijkt de invloed van de verschillende risicofactoren echter een stuk genuanceerder. Over amnesie en neurologische uitval bestaat weinig twijfel als het gaat om een risicoverhoging voor intracraniële complicaties. Maar over bijvoorbeeld hoofdpijn en braken is de

Huisartsenpraktijk Thermion & UMC St Radboud, afdeling Eerstelijnsgeneeskunde, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: dr. F.A. van de Laar, huisarts • Correspondentie: f.vandelaar@elg.umcn.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

literatuur een stuk minder eenduidig. Voor braken is er zelfs een onderzoek dat stelt dat dit veel meer samenhangt met premorbide factoren dan met het ongeval zelf.[4] Toch neemt de NVvN-richtlijn de hele waslijst aan (potentieel) risicoverhogende factoren over en is deze zelfs nog enigszins strenger. Terwijl de NICE-richtlijn een leeftijd van 65 jaar of hoger als risicofactor beschouwt, verlaagt de Nederlandse richtlijn deze naar 40 jaar, op grond van de stelling dat deze leeftijdsgrens een voorspellende waarde zou hebben voor afwijkende CT-bevindingen.

EXTERNE VALIDITEIT

Het belangrijkste probleem met deze richtlijn schuilt echter niet in de intrinsieke kwaliteit, maar in de generaliseerbaarheid naar de eerste lijn. Dat begint met de vraag of er überhaupt een richtlijn nodig is. Dát er fatale complicaties kunnen zijn na een ogenschijnlijk meevallend trauma is bekend.[5] Maar hoe vaak die voorkomen en in welke gevallen een ander beleid in de eerste lijn het verschil had gemaakt, vermeldt de richtlijn niet en is waarschijnlijk onbekend. Een eerder commentaar op deze richtlijn noemt op basis van LINH-cijfers een incidentie van 2 per 1000 per jaar.[6] Ik denk dat dit een onderschatting is van de werkelijkheid, omdat deze getallen uitgaan van diagnosecodes 'hersenschudding' of 'ander hoofdletsel' (N79 en N80). Veel lichte trauma's zullen echter als lokaal huidletsel de boeken in gaan (S16, S17, S18). Zo zou ik zelf patiënt Jan coderen als een contusiewond en niet als een hersenschudding. Het onderscheid tussen 'gewoon stoten van het hoofd' en 'licht traumatisch hersenletsel' is gradueel en subjectief, en daarin schuilt dan ook de uitdaging voor de huisarts.

Welke precieze diagnose de huisarts ook stelt, er treedt een belangrijke selectie op: eerst door de beslissing van de patiënt om hulp te zoeken en vervolgens door het verwijsbeleid van de huisarts. De *casemix* van patiënten die in de tweede lijn arriveert is daardoor onvergelijkbaar met het hetgeen de huisarts in de eerste lijn ziet. Al het onderzoek waarop de risicoanalyses in de richtlijn zijn gebaseerd, is voor zover ik kan zien echter gedaan in tweede- of derdelijnscentra. Dan is het dus niet gek dat een kwartier van posttraumatische bewusteloosheid als risicofactor op gelijke hoogte staat als een leeftijd van 42 jaar (zonder enig verder symptoom). Vermoedelijk krijgen alle patiënten met een dergelijke duur van bewusteloosheid een verwijzing naar het ziekenhuis, waardoor zij dus relatief oververtegenwoordigd zijn in de ziekenhuispopulatie. Daarentegen zullen 40-plussers in vergelijking met oudere patiënten pas in het ziekenhuis belanden als er meer (bekende of onbekende) risicofactoren zijn, en zo zijn ze relatief ondervertegenwoordigd in het ziekenhuis. Op deze manier verliest het symptoom posttraumatische bewusteloosheid zijn prognostische of diagnostische waarde in de tweede lijn. Dit verschijnsel noemt men wel *spectrum bias* en is eerder beschreven als een vaak vergeten valkuil bij diagnostisch en prognostisch onderzoek.[7]

CONCLUSIE

De Richtlijn Opvang patiënten met Licht Traumatisch Hoofd/hersenletsel van de NVvN heeft de betreffende NICE-richtlijn grotendeels gekopieerd als het gaat om aanbevelingen voor verwijscriteria naar de tweede lijn. Deze richtlijn is contra-intuïtief voor het te voeren beleid van de huisarts bij patiënten die hun hoofd gestoten hebben. Dit komt door de ruimhartige en defensieve selectie van elke potentiële risicofactor die afkomstig is uit onderzoek in populaties met een totaal verschillend ziektespectrum. Deze richtlijn is daarom ongeschikt voor gebruik in een eerstelijnspopulatie. Er is dus dringend behoefte aan gegevens uit de eerste lijn die het patiëntenaanbod met hoofdletsel in kaart brengen, die laten zien welk beleid thans gangbaar is en hoe de huisarts kan leren welke risicofactoren bij patiënten in de eerste lijn tot verwijzing moeten leiden. ■

LITERATUUR

1 Nederlandse Vereniging voor Neurologie. Richtlijn opvang van patiënten met licht traumatisch hoofd/hersenletsel. Utrecht: NVvN, 2010.
2 National Institute for Health and Clinical Excellence. Head injury: triage, assessment, investigation and early management of head injury in infants, children and adults [clinical guideline 56]. London: NICE, 2007.
3 Chadwick DL, Bertocci G, Castillo E, Frasier L, Guenther E, Hansen K, et al. Annual risk of death resulting from short falls among young children: less than 1 in 1 million. Pediatrics 2008;121;1213-24.
4 Brown FD, Brown J, Beattie TF. Why do children vomit after minor head injury? J Accid Emerg Med 2000;17:268-71.
5 Voermans NC, Jacobs B, Van de Laar FA, Van Sorge-Greve AH, Van Engelen BG, Vos PE. Licht traumatisch schedelhersenletsel bij een oudere patiënt met orale antistolling. Ned Tijdschr Geneeskd 2009;153:130-5.
6 Opstelten W, Goudswaard AN. Herziene richtlijn licht traumatisch hoofd-hersenletsel: vooral voor de tweede lijn. Ned Tijdschr Geneeskd 2012;156:A4474.
7 Jelinek M. Spectrum bias: why generalists and specialists do not connect. Evid Based Med 2008;13:132-3.

Eef van Dijk

COMMENTAAR

Telefonische triage: laat diagnostische denktrant los

Tijdens de telefonische triage bepaalt de triagist *of* en *hoe snel* ze een patiënt moet zien op de huisartsenpost, waar landelijk meer dan vier miljoen hulpvragen per jaar binnenkomen.[1] Ondanks erkenning voor dit riskante beslismoment, schort het aan bezinning op en borging van de patiëntveiligheid tijdens de triage. Als huisarts en medisch adviseur van verschillende huisartsenposten heb ik de afgelopen tien jaar honderden triagegesprekken intensief beluisterd en geanalyseerd, van zowel goed als slecht aflopende hulpvragen, en zowel op indicatie als at random. Terugkerende gesprekspatronen hebben mij ervan overtuigd dat diagnostisch denken bij triageassistentes en hun beoordelaars er geregeld voor zorgt dat de urgentiebepaling tekortschiet. Dat dit vooralsnog onvoldoende uit wetenschappelijk onderzoek blijkt, komt doordat onderzoekers zelf onvoldoende inzien hoe urgentiebepaling tot stand komt en zich vervolgens vaak baseren op onvolledige informatie, die ze hebben verkregen op basis van verkeerde aannamen.

DIAGNOSE EN URGENTIE

Elke medische hulpvraag kunnen we op basis van twee belangrijke eigenschappen beoordelen: de diagnose en de urgentie. De mate van urgentie en de ernst van een medische aandoening trekken lang niet altijd gezamenlijk op, zoals [**figuur 1**] duidelijk laat zien. Er zijn medische hulpvragen met een minimum aan urgentie en een maximum aan dodelijkheid, zoals een maligne melanoom, maar omgekeerd komen er ook hulpvragen voor met een maximum aan urgentie en een veel beperktere ernst van het onderliggend lijden, zoals een hypoglykemisch coma. Urgentiegericht denken en diagnostisch denken vereisen verschillende deskundigheden, die elkaar bijten tijdens de telefonische triage, het overleg tussen assistente en huisarts, en de registratie en autorisatie op de huisartsenpost.

Het stellen van een diagnose is in de huisartsenpraktijk een vorm van spoorzoeken naar de meest waarschijnlijke diagnose door de aan- en afwezigheid van een groot aantal symptomen in beeld te brengen. Een anamnese van de ontwikkeling van het beeld, het precieze beloop, de episode ervoor, het medicijngebruik en het leefpatroon van de patiënt vult de huisarts meestal aan met lichamelijk onderzoek. Gewogen optellen, aftrekken en kansberekening leiden vervolgens tot een inschatting van de aandoening waaraan iemand lijdt en de in te stellen behandeling.

Bij het bepalen van de urgentie gaat het echter om de vraag *wat* er *wanneer* moet gebeuren. Enkele cruciale feiten brengen de actuele toestand van een patiënt in beeld, waaraan men direct een bepaalde urgentie koppelt. Hier komt geen kansberekening aan te pas. Vooral de intensiteit van deze cruciale feiten en symptomen is belangrijk. Vragen die zinloos zijn in het kader van de urgentie leiden af van het kerndoel en bedreigen de kwaliteit van de urgentiebepaling. Goede urgentiebepaling vereist daarom van de triagist dat deze zeer gedisciplineerd vragen stelt op basis van een urgentiegericht achterliggend denkpatroon.

Dat achterliggend denkpatroon is cruciaal omdat dit bepaalt hoe triagisten het symptoom verwerken, waarmee de patiënt binnenkomt. Bij diagnostisch denken treden gemakkelijk mechanismen van patroonherkenning in werking, waarbij triagisten klachten herleiden tot een diagnose waarmee ze relatief bekend zijn, waarna ze aanvullende symptomen gebruiken om deze diagnose te ontkrachten of bevestigen en de urgentie buiten beeld raakt. Hoewel ook artsen vaak op deze manier denken, zullen zij dankzij hun uitgebreide kennis en ervaring in veel gevallen, mits ze blanco beoordelen, toch juist beslissen. De medische kennis van triagisten is echter beperkt, waardoor diagnostisch denken vaak tot een verkeerde inschatting van de urgentie leidt, zelfs wanneer ze de juiste vragen stellen. Om deze reden ondervangt ook de Nederlandse Triage Systeem (NTS)-software dit probleem niet automatisch.

Neem nu een patiënt met buikpijn. Op zoek naar de diagnose achter buikpijn richten passende vervolgvragen zich op de locatie, het soort, het beloop en het gedrag van de pijn en allerlei bijbehorende symptomen. Voor de urgentiebepaling doen deze details er nauwelijks toe, maar gaat het om de intensiteit van de pijn. Zoals te zien in [**figuur 2**] en [**figuur 3**] komt het symptoom 'buikpijn' in zowel het urgentiegerichte als diagnostische gespreksprofiel terug, terwijl de vervolgvragen in beide profielen haaks op elkaar staan.

BEOORDELING EN ONDERZOEK

Het symptoom 'buikpijn' kan evengoed op een U1 als een U5 wijzen en is pas van betekenis voor de urgentie als men de intensiteit ervan vaststelt. Urgentiebepaling gebeurt pas echt 'goed' als de triagist zich beperkt tot voor de urgentie relevante vragen, de juiste voortzetting kiest bij relevante symptomen en hier de juiste urgentie aan verbindt. Beoordeling van triagegesprekken moet zich daarom concentreren op de vraag of gesprekken een diagnostisch of urgentiegericht profiel volgen. Meting van de juiste ingangsklacht heeft maar beperkte relevantie. Vooralsnog is deze focus echter afwezig en ook de Haak-scorelijst, *het* instrument bij de diplomering en individuele toetsing van triageassistentes, maakt geen onderscheid tussen diagnostische en urgentiegerichte gespreksprofielen.[2]

Ook bij wetenschappelijk onderzoek naar de algemene

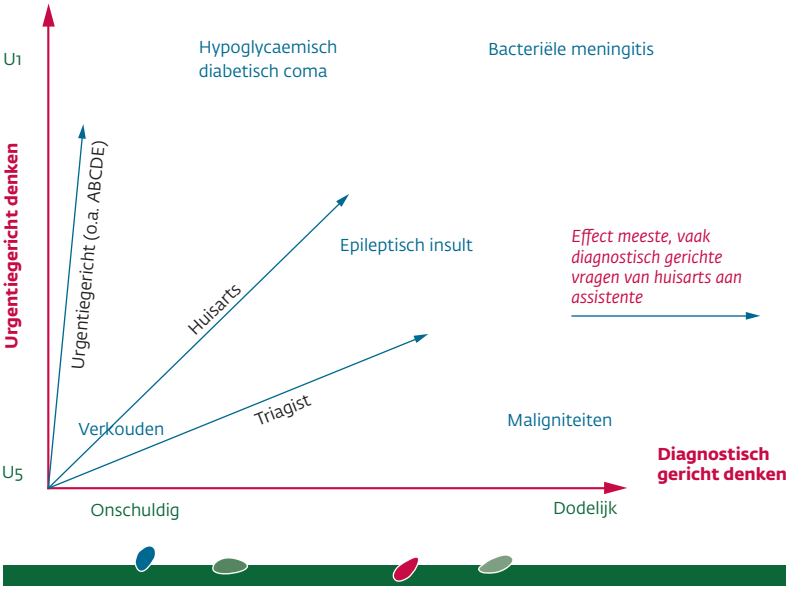
Centrale huisartsenpost Nieuwe Waterweg Noord, Vlietlandplein 2, 3118 JH Schiedam: E.J. van Dijk, huisarts, medisch adviseur • Correspondentie: eef.vandijk@yahoo.co.uk • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

veiligheid van de triage moet het profielonderscheid tussen urgentie- en diagnosegerichte gesprekken weerslag krijgen in de methoden van gegevensverzameling. Bij twee invloedrijke onderzoeken naar de kwaliteit van telefonische triage, gebeurt dit vanuit mijn optiek onvoldoende. Het gaat om het proefschrift 'Out-of-hours primary care and the quality of telephone triage', waarop Linda Huibers aan de Universiteit Nijmegen is gepromoveerd,[3] en een onderzoek dat onder leiding van Hay Derkx is uitgevoerd, onder de vlag van verzekeraar CZ.[4] Voor beide onderzoeken geldt dat de onderzoekers onvoldoende discriminerende gegevens hebben verzameld die inzicht kunnen geven in de impact van irrelevante vragen en gesprekspatronen. Daardoor zijn de conclusies moeilijk te relateren aan de gegevensanalyse. Turven hoe vaak men 'buikpijn' registreert is namelijk niet interessant, omdat buikpijn in beide profielen voorkomt. Het gaat erom te achterhalen hoe vaak de triagist de juiste vervolgkeuzes maakt en hoe vaak deze voor de urgentiebepaling irrelevante vervolgvragen stelt. Als onderzoekers niet discrimineren tussen relevante en irrelevante vragen, kunnen ze niet beoordelen welk profiel triagisten tijdens het gesprek volgen, en zal elke conclusie ten aanzien van de urgentiebepaling onvermijdelijk mank gaan.

Daarnaast zouden onderzoekers gegevens moeten uitsplitsen naar verschillende urgentieniveaus en bellerstypen. Daarvoor zijn twee redenen. Ten eerste liggen de risico's van de urgentiebepaling niet alleen bij de categorie hoogurgent, zoals men vaak veronderstelt, maar evengoed bij hulpvragen waarbij de triagist besluit de patiënt al dan niet fysiek te beoordelen. Dan kan de verkeerde diagnostische inschatting van buikpijn tot gevolg hebben dat de triagist iemand met een acute buik niet laat komen, terwijl een beoordeling zuiver op toestand zeker tot een consult of visite zou leiden.

Uitsplitsing naar urgentieniveaus vindt ten tweede plaats om het afvlakkende, geruststellende effect van de grote hoeveelheid niet-urgente hulpvragen op de onderzoeksresultaten te minimaliseren. Een kwaliteitsmeting toegespitst op bellerstype 'kwetsbaar en bescheiden', met een hulpvraag in de categorieën U3, U4 en U5 (wel of niet redelijk snel fysiek beoordelen), zou weleens minder gunstig kunnen uitvallen.

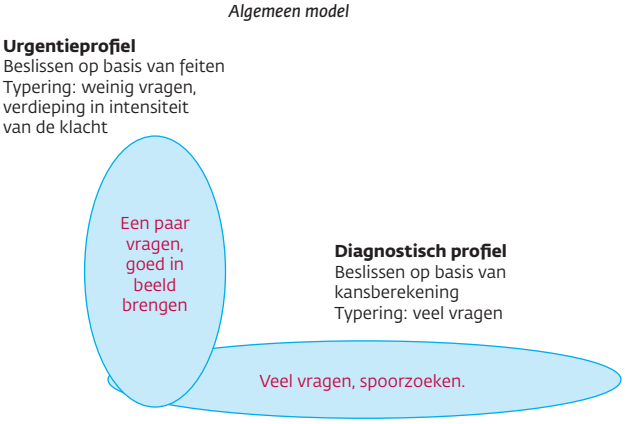
Figuur 1 Correlatie tussen urgentie en diagnose



OPLEIDING

Als de medische kennis van triagisten te beperkt is om van toegevoegde waarde te zijn en die beperking zelfs een bedreiging vormt voor de urgentiebepaling, omdat deze verleidt tot diagnostisch denken, is het de vraag of triagisten wel diagnostische kennis nodig hebben en of doktersassistentes wel de aangewezen professionals zijn om deze functie te vervullen. Momenteel hebben triageassistentes hun diagnostische kennis vooral nodig om zelfzorgadviezen te kunnen geven. Gezien het voorgaande is deze taak echter strijdig met die van urgentiebepaling, omdat ze ervan afleidt. Een aanvullende vraag is

Figuur 2 Twee gesprekprofielen, een model



Figuur 3 Twee gesprekprofielen, een voorbeeld

daarom of het wel verstandig is om urgentiebepaling en het geven van zelfzorgadvies in één functie te verenigen.

Over de gehele linie heeft medische scholing momenteel nog een sterk diagnostisch karakter. Voor urgentiegerichte kennis, die erop gericht is de acute toestand van de patiënt tijdens de triage duidelijk in beeld te brengen, bestaat nog weinig scholing. Omdat men ook het ontbreken van urgentiegerichte deskundigheid bij de huisarts tijdens de evaluatie van medische calamiteiten in toenemende mate als medeoorzaak aanwijst, zal niet alleen in de opleiding van triageassistenten, maar ook in die van huisartsen meer aandacht moeten komen voor het onderscheid tussen diagnostische kennis en urgentiegerichte kennis. Van nu afstuderende huisartsen zou je deze deskundigheid moeten eisen: aios zouden op zijn minst een serieus vak 'urgentiegericht denken en werken' moeten krijgen. ■

LITERATUUR

1 VHN Benchmarkbulletin 2010. Utrecht: Vereniging Huisartsenposten Nederland, 2010.
2 Derkx H. Haak-scorelijst ter beoordeling van communicatie, medische inhoud en verslag. Tilburg: Medicinfo, 2006
3 Huibers L. Out-of-hours primary care and the quality of telephone triage [proefschrift]. Nijmegen: Radboud Universiteit, 2012.
4 Derkx H. Kwaliteit telefonische triage huisartsenposten CZ 2011. Tilburg: Medicinfo, 2011.

Nico van Duijn

INTERMEZZO

Radioactieve opvoeding

Door ongelukken met radioactieve straling kunnen mensen later kanker krijgen. Dat komt doordat straling het DNA beschadigt en kanker is een ziekte van het DNA, van je aanleg dus. Hoe meer blootstelling aan straling, hoe meer kans op kanker. Straling verziekt je aanleg.

De oorzaak van angststoornissen heeft twee kanten: aanleg en aangeleerd angstgedrag. We denken dat de gevoeligheid voor het ontwikkelen van een angststoornis voor de helft door je DNA wordt bepaald. Met zo'n aanleg word je geboren en deze is onveranderbaar, denken we. De andere helft wordt verklaard door angstgedrag dat je ongemerkt aanleert. Angstgedrag kun je weer afleren, denken we. Echter, het ziet er langzamerhand naar uit dat ook de aanleg voor angststoornissen te beïnvloeden is.

In elk geval is de aanleg van een gezond kind te verprutsen door verwaarlozing, emotionele mishandeling en andere vreselijkheden. Dat kan al heel vroeg, als het nog een baby is. Denk aan geen contact maken, niet knuffelen; zwijgend voeden en direct in de wieg leggen. Denk aan niet reageren op het gepruttel, het bekkentrekken, het huilen van het baby'tje. Dat is verwaarlozing. Zo'n babybreintje raakt dan verkeerd geprogrammeerd, binnen 6 weken, en voorgoed. De aanleg is verstoord, het DNA is stuk. Zo'n verwaarlozende ouderstijl is een soort pedagogische kernramp. Die beschadiging gaat door als het kind jarenlang wordt afgebekt, gekleineerd, gemept of erger. Dan moet het kind zich wel ontwikkelen tot een angstig kind. Misschien ontwikkelt het later een hardnekkige persoonlijkheidsstoornis. Misschien ontstaat er wel een onbehandelbaar chronisch pijnsyndroom. Dit is allemaal groot lijden, met een hoop machteloze zorg eromheen. Gedragsverandering met therapie betekent dan jarenlang geploeter.

Bij een dreigende ramp met een kerncentrale evacueren we de bevolking tijdig om kanker te voorkomen. Om blijvende beschadiging van kinderen te voorkomen zouden we die kinderen tijdig moeten evacueren uit zo'n radioactief gezin. Het gaat niet alleen om kinderleed nu. Het gaat ook om nauwelijks behandelbare psychologische kankers later. ■

Mark Spigt

Intention-to-treatanalyse

PRAKTIJKPROBLEEM

Voor u zit een patiënt met hoge bloeddruk. U wilt graag weten of leefstijlinterventie via internet de bloeddruk van uw patiënt kan verlagen. U heeft een gerandomiseerde trial gevonden, maar die presenteert twee uitkomsten: het effect volgens het intention-to-treatprincipe en het effect volgens een per-protocolanalyse.[1] De per-protocolanalyse laat gunstigere effecten zien. U vraagt zich af wat ook alweer het verschil was tussen deze analyses en van welk effect u moet uitgaan.

ACHTERGROND

Met een gerandomiseerde trial kan men vaststellen wat het effect is van een bepaalde interventie. Observationeel onderzoek, waarbij bestaande groepen die veel en weinig bewegen worden vergeleken, is hiervoor meestal niet geschikt. Mensen die veel bewegen, bijvoorbeeld, verschillen waarschijnlijk op veel punten (eetgewoonten, rookgedrag, opleiding) van mensen die het wat rustiger aan doen. Dus is het onduidelijk of een gevonden verschil in gezondheid door het bewegen komt. Andere factoren die het onderzochte effect kunnen beïnvloeden heten *confounders*. Door een interventie op basis van toeval (gerandomiseerd) aan mensen toe te wijzen, wordt de deelnemers de keuze ontnomen en wordt zodoende de kans op confounding verkleind. Alleen moet men dan in de uiteindelijke analyse van de trial ook de randomisatie volgen. Het is verleidelijk om mensen die zich slecht aan het interventieprotocol hebben gehouden, voor de analyse in te delen in de controlegroep. Door dat te doen sluipt confounding echter weer in de analyses en kunnen de gevonden verschillen niet meer zuiver worden toegeschreven aan de interventie.

UITWERKING

In een gerandomiseerd experiment worden de effecten in de interventiegroep vergeleken met de effecten in de controlegroep. Het analyseren van alle deelnemers op basis van de aan hen toegewezen interventie noemt men een intention-to-treatanalyse. Dus ook de deelnemers die zich slecht aan de interventie hebben gehouden (bijvoorbeeld de medicatie niet hebben ingenomen), deelnemers die zijn gestopt met de interventie (bijvoorbeeld omdat zij de bijwerkingen niet langer konden verdragen) en zelfs de deelnemers die zijn overgestapt naar de andere groep (bijvoorbeeld omdat zij dachten meer baat te hebben bij de andere interventie in het onderzoek), dragen bij aan het gemiddelde effect van de groep, waaraan ze door de randomisatie waren toegewezen.

Een intention-to-treatanalyse geeft het best weer hoe effectief de interventie in de werkelijke wereld zou zijn, want ook daar houden mensen zich vaak niet aan de afspraken. Daarnaast is het van belang om te weten hoe effectief een behandeling in het ideale geval kan zijn. In feite wilt u beide cijfers weten: wat is het effect in het algemeen, wetend dat een deel zich slecht aan de behandeling houdt, en wat is het effect bij mensen die zich keurig aan de voorschriften houden? Om die reden wordt er ook vaak een per-protocolanalyse gedaan, waarbij dus de deelnemers die zich niet aan het protocol hebben gehouden niet meetellen. Men moet zich realiseren dat het effect gerapporteerd in de per-protocolanalyse waarschijnlijk een te rooskleurig beeld geeft van het te verwachten effect bij uw patiënt.

Een goede intention-to-treatanalyse is eigenlijk alleen mogelijk als nametingen beschikbaar zijn van alle deelnemers aan het onderzoek. Helaas komt het regelmatig voor dat er vervolgmetingen ontbreken. In het ergste geval is de reden daarvan gerelateerd aan het effect van de behandeling; deelnemers ervaren bijvoorbeeld geen effect of zelfs vervelende bijwerkingen van de medicatie en stoppen daarom met het onderzoek. Een veelgebruikte methode om met deze vorm van uitval om te gaan is de laatst gemeten waarde van de betreffende deelnemer mee te nemen in de analyse, dit is vaak de baselinewaarde. De kans is echter groot dat er zo meer bias wordt gecreëerd dan voorkomen. De aanname dat de gezondheid van de betreffende persoon niet is veranderd, kan onjuist zijn en zodoende kunnen de resultaten verkeerd geïnterpreteerd worden. Beter is het om de mogelijke gevolgen van de uitval te analyseren (sensitiviteitsanalyse) en te beschrijven.

BETEKENIS

Als men op groepsniveau een uitspraak wil doen over het effect van een behandeling die het meest overeenkomt met de werkelijkheid, is het effect volgens de intention-to-treatanalyse het meest valide. Voor u als huisarts is het ook van belang te weten wat het effect van een interventie in het ideale geval zou kunnen zijn, aangezien u dit cijfer ook aan uw patiënt zou willen vertellen. ■

LITERATUUR

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

1 Nolan RP, Liu S, Shoemaker JK, Hachinski V, Lynn H, Mikulis DJ, et al. Therapeutic benefit of internet-based lifestyle counselling for hypertension. Can J Cardiol 2012;28:390-6.

Maastricht University, CAPHRI School for Public Health and Primary Care, Dept of General Practice, Postbus 616, 6200 MD Maastricht; Tromsø University (Norway), Dept of General Practice; Mekelle University (Ethiopia), Dept of Public Health: dr. M. Spigt, gezondheidswetenschapper • Correspondentie: m.spigt@maastrichtuniversity.nl

Sjoerd Zwart

COMMENTAAR

Sneltests bij luchtweginfecties: ook bij acute keelpijn?

De ideale sneltest voor arts en patiënt is de zwangerschapstest. De testuitslag heeft slechts twee opties en is zeer betrouwbaar, zowel in de praktijk als thuis. Met de meeste andere aandoeningen in de huisartsenpraktijk zijn er meer dan twee opties, na elke anamnesevraag en na elke diagnostische test volgen er nieuwe. Je kunt niet een beetje zwanger zijn, maar wel een beetje ziek van een luchtweginfectie. Sneltests bij luchtweginfecties zijn ontwikkeld om twee doelen te bereiken: betere diagnostiek in de eerste lijn en minder onnodig antibioticagebruik. De sneltest op C-reactief proteïne, een acutefaseeiwit, heeft inmiddels zijn intrede gedaan in de Nederlandse huisartsenpraktijk. Eén vingerprik is voldoende voor een matig zieke hoester bij wie je een gecompliceerde luchtweginfectie vermoedt, zoals een pneumonie. De CRP-test kan dan dichotoom gebruikt worden, bijvoorbeeld met als afkappunt 20 mg/l om pneumonie uit te sluiten en 100 mg/l om er een aan te tonen.[1] Het lijkt erop dat de sneltest bij acute hoest huisartsen inderdaad helpt een pneumonie uit te sluiten en gerichter – dus minder vaak – antibiotica voor te schrijven.[2,3] Bij een bovensteluchtweginfectie is het effect van antibiotica minder duidelijk, maar penicilline kán bij een keelontsteking de ziekteduur bekorten en een keelabces voorkomen.[4] Kan een sneltest ons helpen die patiënten te selecteren en zo onnodig antibioticagebruik voorkomen? Op dit moment bepaalt onze klinische inschatting van de ernst van de ontsteking de keus om af te wachten of penicilline voor te schrijven.[5] En die ernst wordt weer bepaald door de interactie tussen micro-organisme en gastheer. Behandelen alleen op basis van het klinische beeld is lastig en elk hulpmiddel dat een langer durend beloop of een complicatie kan voorspellen, is welkom. Idealiter is de concentratie CRP een afspiegeling van het klinische beeld, dus de mate van ziekte van de gastheer.

Er is ook een andere sneltest op de markt, niet gericht op de gastheer maar op de bacterie: de streptest. Deze detecteert, via een keeluitstrijk, binnen vijf minuten de aanwezigheid van groep-A-bètahemolytische streptokokken (GABHS). *Huisarts & Wetenschap* publiceerde dit jaar een literatuuronderzoek naar de diagnostische waarde van deze test.[6]

STREPTEST

De streptest lijkt ideaal: GABHS is er wel of niet. De streptest detecteert echter hooguit de helft van alle pathogene bacteriën. Naar schatting eenderde van alle streptokokken die bij keelinfecties betrokken zijn, is geen type A,[7] en er zijn andere pathogenen zoals *Fusobacterium necrophorum*, die bij een peritonsillair abces vaker wordt aangetroffen dan GABHS.[8] Daar komt bij dat 2-5% van de gezonde volwassenen drager is van GABHS.[5] In wetenschappelijk onderzoek is wel de diagnostische waarde van de test in kaart gebracht, maar niet het effect op antibioticagebruik.[6] Vijf onderzoeken claimden dat het antibioticagebruik daalde door de streptest, maar slechts drie van de vijf onderzochten ook daadwerkelijk het effect op het voorschrijfgedrag.[9-11] De andere twee zijn theoretische berekeningen van de uitkomst van diagnostische strategieën met en zonder streptest in een eerstelijnspopulatie in Canada en een universitaire polikliniek in Zwitserland.[12,13] Twee van de drie onderzoeken naar voorschrijfgedrag vonden plaats in Spanje en Griekenland,[9,10] waar het ambulant antibioticagebruik respectievelijk twee- en driemaal zo hoog is als in ons land (zie www.esac.ua.ac.be). In de meeste landen voert men de streptest uit bij patiënten die minstens drie van de vier klinische Centor-criteria hebben voor een streptokokkenfaryngitis: koorts, afwezigheid van hoest, tonsillair exsudaat en pijnlijke gezwollen voorste halsklieren[14,15] In het Spaanse onderzoek had echter 58% van de 543 patiënten (ouder dan 14 jaar en met acute keelpijn) slechts één of twee van de vier criteria, en van deze groep had slechts 8% een positieve streptest.[9] Dat suggereert dat de onderzoekers veel patiënten hebben geïncludeerd die niet ziek waren. In het Griekse onderzoek, uitgevoerd door kinderartsen, viel op dat de vrijgevestigde artsen aan 66% van de kinderen met keelpijn antibiotica voorschreven, hun academisch werkzame collega's aan slechts 20% van de kinderen.[10] Het Canadese onderzoek naar voorschrijfgedrag had relevante methodologische beperkingen: de onderzoekers beschreven niet hoeveel patiënten weigerden mee te doen, en ook niet hoeveel uitval er was. Bovendien weigerde tweederde van de benaderde huisartsen medewerking.[11]

De uitkomst van deze onderzoeken is niet meteen op de Nederlandse eerstelijnspopulatie toe te passen. Nederlandse patiënten zijn eraan gewend dat niet elke luchtweginfectie waarvoor ze de huisarts bezoeken, bestreden wordt met een antibioticum. Het zou kunnen dat de Nederlandse bevolking meer lijkt op die van Zweden, waar de streptest al jaren ingeburgerd is. In het Kalmar-district is recentelijk onderzoek gedaan naar 41.000 patiëntcontacten die door de huisarts gecodeerd waren als keelpijn/acute tonsillitis. Netto schreven de huisartsen bij de diagnose acute tonsillitis na gebruik van de streptest even vaak antibiotica voor als zonder gebruik ervan, en 40% schreef ook antibiotica voor als de streptest negatief was.[16] Dit laatste percentage komt overeen met cijfers uit Amerika.[17] Dat huisartsen zelfs in een onderzoekssetting nog bij 30% van de negatieve streptestuitslagen antibiotica voorschrijven, blijkt uit het eerdergenoemd Spaanse onderzoek.[9]

Bij het besluit om de streptest al dan niet te implementeren, moeten ook maatschappelijke factoren meewegen. Zo'n sneltest kost extra geld, logistiek en tijd, en brengt bovendien het gevaar van medicalisering met zich mee. Sommige Scandinavische huisartsen meldden me dat sinds de implementatie meer – en dus minder zieke – patiënten met keelpijn de dokter raadpleegden omdat ze wisten van de streptest.

Huisartsenpraktijk Berent Avercamp, Vloeddijk 40, 8261 GC Kampen: dr. S. Zwart, huisarts • Correspondentie: s.zwart@home.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

CRP-TEST

Het antibioticabeleid bij acute keelpijn wordt in Nederland, en ook in bijvoorbeeld het Verenigd Koninkrijk, bepaald door het klinisch beeld. De patiënt staat centraal, niet de bacterie. Dan lijkt de CRP-test logischer dan de streptest. Bij onderste luchtweginfecties is aangetoond dat een hoog CRP de kans op een gecompliceerd beloop of een gecompliceerde infectie vergroot, maar voor acute keelpijn is dit nooit onderzocht. Bij acute hoest en een onderste luchtweginfectie heeft de diagnostiek een duidelijk eindpunt, namelijk een radiologisch vastgestelde pneumonie. Bij acute keelpijn is het eindpunt een bacteriële keelontsteking – minder duidelijk en ook minder bedreigend. Het tot nu toe verrichte onderzoek zet de CRP-concentratie bij acute keelpijn af tegen de (door kweek of streptest gedetecteerde) aanwezigheid van een bacterie, niet tegen een duidelijk ziektebeeld.[18] Een recent overzicht laat zien dat de CRP-concentratie bij een streptokokkenkeelontsteking meestal hoger is dan bij een virale ontsteking,[19] maar zoals gezegd zijn dat lang niet altijd type-A-streptokokken en zelfs als de gedetecteerde bacterie pathogeen is, is de ontsteking meestal zelflimiterend. In Zweden, waar de CRP-test al jaren gemeengoed is, bleek de CRP-concentratie bij streptokokpositieve patiënten in de eerste lijn gemiddeld even hoog (37 mg/l) als bij streptokoknegatieven, en dat weerspreekt het eerdergenoemde onderzoek.[20] De CRP-test bleek in dit onderzoek, waarin bijna 20.000 luchtweginfecties werden geanalyseerd, wel een voorspeller van het voorschrijven van antibiotica: bij een CRP < 25 mg/l werd in 21% een antibioticum voorgeschreven, bij een CRP 25-50 mg/l in 61%. Een Deens onderzoek onder 812 patiënten met een luchtweginfectie liet zien dat de inschatting door de huisarts van het algemeen ziekzijn een sterkere voorspeller was voor antibioticaprescriptie dan de CRP-concentratie.[21]

CONCLUSIE

De introductie van de streptest in de Nederlandse huisartsenpraktijk zal het aantal recepten voor antibiotica niet reduceren. Nadelen van de streptest zijn de medicalisering van een zelflimiterend ziektebeeld, het onterecht buiten beeld houden van andere potentiële pathogenen dan GABHS en het onterecht aantonen van niet-pathogene GABHS bij dragers. De CRP-test is nuttig voor de huisarts om pneumonie uit te sluiten. Een pneumonie is echter andere koek dan een keelontsteking: 98% van de patiënten met acute keelpijn is na een week weer opgeknapt, hooguit 1% krijgt een abces. De streptest en de CRP hebben onvoldoende kracht om die keelpijnpatiënten te selecteren die daadwerkelijk baat kunnen hebben bij antibiotica. Voorlopig zullen we dus bij patiënten met een keelontsteking moeten blijven werken met een inschatting van het klinisch beeld, zoals bij de meeste ziekten. Die inschatting kan mogelijk nog preciezer worden als we de gemodificeerde Centor-criteria gebruiken.[14]

Sneltests bij zelflimiterende luchtweginfecties brengen slechts schijnzekerheid. Ze versterken bij dokters en patiënten het geloof in het nut van antibiotica, in een tijdperk van toenemende resistentie. Een volgende stap zou zelfs kunnen zijn dat de streptest bij de drogist naast de zwangerschapstest ligt en dat de patiënt bij de dokter alleen nog even het penicillinerecept komt halen. Gelukkig kunnen huisartsen hun patiënten heel goed uitleggen dat er bij keelpijn betere opties zijn dan een sneltest. Tests kunnen wel simpele dichotome uitslagen geven, maar ze kunnen geen dichotome beslissingen forceren.

DANKWOORD

Met dank aan Carien Dagnelie, Birgit van Staaij, huisartsen, en Egbert de Jongh, arts, voor hun kritisch commentaar op het manuscript. ■

LITERATUUR

1 Verheij ThJM, Hopstaken RM, Prins JM, Salomé PhL, Bindels PJ, Ponsioen BP, et al. NHG-Standaard Acuut hoesten (eerste herziening). Huisarts Wet 2011:54:68-92.
2 Van Vugt SF, Broekhuizen BD, Lammens C, Zuithoff NP, De Jong PA, Coenen S, et al. Use of serum C reactive protein and procalcitonin concentrations in addition to symptoms and signs to predict pneumonia in patients presenting to primary care with acute cough: diagnostic study. BMJ 2013;346:f2450.
3 Cals JW, Schot MJ, De Jong SA, 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;8:124-33.
4 Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. Cochrane Database Syst Rev 2006;(4):CD000023.
5 Zwart S, Dagnelie CF, Van Staaij BK, Balder FA, Boukes FS, Starreveld JS. NHG-Standaard Acute keelpijn (tweede herziening). Huisarts Wet 2007:50:59-68.
6 Schouwenburg MG, Verheij ThJM. Acute keelpijn: De toegevoegde waarde van de streptest. Huisarts Wet 2013;56:170-3.
7 Little P, Hobbs FD, Mant D, McNulty CA, Mullee M; PRISM investigators. Incidence and clinical variables associated with streptococcal throat infections: A prospective diagnostic cohort study. Br J Gen Pract 2012;62:e787-94.
8 Ehlers Klug T, Rusan M, Fuursted K, Ovesen T. Fusobacterium necrophorum: Most prevalent pathogen in peritonsillar abscess in Denmark. Clin Infect Dis 2009;49:1467-72.
9 Llor C, Madurell J, Balague-Corbella M, Gomez M, Cots JM. Impact on antibiotic prescription of rapid antigen detection testing in acute pharyngitis in adults. Br J Gen Pract 2011;61:e244-51.
10 Maltezou HC, Tsagris V, Antoniadou A, Galani L, Douros C, Katsarolis I, et al. Evaluation of a rapid antigen detection test in the diagnosis of streptococcal pharyngitis in children and its impact on antibiotic prescription. J Antimicrob Chemother 2008;62:1404-12.
11 Worrall G, Hutchinson J, Sherman G, Griffiths J. Diagnosing streptococcal sore throat in adults: RCT of in-office aids. Can Fam Physician 2007;53:666-71.
12 McIsaac WJ, Kellner JD, Aufricht P, Vanjaka A, Low DE. Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in children and adults. JAMA 2004;291:1587-95.
13 Humair JP, Revaz SA, Bovier P, Stalder H. Management of acute pharyngitis in adults. Arch Int Med 2006;166:640-4.
14 Fine AM, Nizet V, Mandl KD. Large-scale validation of the Centor and McIsaac scores to predict group A streptococcal pharyngitis. Arch Int Med 2012;172:847-52.
15 Zwart S. Acute keelpijn en de Centor-criteria. Huisarts Wet 2012;55:589.
16 Neumark T, Brudin L, Mölstad S. Use of rapid diagnostic tests and choice of antibiotics in respiratory tract infections in primary healthcare: A 6-y follow-up study. Scand J Infect Dis 2010;42:90-6.
17 Linder JA, Chan JC, Bates DW. Evaluation and treatment of pharyngitis in primary care practice. Arch Int Med 2006;166:1374-9.
18 Gulich MS, Matschiner A, Glück R, Zeitler H-P. Improving diagnostic accuracy of bacterial pharyngitis by near patient measurement of C-reactive protein (CRP). Br J Gen Pract 1999;49:119-21.
19 Koo CY, Eisenhut M. Can inflammatory markers distinguish streptococcal from viral tonsillitis? Emerg Med J 2011;28:715-7.
20 Engström S, Mölstad S, Lindström K, Nilsson G, Borgquist L. Excessive use of rapid tests in respiratory tract infections in Swedish primary health care. Scand J Infect Dis 2004;36:213-8.
21 Diederichsen HZ, Skamling M, Diederichsen A, Grinsted P, Antonsen S, Petersen PH, et al. Randomized controlled trial of CRP rapid test as a guide to treatment of respiratory infections in general practice. Scand J Prim Health Care 2000;18:39-43.

Nikki van Dessel

Onverklaarde klachten: nog veel hiaten in kennis

In de rubriek (Ver)Stand van zaken geeft de aiotho (arts-in-opleiding tot huisarts-onderzoeker) een korte samenvatting van de literatuur die heeft geleid tot de belangrijkste onderzoeksvraag, waarop hij/zij aan het promoveren is. De coördinatie van de rubriek in handen van M.J. Scherptong-Engbers, LUMC Leiden, aiotho en redactielid H&W • Correspondentie: m.j.scherptong@gmail.com.

PRAKTIJKVRAAG

'Zucht-patiënten' worden ze wel genoemd: patiënten die het spreekuur bezoeken met Somatisch Onvoldoende Verklaarde Lichamelijke Klachten (SOLK). Hieruit blijkt dat SOLK niet erg populair is onder huisartsen. De afwezigheid van een diagnose leidt tot onzekerheid bij de patiënt en frustratie bij de arts. SOLK staat sinds kort steeds meer op de agenda, blijkens het toenemend aantal nascholingen, behandelprogramma's en de onlangs gepubliceerde NHG-Standaard SOLK. We blijken echter ook nog veel kennis te missen over beloop en beïnvloedende factoren van SOLK.

HUIDIG BELEID

Op dit moment verschilt het beleid bij SOLK per huisarts. De NHG-Standaard SOLK heeft als doel meer structuur in de aanpak van deze klachten aan te brengen en pleit voor een individuele aanpak, gebaseerd op de ernst van de klachten en functionele beperkingen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen milde, matig-ernstige en ernstige SOLK. De behandeling richt zich vooral op het leren omgaan met de klachten. Bij milde klachten behandelt de huisarts de patiënt zelf, door middel van voorlichting en advies. Bij matig-ernstige klachten werkt de huisarts samen met andere eerstelijnshulpverleners, zoals fysiotherapeuten of de POH-ggz. Bij ernstige SOLK is samenwerking met tweedelijns hulpverleners en multidisciplinaire teams aanbevolen.

RELEVANTIE VOOR DE HUISARTS

We spreken van SOLK bij lichamelijke klachten die langer dan enkele weken duren en waarbij, na adequaat medisch onderzoek, geen aandoening wordt gevonden die de klachten (voldoende) verklaart. SOLK komen vaak voor. Ongeveer 25 tot 50% van de aan de huisarts gepresenteerde klachten blijft onverklaard. Bij de meeste patiënten gaan de klachten vanzelf over. Bij 20-30% gebeurt dit echter niet en ontstaan er persisterende klachten. Patiënten met aanhoudende SOLK bezoeken huisartsen en medisch specialisten vaker dan anderen. Hierbij lopen ze risico op overdiagnostiek (zonder dat dit tot een diagnose leidt) en ineffectieve behandeling. Tevens blijkt dat patiënten met SOLK meer risico lopen op functionele beperkingen en psychische stress dan patiënten met verklaarde lichamelijke klachten.

STAND VAN ZAKEN IN DE LITERATUUR

De indeling in ernstcategorieën in de NHG-Standaard is gebaseerd op aantal, ernst en duur van de klachten bij presentatie aan de huisarts. Deze keus komt voort uit het feit dat verschillende, ernstiger en langer bestaande klachten geassocieerd zijn met een ongunstig beloop. De criteria voor de categorieën zijn echter arbitrair, aangezien er geen empirisch bewijs is voor de gedefinieerde afkappunten. Bestaande studies naar het beloop van SOLK zijn schaars en heterogeen in zowel opzet als uitkomstmaten, waardoor resultaten moeilijk met elkaar te vergelijken zijn.[1] Ook is er een gebrek aan kennis van factoren die het beloop van SOLK mogelijk beïnvloeden. Er zijn diverse verklarende modellen voor SOLK en het voortduren van de klachten opgesteld. Een bekend voorbeeld is het cognitief gedragsmodel. Dit beschrijft predisponerende, in stand houdende en versterkende factoren van SOLK uit verschillende domeinen. Deze factoren kunnen somatisch zijn, maar kunnen ook te maken hebben met psychologische kwetsbaarheid, ziektebeleving en ziektegedrag. Theoretische modellen als deze zijn echter nog nauwelijks empirisch onderbouwd. Het is dus onbekend welke factoren echt een belangrijke rol spelen bij het persisteren van SOLK.[2]

Mede doordat we niet goed weten welke factoren het beloop van SOLK het meest beïnvloeden, zijn effectieve behandelingen schaars. Mogelijk speelt hierbij ook een rol dat we, bij gebrek aan kennis over de beloopstypes, niet goed kunnen differentiëren welke patiënten behandeling nodig hebben en welke niet.

CONCLUSIE

Meer inzicht in het beloop van SOLK, de verschillende beloopstypes en factoren die hiermee samenhangen, kan leiden tot betere herkenning van patiënten die risico lopen op persisterende SOLK. Ook kan het aanknopingspunten bieden voor effectievere behandeling van SOLK in de toekomst.

BELANGRIJKSTE ONDERZOEKSVRAAG

In de PROSPECTS-studie willen we gedurende 3 jaar het beloop van klachten en functioneren bij patiënten met SOLK in kaart brengen. Daarbij willen we beloopstypes identificeren, evenals factoren die invloed hebben op het beloop. De uitbreiding van kennis zal leiden tot een verbeterde aanpak van SOLK in de toekomst. En hopelijk ook tot een andere zucht: namelijk een van verlichting. ■

LITERATUUR

1 Olde Hartman TC, Borghuis MS, Lucassen PLBJ, Van de Laar FA, Speckens AE, Van Weel C. Medically unexplained symptoms, somatisation disorder and hypochondriasis: course and prognosis. A systematic review. Journal of Psychosomatic Research 2009;66:363-77.
2 Deary V, Chalder T, Sharpe M. The cognitive behavioural model of medically unexplained symptoms: a theoretical and empirical review. Clinical Psychology Review 2007;27:781-97.

VUmc, afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde, Postbus 7700, 1000 SN Amsterdam: N. van Dessel, aiotho • Correspondentie: n.vandessel@vumc.nl

Marieke Zwaanswijk, Karin Hek

ICPC-codering op de huisartsenpost

Informatie-uitwisseling tussen huisartsen uit de dagzorg en huisartsenposten (HAP's) is belangrijk om goede en efficiënte zorg te kunnen bieden. Hiervoor is het essentieel dat huisartsen de gegevens van patiënten op volledige, gestructureerde en uniforme wijze registreren. Het belang van een goede verslaglegging binnen de huisartsendagzorg wordt al langer onderkend. Over de kwaliteit van verslaglegging op de HAP's is veel minder bekend. Voor hoeveel procent van de contacten registreren huisartsen bijvoorbeeld een betekenisvolle ICPC-code? En wat zijn de meest voorkomende klachten en diagnoses die gepresenteerd worden op de HAP?

HUISARTSENZORG BUITEN KANTOORUREN

Huisartsenzorg buiten kantooruren valt in Nederland onder de verantwoordelijkheid van 54 huisartsendienstenstructuren (HDS'en). De fysieke locatie van waaruit deze zorg wordt verleend is de HAP. Een HDS kan één of meer HAP's omvatten. In 2011 waren er in totaal 4,1 miljoen HAP-contacten.

VOLLEDIGHEID

Wij gebruikten gepseudonimiseerde gegevens van 957.636 HAP-contacten in 2011, verdeeld over negen HDS'en die deelnemen aan NIVEL Zorgregistraties eerste lijn (http://www.nivel.nl/zorgregistraties).

Tabel Top-5 van meest voorkomende betekenisvolle ICPC-codes, als percentage van het totaal aantal telefonische consulten, consulten en visites van vijf HDS'en in 2011*

	Telefonische consulten (n = 207.120)	
ICPC-code	**Omschrijving**	**%**
A03	Koorts	4,1
U71	Cystitis/urineweginfectie	3,6
A13	Bezorgdheid over (bij)werking geneesmiddel	3,1
T90	Diabetes mellitus	2,0
H01	Oorpijn	2,0
	Consulten (n = 227.572)	
ICPC-code	**Omschrijving**	**%**
S18	Scheurwond/snijwond	5,8
R74	Acute infectie bovenste luchtwegen	4,5
U71	Cystitis/urineweginfectie	4,0
H71	Otitis media acuta/myringitis	2,7
D06	Andere gelokaliseerde buikpijn	2,6
	Visites (n = 50.411)	
ICPC-code	**Omschrijving**	**%**
A96	Dood/overlijden	5,6
R81	Pneumonie	4,4
R95	Emfyseem/COPD	3,2
K77	Decompensatio cordis	2,8
R02	Dyspnoe/benauwdheid toegeschreven aan luchtwegen	2,8

** Gegevens van vijf HDS'en die bij ≥ 70% van de contacten een betekenisvolle ICPC-code geregistreerd hadden.*

Klachten in de range 01-29, diagnoses in de range 70-99 en de codes A44 (inenting), R44 (influenzavaccinatie) en X37 (cervixuitstrijkje bevolkingsonderzoek) zien wij als betekenisvolle ICPC-codes. De codes A97 (geen ziekte) en A99 (andere gegeneraliseerde/niet gespecificeerde ziekte) kunnen betekenisvol zijn, maar fungeren vaak als 'vluchtcodes' wanneer een zorgverlener niet direct weet wat er met een patiënt aan de hand is. Wij zien deze codes daarom niet als betekenisvolle ICPC-codes. Hetzelfde geldt voor het gebruik van alleen tractusletters en voor verrichtingscodes in de range 30-69.

Bij 64,8% van de HAP-contacten was een betekenisvolle ICPC-code geregistreerd. De codes A97 en A99 werden geregistreerd bij respectievelijk 0,7% en 3,8% van de contacten, 0,2% van de contacten bevatte een verrichtingscode. Voor 30,5% van de contacten was geen ICPC-code bekend.

Er zijn tussen HDS'en grote verschillen in het percentage contacten met een betekenisvolle ICPC-code (20,0%-98,4%). Ook het gebruik van ICPC-code A99 varieert sterk tussen HDS'en (0% -80%).

GEZONDHEIDSPROBLEMEN OP DE HAP

Om de meest voorkomende klachten en diagnoses op de HAP te bepalen, hebben wij gegevens gebruikt van de vijf HDS'en die bij ≥70% van de contacten een betekenisvolle ICPC-code geregistreerd hadden. De top-5 van klachten en diagnoses waarvoor patiënten contact zoeken met de HAP, is weergegeven in de [**tabel**], uitgesplitst naar telefonische consulten, consulten en visites.

CONCLUSIE

Gemiddeld wordt bij tweederde van de contacten op de HAP een betekenisvolle ICPC-code geregistreerd, maar de verschillen tussen HDS'en zijn groot. Bij enkele HDS'en bevat het merendeel van de contacten geen betekenisvolle ICPC-code. Dit belemmert een goede informatie-uitwisseling met de huisartsendagzorg en kan negatieve gevolgen hebben voor de kwaliteit van de geleverde zorg. Vooral HDS'en waarbij het percentage contacten met een betekenisvolle ICPC-code ver onder het gemiddelde ligt, zullen moeten nagaan wat hiervan de oorzaak is. Kunnen aanpassingen in het callmanagementsysteem zorgen voor een betere kwaliteit van de registratie? Of is nascholing en/of motivering van huisartsen en assistentes nodig? ■

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn maakt gebruik van elektronisch geregistreerde zorggegevens van een steekproef van eerstelijns zorgaanbieders, waaronder HDS'en. Wij presenteren hier gegevens van negen HDS'en, maar inmiddels hebben zich er 30 aangemeld. • Correspondentie: m.zwaanswijk@nivel.nl.

Aura Timen

NASCHOLING

Een patiënt met een bijt- of prikaccident

INLEIDING

'Prikaccident' is een verzamelbegrip voor situaties waarin iemand – vaak een arts of hulpverlener – in contact komt met bloed of andere mogelijk infectieuze lichaamsvloeistoffen uit percutane verwondingen bij een ander (de patiënt). Dat kan gebeuren via spatten op slijmvliezen of niet-intacte huid, of via een snijverwonding bij degene die 'geprikt' heeft. Seksaccidenten blijven in dit artikel buiten beschouwing. Prikaccidenten doen zich met regelmaat voor tijdens een medische ingreep[1] of in de openbare ruimte, bijvoorbeeld tijdens een vechtpartij, accidenteel contact met losse naalden of het verrichten van eerste hulp bij reanimatiepogingen. Via een prikaccident kunnen bloedoverdraagbare virussen worden overgebracht zoals het hepatitis-B-virus (HBV), het hepatitis-C-virus (HCV) of het humaan immunodeficiëntievirus (HIV). Het beleid na blootstelling aan één van deze drie virussen berust op een gestructureerde risico-inschatting. In deze nascholing bespreken wij twee casussen uit de praktijk, aan de hand van het stappenplan uit de Landelijke Richtlijn Prikaccidenten.[2,3] Bij elke stap geven we eerst de onderbouwing en dan het verdere beloop van de casus.

CASUS 1: EEN BIJTINCIDENT OP HET SPREEKUUR

Op zaterdagavond komt een 33-jarige man bij de huisartsenpost. Hij is een uur geleden gebeten tijdens een vechtpartij op straat. Aan dit bijtincident was een schermutseling voorafgegaan waarbij de dader eerst op zijn mond is geslagen. Vervolgens beet hij in de hand van het slachtoffer. Het slachtoffer heeft een verse wond aan zijn hand (hand-tandwond).

Samenvatting

Timen A. Een patiënt met een bijt- of prikaccident. Huisarts Wet 2013;56(11):578-83.

Een 'prikaccident' is elke situatie waarin iemand in contact komt met bloed of een andere mogelijk infectieuze lichaamsvloeistof uit een percutane verwonding bij een ander – het kan dus ook gaan om bijvoorbeeld een bijtwond. Bij een prikaccident is er kans op overdracht van het hepatitis-B-virus (HBV), het hepatitis-C-virus (HCV) of het humaan immunodeficiëntievirus (HIV). De kans op HBV-overdracht is verreweg het grootst.

Deze nascholing geeft een overzicht van wat er moet gebeuren om mogelijke besmetting na een prikaccident te voorkomen. Een gestructureerde anamnese en systematisch onderzoek van de immuunstatus van de bron en de verwonde zijn onmisbaar voor het verdere postexpositiebeleid. Als de bron onbekend is, zijn de prevalentiegegevens in verschillende risicogroepen belangrijk voor de risico-inschatting.

RIVM-CIb, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven: dr. A. Timen, arts maatschappij & gezondheid, hoofd Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding • Correspondentie: aura.timen@rivm.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Stap 1: inschatting van de aard van het incident

De eerste vraag is of er bloed-bloedcontact of bloed-slijmvliezencontact is geweest. Bloed, of andere met bloed vermengde lichaamsvloeistoffen, kan HBV, HCV en HIV overdragen. Speeksel, traanvocht, zweet, feces en urine spelen geen rol van betekenis bij de overdracht als ze niet vermengd zijn met bloed.[2,4] Een uitzondering is het speeksel van patiënten met een zeer hoge HBV-belasting (> 10^9/ml serum). Aangetoond is dat ook hun speeksel overdracht van HBV kan veroorzaken.[5,6]

Cruciaal voor de overdracht van de drie virussen zijn de concentratie in het bloed en de hoeveelheid bloed die betrokken is bij een accident.[7] Met een dikke holle naald kan een veel groter bloedvolume worden overgedragen dan via een insulinenaald.[2] Verder is de kans op overdracht groter bij een diepe verwonding, als er bloed zichtbaar is op de naald of ander huiddoorborend instrument en bij een arteriële of veneuze punctie.[8-10] HBV wordt gemakkelijker overgedragen via (prik) accidenten dan HCV of HIV. Na een percutane verwonding met een seropositieve bron is het risico van HBV-overdracht 25% (in verschillende onderzoeken variërend tussen 22 en 31%), tegenover 2% (0-10%) voor HCV en 0,3% (0,2-0,5%) voor HIV.[4,7,10]

Op basis van het type verwonding, het bloedvolume en de concentratie van de virussen is een indeling te maken in hoog- en laagrisicoaccidenten. [**Tabel 1**] toont zo'n risico-indeling; bij een hoogrisicoaccident is overdracht van alle drie de virussen mogelijk, bij een laagrisicoaccident alleen van het HBV.

In de casus is speeksel vermengd met bloed van de dader in contact gekomen met het bloed van het slachtoffer. Dit wordt als een hoogrisicoaccident ingeschat. Het vervolgbeleid is dan ook toegespitst op het voorkomen van een infectie met HBV, HCV en HIV.

De kern

- Prikaccidenten kunnen zich voordoen tijdens een medische ingreep of tijdens het verrichten van eerste hulp, maar het kan ook gaan om een bijtwond.
- De belangrijkste virussen die bij prikaccidenten worden overgebracht, zijn HBV (25% bij een seropositieve bron), HCV (2%) en HIV (0,2%).
- Belangrijk voor het verdere beleid zijn de immuunstatus van de bron en de verwonde. Bij een onbekende bron is een risico-inschatting nodig op basis van prevalentiegegevens.
- Bij een mogelijke HBV-besmetting zijn passieve immunisatie (bij hoog risico) en vaccinatie aangewezen.
- Bij een mogelijke HIV-besmetting is postexpositieprofylaxe alleen geïndiceerd bij hoog risico.
- Een mogelijke HCV-besmetting moet gemonitord worden.

Tabel 1 Risico-inschatting op basis van de aard van het accident

Accident	Globale inschatting	HBV	HCV	HIV
Bloedspatten op intacte huid	geen	–	–	–
Bloedspatten op niet-intacte huid (actief eczeem of verse schaafwond)	laag	+	–	–
Intensief bloedcontact bij open wonden (steekpartij, snijwonden)	hoog	++	+	+
Bloed of met bloed besmette vloeistof op slijmvlies	hoog	++	+	+
Andere mogelijk infectieuze vloeistof op slijmvlies	laag	+	–	–
Bijtaccident, risico voor gebetene (speeksel dader in wond gebetene)	laag	+	–	–
Bijtaccident tijdens vechtpartij, risico voor gebetene (speeksel met bloed)	hoog	++	+	+
Bijtaccident, risico dader (bloed van gebetene op mondslijmvlies van dader)	hoog	++	+	+
Oppervlakkige huidverwonding bij slachtoffer zonder zichtbaar bloed (kras)	geen	–	–	–
Verwonding door subcutaan gebruikte injectienaald (insuline of heparine)	laag	+	–	–
Verwonding door intramusculair gebruikte injectienaald zonder zichtbaar bloed van bron	laag	+	–	–
Verwonding door intramusculair gebruikte injectienaald met zichtbaar bloed van bron	hoog	++	+	+
Verwonding door intracutaan of subcutaan gebruikte hechtnaald zonder zichtbaar bloed van bron	laag	+	–	–
Verwonding door andere hechtnaald dan bovengenoemd of hechtnaald met zichtbaar bloed van bron	hoog	++	+	+
Verwonding door naald of lancet gebruikt bij vingerprik (glucosebepaling)	hoog	++	+	+
Percutane verwonding anders dan bovengenoemd (bijvoorbeeld infuusnaald, operatiekamerinstrumenten)	hoog	++	+	+

– = verwaarloosbaar risico op overdracht; + = laag risico op overdracht; ++ = hoog risico op overdracht.
Bron: Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding.

Stap 2: beoordeling van de HBV-immuunstatus van de verwonde

[**Tabel 2**] geeft een overzicht van de verschillende markers voor HBV bij serologisch onderzoek en hun betekenis. Als de verwonde al eens een hepatitis-B-infectie heeft doorgemaakt of volledig gevaccineerd is en daarna een anti-HBs-titer ≥ 10 IU/ml had, zijn verder geen stappen nodig tegen HBV, ongeacht de serologische status van de bron. Bij een volledig gevaccineerde verwonde bij wie geen titer is bepaald, kan een anti-HBs-bepaling cito worden aangevraagd. Deze bepaling duurt enkele uren en niet alle laboratoria voeren hem buiten werktijd uit, daarom is overleg met de arts-microbioloog nodig voordat het bloed wordt ingestuurd. Bij een titer ≥ 10 IU/ml is geen actie nodig, bij een titer < 10 IU/ml wordt de persoon beschouwd als non-responder (zie verder bij het postexpositiebeleid).

De verwonde in onze casus heeft geen hepatitis B doorgemaakt, behoort niet tot een risicogroep en is niet eerder gevaccineerd tegen hepatitis B. Het is dus nodig de serologische status van de bron met betrekking tot HBV, HCV en HIV te achterhalen.

Stap 3: achterhalen of inschatten van de status van de bron

Na toestemming voor bloedonderzoek bij de bron volgen bij een hoogrisicoaccident bepalingen van het HBsAg (cito), het anti-HCV (als deze positief is, volgt een HCV-RNA-bepaling) en HIV-antistoffen (of een combinatietest van antigeen en antistoffen, de combotest, ook cito). Voor de cito-bepalingen neemt de huisarts contact op met het laboratorium en overlegt hierover met de dienstdoende microbioloog. De huisarts geeft op het aanvraagformulier aan dat de bepalingen cito moeten gebeuren en vermeldt het telefoonnummer waarnaar de uitslagen met spoed moeten worden doorgebeld. [**Tabel 3**] geeft de interpretaties van de verschillende bepalingen. Is de bron niet beschikbaar of geeft deze geen toestemming, dan kan men op basis van de epidemiologie van HBV, HCV en HIV in Nederland de kans inschatten dat de bron behoort tot een hoog-risicogroep voor één van deze infecties.

Risicogroepen voor HBV

In Nederland is HBV laagendemisch, de prevalentie van het hepatitis-B-oppervlakteantigeen (HBsAg) is 0,2% in de algemene bevolking.[11] Bij migranten van de eerste generatie is de prevalentie hoger (1,1%). In alle landen buiten Noordwest-Europa, Noord-Amerika, Australië en Nieuw-Zeeland is de prevalentie van HBsAg > 2%. Personen afkomstig uit deze landen behoren tot de hoogrisicogroepen voor HBV-dragerschap.[12]

Andere hoogrisicogroepen zijn patiënten die vóór 1977 een bloedtransfusie hebben ontvangen en personen behorend tot de zogeheten 'gedragsgebonden risicogroepen': mannen die seks hebben met mannen (MSM), injecterende druggebruikers en sekswerkers.[13]

Risicogroepen voor HCV

De hoogste prevalenties van HCV worden gevonden in

Abstract

Timen A. A patient with a biting or needlestick injury. Huisarts Wet 2013;56(11):578-83.

Needlestick injuries cover those situations in which a person is exposed to the blood or another potentially infectious body fluid from a percutaneous wound in another person, such as a bite. The most important transmissible viruses are hepatitis B virus (HBV), hepatitis C virus (HCV), and human immunodeficiency virus (HIV): the likelihood of HBV transmission is by far the greatest. This articles reviews what steps should be taken to prevent infection after a needlestick injury. A good, structured patient history and systematic investigation of the immune status of the source and the affected individual are essential for post-exposure management. If the source is not known, prevalence data for different risk groups are important for risk assessment.

Tabel 2 **Markers bij serologisch HBV-onderzoek**

Marker	Uitleg	Betekenis
HBsAg	hepatitis-B-oppervlakteantigeen	■ marker voor infectie en besmettelijkheid ■ blijft positief bij chronische dragers ■ verdwijnt bij genezen patiënten
HBeAg	hepatitis-Be-antigeen	■ marker voor hoge besmettelijkheid ■ verdwijnt bij genezen infecties
IgM-anti-HBc	immunoglobuline-M-antistoffen tegen het hepatitis-B-kernantigeen	■ marker voor een recent doorgemaakte infectie
IgG-anti-HBc (of totaal HBc)	immunoglobuline-G-antistoffen tegen het hepatitis-B-kernantigeen	■ marker voor een ooit doorgemaakte infectie ■ blijft positief zowel bij genezen patiënten als bij chronische dragers
Anti-HBs	antistoffen tegen het hepatitis-B-oppervlakteantigeen	■ marker voor een genezen infectie ■ marker voor een geslaagde vaccinatie indien titer ≥ 10 IU/ml (voor risicovormers in de gezondheidszorg geldt een titer van ≥ 100 IU/ml)

Bron: LCI-richtlijn hepatitis B.[12]

Zuidoost-Azië, Afrika ten zuiden van de Sahara en in Egypte. In Nederland is de prevalentie laag: de geschatte prevalentie van anti-HCV in de algemene bevolking is 0,22%.[14] Migranten van de eerste generatie uit landen waar hepatitis C endemisch voorkomt, hebben een risico op seropositiviteit dat vergelijkbaar is met de prevalentie in het land van herkomst.

De belangrijkste hoogrisicogroep in Nederland wordt gevormd door injecterende druggebruikers, bij wie de prevalentie kan oplopen tot 70-80%. Ook onder hemofiliepatiënten is de prevalentie van anti-HCV verhoogd (50%). Tot de hoogrisicogroepen voor HCV behoren verder HIV-positieve MSM en personen die ongetest bloed en bloedproducten ontvingen.[15,16] Van de personen die positief testen op anti-HCV is 80% infectieus.

Risicogroepen voor HIV

In Nederland is de geschatte prevalentie van HIV in de algemene bevolking 0,2%.[17] De hoogste prevalenties worden gevonden in bepaalde groepen MSM (0-26%) en bij injecterende druggebruikers (1-22%), afhankelijk van de regio waar het onderzoek werd uitgevoerd.[17] Het aantal infecties onder heteroseksuelen neemt de laatste jaren toe, het sterkst in Afrika ten zuiden van de Sahara en in mindere mate ook in Latijns-Amerika en het Caraïbisch gebied. Groepen met een prevalentie > 10% worden beschouwd als hoogrisicogroepen voor HIV. Dit is het geval bij MSM, injecterende druggebruikers, sekswerkers en migranten van de eerste generatie uit Afrika bezuiden de Sahara en de Caraïben.[2,18]

Tabel 3 **Interpretatie van serologisch HBV-onderzoek**

HBsAg	Anti-HBs	Anti-HBs titer	Anti-HBc	HBeAg	Anti-HBe	Commentaar
–	–	< 5	–	(–)	(–)	geen aanwijzingen voor een acute of doorgemaakte hepatitis-B-infectie of vaccinatie
–	+	> 10	+	(–)	(+)	past bij een doorgemaakte hepatitis-B-infectie met adequate immuunrespons
–	–	< 10	+	(–)	(– of +)	■ kan passen bij een lang geleden doorgemaakte hepatitis-B-infectie waarbij de anti-HBs is verdwenen, of bij een foutpositieve anti-HBc-reactiviteit ■ in uitzonderingsgevallen kan er bij dit serologische profiel toch virusreplicatie zijn in het kader van een recente of chronische infectie; om dit uit te sluiten kan men EDTA-bloed insturen ter bepaling van virus-DNA
–	+	5-10	–	(–)	(–)	zou kunnen passen bij een vaccinatie; de anti-HBs-titer is niet op beschermend niveau, hervaccinatie moet worden overwogen
–	+	10-100	–	(–)	(–)	past bij een vaccinatie, de anti-HBs-titer is op beschermend niveau
–	+	> 100	–	(–)	(–)	past bij een adequate immuunrespons na vaccinatie; waarschijnlijk levenslange bescherming
+	–	–	–	+	–	geen standaardinterpretatie mogelijk
+	–	–	–	–	–	geen standaardinterpretatie mogelijk
+	–	< 10	+	+	–	■ past bij actieve virusreplicatie; een eenmalige uitslag differentieert niet tussen chronisch dragerschap en acute infectie, daarom zo nodig serologie herhalen na 6 maanden om chroniciteit vast te stellen ■ patiënt is infectieus
+	–	< 10	+	–	+	■ past bij actieve virusreplicatie; differentiatie tussen chronisch dragerschap en acute infectie is nu niet mogelijk, daarom zo nodig serologie herhalen na 3-6 maanden om chroniciteit vast te stellen ■ patiënt is infectieus

EDTA = ethyleendiaminotetra-acetaat; HBV = hepatitis-B-virus.
Bron: LCI-richtlijn hepatitis B.[12]

De dader heeft twee vaccinaties gehad tegen hepatitis B in verband met risicogedrag in het verleden. Hij is dus niet volledig gevaccineerd en er is ook geen titer bepaald. Evenmin is bekend of bij de dader voorafgaand aan de vaccinaties een HBsAg-bepaling heeft plaatsgevonden. De dader is een bekende van de verwonde en geeft toe dat hij in het verleden harddrugs heeft geïnjecteerd. De dader stemt in met verder onderzoek en werkt ook mee aan bloedonderzoek op HIV en HCV. De HIV-bepaling moet cito gebeuren om op tijd te kunnen starten met de postexpositieprofylaxe.

Stap 4: maatregelen tegen overdracht van HBV

Bij een hoogrisicoaccident met een bron die HBsAg-positief is of tot een hoogrisicogroep behoort, moet de huisarts de verwonde passieve immunisatie aanbieden. Passieve immunisatie met hepatitis-B-immunoglobuline (HBIg) biedt onmiddellijk bescherming, maar de bescherming is slechts tijdelijk en het HBIg moet binnen 24 uur na het prikaccident worden toegediend. Alleen bij uitzondering, bijvoorbeeld als de presentatie bij de verwonde vertraagd is, kan immunisatie worden uitgesteld tot maximaal zeven dagen na het accident.[2] Om de duur van de passieve bescherming te verlengen, ontvangt de verwonde na een hoogrisicoaccident twee doses HBIg, met één maand ertussen. Tegelijk met de passieve immunisatie start de actieve immunisatie. Deze bestaat uit een hepatitis-B-vaccinatie op 0, 1 en 6 maanden, gevolgd door controle van de anti-HBs-titer 1 maand na de laatste vaccinatie.

Na een laagrisicoaccident volgt alleen actieve immunisatie, volgens hetzelfde schema als bij een hoogrisicoaccident. Als bekend is dat de verwonde behoort tot de groep non-responders voor het HB-vaccin (ongeveer 5% van de personen die een vaccinatie ontvangen) krijgt deze passieve immunisatie met één dosis HBIg.

De uitslag van de HBsAg-bepaling bij de bron is negatief. Dit betekent dat de bron geen drager is van HBV en kan worden teruggverwezen naar zijn eigen behandelaar voor het voltooien van zijn vaccinatieschema. Voor de verwonde zijn verder geen maatregelen nodig ter bescherming tegen HBV.

Stap 5: maatregelen tegen overdracht van HCV

Bij een hoogrisicoaccident wordt de verwonde bij voorkeur na 1 en na 3 maanden gecontroleerd op HCV-RNA. Kan de RNA-bepaling niet plaatsvinden, dan worden twee anti-HCV-bepalingen verricht op respectievelijk maand 3 en 6 na het accident. Deze bepalingen worden uitgevoerd om een mogelijke seroconversie op te sporen, zodat de patiënt vroegtijdig kan worden behandeld. Dit beleid wordt geadviseerd bij accidenten met een bewezen positieve bron en bij accidenten met een bron van wie de kans op seropositiviteit niet bekend is.

De uitslag van het bloedonderzoek op anti-HCV bij de dader blijkt eveneens negatief. De dader wordt dus als niet-besmet beschouwd en bij de verwonde zijn geen verdere maatregelen nodig tegen HCV.

Stap 6: maatregelen tegen overdracht van HIV

Na een hoogrisicoaccident waarbij de bron bewezen HIV-positief is, of een hoge kans op seropositiviteit heeft, is postexpositieprofylaxe (PEP) met antiretrovirale middelen geïndiceerd. De verwonde moet daarvoor met spoed worden verwezen naar een aidsbehandelaar in het ziekenhuis, die na aanvullend onderzoek het verdere beleid zal vaststellen. Een PEP-behandeling moet idealiter binnen 2 uur en uiterlijk binnen 72 uur na het accident worden gestart.[18] Ook wordt de verwonde op maand 3 en maand 6 na het accident gecontroleerd op een HIV-infectie.

Als de bron van een hoogrisicoaccident lage kans heeft op seropositiviteit, is er een negatieve indicatie voor PEP omdat de nadelen (frequentie en ernst van de bijwerkingen van antivirale middelen) niet opwegen tegen de zeer kleine kans op infectie.[18] Wel wordt ter controle een HIV-bepaling aangeboden op maand 3 en 6.

De dader blijkt ook seronegatief voor HIV, voor de verwonde zijn geen verdere maatregelen nodig.

Tabel 4 Postexpositiebeleid bij mogelijke besmetting met HBV, HCV of HIV

Virus	Risico	Bron positief	Status bron onbekend, hoog risico seropositiviteit	Status bron onbekend, laag risico seropositiviteit	Bron negatief
HBV	hoogrisicoaccident	HBIg en vaccinatie titerbepaling na vaccinatie	HBIg en vaccinatie titerbepaling na vaccinatie	vaccinatie titerbepaling na vaccinatie	geen actie*
	laagrisicoaccident	vaccinatie titerbepaling na vaccinatie	vaccinatie titerbepaling na vaccinatie	vaccinatie titerbepaling na vaccinatie	geen actie*
HCV	hoogrisicoaccident	HCV-RNA op maand 1 en 3 of anti-HCV op maand 3 en 6	HCV-RNA op maand 1 en 3 of anti-HCV op maand 3 en 6	HCV-RNA op maand 1 en 3 of anti-HCV op maand 3 en 6	geen actie
	laagrisicoaccident	geen actie	geen actie	geen actie	geen actie
HIV	hoogrisicoaccident	postexpositieprofylaxe anti-HIV of combotest† op maand 3 en 6	postexpositieprofylaxe anti-HIV of combotest† op maand 3 en 6	geen postexpositieprofylaxe anti-HIV of combotest† op maand 3 en 6	geen actie
	laagrisicoaccident	geen actie	geen actie	geen actie	geen actie

** In een werksituatie kan vaccinatie van de werknemer vanuit preventief oogpunt geïndiceerd zijn op grond van arbowetgeving.*

† Combinatie van HIV-antigeen en anti-HIV-antistoffen.

Bron: Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding.

Stap 7: spijtserum

Een spijt- of nulserum is een bloedmonster dat na elk accidenteel bloedcontact wordt afgenomen. Het is van belang voor verwonden bij wie nader bloedonderzoek wordt uitgevoerd. Als dan later een HCV- of HIV-infectie wordt aangetoond, kan met een spijtserum een reeds bestaande infectie worden uitgesloten en de oorzaak van de infectie beter worden bepaald. In onze casus is een nulserum niet aan de orde omdat de uitslagen van het bloedonderzoek van de bron negatief waren, en er geen vervolgstappen nodig waren voor de verwonde.

CASUS 2: VERWONDING GEBRUIKTE NAALD

Een doktersassistente op een plattelandspraktijk heeft zich geprikt aan een naald die in de ochtend gebruikt werd bij de jaarlijkse griepvaccinatie. De bron is niet direct herleidbaar. Op de naald is bloed zichtbaar en de verwonding is een wondje aan de middelvinger.

Stap 1: inschatting van de aard van de verwonding

Er is sprake van een percutane verwonding met een naald waarop macroscopisch een verontreiniging met bloed zichtbaar is, zodat er mogelijk bloed-bloedcontact heeft plaatsgevonden. Conform [**tabel 1**] moet dit accident als hoog risico worden ingeschat. Bij de verdere afhandeling houden we rekening met de kans van overdracht van HBV, HCV en HIV.

Stap 2: beoordeling van de immuunstatus van de verwonde

De doktersassistente is volledig gevaccineerd tegen hepatitis B en heeft een goede postvaccinatietiter gehad. Bij deze casus zijn dus alleen maatregelen nodig tegen HCV en HIV.

Stap 3: achterhalen of inschatten van de serologische status van de bron

Bij een hoogrisicoaccident met een huiddoorborend instrument dat afkomstig is van een onbekende bron moet een inschatting gemaakt worden van het risico dat de bron seropositief was. In deze casus is niet bekend bij welke patiënt de naald is gebruikt, maar wel zijn de namen bekend van alle patiënten die op het spreekuur zijn geweest voor de griepvaccinatie. Op basis hiervan moet de huisarts een inschatting maken van de kans dat de bron besmet is met HBV, HCV of HIV.[11,13-16] Het testen van bloedresten op het instrument waarmee het accident plaatsvond wordt niet aanbevolen, omdat de testmethoden hiervoor niet gevalideerd zijn en een negatieve uitslag niet betrouwbaar is.[2,4]

Voor HCV is geen inschatting nodig, omdat de uitslag bij een hoogrisicoaccident niets verandert aan het beleid. Voor HIV wordt de inschatting gemaakt door de patiëntenpopulatie en het patiëntenaanbod op de dag waarop het prikaccident plaatsvond systematisch te analyseren.

De huisarts gaat systematisch na of de patiënten die op het vaccinatiespreekuur zijn geweest zouden kunnen behoren tot een hoogrisicogroep voor HIV (MSM, injecterende druggebruikers, sekswerkers en migranten van de eerste generatie uit Afrika bezuiden de Sahara en de Caraïben). Deze inschatting leidt tot de conclusie dat de kans op HIV in deze plattelandspraktijk laag is.

Stappen 4, 5 en 6: postexpositiebeleid voor HBV, HCV en HIV

[**Tabel 4**] toont voor elk van de drie virussen de maatregelen om overdracht na mogelijke blootstelling tegen te gaan. Omdat de doktersassistente gevaccineerd is voor HBV, zal het postexpositiebeleid gericht zijn op de mogelijke overdracht van HCV en HIV. Het postexpositiebeleid voor HCV bestaat uit HCV-RNA-bepalingen op maand 1 en 3 na het accident.

Als de kans dat de bron seropositief is voor HIV klein is, is er een negatieve indicatie voor PEP. Het bewijs voor de werkzaamheid van PEP is zwak, en de bijwerkingen zijn ernstig.[18] Prikaccidenten met besmet bloed leiden in 99,7% van de gevallen niet tot een HIV-infectie, ook als er geen PEP wordt toegediend.[4] Wel moet de verwonde op maand 3 en maand 6 na het accident een HIV-test ondergaan.

Het is raadzaam om bij de verwonde een spijtserum af te nemen en dit te bewaren totdat de nacontroles voor HIV en HCV afgerond zijn.

De doktersassistente is angstig en wil weten waarom er geen indicatie is voor PEP. Ter geruststelling vertellen we haar over PEP, en dat de kans van het oplopen van een HIV-infectie via een prikaccident buitengewoon klein is. We nemen een nulserum af en bewaren dit totdat de nacontroles voor HIV en HCV afgerond zijn.

AANDACHTSPUNTEN VOOR DE HUISARTS

- Na een prikaccident zijn een gestructureerde anamnese, gevolgd door systematisch onderzoek van de bron en de verwonde, onmisbaar voor het verdere postexpositiebeleid.
- Dit betekent dat de bron, als deze bekend is en instemt met verder onderzoek, als eerste wordt onderzocht. Als de bron onbekend is, zijn achtergrondgegevens over de prevalenties van HBV, HCV en HIV in verschillende risicogroepen heel belangrijk voor de verdere risico-inschatting.
- Mocht u als huisarts te maken krijgen met een prikaccident, dan kunt u de GGD consulteren over de prevalenties van HBV, HCV en HIV bij de risicogroepen in uw regio.
- Een bijtwond kan, qua risico op HBV, HCV en HIV, op dezelfde manier afgehandeld worden als een prikaccident. ■

Foto: Amaury Miller/Hollandse Hoogte

LITERATUUR

1 Thomas WJC, Murray JRD. The incidence and reporting rates of needlestick injury amongst UK surgeons. Ann R Coll Surg Engl 2009;91:12-7.
2 Timen A, Boland GJ, Daha TJ, Van der Ende ME, Frijstein G, Götz HM, et al. Landelijke Richtlijn Prikaccidenten. Bilthoven: RIVM, 2007. http://www.rivm.nl/Onderwerpen/P/Prikaccidenten, geraadpleegd september 2013.
3 Ruijs WLM, Timen A. Richtlijn 'Prikaccidenten': Risicobeoordeling en postexpositiebeleid in de praktijk. Ned Tijdschr Geneeskd 2008;152:1967-71.
4 Updated U.S. public health service guidelines for the management of health-care worker exposure to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR Recomm Rep 2001;50:1-52.
5 Van der Eijk A, Niesters HGM, Hansen BE, Pas SD, Richardus JH, Mostert M, et al. Paired, quantitative measurements of hepatitis B virus DNA in saliva, urine and serum of chronic hepatitis B patients. Eur J Gastroenterol Hepatol 2005;17:1173-9.
6 Kidd-Ljunggren K, Holmberg A, Bläckberg J, Lindqvist B. High levels of hepatitis B virus DNA in body fluids from chronic carriers. J Hosp Infect 2006;64:352-7.
7 Sulkowski MS, Stuart CR, David LT. Needlestick transmission of hepatitis C. JAMA 2002;287:2406-11.
8 Henderson KD. Human immunodeficiency virus in health care settings. In Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases. 7th ed. Philadelphia (PA): Churchill Livingstone, 2010.
9 Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, Marcus R, Abiteboul D, et al.A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. Centers for Disease Control and Prevention Needlestick Surveillance Group. N Engl J Med 1997;337:1485-90.
10 Yazdanpanah Y, De Carli G, Migueres B, Lot F, Campins M, Colombo C, et al. Risk factors for hepatitis C virus transmission to healthcare workers after occupational exposure: a European case-control study. Clin Infect Dis 2005;41:1423-30.
11 Hahné SJ, De Melker HE, Kretzschmar M, Mollema L, Van Der Klis FR, Van Der Sande MA, et al. Prevalence of hepatitis B virus infection in The Netherlands in 1996 and 2007. Epidemiol Infect 2012;140:1469-80.
12 LCI-richtlijn hepatitis B. In Steenbergen JE van, Timen A, Beaujean DJMA, redactie. LCI-richtlijnen infectieziektebestrijding. Bilthoven: Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding, 2011.
13 Gezondheidsraad. Algemene vaccinatie tegen hepatitis B. Den Haag: Gezondheidsraad, 2001. Publicatie nr. 2001/03.
14 Vriend HJ, Van Veen MG, Prins M, Urbanus AT, Boot HJ, Op de Coul EL. Hepatitis C virus prevalence in The Netherlands: migrants account for most infections. Epidemiol Infect 2013;141:1310-7.
15 Helsper CW. Hepatitis C: Opsporing verzocht. Huisarts Wet 2013;56:22-5.
16 LCI Richtlijn Hepatitis C. In Van Steenbergen JE, Timen A, Beaujean DJMA, redactie. LCI-richtlijnen infectieziektebestrijding. Bilthoven. Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding, 2011.
17 Van Veen MG, Presanis AM, Conti S, Xiridou M, Stengaard AR, Donoghoe MC, et al. National estimate of HIV prevalence in the Netherlands: Comparison and applicability of different estimation tools. AIDS 2011;25:229-37.
18 Borleffs JCC, Tuut MK, Boer K, Boucher CAB, Brinkman K, Burger DM, et al. Richtlijn antiretrovirale behandeling: Herziene versie december 2007. Utrecht: Nederlandse Vereniging van AIDS Behandelaren/Nederlandsche Internisten Vereeniging, 2006. http://www.cbo.nl/Downloads/277/rl_antiretrov_2007.pdf, geraadpleegd september 2013.

Nico van Duijn

Geen hekel aan patiënten

Dokteren is leuker als je een beetje van je patiënten houdt. Dat is lastig als ze foute dingen doen. Wat zou u doen als de incestpleger intens verdrietig voor u zit, zijn verhaal vertelt, half stikkend in zijn schuldgevoel? Wat zegt u als iemand zijn vrouw mept? Wat te doen met de cocaïnegebruiker die zijn hele bedrijf in zijn neus heeft gestopt? En dan de jongeman die gonorroe plus chlamydia in het dorp rondsproeit. Al zijn liefjes komen langs, met precies dezelfde bacteriën. Ik krijg het niet voor elkaar eerst begrip te tonen, vriendelijk het verhaal aan te horen zoals een huisdokter hoort te doen. En dan voorzichtig op te merken: 'Wat vindt u daar nu zelf van?' Ik kan dat niet. Ik gooi direct mijn eigen moraal erin. Bijna impulsief zeg ik wat ik ervan vind. 'Je meent het! Dat is fout, zeg!' Of: 'Hoe haal je het in je hoofd, dat meppen, dat snuiven, dat anderen onvruchtbaar maken!'

De kunst is niet de persoon te veroordelen, alleen het gedrag. Je kijkt samen naar dat te veroordelen gedrag. Samen keuren we het af. Dan ben ik het kwijt. Dat is goed voor mijn mentale hygiene. Die vind ik minstens zo belangrijk als de geestestoestand van de patiënt. Daarna kan ik weer de dokter zijn. Dan kan ik weer een beetje houden van de incestpleger, de mepper, de snuiver en de chlamydiaverspreider. Ik heb geen hekel aan ze. ■

Florien van Heest

NASCHOLING

Verwardheid: een delier?

INLEIDING

Een delier is een neuropsychiatrisch syndroom dat ontstaat door een lichamelijke oorzaak. Dit is een vaak onverwachte spoedeisende situatie. De hulp van de huisarts kan variëren van behandeling in de thuissituatie tot opname voor nadere diagnostiek.

Meestal begint het contact met de telefonische melding over een verwarde en soms ook onrustige patiënt, die zich plotseling anders gedraagt en bij wie een visite wordt afgelegd.

Relevante vragen die dan opkomen, zijn:

- wat is een delier? hoe vaak komt het voor?
- zijn er voortekenen van een ontwikkeling in deze richting geweest?
- zijn er aandoeningen die de patiënt gevoeliger maken voor het ontstaan van een delier?
- welke lichamelijke oorzaken voor het ontstaan kunnen benoemd worden?
- wat zijn de behandelmogelijkheden bij een delier?
- kan de patiënt in zijn eigen omgeving behandeld worden?
- is er sprake van een terminaal delier bij een ernstig zieke patiënt?

In dit artikel komen deze vragen aan de orde. Voor de antwoorden is geput uit een aantal eerder in *H&W* verschenen artikelen,[1,2] en verder uit reviewartikelen,[3,4] handboeken,[5-7] richtlijnen[8-10] en websites.[11-13] We belichten de vragen aan de hand van een tweetal casussen. De geïnteresseerde lezer kan meer casuïstiek vinden in het *H&W*-archief.[14-16]

Samenvatting

Van Heest F. Verwardheid: een delier? Huisarts Wet 2013;56(11):584-9.

Een delier is een neuropsychiatrisch toestandsbeeld dat meestal plotseling ontstaat. Huisartsen worden er regelmatig mee geconfronteerd, maar vaak wordt alleen de onderliggende oorzaak geregistreerd. Daardoor de feitelijke incidentie en prevalentie niet bekend. Naar de beste behandeling is meer onderzoek nodig. Rust, regelmaat en zo nodig een antipsychoticum met eventueel een benzodiazepine vormen momenteel de gangbare behandeling. Bij terminaal delier kan palliatieve behandeling nodig zijn.

Bij de triage op huisartsenposten en afdelingen Spoedeisende Hulp is het herkennen van een delier van groot belang, omdat snel ingrijpen noodzakelijk is. De huisarts zal oudere en terminaal zieke patiënten met een delier bij voorkeur thuis houden, maar soms is opname noodzakelijk.

Stoppen met medicatie kan een uitstekende behandeling zijn bij delier. Het invoeren van een 'stoprecept' zou een grote verbetering betekenen ten opzichte van de mondelinge overdracht in de huidige praktijk.

HET DELIER

Een delier is een stoornis van de aandacht en het bewustzijn met daarnaast stoornissen in het waarnemings- en denkvermogen. Een delier ontstaat acuut, in uren. Dit staat in tegenstelling tot dementie of depressie, die veel geleidelijker ontstaan.[7] Een delier is in principe reversibel, tenzij er sprake is van een ernstige ziekte en overlijden op korte termijn verwacht wordt. De criteria voor delier zijn recentelijk opnieuw geformuleerd in de DSM V [**tabel 1**]. Voor de praktijk van de huisartsgeneeskunde lijkt de nieuwe definitie echter geen consequenties te hebben.

Een delier kan verscheidene oorzaken hebben. Energiegebrek zoals bij hypoglykemie kan een rol spelen, en ook een verlaagd metabolisme van de neuronen door zuurstoftekort in de hersenen, zoals bij shock, of door een verhoogde zuurstofbehoefte door bijvoorbeeld angst of koorts. Een verstoring van het evenwicht tussen de neurotransmitters acetylcholine en dopamine zou de achterliggende oorzaak zijn. Acetylcholine speelt een belangrijke rol bij de aandacht en het geheugen, en bij wakker en waakzaam zijn. Tot slot kan schade aan het brein, bijvoorbeeld door veroudering of een herseninfarct, iemand gevoeliger maken voor het ontstaan van een delier.[6]

De filtertheorie biedt een model om de patiënt met een delier beter te begrijpen. Iemand die wakker is, herkent prikkels uit de omgeving en prikkels uit het lichaam, en laat prikkels uit het onbewuste niet toe. Bij iemand die slaapt, werkt het filter omgekeerd, dan hebben prikkels uit het onbewuste de overhand. Bij een delier is het filter onklaar geraakt en kan de patiënt niet goed meer herkennen of een prikkel uit het lichaam komt, uit de omgeving of uit het onbewuste. Daardoor ontstaan gevoelens van angst en vervreemding, en soms ook agressie of een vluchtreactie.[6]

Publicaties over de prevalentie van delier in de eerste lijn blijken er niet te zijn. De diagnose delier valt in de ICPC onder P71, 'andere organische psychosen', of P15, 'chronisch al-

De kern

- Een delier is een reversibel beeld tenzij de patiënt gaat sterven (prognose < 48 uur). Dan is het vaker irreversibel of refractair door toenemend orgaanfalen.
- Het herkennen van een delier en het beoordelen van de oorzaken zijn essentiële vaardigheden van een huisarts.
- In spoedeisende situaties zijn haloperidol en een benzodiazepine de aangewezen middelen om een hyperactief delier te behandelen.
- Het 'stoprecept' zou een vaste plek in de medische behandeling moeten krijgen, zowel bij de specialist als bij de huisarts.

Gezondheidscentrum Schoonoord, Oude Molenstraat 7, 7848 BM Schoonoord: dr. F.B. van Heest, huisarts, kaderarts palliatieve zorg, lid expertgroep PalHAG • Correspondentie: f.vanheest@planet.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Mevrouw A

Het is een van de eerste warme zaterdagen van het jaar. U wordt op visite gevraagd bij een 89-jarige vrouw in het verzorgingshuis. Mevrouw is een beetje verward sinds een paar uur, ze klaagt over pijn bij het plassen en ze heeft koorts, 38,2 °C. Vijf jaar geleden heeft zij een hartinfarct doorgemaakt, en sindsdien heeft zij bekend type-2-diabetes, waarvoor ze medicatie gebruikt.

U treft mevrouw aan in bed. Ze is een beetje angstig maar ze kan toch veel zelf vertellen. Haar zoon is gekomen vanwege haar ziek-zijn en kan nog even blijven, desnoods vannacht ook wel.

Uw algemene bevindingen zijn: mevrouw maakt geen zieke indruk; hart-longen geen afwijkingen; geen dehydratie; geen slagpijn van de nierloge; RR 120/80 mmHg, pols 92/min ra; zuurstofsaturatie 98%; bloedsuiker 9,8 mmol/l. De nitriettest in de urine, die op verzoek van de post is opgevangen, is positief. Mevrouw blijkt een urineweginfectie te hebben.

Conclusie; urineweginfectie bij hoogbejaarde vrouw met type-2-diabetes, met een lichte vorm van delier. U start behandeling van urineweginfectie en spreekt met haar zoon af dat deze 's nachts blijft en opnieuw contact opneemt met de post als het delier verergert. Dan kan in overleg haloperidol gegeven worden.

De heer B

Er wordt een visite aangevraagd voor een 86-jarige man in het verzorgingshuis. Hij is vreselijk in de war en is net uit bed gevallen. Hij heeft koorts, 39,2 °C. Volgens de overdracht heeft hij blaaskanker en veel bloedverlies. Hij is vier dagen geleden uit het ziekenhuis naar het verzorgingshuis teruggekomen om in zijn eigen omgeving te overlijden. De behandeling met hyperbare zuurstof tegen de blaasbloedingen in het ziekenhuis sloeg niet aan. Hij weigert de medicatie die hem is voorgeschreven, behalve de pijnmedicatie. Zo nu en dan heeft hij vreselijke aanvallen van blaaskramp.

U treft hem aan op de grond naast het bed met een verwilderde blik in de ogen. Hij heeft een oorlogstrauma en lijkt nu herbelevingen te hebben. Hij heeft overal pijn en kan niet opstaan om weer in bed te gaan liggen. Toch lijkt hij niets gebroken te hebben. Soms reageert hij even normaal, dan weer lijkt hij ver weg.

Op grond van de informatie uit de overdracht, van wat de verzorging u vertelt en van uw eigen bevindingen komt u tot de conclusie dat er sprake is van een delier bij een ernstig zieke patiënt met een korte levensverwachting. U besluit patiënt haloperidol te geven in combinatie met midazolam, omdat hij eerder in het ziekenhuis ook delirant was en onvoldoende reageerde op haloperidol alleen. In overleg met de verzorging wordt patiënt deze nacht op de grond verpleegd om een herhaling van het uit bed vallen te voorkomen. U biedt aan dat er altijd opnieuw gebeld kan worden bij problemen.

U hoort een paar dagen later van de eigen huisarts dat patiënt ook de volgende ochtend delirant bleef, maar dat de nacht goed verlopen was. Er bleek dus sprake van een irreversibel delier. De patiënt is uiteindelijk binnen 48 uur overleden. Voor het delier kreeg hij palliatieve sedatie waarbij de rust gehandhaafd bleef. Dit was zeer acceptabel, ook voor zijn beide zoons.

coholmisbruik', een symptoomdiagnose die is onderverdeeld in alcoholisme, delirium tremens of syndroom van Wernicke-Korsakoff. Het syndroom delier is voor de behandelend huisarts een signaal, waarvan de achterliggende oorzaak wordt vastgelegd in de ICPC-codering en waarvan dus geen incidentie- en prevalentiecijfers worden geregistreerd. Er is wel prevalentieonderzoek gedaan in ziekenhuizen en instellingen voor palliatieve zorg, maar de uitkomsten zijn zeer variabel: van 3% bij opname in een hospice tot 88% bij overlijden.[5]

VOORTEKENEN VAN EEN DELIER

Vaak, maar niet altijd, zijn er bij nader inzien toch voortekenen geweest van het ontstaan van een delier [**tabel 2**]. Een arts die deze voortekenen herkent, moet de patiënt en de gebruikte medicatie nader onderzoeken en kan dan eventueel, met name bij patiënten met een korte prognose, preventief optreden.

Risicoverhogers

Naast (lichamelijke) stress door bijvoorbeeld een infectie of operatie spelen geneesmiddelen met een anticholinergische werking een belangrijke rol bij het ontstaan van een delier. Ook het plotseling stoppen met sommige medicamenten kan een delier doen ontstaan. [**Tabel 3**] geeft een overzicht van de middelen die een dergelijk effect kunnen hebben.

Een aantal factoren is geassocieerd met een verhoogde kwetsbaarheid voor een delier: leeftijd boven 60-70 jaar, polyfarmacie (gebruik van meer dan vijf geneesmiddelen)[8] en dementie. Ook bepaalde aandoeningen – psychiatrische stoornissen, beperkingen van gehoor en/of visus en de ziekte van Parkinson – maken de patiënt gevoeliger voor een delier, en dat geldt ook voor slaaptekort, ondervoeding, dehydratie en verslavingen. Een verslaving aan alcohol, drugs of nicotine zou bekend moeten zijn, maar dit blijkt lang niet altijd het geval. Plotseling stoppen met nicotine of alcohol, bijvoorbeeld bij een pneumonie, kan de oorzaak zijn van een delier.

Tabel 1 **Criteria voor delier in de DSM**

DSM IV	DSM V
■ Bewustzijnsstoornis met verminderde concentratie	■ Aandacht- en oriëntatieprobleem
■ Verandering in de cognitieve functie of waarnemingsstoornis	■ In korte tijd (uren tot dagen) ontstaan en fluctuerend
■ Ontwikkelt zich in korte tijd (uren tot dagen) en fluctueert in de loop van de dag	■ Verandering in het cognitieve domein die niet door iets anders verklaard kan worden
■ Aanwijzingen dat de stoornis wordt veroorzaakt door fysiologische consequenties van organisch lijden	■ De stoornis is niet het gevolg van bijvoorbeeld een coma

Abstract

Van Heest F. Confusion: delirium? Huisarts Wet 2013;56(11):584-9.

Delirium is typically a rapidly developing neuropsychiatric syndrome. General practitioners frequently see patients with delirium but often only record the underlying cause, so that the true incidence and prevalence of delirium are not known. Research is needed to establish the best treatment. Rest, regularity, and where necessary an antipsychotic (with a benzodiazepine as needed) are currently the most common treatments. Palliative sedation is recommended for terminal delirium. It is important that staff at out-of-hours services and accident and emergency departments recognize delirium because rapid intervention is essential. While general practitioners may prefer to treat elderly patients and terminal patients with delirium at home, hospitalization may sometimes be necessary. Discontinuation of medication (especially medicines for heart conditions) may be an excellent treatment for delirium. Recording 'medication discontinued' in patient records would be a vast improvement to the oral information given in everyday practice.

Tabel 2 Delier: voortekenen, symptomen en bevindingen

Voortekenen	Symptomen en bevindingen
■ omkering dag-nachtritme	■ stoornis in aandacht
■ nachtmerries, hallucinaties	■ veranderd bewustzijnsniveau
■ rusteloosheid, plukkerigheid	■ veranderingen in het affect
■ overgevoeligheid voor prikkels	■ veranderd slaap-waakritme
■ labiliteit	■ hallucinaties en wanen
■ problemen met oriëntatie en concentratie	■ overactief (overactief delier) of verminderd actief (stil delier) of een combinatie ■ beide (fluctuerend) met ook motorische verandering (hyperactief of juist hypoactief) ■ falen in denkvermogen (te testen): oriëntatie, geheugen, visuele ruimtelijke vaardigheden (stappen zomaar uit bed en dergelijke), rekenen, schrijven, lezen

Figuur 1 Delirium Observatie Screening (DOS, versie 0-1)[13]

datum:

naam patiënt:

OBSERVATIES De patiënt:		dag dienst			late dienst			nacht dienst			TOTAAL SCORE DEZE DAG (0 - 39)
		nooit	soms - altijd	weet niet	nooit	soms - altijd	weet niet	nooit	soms - altijd	weet niet	
1	zakt weg tijdens gesprek of bezigheden	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
2	is snel afgeleid door prikkels uit de omgeving	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
3	heeft aandacht voor gesprek of handeling	1	0	-	1	0	-	1	0	-	
4	maakt vraag of antwoord niet af	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
5	geeft antwoorden die niet passen bij de vraag	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
6	reageert traag op opdrachten	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
7	denkt ergens anders te zijn	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
8	beseft wel welk dagdeel het is	1	0	-	1	0	-	1	0	-	
9	herinnert zich recente gebeurtenis	1	0	-	1	0	-	1	0	-	
10	is plukkerig, rommelig, rusteloos	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
11	trekt aan infuus, sonde, catheter enz.	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
12	is snel of plotseling geëmotioneerd	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
13	ziet/hoort dingen die er niet zijn	0	1	-	0	1	-	0	1	-	
TOTAAL SCORE PER DIENST (0 - 13)											
DOS SCHAAL EINDSCORE = TOTAAL SCORE DEZE DAG / 3											

⇓

DOS SCHAAL eindscore	< 3	geen delier
	≥ 3	waarschijnlijk delier

Tabel 3 De rol van medicatie bij het ontstaan van een delier

Medicijnen met anticholinergische (bij)werking	■ atropine, opiaten (inclusief codeïne), tricyclische antidepressiva, benzodiazepinen ■ digoxine, furosemide, nifedipine, isosorbidedinitraat ■ oxybutinine, tolteridine, scopolamine, mebeverine ■ ranitidine, hydroxyzine, prednisolon
Medicijnen die bij stoppen een delier kunnen uitlokken	■ SSRI's, corticosteroïden, benzodiazepinen

Herkennen van een delier

Het herkennen van een onrustig hyperactief delier zal meestal niet zo moeilijk zijn. Een stil delier of een mengbeeld is lastiger te herkennen, en ook een fluctuerend beeld kan het herkennen moeilijk maken – als arts ben je vaak maar kort bij de patiënt, hooguit tien tot twintig minuten.

Bij een delier is het aan te raden om vragen aan de patiënt kort en duidelijk te houden. Een heteroanamnese is essentieel, zeker in een dienstsituatie met een onbekende patiënt. Het gaat bij de anamnese om de voorgeschiedenis (verhoogde kwetsbaarheid?) en of patiënt al eens eerder een delier heeft gehad (welke oorzaak?). Zijn er recente medische ingrepen geweest of veranderingen in de medicatie? Zijn er acute symptomen, zoals koorts, hoesten, kortademigheid of pijnlijk plassen, die wijzen op een infectie? Is er sprake van pijn?

Vaak valt de stoornis in de aandacht op tijdens het stellen van vragen, en het veranderde bewustzijnsniveau tijdens het observeren. Oriëntatie en geheugen zijn met een paar vragen te testen, evenals het bestaan van wanen. Gevoelens van angst, paniek en vervreemding moeten ter sprake gebracht worden.

Bij het lichamelijk onderzoek is de indruk van de mate van ziek zijn van belang. Pijn, urineretentie en obstipatie kunnen een delier verergeren. Aangezien de verwoording van de klachten soms tekortschiet, is een systematisch onderzoek nodig. Dat omvat hart, longen en buik, met speciale aandacht voor urineretentie, obstipatie of andere darmproblematiek, een korte neurologische evaluatie met betrekking tot uitval of andere stoornissen, en een algemene beoordeling op aanwijzingen voor trauma (mishandeling?). Aan het bed worden temperatuur, pols, bloeddruk, zuurstofsaturatie en glucose gemeten, en de urine wordt getest op nitriet (zie de casus van mevrouw A). Bij een vermoeden van bacteriële pneumonie kan men eventueel een CRP-test doen.

Een aantal oorzaken, zoals hypoglykemie of hypoxie, kan direct worden vastgesteld, en dat geldt ook voor medicatiewijzigingen, angst, depressie of desoriëntatie na een verhuizing of opname in een verzorgingshuis. Voor hyponatriëmie, lever- of nierfalen en hypercalciëmie zal bloedonderzoek nodig zijn; dan is de vraag of zulk onderzoek kan wachten of dat men de patiënt meteen moet insturen. Voor het vaststellen van een hersenaandoening zal een scan nodig zijn, en of dat therapeutische gevolgen heeft voor de patiënt hangt vooral af van de prognose. Voor een deel van de patiënten zal opname in een ziekenhuis nodig zijn.

In de laatste 48 uur voor de dood is orgaanfalen vaak de

oorzaak van een zogeheten terminaal delier. Zo'n delier is nauwelijks meer reversibel doordat het lichaam steeds slechter functioneert (zie de casus van de heer B).

Meetinstrument: Delirium Observatie Screening

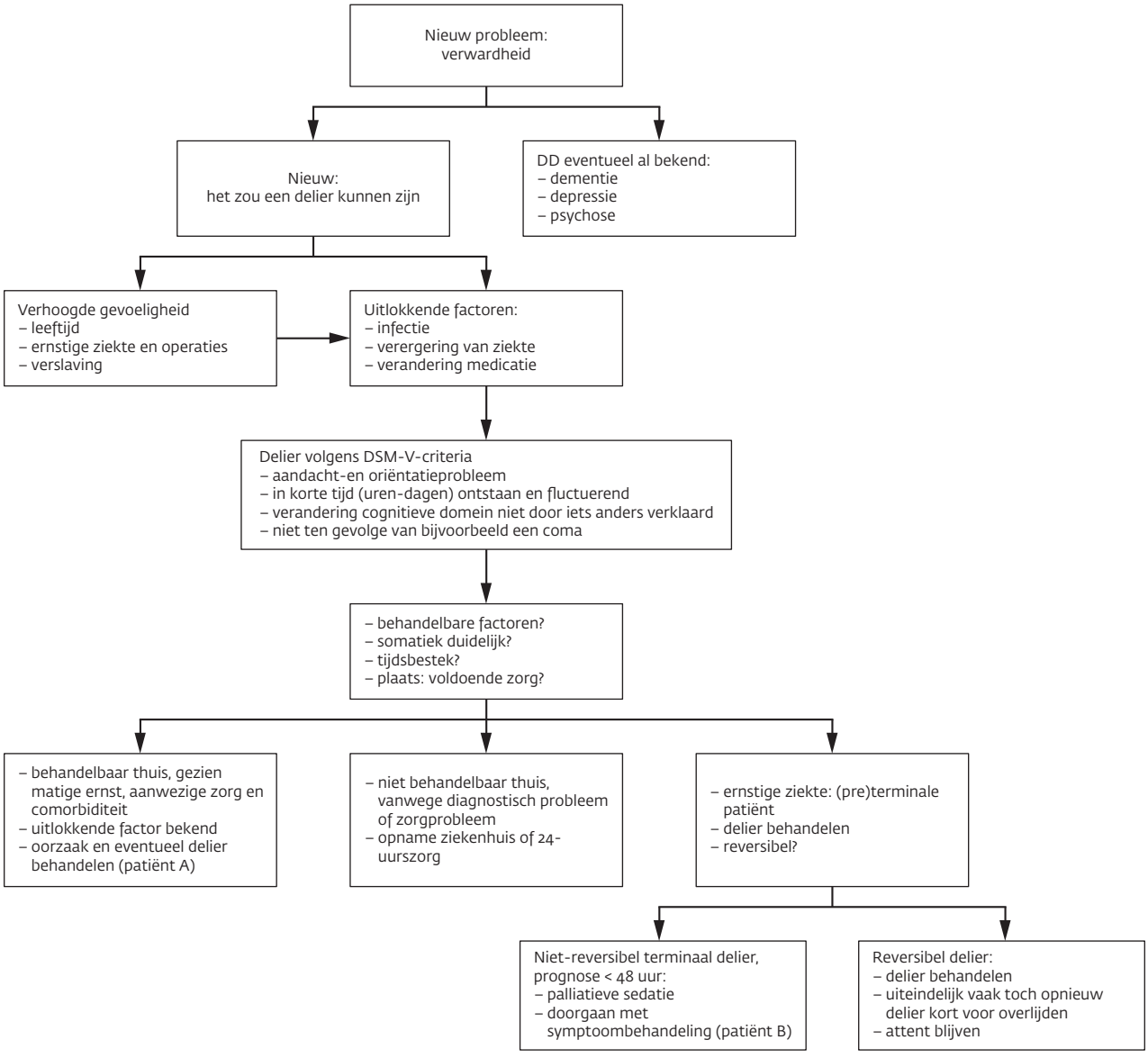
Met name in instellingen kan het zinvol zijn de Delirium Observatie Screening (DOS) te gebruiken. Deze bevat dertien items die driemaal per dag gescoord worden door de verzorgende. Zo kunnen de observatiegegevens ook bij telkens wisselende bezetting worden vastgelegd [**figuur 1**].[13]

De inschatting of de patiënt in zijn eigen omgeving behandeld kan worden, hangt niet alleen af van het soort delier en de somatische achtergrond maar ook van de beschikbaarheid van voldoende zorg [**figuur 2**]. Ook moet men rekening houden met de wensen van de patiënt (vastgelegd?) en de mantelzorgers.

BEHANDELING VAN DELIER

Naast de hieronder besproken behandeling van de symptomen is het ook belangrijk de onderliggende oorzaak van het delier te behandelen. Daarop zullen wij hier echter verder niet ingaan. Patiënten zonder terminale ziekte zal men meestal verwijzen voor onderzoek naar de onderliggende oorzaak.

Figuur 2 Stroomdiagram voor de aanpak van delier



Niet-medicamenteuze behandeling

Het wisselende beeld van een delier kan verwarrend zijn, maar is onlosmakelijk verbonden met de aandoening. Het is goed de mantelzorgers hierover uitleg te geven. Informatie over delier is ook te vinden op internet.[11] Rust is belangrijk, laat de patiënt liever niet alleen, zorg voor vertrouwde personen, liefst ook een vertrouwde omgeving. Bied herkenningspunten aan, zoals een klok of een kalender, help de patiënt bij het gebruik van bril en gehoorapparaat, laat een nachtlampje aan ter orientatie. Toon begrip voor irreële angsten, ga niet discussiëren, probeer regelmaat in eten en drinken te houden (zie de casus van mevrouw A).

Medicamenteuze behandeling

[**Tabel 4**] geeft een overzicht van de middelen die gebruikt kunnen worden. Bij een hyperactief delier met veel motorische onrust is het antipsychoticum haloperidol eerste keus. De dosering is leeftijdsafhankelijk. Ouderen (> 60 jaar) geeft men 0,25-0,5 mg, elke 1-2 uur te herhalen totdat een acceptabele situatie bereikt is, jongere patiënten geeft men een dosis van 1-2 mg per keer. Soms is bij jongeren in geval van gevaarlijk gedrag een dosis van 5-10 mg haloperidol nodig. Haloperidol is gecontra-indiceerd bij patiënten met de ziekte van Parkinson.

Naast een antipsychoticum wordt regelmatig ook een sedativum gegeven om de agitatie en het gevaarlijke gedrag te controleren. Als eerste keus wordt een dosis van 1-2,5 mg lorazepam geadviseerd, zo nodig te herhalen tot een lichte sedatie is bereikt. Er is een parenterale vorm van lorazepam beschikbaar (4 mg/ml) maar deze is in spoedeisende situaties niet altijd beschikbaar. Vaak wordt dan midazolam gebruikt, dat een kortere werkingsduur heeft.

Het is een kunstfout om bij een delier alleen een benzodiazepine te geven, de kans is groot dat het delier dan verergert (zie de casus van de heer B). Bij een alcoholonttrekkingsdelier moet men eerst een hoge dosis benzodiazepine (oxazepam, chloordiazepoxide) geven en pas later haloperidol toevoegen

Tabel 4 Medicatie ter behandeling van delier

Middelen	Indicatie
Haloperidol	eerste keus bij hyperactief delier ■ gecontra-indiceerd bij ziekte van Parkinson ■ bij alcoholonttrekkingsdelier eerst hoge dosis benzodiazepine en pas later haloperidol
Risperidon	eerste keus bij onrust demente ouderen
Olanzapine	alternatief voor haloperidol
Levomepromazine	ook als tweede middel gebruikt bij sedatie
Clozapine	delier bij ziekte van Parkinson
Rivastigminepleister	mogelijk effectief tegen delier bij ziekte van Parkinson
Lorazepam	sedativum om agitatie te controleren ■ nooit als enige middel gebruiken bij delier
Midazolam	sedativum voor terminaal delier
Oxazepam of chloordiazepoxide	onttrekkingsdelier bij alcoholverslaving ■ als eerste middel gebruiken, daarna haloperidol
Nicotinepleister	onttrekkingsdelier bij acuut stoppen met roken

Stoprecept

Het stoppen van alle of een deel van de medicatie is in het geval van een delier vaak een goede behandeling. Hiervoor zou de arts een 'stoprecept' moeten kunnen uitschrijven; alleen een mondelinge mededeling aan mantelzorger of verzorging dat de medicatie moet stoppen – wat vaak nog gebeurt – is meestal onvoldoende. Bij kwetsbare ouderen wordt de medicatie van tevoren klaargemaakt in wekelijkse afleveringen, dus als een verandering niet op papier wordt vastgelegd en doorgegeven, zijn de eigen huisarts en de apotheker daar niet of pas veel later van op de hoogte. De (eigen) ervaring leert dat met name het staken van hartmedicatie de patiënt soms aanzienlijk doet verbeteren.

Als de patiënt een korte levensverwachting heeft (< 48 uur) en het delier refractair blijkt, is er sprake van een terminaal delier en is, naast voortgezette symptoombestrijding, palliatieve sedatie een optie. Daartoe voegt men midazolam toe in een dosering waarbij de patiënt rustig en comfortabel is. Van midazolam is bekend dat het goed geresorbeerd wordt bij subcutane toediening en het is door de korte werkingsduur eenvoudig te titreren. Het risico van ademdepressie is laag. De dienstdoend arts kan eenmalige of kortdurende sedatie geven, waarna de eigen huisarts het beleid verder kan bepalen in overleg met de familie (zie de casus van de heer B).

Vervolgbeleid

Gezien de complexiteit van de situatie is het meestal nodig om de patiënt dagelijks te bezoeken. Bij dit soort problematiek in de thuissituatie kan het prettig zijn een kaderarts te consulteren, bijvoorbeeld een kaderarts Ouderengeneeskunde of Palliatieve zorg. Door samen de problematiek te evalueren is het vaak mogelijk een op de situatie afgestemd beleid te ontwikkelen. Bij moeilijke beslissingen (wel of niet naar een ziekenhuis?) kan overleg met de behandelend specialist, een geriater of een specialist Ouderengeneeskunde soms de voor- en nadelen helpen verhelderen.

BESCHOUWING

Een delier is een neuropsychiatrisch toestandsbeeld dat meestal plotseling ontstaat. Huisartsen worden er regelmatig mee geconfronteerd. Het beeld wordt de laatste jaren steeds beter herkend, maar vaak wordt alleen de onderliggende oorzaak in het huisartsinformatiesysteem geregistreerd. De feitelijke incidentie en prevalentie van delier in de eerste lijn is daardoor niet bekend. Ook naar de beste behandeling is onderzoek nodig.

Bij de triage op huisartsenposten en afdelingen Spoedeisende Hulp is het herkennen van de diagnose delier van groot belang, omdat snel ingrijpen noodzakelijk is. De huisarts zal oudere en terminaal zieke patiënten met een delier bij voorkeur thuis houden, maar soms is opname noodzakelijk [**fi-**

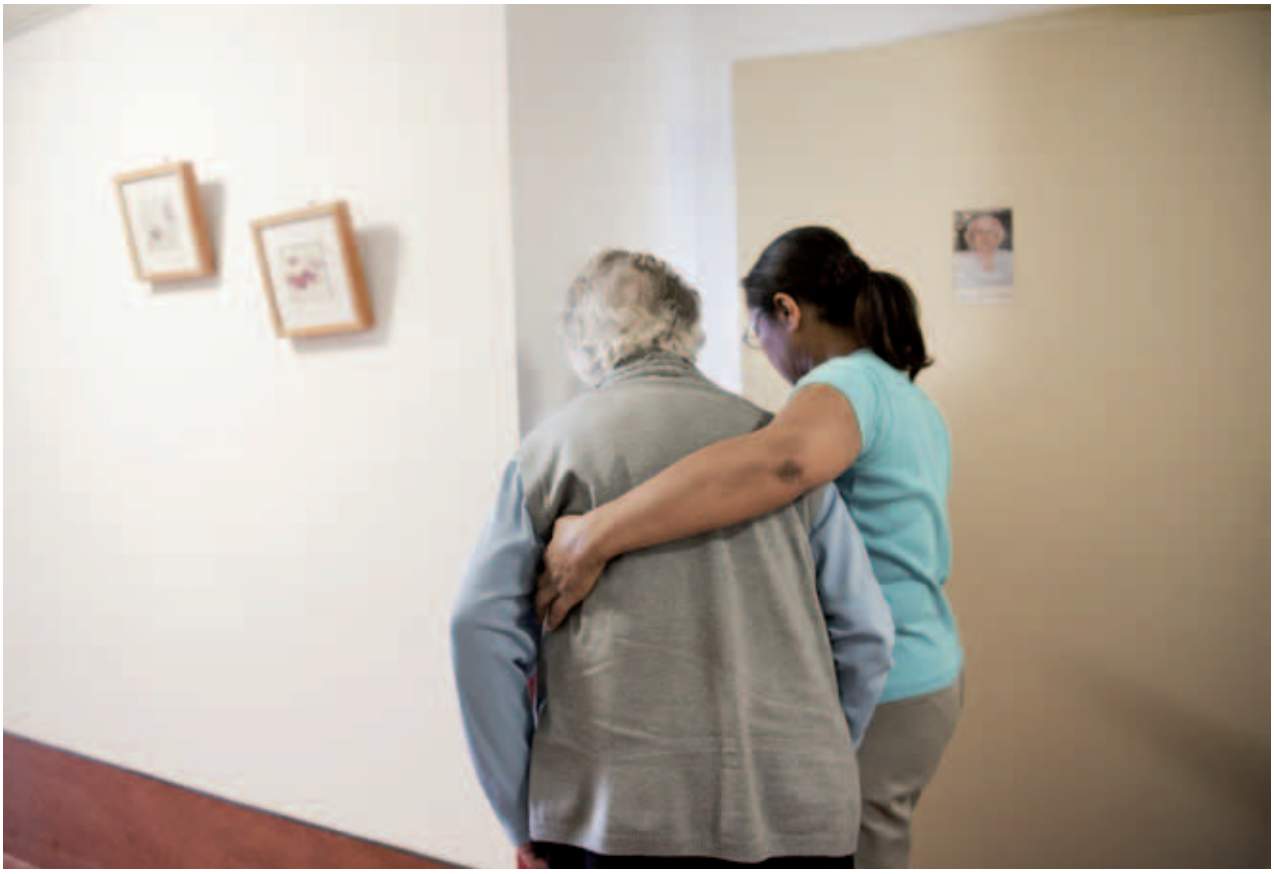


Foto: David Rozing/Hollandse Hoogte

guur 2]. Stoppen met een medicament kan een uitstekende behandeling zijn bij delier. Het stoprecept zou een belangrijke rol kunnen spelen bij een verantwoorde afstemming van de medicatie tussen de lijnen, de behandelaars en de apotheken.

DANKWOORD

Professor Betty Meyboom-de Jong leverde bij het schrijven een kritische en zeer waardevolle bijdrage. Collega-huisarts en kaderarts palliatieve zorg Crista Rolff gaf aanvullende suggesties voor de inhoud en de opzet van het artikel. ■

LITERATUUR

1 Wanrooij B, Koelewijn M. De aanpak van het delier in de palliatieve fase. Huisarts Wet 2005;48:362-7.
2 Van der Weele GM, Van Dijk A, Eekhof JAH, Olde Rikkert MGM, Scholtes ABI, Veehof LJG, et al. NHG-Standaard Delier bij ouderen. Huisarts Wet 2003;46:141-6.
3 Caraceni A, Simonetti F. Palliating delirium in patients with cancer. Lancet Oncol 2009;10:164-72.
4 Ancelin ML, Artero S, Portet F, Dupuy AM, Touchon J, Ritchi K. Non-degenerative mild cognitive impairment in elderly people and use of anticholinergic drugs: Longitudinal cohort study. BMJ 2006;332:455-9.
5 Hosie A, Davidson PM, Agar M, Sanderson CR, Phillips J. Delirium prevalence, incidence, and implications for screening in specialist palliative inpatient settings: a systematic review. Palliat Med 2013;27:486-98.
6 McNamara P. Confusion. In: Kaye P, editor. Tutorials in palliative medicine. Northampton: EPL publications, 1997.
7 Watson M, Lucas C, Hoy A, Back I. Oxford handbook of palliative care. Oxford: Oxford University Press, 2005.
8 Van Marum RJ, Verduijn MM, De Vries-Moeselaar AC, Boersma F, Leendertse AJ, Nelissen-Vrancken MHJMG, et al. Multidisciplinaire richtlijn polyfarmacie bij ouderen 2012. Utrecht: NHG, 2012. https://www.nhg.org/sites/default/files/content/nhg_org/uploads/polyfarmacie_bij_ouderen.pdf, geraadpleegd september 2013.
9 Van Aarnhem A, Van den Beuken-van Everdingen M, Booms M, Bijlsma-van Leeuwen, RM, Van Casteren HWM, Ekdom B, et al. Richtlijn delier, versie 3.0. Utrecht: IKNL, 2010. www.pallialine.nl, geraadpleegd september 2013.
10 Verhagen EH, De Graeff A, Verhagen CAHHVM, Hesselmann GM, Van Wijlick EHJ. Richtlijn palliatieve sedatie, versie 2.0. Utrecht: IKNL, 2009. www.pallialine.nl, geraadpleegd september 2013.
11 Palliativedrugs.com. Nottingham: Palliativedrugs, 2000-2013. www.palliativedrugs.com, geraadpleegd september 2013.
12 Ik verzorg iemand met een delier. Utrecht: NHG, 2011. www.thuisarts.nl, geraadpleegd september 2013.
13 Schuurmans MJ. Delirium observatie screening (DOS) schaal (versie 0-1) . Utrecht: UMC Utrecht, 2001. www.psychiatrienet.nl, geraadpleegd september 2013.
14 Mastboom M. Oud en in de war: Wat is er aan de hand? Huisarts Wet 2003;46:414-5.
15 Schuit KW, Cost Budde P, Van Heest FB, Rolff C. Bellen met de consulent effectief bij terminale zorg. Huisarts Wet 2003;46:388-9.
16 Veldhuis W. Klachten in de palliatieve fase: Niet alles is wat het lijkt. Huisarts Wet 2005;48:360-1.

Roel Vink, Wessel Ganzevoort, Joris van der Post, Anne-Cornélie de Pont

KLINISCHE LES

HELLP, een potentieel levensbedreigende aandoening

INLEIDING

Het HELLP-syndroom, acroniem voor 'Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelets, is een zwangerschapsaandoening die fataal kan zijn voor moeder en kind. Als het syndroom snel herkend en adequaat behandeld wordt, kunnen de gevolgen beperkt blijven. In deze klinische les bespreken wij welke symptomen het ziektebeeld kunnen kenmerken en mogelijke complicaties kunnen voorspellen. Daarnaast wordt een overzicht van de behandelingsaanbevelingen gegeven.

BESCHOUWING

De beschreven patiënten werden alle drie opgenomen met een levensbedreigende bloeding bij pre-eclampsie/HELLP. Patiënt A herstelde van een intracerebrale bloeding, zij het met een hemiparese. Bij patiënt B leidde een leverruptuur tot hemorragische shock met intra-uteriene vruchtdood, patiënt C overleed ten gevolge van een intracerebrale bloeding. De vraag rees of bij een andere aanpak morbiditeit en mortaliteit voorkomen hadden kunnen worden. Deze vraag leidde tot de volgende beschouwing.

Samenvatting

Vink R, Ganzevoort W, Van der Post JAM, De Pont ACJM. HELLP, een potentieel levensbedreigende aandoening. Huisarts Wet 2013;56(11):590-3.

Drie zwangere vrouwen werden in ons ziekenhuis opgenomen met ernstige complicaties van het HELLP-syndroom, acroniem voor Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelets. Twee van hen hadden een intracerebrale bloeding, de derde was in shock geraakt door een subcapsulair leverhematoom. Een moeder en twee kinderen stierven als gevolg van deze complicaties.

Het HELLP-syndroom wordt beschouwd als een ernstige variant van pre-eclampsie en kan snel levensbedreigend zijn. Het syndroom begint meestal met buikpijn of misselijkheid. Voor de huisarts betekent dit dat een zwangere vrouw met deze verschijnselen laagdrempelig naar een gynaecoloog of perinatologisch centrum moet worden verwezen, zeker als er sprake is van hypertensie of eiwit in de urine.

Patiënten met het HELLP-syndroom moeten zo snel mogelijk gestabiliseerd worden door middel van bloeddrukverlaging en preventie van insulten. Uiteindelijk is beëindiging van de zwangerschap de enige oorzakelijke behandeling. De belangrijkste complicaties van het HELLP-syndroom zijn intracerebrale en intra-abdominale bloedingen, die verantwoordelijk zijn voor het grootste deel van de maternale sterfte. De kans op sterfte van het kind wordt voornamelijk bepaald door de zwangerschapsduur en de functie van de placenta.

Er bestaat een breed scala van hypertensieve aandoeningen in de zwangerschap, variërend van mild tot ernstig (zie kader). Ze komen voor in combinatie met verschillende systeemstoornissen.[1,2] Het HELLP-syndroom wordt beschouwd als een variant of complicatie van ernstige pre-eclampsie.[3]

Het HELLP-syndroom komt voor in ongeveer 10-20% van de gevallen van ernstige pre-eclampsie, dat wil zeggen bij 0,5-0,9% van alle zwangerschappen.[3] De pathogenese is niet geheel opgehelderd. Een gangbare hypothese is dat circulatiestoornissen in de placenta leiden tot apoptose, waarbij cytotoxische stoffen vrijkomen die een systemische inflammatoire respons veroorzaken. Daardoor ontstaat endotheelschade, vaatlekkage, trombocytenaggregatie en vorming van microtrombi.[4] Het toegenomen verbruik van trombocyten geeft aanleiding tot de trombocytopenie die het ziektebeeld kenmerkt. De hemolyse wordt veroorzaakt door fragmentatie van erytrocyten die zich langs het beschadigde endotheel verplaatsen, waardoor het beeld van een microangiopathische hemolytische anemie ontstaat.

Een patiënte met het HELLP-syndroom is gemiddeld 25 jaar oud en meestal nullipara (50-80%). Er zijn aanwijzingen voor genetische predispositie; de kans op herhaling bij een volgende zwangerschap bedraagt daardoor circa 25%.[5] De symptomen beginnen veelal in het derde trimester van de zwangerschap, maar het HELLP-syndroom is beschreven vanaf een zwangerschapsduur van 17 weken tot zes weken post partum.[6]

SYMPTOMEN

[**Tabel 1**] vat de meest voorkomende symptomen van het HELLP-syndroom samen. De klachten beginnen meestal als enkele dagen durende algemene malaise met bovenbuikklachten of hoofdpijn, vaak in combinatie met gegeneraliseerd oedeem en excessieve gewichtstoename.

Kenmerkend in de anamnese is een acuut ontstane, met name 's nachts optredende pijn rechts bovenin de buik of in epigastrio, in combinatie met misselijkheid en braken.[3] De pijn

De kern

- HELLP is een ernstige variant van pre-eclampsie, waarbij sprake is van hemolyse, transaminasenstijging en trombocytopenie (Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelets).
- Bovenbuikpijn, misselijkheid en braken komen het vaakst voor bij het HELLP-syndroom en hebben de beste voorspellende waarde voor een negatieve uitkomst. Zwangere vrouwen met deze alarmsymptomen moeten met spoed worden verwezen naar de tweede of derde lijn, zeker als er sprake is van hypertensie of proteïnurie.
- Patiënten met pre-eclampsie/HELLP moeten zo snel mogelijk gestabiliseerd worden door de bloeddruk te verlagen en insulten te voorkomen. De enige oorzakelijke behandeling is beëindiging van de zwangerschap.

AMC Amsterdam, afdeling Intensive Care Volwassenen, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam Zuidoost: dr. R. Vink, internist-intensivist (thans Tergooiziekenhuizen Hilversum); dr. A.C.J.M. de Pont, internist-intensivist. AMC Amsterdam, afdeling Verloskunde en Gynaecologie: dr. W. Ganzevoort, gynaecoloog; prof.dr. J.A.M. van der Post, gynaecoloog • Correspondentie: a.c.depont@amc.uva.nl •
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Patiënt A

Patiënt A, een 26-jarige Ghanese nullipara, kreeg een epileptisch insult bij een amenorroeduur van 19 weken. Drie weken tevoren was de bloeddruk 120/75 mmHg en was er geen proteïnurie. Bij opname in ons ziekenhuis had patiënte een hemiparese links en een bloeddruk van 175/115 mmHg. Het eiwitgehalte in de urine bedroeg 30 g/l. Een MRI van de hersenen toonde een intracerebraal hematoom rechts frontaal. De diagnose eclampsie werd gesteld en patiënte werd behandeld met labetalol, magnesiumsulfaat en fenytoïne intraveneus.

Binnen enkele dagen daalde het trombocytenaantal tot 115 × 10^9/l en steeg het lactaatdehydrogenase (LDH) tot 611 U/l, zodat de diagnose HELLP kon worden gesteld. Vanwege het ernstige neurologische beeld bij een relatief korte zwangerschapsduur werd besloten de partus in te leiden. Daarbij werd een levenloze foetus van 240 g geboren. Na de bevalling werden de intraveneuze antihypertensiva voortgezet. Bij ontslag was de bloeddruk van patiënte adequaat gereguleerd met nifedipine per os. Zij kon weer lopen, maar er bleef een parese van de linkerarm bestaan.

Patiënt B

Patiënt B, een 34-jarige gravida 1 para 0, meldde zich bij een zwangerschapsduur van 35 weken in een ziekenhuis elders wegens hevige pijn in buik en rug. De bloeddruk bedroeg 148/99 mmHg. Bij eerdere verloskundige controles waren geen afwijkingen gevonden. Patiënte werd ter observatie opgenomen. Enige uren na opname werd zij duizelig en daalde de bloeddruk naar 82/51 mmHg. Laboratoriumonderzoek toonde de volgende waarden: hemoglobine (Hb) 5,4 mmol/l, trombocyten 99 × 10^9/l, aspartaat-aminotransferase (ASAT) 229 U/l. In de urine was albumine aantoonbaar. Het cardiotocogram (CTG) was niet afwijkend. De diagnose pre-eclampsie/HELLP werd gesteld en patiënte kreeg intraveneuze vulling, waarna de bloeddruk herstelde.

Twaalf uur na opname daalde de bloeddruk tot 78/42 mmHg en waren Hb en trombocytenaantal gedaald tot respectievelijk 3,4 mmol/l en 71 × 10^9/l. Patiënte werd op de intensive care opgenomen. Bij herhaling van het CTG werd intra-uteriene vruchtdood vastgesteld. Echografie van de bovenbuik toonde een schil subcapsulair vocht rondom de lever, waarvoor patiënte naar ons ziekenhuis werd overgeplaatst.

Alhier liet de CT-scan een centrale leverruptuur met een groot subcapsulair hematoom zien. Angiografie toonde een bloeding uit beide zijtakken van de a. hepatica, waarvoor met succes embolisatie plaatsvond. Een dag later werd de partus ingeleid, waarbij een levenloos meisje werd geboren. De bevalling werd gecompliceerd door fluxus bij uterusatonie en vaginawandruptuur. Daarnaast was er toegenomen bloedverlies uit het leverbed. Na behandeling met erytrocytenconcentraat, vers plasma en recombinant factor VIIa knapte patiënte geleidelijk op en na twee weken kon zij het ziekenhuis verlaten.

Patiënt C

Patiënt C, een 29 jarige nullipara, 31 weken zwanger van een tweeling, was op vakantie op een van de Waddeneilanden toen zij last kreeg van hoofdpijn en buikpijn. De geraadpleegde verloskundige dacht op grond van klinische bevindingen en een bloeddruk van 180/120 mmHg aan pre-eclampsie. Patiënte werd per ambulance en boot naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis vervoerd, waar zij twee uur later arriveerde. Bij lichamelijk onderzoek was patiënte bleek en klam en zij klaagde over heftige pijn in de bovenbuik. De bloeddruk was 180/130 mmHg. Laboratoriumonderzoek toonde de volgende waarden: Hb 9,0 mmol/l, trombocyten 109 × 10^9/l, LDH 2700 U/l, ASAT 1545 U/l. De diagnose HELLP werd gesteld en patiënte kreeg magnesiumsulfaat en labetalol intraveneus.

Tijdens de overplaatsing naar ons ziekenhuis kreeg patiënte een bewustzijnsdaling met trekkingen en een ademstilstand, waarop zij zonder sedatie geïntubeerd werd. Bij opname in ons ziekenhuis was inmiddels een periode van zeven uur verstreken sinds het begin van de klachten. Vanwege de ernst van de zwangerschapscomplicaties werd besloten tot een spoedsectio. Er werden twee gezonde kinderen geboren, die op de afdeling neonatologie werden opgenomen. Direct na aankomst op de intensive care viel bij patiënte een pupilverschil op. De CT-scan van de hersenen toonde een groot intracerebraal hematoom met doorbraak naar de ventrikels en een middenlijnverschuiving van 6 mm. Met een spoedcraniotomie werd het hematoom onder druk verwijderd. Ondanks uitlaten van de botlap hield patiënte wijde, lichtstijve pupillen en werd zij hemodynamisch instabiel. Zij overleed op de vierde dag na opname.

treedt vaak aanvalsgewijs op en kan daardoor worden verward met koliekpijn. Bij het lichamelijk onderzoek kan naast hypertensie hyperreflexie worden gevonden. Routineonderzoek van de urine brengt vaak proteïnurie aan het licht, en in het bloed kunnen de hemoglobineconcentratie en de hematocriet verhoogd zijn, evenals de concentraties creatinine en urinezuur.[6]

De grote variabiliteit van de symptomen van het HELLP-syndroom maakt dat de presentatie vaak atypisch is en aanleiding kan geven tot diagnostische vertraging.[6] Om die reden moet de huisarts die een zwangere vrouw met pijn in de bovenbuik en misselijkheid op het spreekuur krijgt, altijd rekening houden met een zwangerschapscomplicatie en de patiënt verwijzen naar de tweede lijn voor nadere diagnostiek. Overleg met een perinatologisch centrum is gebruikelijk bij ernstige pre-eclampsie.

Tabel 1 **Meest voorkomende symptomen van het HELLP-syndroom[6]**

Symptoom	Frequentie
Proteïnurie	85-95%
Bovenbuikpijn	86-92%
Misselijkheid en braken	45-86%
Hypertensie	80%
Gegeneraliseerd oedeem	50-67%
Excessieve gewichtstoename	50%

COMPLICATIES EN RISICO-INSCHATTING

[**Tabel 2**] geeft een samenvatting van de complicaties die bij het HELLP-syndroom kunnen optreden. De maternale mortaliteit bedraagt wereldwijd 1 tot 25% en wordt voornamelijk veroorzaakt door bloedingen in hersenen en lever.[3] De perinatale mortaliteit bedraagt 7 tot 34% en is voornamelijk afhankelijk van de zwangerschapsduur (< 32 weken 34%, ≥ 32 weken 8%). De belangrijkste doodsoorzaken bij het kind zijn intra-uteriene

Abstract

Vink R, Ganzevoort W, Van der Post JAM, De Pont ACJM. HELLP, a potentially life threatening disorder. Huisarts Wet 2013;56(11):590-3.

Three pregnant women presented with HELLP syndrome (acronym for Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelets) and serious complications: two patients had intracerebral bleeding and one had hemorrhagic shock due to subcapsular liver hematoma, resulting in one case of maternal death and two cases of perinatal death. HELLP is considered to be a variant of severe preeclampsia. It usually presents with acute abdominal pain or headache. Intracerebral and intraabdominal bleeding are rare complications, but account for the majority of maternal deaths. The risk of perinatal death depends on duration of pregnancy and placental functioning. Patients with HELLP should be stabilized as soon as the diagnosis is established. Patients with early or severe preeclampsia should be referred to a perinatologic center.

Hypertensieve zwangerschapsaandoeningen
- *Chronische hypertensie:* bloeddruk buiten de zwangerschap of bij een amenorroeduur < 20 weken bij herhaling systolisch ≥ 140 mmHg of diastolisch ≥ 90 mmHg.
- *Zwangerschapshypertensie:* bloeddruk bij een amenorroeduur > 20 weken bij een vrouw die tevoren een normale bloeddruk had bij twee of meer metingen systolisch ≥ 140 mmHg en/of diastolisch ≥ 90 mmHg.
- *Pre-eclampsie:* zwangerschapshypertensie met eiwituitscheiding ≥ 300 mg/24 h.
- *Ernstige pre-eclampsie:* pre-eclampsie met ernstige kenmerken.
- *Eclampsie:* pre-eclampsie of zwangerschapshypertensie met insulten.
- *HELLP-syndroom:* Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelets, ernstige vorm van pre-eclampsie/eclampsie.

Criteria voor ernstige pre-eclampsie
Ten minste één van de volgende kenmerken:
- bloeddruk in rust systolisch ≥ 160 mmHg of diastolisch ≥ 110 mmHg, gemeten bij twee gelegenheden met een tussenpoos van ten minste 6 uur;
- proteïnurie > 5 g/24 h of 3+ of meer op een dipstick, gemeten in twee urineporties, afgenomen met een tussenpoos van ten minste 4 uur.

Eén van de volgende symptomen:
- neurologische stoornissen of visusstoornissen;
- pijn in epigastrio of rechts boven in de buik;
- foetale groeiachterstand;
- gestoorde leverfunctie (ASAT of ALAT ≥ 40 U/l, of LDH ≥ 600 U/l);
- oligurie < 500 ml/24 h;
- longoedeem;
- verlaagd trombocytenaantal (<150 × 10^9/l).

Criteria voor HELLP
- Hemolyse.
- Trombocytopenie (trombocytenaantal ≤ 150 × 10^9/l).
- Transaminasenstijging (ASAT of ALAT ≥ 40 U/l en LDH ≥ 600 U/l).

groeiachterstand, prematuriteit, placenta-insufficiëntie en abruptio placentae. Bij maternale leverruptuur kan de perinatale mortaliteit oplopen tot 80%.[7]

Recent is bij patiënten met pre-eclampsie onderzoek gedaan naar de voorspellende waarde van klinische symptomen, zoals hoofdpijn, visusstoornissen, bovenbuikpijn, misselijkheid en braken, voor het optreden van complicaties zoals eclampsie, longoedeem, 'acute respiratory distress syndrome', nierinsufficiëntie, intravasale stolling, netvliesloslating, intracerebrale bloeding, abruptio placentae en overlijden van de moeder. Waarschijnlijk zijn deze klinische symptomen betere voorspellers van een slechte maternale prognose dan laboratoriumparameters.[3] In [**tabel 3**] is de uitkomst van dit onderzoek weergegeven: de meeste symptomen combineren een redelijke specificiteit met een lage sensitiviteit. In de praktijk betekent dit dat de aanwezigheid van een of meer van deze symptomen als een alarmsignaal moet worden opgevat, waarbij laagdrempelig moet worden overlegd met een gynaecoloog, zo mogelijk in een perinatologisch centrum.

BEHANDELING

Hoewel het HELLP-syndroom in de eerste dagen post partum kan ontstaan of verergeren, is beëindiging van de zwangerschap de enige causale behandeling, omdat het wegnemen van de placenta de cascade doorbreekt van cytotoxiciteit, endotheelbeschadiging en inflammatoire respons. Afhankelijk van de conditie van de patiënt en de duur van de zwangerschap zijn er drie mogelijkheden.

- Als er ernstige pre-eclampsie/HELLP ontstaat bij een zwangerschapsduur van > 34 weken, is inleiden van de baring geïndiceerd.[3,9]
- Bij een zwangerschapsduur van 24-34 weken kan de situatie in eerste instantie gedurende 48 uur gestabiliseerd worden, waarbij corticosteroïden worden gegeven om de foetale longrijping te bevorderen. Na 48 uur kan men dan kiezen tussen verder temporiseren dan wel interventie. Cohortonderzoek suggereert dat temporiseren veilig kan zijn, mits onder strikte monitoring in een perinatologisch centrum.[9]
- Bij een zwangerschapsduur < 24 weken verdient afbreken van de zwangerschap de voorkeur, gezien de hoge incidentie van foetale en maternale complicaties bij patiënten met pre-eclampsie in deze zwangerschapsfase.[10]

Tabel 2 **Complicaties van het HELLP-syndroom**

Complicatie	Frequentie
Maternaal	
■ diffuse intravasale stolling	5-56%
■ acute nierinsufficiëntie	7-36%
■ abruptio placentae	9-20%
■ longoedeem	3-10%
■ eclampsie	4-9%
■ hersenoedeem	1-8%
■ subcapsulair leverhematoom	1-2%
■ leverruptuur	2%
Foetaal/neonataal	
■ vroeggeboorte	70%
■ intra-uteriene groeiachterstand	38-61%
■ neonatale trombocytopenie	15-50%
■ respiratory distress syndrome	6-40%

STABILISEREN EN VERWIJZEN

Zo snel mogelijk na het stellen van de diagnose moet de patiënt gestabiliseerd worden door de bloeddruk te reguleren en eclamptische insulten te voorkomen. Er is een rechtstreeks verband tussen de hoogte van de systolische bloeddruk en het optreden van intracerebrale bloedingen, dus agressieve bloeddrukverlaging is geboden.[9] Streefwaarden zijn een systolische druk van 140-170 mmHg en een diastolische druk van 95-105 mmHg. De meest gebruikte antihypertensiva zijn methyldopa, bètablokkers (labetalol), en calciumantagonisten (nifedipine, nicardipine).[11] Ter preventie van eclamptische insulten is magnesiumsulfaat het effectiefst, vooral bij patiënten met klachten. Behandeling met corticosteroïden heeft een gunstige invloed op het herstel van het trombocytenaantal, maar beïnvloedt de maternale en foetale prognose niet.[12] Patiënten met ernstige pre-eclampsie kan men het beste direct verwijzen naar een perinatologisch centrum voor verdere behandeling door een gynaecoloog-perinatoloog en een intensivist.[9]

Tabel 3 **Voorspellende waarde van symptomen van pre-eclampsie voor een negatieve uitkomst***

Symptoom	Sensitiviteit (95%-BI)	Specificiteit (95%-BI)	LR+ (95%-BI)	LR– (95%-BI)
Bovenbuikpijn	0,34 (0,22-0,50)	0,83 (0,76-0,89)	2,1 (1,0-4,2)	0,79 (0,6-1,0)
Misselijkheid en braken	0,24 (0,21-0,27)	0,87 (0,85-0,89)	2,3 (1,0-5,4)	0,87 (0,74-1,00)
Hoofdpijn	0,54 (0,27-0,79)	0,59 (0,38-0,76)	1,3 (0,96-1,70)	0,79 (0,54-1,20)
Visusstoornissen	0,27 (0,07-0,65)	0,81 (0,71-0,88)	1,4 (0,67-3,10)	0,89 (0,64-1,30)

95%-BI = 95%-betrouwbaarheidsinterval; LR+ = positieve likelihood ratio; LR– = negatieve likelihood ratio.

** Negatieve uitkomsten zijn eclampsie, longoedeem, acute respiratory distress syndrome, nierinsufficiëntie, intravasale stolling, netvliesloslating, intracerebrale bloeding, abruptio placentae of overlijden van de moeder.*

Bron: Thangaratinam, et al. 2011.[8]

CONCLUSIE

De hier gepresenteerde ziektegeschiedenissen en de achtergrondinformatie laten zien dat pre-eclampsie/HELLP een levensbedreigend ziektebeeld kan zijn, dat in ernstige gevallen alleen te behandelen is door beëindiging van de zwangerschap. Het klinisch beeld was bij alle drie de beschreven patiënten ernstig en de kans op een ongunstig beloop was groot. Of het beloop bij patiënt B en patiënt C gunstiger geweest zou zijn als de complicaties eerder waren herkend en behandeld en de partus eerder was ingeleid, blijft de vraag. Het laat wel zien hoe belangrijk het is de diagnose zo snel mogelijk te stellen, onverwijld te starten met stabilisatie en de patiënt zo snel mogelijk over te plaatsen naar een perinatologisch centrum, waar een gynaecoloog-perinatoloog en een intensivist een multidisciplinaire behandeling kunnen instellen en de timing kunnen bepalen van de bevalling als definitieve therapie.

Voor de huisarts betekent dit dat een zwangere met bovenbuikpijn, misselijkheid en braken direct naar een gynaecoloog moet worden verwezen, zeker als er sprake is van hypertensie of eiwit in de urine. Inien mogelijk verdient overleg en verwijzing naar een perinatologisch centrum de voorkeur. ■

LITERATUUR

1 Wildschut HI, Peeters LL, Erwich JJ, Spaanderman ME, Oepkes D, et al. Hypertensieve aandoeningen in de zwangerschap. In: Heineman MJ, editor. Obstetrie en gynaecologie: De voortplanting van de mens. 7e dr. Amsterdam: Reed Business, 2012.
2 Leeman L, Fontaine P. Hypertensive disorders of pregnancy. Am Fam Phys 2008;78:93-100.
3 Haram K, Svendsen E, Abildgaard U. The HELLP syndrome: clinical issues and management. A review. BMC Pregnancy Childbirth 2009;9:8.
4 Fang CJ, Richards A, Liszewski MK, Kavanagh D, Atkinson JP. Advances in understanding of pathogenesis of aHUS and HELLP. Br J Haematol 2008;143:336-48.
5 Jebbink J, Wolters A, Fernando F, Afink G, Van der Post J, Ris-Stalpers C. Molecular genetics of preeclampsia and HELLP syndrome: A review. Biochim Biophys Acta 2012;1822:1960-9.
6 Rath W, Faridi A, Dudenhausen JW. HELLP syndrome. J Perinat Med 2000;28:249-60.
7 Mihu D, Costin N, Mihu CM, Seicean A, Ciortea R. HELLP syndrome: A multisystemic disorder. J Gastrointestin Liver Dis 2007;16:419-24.
8 Thangaratinam S, Gallos ID, Meah N, Usman S, Ismail KM, Khan KS. How accurate are maternal symptoms in predicting impending complications in women with preeclampsia? A systematic review and meta-analysis. Acta Obst Gyn Scand 2011;90:564-73.
9 Ganzevoort W, Sibai BM. Temporising versus interventionist management (pre-term and at term). Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2011;25:463-76.
10 Gaugler-Senden IP, Huijssoon AG, Visser W, Steegers EA, De Groot CJ. Maternal and perinatal outcome of preeclampsia with an onset before 24 weeks' gestation: Audit in a tertiary referral center. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2006;128:216-21.
11 Duley L, Henderson-Smart DJ, Meher S. Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2006;(3):CD001449.
12 Woudstra DM, Chandra S, Hofmeyr GJ, Dowswell T. Corticosteroids for HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets) syndrome in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2010;(9):CD008148.

Foto: Shutterstock/pan-kung

INTERVIEW

‘We moeten sámen goede spoedzorg verlenen’

Om beter te kunnen functioneren in spoedeisende situaties zijn de STARt-class (voor aiossen) en de STARclass (voor opleiders) in het leven geroepen. Aan de wieg hiervan stond Frans Rutten, voorzitter Inhoudscommissie en cursusleider Spoedzorg bij de SBOH. Hij is ‘man van het eerste uur’ als het gaat om de spoedhulpverlening in Nederland. In een interview vertelt hij over zijn geschiedenis, ideeën en idealen, en natuurlijk over het onderwijs in de spoedzorg.

Jeugddroom spoedzorg

Frans Rutten is ‘van huis uit’ anesthesioloog. Hoe is hij met die achtergrond in het huisartsenonderwijs over spoedzorg terechtgekomen? ‘Ik wilde tijdens mijn studie al de spoedeisende geneeskunde in. Mijn neef werkte op een ambulance en vroeg me of ik het niet leuk zou vinden om mee te rijden. Dat heb ik een paar keer gedaan en zo maakte ik de verkeersramp bij Prinsenbeek van nabij mee. Dat maakte diepe indruk op me. Destijds was er in Nederland echter geen spoedeisende geneeskunde; die zorg viel onder traumatologie en chirurgie. Maar veel echt moeilijke patiënten kom je ook bij de beschouwende vakken tegen. Uiteindelijk ben ik naar Duitsland gegaan; daar viel acute geneeskunde onder anesthesiologie en dat ben ik toen maar gaan doen.’

‘Ik was dus in Nederland de enige die het totale pakket van spoedeisende zorg wilde gaan doen’, vervolgt Rutten. ‘Ik heb in Duitsland en Zwitserland veel gedaan in de acute geneeskunde en zag dat daar heel wat bij kwam kijken. Als je dat goed wilt doen, moet je het fulltime oppakken.’

Tropenjaren in eerste SEH

In Rotterdam fuseerden in het Academisch Ziekenhuis de afdelingen EHBO en Spoedopname en Rutten werd gevraagd aan deze nieuwe afdeling leiding te geven. ‘Ik was 33 jaar en werd baas van de eerste en grootste academische afdeling Spoedeisende Hulp in een wereld waarin spoedzorg vreemd was. Ik heb dat tien jaar gedaan en het waren tropenjaren; een gigantische leerschool zowel wat betreft de inhoud als het management. Soms liep ik op eieren omdat ieders ogen op ons waren gericht. Maar ook stond ik altijd met één been buiten het ziekenhuis en zo ontstond rond 1989/1990 contact met het Huisartseninstituut. Ik kreeg daar drie uur om iets over spoedzorg te vertellen en later groeide dat uit naar zes uur. Tijdens de hele opleiding wel te verstaan. In die tijd ontstond al zo’n beetje een eerste vorm van het ABCDE.’

Vele activiteiten

Rutten bleef zich op veel niveaus bewegen in de spoedeisende geneeskunde. ‘Ik nam zitting in het bestuur van de sectie Intensive Care/Spoedgeneeskunde binnen anesthesiologie. En ik werd de eerste voorzitter van de European Society for Emergency Medicine, beter bekend als “de Club van Leuven”. We hebben ervoor gezorgd dat in Europa een vijfjarige opleiding de norm werd voor spoedeisende geneeskunde. Heel veel landen hebben dat ook zo gerealiseerd, maar in Nederland is het slechts een driejarige opleiding. We voldoen hier dus niet aan de Europese normen.’

Bovendien heeft Rutten jarenlang in de regio Rotterdam op de traumahelicopter gevlogen en ook gaf hij lange tijd de Postgrade-training ‘Dokter, kom snel!’.

Ontstaan van STARt

‘Op een gegeven moment werd me gevraagd of ik voor huisartsen onderwijsmodules wilde ontwikkelen’, vertelt Rutten. ‘Het ging om een cursus van acht volle dagen als voorbereiding op de stage in de SEH. Ik ben als een gek lesstof gaan schrijven; mijn hele kerstvakantie schoot erbij in. De feedback van Luc van Berkestein was daarbij zeer nuttig! Het werken met simulatiepatiënten en met scenario’s ontstond zo. En uiteindelijk kwam er de STARtclass om aiossen goed te leren werken in de spoedzorg. Alle opleidingen doen daar inmiddels aan mee; een enorme hoeveelheid studenten! Dus waren ook veel docenten nodig die gekwalificeerd moesten zijn en boven de lesstof stonden. Gelukkig vond ik veel kandidaten in mijn vriendenkring. De cursus bleek een groot succes en groeit nog steeds.’

In de cursussen worden de scenario’s gevolgd door feedback en theorie met *take away messages*. Rutten: ‘Dat onderwijs is natuurlijk heel leuk en we scoren altijd gemiddeld rond een 8,6. Maar mensen willen niet alleen maar dat het leuk is. Ze willen ook zinvol onderwijs, zodat ze zich na afloop zekerder van zichzelf voelen in spoedsituaties.’

Nut van het ABCDE

Het simulatieonderwijs is volgens Rutten heel effectief. ‘In de stress van spoedeisende situaties kun je minder goed denken, zie je minder en hoor je minder. Het ABCDE helpt je door zo’n situatie heen; daarmee keert de rust weer. Pas dan, als de kritieke fase onder controle is, kun je eens gaan denken

aan een diagnose. Andersom lijkt een situatie soms wel mee te vallen en dan wijst het ABCDE uit dat er wel degelijk iets bedreigends aan de hand is. Bijvoorbeeld bij een sepsis.'

En waarom is het voor veel huisartsen zo lastig om het 'diagnosedenken' los te laten en zich het 'toestandsbeelddenken' van het ABCDE eigen te maken? 'Dat komt doordat de opleiding vooral op diagnostiek is gericht. Dat is overigens niet alleen bij huisartsen zo, maar bij vrijwel alle dokters.'

STARt is niet genoeg

'Ik zeg altijd tegen aiossen dat ze hun huisartsenbril moeten ophouden in de SEH', vertelt Rutten. 'Had jij deze patiënt ook ingestuurd? Misschien later? Of juist eerder? Dan leer je niet alleen meer over de spoedzorg, maar hou je ook in de gaten wat je zelf zou hebben gedaan als huisarts. Tenslotte moeten ze huisarts worden, geen SEH-arts. Daarom is er nu ook een STARtclass in voorbereiding voor het eerste jaar van de opleiding.'

Ook bleek alleen een STARtclass voor aiossen niet genoeg; daarnaast moest er een STARclass voor huisartsopleiders komen. Rutten: 'De aios die heeft geleerd in ABCDE te denken komt bij een huisartsopleider die dat systeem niet kent. Dan raakt zo'n aios zijn vaardigheid heel snel weer kwijt. We moeten er dus voor zorgen dat ook huisartsopleiders het ABCDE beheersen, anders gaat je investering verloren. Nu hebben zo'n 300 à 400 van de circa 1800 huisartsopleiders de STARclass gevolgd, maar dat is niet genoeg. Overigens zouden ook "gewone" huisartsen de STARclass kunnen volgen en dat moet landelijk worden gecoördineerd zodat er overal eenduidig onderwijs komt. Daar ligt een belangrijke taak voor álle partijen die hierbij betrokken zijn.'

Triage en de huisartsenpost

'In de huisartsenposten moet het huisartsgeneeskundige deel van de spoedzorg worden verleend, maar hetzelfde geldt voor de spoedzorg overdag', meent Rutten. 'Daar hoort ook de triage bij, want veel kan de huisarts zelf oplossen. Maar dan moet die huisarts de spoedzorg dus wel goed beheersen! Daarom is de STARtclass opgericht.'

Rutten vervolgt: 'Bij niemand is spoedzorg de hoofdtaak, want het aantal spoedgevallen is relatief laag. Maar áls zich een echt spoedgeval aandient, moet je adequaat kunnen handelen. In termen van risicomanagement zou je je kunnen beperken tot veelvoorkomende gevallen, maar je kunt ook uitgaan van weinig voorkomende gevallen waarbij de impact heel groot is. Ofwel: een lage frequentie met een hoge impact is zeker zo belangrijk. Ook de kans op brand is bijvoorbeeld heel klein, maar áls er brand uitbreekt wil je die wel goed en snel blussen. Na de komst van de huisartsenposten is de kans dat je als huisarts met echte spoedgevallen te maken krijgt veel groter. Dan neemt je bewustzijn toe dat echte spoed wel degelijk voorkomt.'

Respect en begrip

'De STARclass en STARtclass worden vaak gegeven door dokters die gewend zijn in het ziekenhuis te werken', vertelt Rutten. 'Die zien dat huisartsen te maken hebben met een heel andere problematiek dan specialisten. Daardoor ontstaat meer respect en begrip voor wat de huisarts nodig heeft. Zo komen huisartsen en specialisten nader tot elkaar en dat is alleen maar goed. Er zijn nu eenmaal verschillende benaderingen in de SEH en de huisartsenpost, maar die moeten wel meer in elkaar gaan schuiven. Dat kan alleen door veel samen te werken en te praten, en het is nodig dat we elkaar leren vertrouwen en respecteren. Wat dat betreft heb ik zelf als docent heel veel geleerd in al die jaren en zo ben ik een echte voorvechter van de huisartsen geworden: dáár moeten we in investeren! Ik heb in Amerika gewerkt en als je nou wilt weten hoe de gezondheidszorg eruitziet als er geen huisartsen zijn, moet je daar eens kijken. Dan leer je vanzelf de huisarts waarderen; zonder gaat het gewoon fout!'

Gewenste toekomst

Hoe ziet Rutten de toekomst van de Nederlandse spoedeisende zorgverlening? 'Als we erin investeren dat de huisarts op een goede en zekere manier spoedzorg kan verlenen, krijgt die volgens mij een heel belangrijke rol. De ambulanceverpleegkundigen hebben in het verleden een groot deel van de spoedzorg overgenomen, maar die kunnen niet alles. Je moet nu eenmaal ter plaatse veel belangrijke beslissingen nemen en dat kan een ambulanceverpleegkundige niet altijd. Je ziet dan ook dat de huisarts steeds meer terug in beeld komt en ik denk dat het terecht is dat die zijn eindverantwoordelijkheid ter plaatse terugkrijgt. Dat is mede belangrijk omdat we steeds meer ouderen krijgen, met veel chronische aandoeningen en diverse verschillende medicijnen. Zo'n chronische aandoening moet blijven "bestaan" in een spoedsituatie, want die heeft impact op de te verlenen zorg én vice versa. Je moet goed de regie houden bij iemand met bijvoorbeeld een maligniteit die nog maar een paar maanden te leven heeft, want anders gaat iedereen iets doen. De rode draad van de kanker of chronische aandoening moet dan in beeld blijven, zodat de zorg zich meer richt op "het zo aangenaam mogelijk maken". Mede daarom denk ik dat er een belangrijke rol voor de huisarts is weggelegd.'

Intramurale protocollen

Zouden er volgens Rutten ook standaarden moeten komen voor spoedonderwerpen? 'In elk geval meer dan nu, maar dan zouden het een soort integrale of intramurale standaarden moeten worden voor de huisartsenpost en de SEH. Bij enkeldistorsie moet bijvoorbeeld worden beschreven: als je dit of dat hebt krijg je géén foto. En dat dan dus ook niet in het ziekenhuis. Anders gaan patiënten direct naar het ziekenhuis als ze iets hebben, omdat ze daar meer krijgen. Dus dat is mijn grootste wens: dat er protocollen komen voor huisartsen en specialisten samen, omdat we niet in gescheiden werelden leven met een grote muur ertussen. We moeten samen een goede spoedzorg verlenen, met één been binnen en één been buiten het ziekenhuis!' ■

COLUMN

ABCDE

Enige maanden terug reisde ik met het vliegtuig naar Ecuador. Het eerste deel van de vlucht had ik drie films weggekeken en de algehele malaise horend bij een lange reis begon op te komen. In Atlanta stapten we over op een kleiner vliegtuig. Ik hoopte de komende uren nog wat slaap te pakken. Na de gebruikelijke veiligheidsinstructies nestelde ik me diep in de vliegtuigstoel en trok het fleecedekentje over me heen. De lichten in het vliegtuig werden gedoofd en ik kon me overgeven aan de slaap. Ik begon net weg te soezen toen ik door de intercom verontrustende woorden hoorde: 'Is there a doctor on board? Is there a doctor on board? Please come to the first class!' Het duurde even voordat de boodschap tot me doordrong. Aangezien ik slaperig was, wachtte ik af of er toevallig een collega aan boord was. Maar helaas, iedereen bleef aan zijn stoel gekluisterd. Nog enigszins versuft liep ik de gang tussen de stoelen door. Onderwijl gingen er allerlei beelden door mijn hoofd. Wat zou ik aantreffen? Een obese zakenman met een hartinfarct? Een hyperventilerende rijke dame? De adrenaline begon al door mijn lijf te stromen. In mijn hoofd ging ik vast mijn rijtjes af; ABCDE, ABCDE, hoe ging het ook alweer? Ik opende het gordijn dat de eerste klas van de rest van het vliegtuig scheidde. Het voelde als het begin van een theatershow: alle gezichten draaiden mijn kant op. Eindelijk, de dokter! Daar stond ik dan, in mijn afritsbroek.

Helemaal vooraan zat een oude grijze dame, ze had duidelijk moeite met ademhalen. De adequate stewardess stond al klaar met een zuurstoffles en keek mij vragend aan. Dat leek me een goed idee, dus ik knikte instemmend. De stewardess was nog aan het rommelen met het zuurstofmasker. Dat gaf mij de tijd om snel wat vragen aan de patiënte te stellen. In het Engels, want ze was Amerikaanse. Ook dat nog, straks word ik nog aangeklaagd, dacht ik. Veel informatie gaf ze me niet, ze had het echt te benauwd. Haar dochter daarentegen was duidelijk het type dat meer gaat praten van de zenuwen. De woordenstroom bevatte gelukkig nuttige medische informatie. Haar 93-jarige moeder had COPD en gebruikte haar medicijnen niet goed. Ze had wel een vernevelaar met medicatie in haar handbagage. De dochter haastte zich die te zoeken en ik wendde me weer tot mijn patiënte.

Een andere stewardess tikte intussen op mijn schouder. Ze had een dikke tas in haar hand met een groot rood kruis erop. Ik ritste de tas open in de hoop iets bruikbaars aan te treffen. Mijn mond viel open van verbazing toen ik de inhoud zag: een infuuszak, naalden, bloeddrukmeter, een ampullentas en nog veel meer. In het bovenste vak zag ik een defibrillator. Toen kreeg ik het zelf benauwd. Mijn gedachten gingen razendsnel. Wat als ze een hartstilstand krijgt? Ga ik haar überhaupt reanimeren? Zal ik vragen of ze dat nog wil? Maar: dit is niet echt de plek voor een gesprek over het levenseinde! En als ik toch begin, wanneer stop ik dan? Ik kan toch niet doorgaan tot in Ecuador? Moet ik het vliegtuig laten landen? Volgens mij hangen we nu boven Nicaragua, dan kunnen we beter doorvliegen! Siri, rustig blijven, denk aan je rijtjes, ABCDE, ABCDE!

En inderdaad, de rijtjes die ik altijd zo ijverig in mijn hoofd had gestampt boden me nu houvast. Ik griste de stethoscoop uit de tas en draaide me om naar mijn patiënte. Die zat intussen met de vernevelaar aan haar lippen. Snel ging ik aan de slag. Het probleem lag toch echt bij de B, maar daar werd aan gewerkt. De rest van het rijtje bracht geen verdere problemen aan het licht. De dame knapte langzaam op en zo nu en dan kneep ze glimlachend in mijn arm. Ze leek het wel gezellig te vinden, zo'n jonge dokter naast zich. De dochter vertelde dat haar moeder nog één keer haar zus in Ecuador wilde zien. Samen met haar andere zus, van 91, had ze besloten deze reis te maken. Achter het grijze kapsel van mijn patiënte doemde een ander grijs permanentje op. Even sloeg de schrik me om het hart; toch niet nog een!? Gelukkig keken twee stralende ogen me lachend aan. Deze oude dame verkeerde in blakende gezondheid. En anders heb ik altijd mijn rijtjes nog. ABCDE, de redding voor de patiënt én de dokter. ■

Siri Visser

Siri Visser is waarnemend huisarts.

KENNISTOETS: VRAGEN

Op de spoedlijn belt de moeder van Bas, 2 jaar. Ze heeft Bas op de grond gevonden. Eerst leek hij helemaal verstard, maar nu ziet ze hem schokken. Vanmorgen was hij wat hangerig en hij had verhoging (38,2°C). De huisarts denkt aan een koortsstuip. Zij zegt dat ze direct komt en geeft nog het volgende advies: houdt de ademweg vrij en doe dit op de volgende manier: laat Bas op de grond liggen, (1) in buik- of zijligging.

1. Het advies na 1 is hier correct.

Binnen 8 minuten is de huisarts ter plaatse. Ze ziet dat Bas licht aan het schokken is. Bas ademt wel, maar is niet aanspreekbaar. De huisarts stelt na onderzoek de diagnose koortsconvulsie en wil een rectiole diazepam toedienen van 10 mg.

2. De sterkte van de diazepam rectiole is hier correct.

Mevrouw Kuip is 60 jaar en heeft ernstige COPD (GOLD-stadium III). Haar echtgenoot belt omdat zij sinds vanochtend toenemend benauwd is. Als inhalatiemedicatie gebruikt ze salmeterol 50 microg tweemaal daags en tiotropium 18 microg eenmaal daags. Verder slikt ze 10 mg prednison per dag. De huisarts besluit tot een spoedvisite. Bij aankomst is mevrouw Kuip benauwd. Haar ademhalingsfrequentie is 32/min, en de hartfrequentie is 130/min. Mevrouw Kuip maakt gebruik van haar hulpademhalingsspieren. De huisarts stelt de diagnose ernstige exacerbatie COPD. De volgende symptomen bij deze patiënte voldoen aan de criteria voor een ernstige exacerbatie COPD:

3. - de ademhalingsfrequentie;

4. - de hartfrequentie;

5. - het gebruik van hulpademhalingsspieren.

Karel, 12 jaar, klaagt al een half jaar over af en toe optredende pijn in zijn scrotum. Hij komt nu op het middagspreekuur met hevige pijn en zwelling links in het scrotum die niet overgaat. De huisarts overweegt de diagnose torsio testis.

6. Torsio testis is op deze leeftijd bij genoemde klachten de meest gestelde diagnose.

7. Bij deze diagnose past de terugkerende scrotale pijn.

De huisarts verwijst Karel direct naar de uroloog, die een orchidopexie uitvoert. Omdat Karel (1) binnen 6 uur is geopereerd, legt deze naderhand uit dat de functie van de testikel volledig zal herstellen.

8. De tijdsduur bij (1) is correct.

Kornèl, 18 jaar, bezoekt met zijn moeder het ochtendspreekuur. Gisteravond had hij een heftige pijnaanval in zijn linkerzij. Hij moest braken en had enorme bewegingsdrang. De pijn is inmiddels wat gezakt. Bij lichamelijk onderzoek blijkt er sprake te zijn van haematurie, slagpijn in de nierloge en koorts (38,7° C). De huisarts stelt de waarschijnlijkheidsdiagnose urinesteenaanval en besluit hem direct te verwijzen naar de uroloog. Correct(e) argument(en) voor verwijzing is/zijn:

9. - de leeftijd van Kornèl bij deze klachten;

10. - de aanwezigheid van koorts.

De antwoorden staan op pagina 604.

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

Yvonne van Leeuwen

SPREEKUUR

Lichtflitsen

WAT IS HET PROBLEEM?

Mevrouw Van Deen, 63 jaar, komt verontrust op de HAP omdat ze de avond ervoor lichtflitsen zag. De lichtflitsen kwamen om de paar minuten en waren na een uurtje weer over, maar ze vertrouwt het niet. Is het niets ernstigs? Een bekend verhaal voor iedere huisarts en de vraag is inderdaad of het iets ernstigs is.

WAT MOET IK WETEN?

De oorzaken van lichtflitsen kunnen zijn: 1) de aura van een migraineaanval, 2) onderdeel van het symptomencomplex van acuut glaucoom en 3) een glasvochtmembraanloslating. De verhalen verschillen. In geval van migraine gaat het om tweezijdige flitsen die vaak worden omschreven als vuurballen, lichte strepen of andere voorwerpen. Meestal meldt de patiënt daaropvolgende hoofdpijn. In geval van glaucoom zijn de klachten eenzijdig en is de patiënt meestal acuut ziek met misselijkheid, braken en heftige pijn aan het oog. Een huisarts ziet acuut glaucoom gemiddeld eens in de 25 jaar. Een glasvochtmembraanloslating is altijd eenzijdig en flitst of vonkt. Op deze laatste diagnose, die veel voorkomt, wordt hier nader ingegaan.

Het glasvocht is een elastische gelstructuur die zich achter tegen het netvlies aandrukt. Zolang de elasticiteit hiervan intact blijft, en deze zich dus tegen de retina aandrukt, zullen er geen incidenten voorkomen als een retinascheur of (daarna) ablatio retinae. De situatie verandert echter met de leeftijd.

Boven een leeftijd van veertig jaar kan het glasvocht zijn elasticiteit verliezen: synchysis. Synchysis is een gevolg van een verstoring van de verbinding van collageenvezels met hyaluronzuurmoleculen. Er vormen zich klonters in het glasvocht, het glasvocht verwatert, waardoor het glasvochtmembraan niet meer mooi tegen de retina aan blijft liggen. Het maakt zich los van de retina en de patiënt ervaart dit als lichtflitsen aan één oog. Dit is een eenmalige gebeurtenis. Los is los. Wel is het zo dat binnen zes maanden tot twee jaar het andere oog 'volgt'.

Een echt probleem ontstaat als bij het loskomen van het glasvochtmembraam een scheurtje in de retina ontstaat. Als dit gebeurt, is dat meestal helemaal perifeer, ter hoogte van de equator (ora serrata). Dan kruipt het glasvocht in de ontstane retinascheur, met als gevolg een ablatio retinae. De patiënt ziet een gordijn. Is de patiënt er snel bij, dan kan de scheur worden beperkt en de retina nog worden 'geplakt' met laser.

Een glasvochtmembraanloslating komt bij 50% van de vijftigjarigen voor. Bij een kleine minderheid komt het tot een retinascheur. Toch zal elke huisarts er een aantal in zijn leven zien. Hooggradig myopen (bijzienden, door hun relatief grote ogen) hebben een verhoogde kans. Ook het ontbreken van een lens – na een cataractoperatie – en een eerdere laserbehandeling zijn risicofactoren. Het belangrijkst is echter het familiaire voorkomen.

WAT MOET IK DOEN?

Vraag goed door naar het voorkomen van ablatio of blindheid in de familie! Bij een bevestigend antwoord is een spoedverwijzing geïndiceerd. Stuur niet alle klachten van lichtflitsen door. De oogarts is dan minder gealarmeerd! Als de lichtflitsen ophouden of niet in ernst en/of frequentie toenemen is verwijzen niet meer noodzakelijk.

WAT MOET IK UITLEGGEN?

Leg uit dat flitsen die ophouden onschuldig zijn en ook 'eenmalig'. Als de flitsen niet wegblijven, zeker als er netvliesloslating in de familie voorkomt, is het gezichtsvermogen in gevaar en spoedverwijzing noodzakelijk. Leg het pathofysiologisch proces uit, zodat deze toch wat dubbele boodschap voor de patiënt aannemelijk wordt. ■

LITERATUUR

1 www.oogartsen.nl.
2 Van Leeuwen YD, Van den Maegdenbergh MCAJ. Oogheelkunde. Amsterdam: Reed Business Education, 2013.
3 Bowling B, Kanski JJ. Clinical ophthalmology, a systematic approach. New York: Elsevier Health Sciences, 2011.

Universiteit Maastricht, Care and Public Health Research Institute (CAPHRI), vakgroep Huisartsgeneeskunde, Postbus 616, 6200 MD Maastricht: dr. Y. van Leeuwen, hoofddocent • Correspondentie: yvonne.vanleeuwen@hag.unimaas.nl

Hans de Groot

Acute allergische reactie

WAT IS HET PROBLEEM?

Anafylaxie is een hevige, algemene reactie waarbij het lichaam in korte tijd – vaak binnen enkele minuten tot een uur – allergisch reageert op een voedingsmiddel, medicijn of insectensteek. Na bezoek aan de SEH of de Huisartsenpost komt de patiënt op het spreekuur van de huisarts met het verzoek om noodmedicatie voor anafylaxie voor te schrijven. De huisarts weet dan niet hoe ernstig deze reactie is geweest, op welk allergeen en op welke hoeveelheid de patiënt heeft gereageerd en welke medicatie dan is geïndiceerd.

WAT MOET IK WETEN?

Anafylaxie heeft verschillende gradaties. Het kan beginnen met gegeneraliseerde jeuk, urticaria of tintelingen in de mondkeelholte. Klachten van misselijkheid, braken en diarree komen voor en de ernstiger vormen kunnen gepaard gaan met glottisoedeem, astma en circulatoire collaps.

Snel handelen is essentieel bij ernstige anafylaxie. Bij dreigende respiratoire en/of circulatoire insufficiëntie is adrenaline het middel van eerste keus. Dit middel remt de oedeemvorming, geeft direct vasoconstrictie en bronchusdilatatie, en remt de verdere release van mediatoren (waardoor de allergische reactie stopt en minder ernstig verloopt). Adrenaline in de juiste dosering is veilig onder alle omstandigheden en wordt bij voorkeur intramusculair toegediend.

Alle patiënten die een ernstige anafylactische reactie hebben doorgemaakt en het risico lopen op een nieuwe allergische aanval, moeten een adrenaline auto-injector bij zich dragen. Bij milde allergische klachten is het geven van een antihistaminicum afdoende. Tegenwoordig bestaan er smelttabletten, die eenvoudig op de tong gelegd kunnen worden. Bij een acute allergische reactie heeft het toevoegen van een oraal steroïde geen bewezen meerwaarde.

Of de huisarts daarnaast een adrenaline auto-injector voorschrijft, hangt af van een aantal factoren:

- Bij insectenallergie wordt altijd een noodpen voorgeschreven na een algemene allergische reactie omdat het hier veelal om oudere patiënten gaat en onbekend is hoeveel gif zij binnen hebben gekregen; als de patiënt vervolgens wordt behandeld met immunotherapie, is er voldoende bescherming na het bereiken van de maandelijkse onderhoudsdosering en is de pen niet meer nodig.
- Bij voedselallergie is het al of niet voorschrijven van een noodpen afhankelijk van bijkomende extra risicofactoren:
  - adolescenten en jongvolwassenen;
  - co-existent astma;
  - een forse reactie op kleine hoeveelheid allergeen;
  - een allergie voor pinda's en/of noten.

WAT MOET IK DOEN?

Vraag naar de extra risicofactoren. Hoe is de allergische reactie verlopen, hoe snel na de inname van het allergeen, om welk allergeen ging het en in welke hoeveelheid? Zijn er bezwarende omstandigheden, zoals astma? Is er al een antihistaminicum voorgeschreven (bij voorkeur niet-sederend)?

Verricht daarnaast aanvullend allergologisch onderzoek naar de oorzaak van de anafylaxie. In het geval van een reactie op een overduidelijk voedselallergeen is een IgE-bepaling tegen dat specifieke allergeen voldoende om de diagnose te bevestigen. Screen in andere gevallen uitvoeriger op voedselallergie (huidtests, RAST of provocatie). Roep eventueel de hulp in van een diëtiste (voedingsanamnese) of vraag aanvullend onderzoek aan bij de specialist (kinderarts of allergoloog).

WAT MOET IK UITLEGGEN?

In Nederland zijn drie soorten adrenalinenoodpennen: de Anapen®, de Epipen® en de Jext®, alle verkrijgbaar in een juniorversie (tot 30 kg lichaamsgewicht) en een volwassen versie (vanaf 30 kg lichaamsgewicht). Elke pen heeft zijn trainerpen om te oefenen, de toediening is namelijk voor elke pen verschillend. Leg de werking van de auto-injector zowel mondeling als schriftelijk uit en demonstreer de werking met de trainerpen. Leer patiënten wanneer ze de auto-injector moeten toedienen, hoe ze de pen moeten gebruiken en hoe zij direct na toediening verder moeten handelen. Een injectie met een auto-injector kan na 10 tot 15 minuten worden herhaald indien de symptomen nog niet zijn afgenomen. Na het zetten van de pen, moet altijd 1-1-2 worden gebeld om het verdere beloop van een anafylaxie in het ziekenhuis af te wachten. Bij kinderen: instrueer ook de andere verzorgers (grootouders, school-/crèchemedewerkers) over hoe te handelen bij een allergische reactie. Wijs op de patiëntenvereniging voor aanvullende informatie over de anafylactische reactie en de adrenalineauto-injector (www.anafylaxis.nl of www.schoolenallergie.nl).

Geef ook adviezen over het voorkomen van een volgende allergische reactie (weglaten allergeen uit de voeding). Afhankelijk van de ernst van de eerdere allergische reactie en de hoeveelheid waarop de patiënt heeft gereageerd, moet worden gelet op 'sporen' op het etiket en op bijvoorbeeld traktaties op school. Ook hierbij kan een diëtiste behulpzaam zijn. ■

LITERATUUR

1 Boeve MM, Rottier BL, Mandema J, Rings EH, Kieboom JK, Dubois AE. Anafylaxie door pinda- en notenallergie bij 2 kinderen; aanbevelingen voor beleid. Ned Tijdschr Geneesk 2007;15:602-6.
2 Lucassen PLBJ, Albeda FW, Van Reisen MT, Silvius AM, Wensing C, Luning-Koster MN. NHG-Standaard Voedselovergevoeligheid. Huisarts Wet 2010;53:537-53.
3 De Groot H, Sachs APE (redactie). Het Kinderallergie Formularium, 2e editie. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2011.

Reinier de Graaf Groep, Reinier de Graafweg 3-11, 2625 AD Delft: dr. H. de Groot, allergoloog • Correspondentie: grooth@rdgg.nl

Anna Koning, Hans van der Wouden

CATS

Corticosteroïdinjectie bij epicondylitis medialis

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 Een 43-jarige patiënt met epicondylitis medialis kwam op het spreekuur. Hij wilde graag een injectie in de elleboog. Epicondylitis medialis, ook wel bekend als golfelleboog, is een aandoening van de origo van de vinger- en polsflexoren.

In de NHG-Standaard Epicondylitis raadt men injectietherapie af, zowel bij epicondylitis medialis als lateralis, omdat uit onderzoek naar voren is gekomen dat langetermijnresultaten bij de tweede vorm van injectietherapie ongunstig zijn. De eerste voetnoot van de NHG-Standaard Epicondylitis vermeldt dat literatuur over epicondylitis medialis schaars is, en men heeft besloten de richtlijnen voor epicondylitis lateralis ook voor epicondylitis medialis te laten gelden.[1] Hiermee volgt de standaard de internationale literatuur, hoewel voor deze opvatting geen wetenschappelijke onderbouwing te vinden is. Wat is het effect van een corticosteroïdinjectie in vergelijking met placebo op pijnklachten bij patiënten met epicondylitis medialis?

Zoekstructuur Wij zochten in de Cochrane Database met de zoekterm 'medial epicondylitis'. Daarnaast zochten we in PubMed met zowel de vrije tekstterm 'medial epicondylitis' als de volgende MeSH-termen: 'Methylprednisolone', 'Glucocorticoids' en 'Injections'. Limits: geen.

Resultaten Het doorzoeken van de Cochrane Database leverde geen Cochrane-review op. Wel vonden we vier RCT's, hiervan waren er twee relevant voor het beantwoorden van de vraagstelling. In PubMed vonden we geen andere relevante RCT's.

De twee geselecteerde RCT's vergeleken een methylprednisolon-injectie met een placebo-injectie. Beide injecties werden gecombineerd met een lokaal anestheticum (lidocaïne), fysiotherapie en NSAID's.

In het onderzoek van Stahl et al. werden 58 patiënten (60 ellebogen) geïncludeerd. Follow-up vond plaats na 6 weken, 3 maanden en een jaar. Uitkomstmaten waren een functionele en een algemene pijnscore.

Zes weken na de methylprednisoloninjectie werd een significant betere functionele pijnscore gezien dan in de placebogroep ($p < 0{,}03$).[2] Na 3 maanden en na een jaar was er geen verschil tussen beide groepen. Er bleek geen verschil in de algemene pijnscore.

Bahari et al. includeerden 38 patiënten (40 ellebogen). Na 8 weken, 4 maanden en een jaar werd gevraagd naar de functionele pijnscore. Acht weken na de injectie werd bij de groep die de methylprednisoloninjectie had gekregen een significant betere functionele pijnscore gezien. Na 4 en 12 maanden was dat verschil verdwenen.

Bespreking In de eerste lijn zijn geen onderzoeken beschikbaar omtrent dit onderwerp: het onderzoek van Stahl et al. vond plaats in een tweedelijnssetting in Israël en het onderzoek van Bahari et al. in een privékliniek in Iran. De diagnose werd in beide onderzoeken gesteld op basis van het klinische beeld en is daarmee wel vergelijkbaar met de situatie in een huisartsenpraktijk.

Stahl deed een gerandomiseerd en dubbelblind onderzoek. In geval van uitval na randomisatie werd een nieuwe patiënt gerandomiseerd; hoe vaak uitval plaatsvond en om welke redenen is niet beschreven.[2]

Bahari et al. rapporteren niet of er sprake was van blindering van patiënten en beoordelaars. Evenmin beschreven zij vergelijkbaarheid in gebruik van fysiotherapie en NSAID in beide groepen. Het is voorts onbekend of de analyse op 'intention to treat'-basis was en uitval werd ook hier niet benoemd.[3]

Conclusie De kortetermijnresultaten van een corticosteroïdinjectie bij epicondylitis medialis zijn goed. Het natuurlijk beloop is echter ook gunstig. Het patroon van verslechtering op de langere termijn, zoals bekend bij injectietherapie voor epicondylitis lateralis, werd in deze twee onderzoeken bij epicondylitis medialis niet gezien.

Betekenis Op basis van de gevonden literatuur blijft het initiele advies een expectatief beleid. Bij een specifieke wens van de patiënt kan men na goede voorlichting injectietherapie overwegen en hoeft men minder terughoudend te zijn dan de richtlijn aangeeft. ■

LITERATUUR

1 Assendelft WJJ, Smidt N, Verdaasdonk AL, Dingjan R, Kolnaar BGM. NHG-Standaard Epicondylitis. www.nhg.org.
2 Stahl S, Kaufman T. The efficacy of an injection of steroids for medial epicondylitis. A prospective study of sixty elbows. J Bone Joint Surg Am 1997;79:1648-52.
3 Bahari M, Gharehdaghi M, Rahimi H. Injection of methylprednisolone and lidocaine in the treatment of medial epicondylitis: a randomized clinical trial. Arch Iranian Med 2003;6:196–9.

VUmc, afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde, Postbus 7057, 1007 MB Amsterdam: A. Koning, aios; dr. J.C. van der Wouden, senior onderzoeker • Correspondentie: a.koning@vumc.nl

Ramon Ottenheijm

Echografie niet nuttig bij schouderinjecties

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

Context Traditiegetrouw worden corticosteroïdinjecties in de schouder gegeven op geleide van anatomische oriëntatiepunten. Er is enig bewijs dat het gebruik van echografie de accuraatheid van de injectie verbetert, maar het is nog onduidelijk of dit ook geldt voor uitkomstmaten op patiëntniveau.

Klinische vraag Zijn echografisch geleide corticosteroïdinjecties voor schouderpijn effectiever dan anatomisch geleide of systemische intramusculaire injecties?

Conclusie auteurs Er werden geen significante verschillen gevonden in afname van pijn na één tot twee weken (2 onderzoeken, 146 proefpersonen, SMD -1,44%, 95%-BI -4,14 tot 1,26). Een verschil in afname van pijn in het voordeel van de echografisch geleide injectie na zes weken, bleek na verwijdering van de twee onderzoeken met onzorgvuldige randomisatie en blindering niet langer significant te zijn. Er was ook geen verschil in schouderfunctie na één tot twee weken (2 onderzoeken, 146 proefpersonen, SMD 0,95, 95%-BI -1,29 tot 3,20) of zes weken (drie onderzoeken, 207 proefpersonen, SMD 0,63, 95%-BI -0,06 tot 1,33). Gerapporteerd werden lichte bijwerkingen, voorbijgaande postinjectiepijn, gezichtsroodheid en warmte, waarbij deze niet statistisch significant verschillen tussen de groepen.

Beperkingen Drie van de vijf onderzoeken hadden significante methodologische tekortkomingen: onduidelijke of inadequate randomisatieprocedure, problemen met blindering van proefpersonen en met onderzoekspersoneel ten tijde van het toedienen van de injectie en/of uitkomstmetingen. Naast deze mogelijke vormen van bias is de grootste beperking dat geen enkel onderzoek dezelfde uitkomstmaat gebruikte. Het is nog niet duidelijk genoeg of echografisch geleide injecties de werkzaamheid verbeteren om de stijging in kosten te rechtvaardigen.

COMMENTAAR

De conclusie van deze Cochrane-review is dat er nog geen plaats is voor echografisch geleide corticosteroïdinjecties in de schouder. In het verleden heeft een andere systematische review wel een statistisch significante verbetering in het voordeel van de echografisch geleide injectie aangetoond. Echter, deze ook in 2011 uitgevoerde review includeerde maar twee van de vijf onderzoeken die in de besproken review zijn opgenomen. De auteurs geven duidelijk aan wat de verschillen zijn tussen deze reviews en waar de beperkingen liggen van hun eigen review. Het is opmerkelijk dat slechts in één van de vijf onderzoeken proefpersonen uit huisartsenpraktijken werden geïncludeerd en in geen enkel onderzoek zetten huisartsen de injecties. Daarnaast werd maar in één van de vijf onderzoeken 40 mg triamcinolonacetonide als corticosteroïd gebruikt, zoals geadviseerd in de NHG-Standaard Schouderklachten. In de andere onderzoeken was dit een lagere dosering. De gerapporteerde maximale follow-up in deze onderzoeken was zes weken, terwijl vanuit preventieoogpunt een langere follow-up gewenst is. Hoewel slechts vijf onderzoeken, met in totaal 290 proefpersonen, konden worden geïncludeerd, is er sprake van een zeer degelijk uitgevoerde review.

In vier van de vijf onderzoeken waren de proefpersonen geïncludeerd zonder echografie van de schouder. Dit komt overeen met onze pragmatische aanpak. De keerzijde is dat de onderliggende pathoanatomische oorzaak van de schouderpijn onbekend is, waardoor het maar de vraag is of een corticosteroïdinjectie de juiste behandeling is. Hoewel het exacte werkingsmechanisme van corticosteroïden nog onbekend is, heeft het een anti-inflammatoir effect. Uit onderzoek blijkt dat huisartsen steeds vaker echografie in de tweede lijn aanvragen en dat bij ongeveer 40% van deze patiënten een duidelijke inflammatoire oorzaak, in de vorm van een bursitis of tendinitis calcarea, voor de klachten verantwoordelijk lijkt te zijn. Voor deze aandoeningen lijkt een corticosteroïdinjectie een effectieve behandeling, terwijl dit voor andere aandoeningen, zoals peesrupturen, de vraag is.

Hoewel de uitkomsten van deze review met enige voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd, zijn ze van belang voor ons, huisartsen. We zien frequent patiënten met schouderpijn, waarvan de meesten een subacromiale aandoening hebben. Na een jaar blijkt 40% van de patiënten nog niet hersteld te zijn en 40% zien we binnen dit jaar terug op het spreekuur. De NHG-Standaard adviseert een anatomisch geleide corticosteroïdinjectie, indien de behandeling gericht is op verminderen van (ernstige) pijn. De huisarts geeft 27% van de patiënten een corticosteroïdinjectie. In toenemende mate gebruiken vooral fysiotherapeuten in de eerste lijn echografie, waardoor de stap om in samenwerking met hen echografisch geleid te injecteren makkelijker wordt. Deze review toont aan dat er nog onvoldoende bewijs is om dit te gaan doen.

Samenvattend deel ik de conclusie van de auteurs dat echografisch geleide injecties in de schouder op dit moment nog niet gewenst zijn. Het beleid van de NHG-Standaard volstaat voorlopig. ■

LITERATUUR

1 Bloom JE, Rischin A, Johnston RV, Buchbinder R. Image-guided versus blind glucocorticoid injection for shoulder pain. Cochrane Database Syst Rev 2012, Issue 8. Art. No.: CD 009147.

Huisartspraktijk Geulle en Vakgroep Huisartsgeneeskunde Universiteit Maastricht, Postbus 616, 6200 MD Maastricht: R.P.G. Ottenheijm, huisarts-onderzoeker • Correspondentie: ramon.ottenheijm@maastrichtuniversity.nl

Nynke van der Zijl, Ditmar Schakenraad, Ivar de Bruijn, Han van den Brand

Blow-out coecum na chronisch bisacodylgebruik

Obstipatie is een veelvoorkomend probleem.[1] Diverse laxantia zijn vrij verkrijgbaar, het gebruik van laxantia zonder tussenkomst van een arts is echter niet zonder risico's, zoals de casus aantoont.

Casus

Een 58-jarige vrouw werd door de huisarts naar de afdeling chirurgie verwezen op verdenking van een ileus. De voorgeschiedenis van de patiënt vermeldde een jaarlijkse controle bij de nefroloog vanwege uitgebreide nefrocalcinosis, urolithiasis en vaatwandcalcificaties aorta-iliacaal.

De patiënt vertelde dat ze al vijf dagen geen ontlasting had gehad. Een week voor presentatie was zij op eigen initiatief gestopt met het contactlaxans bisacodyl, wat zij gedurende meer dan zes jaar dagelijks gebruikte. De dosering had zij vanwege tolerantie in de loop der jaren verhoogd naar twintig tabletten van 5 mg/dag. De patiënt kocht de medicatie bij dezelfde drogist zonder tussenkomst van een arts. De dag voor verwijzing bezocht zij de huisarts vanwege buikpijn en een toegenomen buikomvang. Zij sprak toen voor het eerst over het chronisch bisacodylgebruik. De huisarts schreef lactulose en magnesiumoxide voor. Dit had onvoldoende resultaat, waarop de huisarts haar heeft verwezen.

Bij lichamelijk onderzoek zagen wij een cachectische vrouw met een bolle buik, spaarzame peristaltiek, diffuus gedempte percussie en lichte drukpijn, zonder défense musculaire. Haar bloeddruk bedroeg 148/67 mmHg en de pols 100 spm. Een buikoverzichtsfoto toonde een fors uitgezet colon in koffieboonconfiguratie [**foto**], mogelijk passend bij een sigmoïdvolvulus en feces in het kleine bekken met een ileus als gevolg. Een CT-scan toonde dilatatie van het gehele colon, vermoedelijk op basis van fecesophoping in het rectum. Laboratoriumonderzoek toonde geen afwijkingen, behalve milde leukocytose, creatinine 139 µmol/L, MDRD 36 mL/min/1,73m2 en CRP 11 mg/L. De patiënt werd opgenomen voor klinische laxatie.

Op de afdeling ontstond dezelfde dag een geprikkelde buik, waarop de patiënt is geopereerd. Na het openen van de buik vonden we vrij feces in de buikholte, ten gevolge van een perforatie in de coecumpool. De blow-out is waarschijnlijk ontstaan door de combinatie van een traag werkende dikke darm en acuut stoppen met laxantia. We verrichtten een ileocoecaal resectie, gevolgd door het aanleggen van een colostoma en ileostoma. De patiënt kon na een korte opname op de intensive care en de afdeling worden overgeplaatst naar een verzorgingstehuis. De patiënt maakt het bij navraag redelijk en is tevreden met haar stoma.

Foto Buikoverzichtsfoto met een fors uitgezet colon in koffieboonconfiguratie.

BESCHOUWING

Bisacodyl is een contactlaxans. Hoewel met dit middel veel praktijkervaring is opgedaan, ontbreekt de wetenschappelijke onderbouwing voor het gebruik.[2] Het is nog altijd niet duidelijk of langdurig gebruik (> 4 weken) leidt tot beschadiging van de darm, wat kan resulteren in een vertraagde passage van feces door het colon.[3] Bij mensen met ernstige obstipatie kan tolerantie optreden,[4] zoals ook het geval was in de casus.

Chronisch laxantiagebruik kan leiden tot cachexie, dehydratie en elektrolytstoornissen[5] met mogelijk urolithiasis en spierzwakte als gevolg. Wellicht was dit ook de oorzaak van de uitgebreide urolithiasis en nefrocalcinosis bij onze patiënt.

Onwetendheid over medicijngebruik kan leiden tot verkeerd gebruik. Hierdoor kunnen ernstige complicaties ontstaan. Het blijft essentieel dat drogist en apotheker informatie geven bij het verstrekken van medicatie. Onze patiënt had al jaren onbegrepen nefrocalcinosis en urolithiasis. Expliciet vragen naar gebruik van vrij verkrijgbare medicatie had er mogelijk voor gezorgd dat het bisacodylgebruik van de patiënt bekend was. Geleidelijk afbouwen onder begeleiding had de nadelige gevolgen van het acuut stoppen van de medicatie dan kunnen voorkomen. ■

VUmc, afdeling Huisartsopleiding, De Boelelaan 1109, 1081 HV Amsterdam: dr. N.J. van der Zijl, huisarts-in-opleiding; Medisch Centrum Alkmaar, afdeling Spoedeisende hulp: D. Schakenraad, SEH-arts; Medisch Centrum Alkmaar, afdeling Chirurgie: I. de Bruijn, aios chirurgie; Medisch Centrum Alkmaar, afdeling Chirurgie: dr J.G.H. van den Brand, chirurg • Correspondentie: nj.vdzijl@vumc.nl

LITERATUUR

1 Peppas G, Alexiou VG, Mourtzoukou E, Falagas ME. Epidemiology of constipation in Europe and Oceania: a systematic review. BMC Gastroenterol 2008;8:5.
2 Jones MP, Talley NJ, Nuyts G, Dubois D. Lack of objective evidence of efficacy of laxatives in chronic constipation. Dig Dis Sci 2002;47:2222-30.
3 Wald A. Constipation in the Primary Care Setting: Current Concepts and Misconceptions. Am J of Med 2006;119:736-9.
4 Muller-Lissner SA, Kamm MA, Scarpignato C, Wald A. Myths and misconceptions about chronic constipation. Am J Gastroenterol 2005;100:232-42.
5 Ewe K. Effect of bisacodyl on intestinal electrolyte and water net transport and transit. Digestion 1987;37:247-53.

BRUIKBAAR HANDBOEK ZONDER WETENSCHAPPELIJKE BASIS

Wulterkens ThW, Verbeek RAM, Van Kesteren RG, redactie. Handboek Spoedeisende geneeskunde. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2013. 472 bladzijden, € 74,99. ISBN 978 90 313 8108 1.

Doelgroep Deze uitgave is geschikt voor huisartsen en huisartsen-in-opleiding, maar is geschreven voor iedere medische professional die te maken krijgt met acute geneeskunde.

Inhoud Sinds eind vorige eeuw, toen in de Verenigde Staten de ABCDE-benadering en systematische behandeling van de acuut bedreigde patiënt zijn ontstaan, is de spoedeisende geneeskunde een erkend specialisme.

Het handboek beschrijft in zeven vlot leesbare hoofdstukken tal van onderwerpen die aan de orde zijn bij een acute situatie. Zo komen de voorbereiding, zoals spoeduitrusting maar ook communicatie, en de juridische aspecten van spoedeisende hulpverlening aan bod. Per letter is er een systematische beoordeling van de acute patiënt en diens (patho)fysiologie, en de auteurs bespreken de differentiaaldiagnoses aan de hand van de ABCDE-systematiek. Aparte kaders zijn er voor leerdoelen, een bondige samenvatting van de beoordeling per letter en tips van proffesionals. De hoofdstukken 4 tot en met 6 gaan specifiek in op de acute opvang bij trauma, kinderen, intoxicaties, zwangeren en ouderen. Het boek sluit af met een overzicht van praktische vaardigheden, variërend van verbandleer tot het uitvoeren van de 'log roll' en de handgreep volgens Zäch, een en ander geïllustreerd met kleurrijke foto's.

Oordeel Tijdens de opleiding en nascholingen krijgt de ABCDE-systematiek veel aandacht. Voor ons als huisartsen-(in-opleiding), vaak als eerste bij de acuut bedreigde patiënt, biedt de ABCDE-benadering een prima houvast en creëert zij eenheid in communicatie met ambulancepersoneel en medisch specialisten.

Concluderend verschaft dit handboek een volledig en actueel overzicht van theorie en uitvoering van de ABCDE-systematiek. Het is daardoor goed te gebruiken als leerboek. Opvallend genoeg lijkt het voornamelijk op 'expert opinions' te leunen. Een belangrijk bezwaar is dat er geen enkele aandacht uitgaat naar de wetenschappelijke basis van genoemde systematiek, bijbehorende ziektenbeelden en bijbehorend handelen. Controle op de inhoud is door het volledig ontbreken van literatuurverwijzingen dan ook niet mogelijk. ■

Marissa Scherptong-Engbers

Waardering: ● ● ●

Vacature Tijdschrift voor praktijkondersteuning

Redactielid-huisarts gevraagd

Het *Tijdschrift voor praktijkondersteuning* is een gezamenlijke uitgave van het Nederlands Huisartsen Genootschap en Bohn Stafleu Van Loghum. Het verschijnt zes keer per jaar en richt zich op Praktijk Ondersteuners Huisartsenzorg (POH) die zich graag ontwikkelen in hun vak. De focus ligt zowel op vakinhoudelijke kennis als op de positie in de huisartsenpraktijk en daarbuiten. Het tijdschrift biedt verdieping in de vorm van klinische lessen, onderzoeken en casuïstiek over de praktijk van de POH. De redactie bestaat uit een hoofdredacteur, een huisarts en drie praktijkondersteuners.

Redactieleden krijgen een vergoeding.

Profiel
- Enige jaren werkervaring in de dagelijkse praktijk van de huisarts en/of werkzaam op een van de opleidingen voor praktijkondersteuning in Nederland
- Duidelijke visie op praktijkondersteuning in de eerste lijn
- In staat om netwerk aan te boren
- Ideeën kunnen aandragen (innovatief zijn)
- Ervaring met schrijven
- Basiskennis van onderzoek of nascholing is een pré
- In staat om hoofd- van bijzaken te onderscheiden
- In staat om artikelen te beoordelen

Tijdbesteding
- zes vergaderingen per jaar à twee uur per keer
- beoordeling artikelen en kopij
- research/netwerkactiviteiten
- schrijven
- gemiddeld drie uur per week

Sollicitatie en inlichtingen
Stuur uiterlijk 1 december 2013 uw sollicitatie met cv naar het Tijdschrift voor praktijkondersteuning, t.a.v. Sietsche van Gunst, hoofdredacteur, Postbus 3231, 3502 GE, Utrecht of e-mail tpo@nhg.org. Voor vragen kunt u contact opnemen met Sietsche van Gunst, hoofdredacteur, of Susan Umans, redactiesecretaris, telefoon: 030-2823500 of tpo@nhg.org.

www.tijdschriftpraktijkondersteuning.nl

KENNISTOETS: ANTWOORDEN

1. Juist / 2. Onjuist

Bij vermoeden van een koortsconvulsie wijst de huisarts tijdens het telefonisch contact op het vrijhouden van de ademweg. Laat het kind in buik- of zijligging liggen. Een directe visite is daarna aangewezen. Als de convulsie bij aankomst nog niet voorbij is, wordt ter coupering van de aanval diazepam rectaal toegediend, als rectiole (helemaal leegdrukken) of met een injectiespuit zonder naald. De dosering is leeftijdsafhankelijk: jonger dan 1 jaar 0,5 mg/kg lichaamsgewicht, 1-3 jaar 5 mg, ouder dan 3 jaar 10 mg diazepam rectaal. Houdt de convulsie aan, herhaal dan dezelfde dosis na tien minuten. Indien het kind na vijftien minuten nog trekkingen vertoont, is een spoedopname noodzakelijk.

Berger MY, Boomsma LJ, Albeda FW, Dijkstra RH, Graafmans TA, Van der Laan JR, et al. NHG-Standaard Kinderen met koorts (tweede herziening). www.nhg.org.

3. Juist / 4. Juist / 5. Juist

Criteria voor een ernstige COPD-exacerbatie zijn: (toename van de) dyspnoe in rust, moeite met uitspreken van een hele zin, niet plat kunnen liggen; ademhalingsfrequentie > 30/min (bij zeer ernstige exacerbaties neemt de ademfrequentie weer af!); hartslag > 120/min; gebruik van hulpademhalingsspieren.

Smeele IJM, Van Weel C, Van Schayck CP, Van der Molen T, Thoonen B, Schermer T, et al. NHG-Standaard COPD (Tweede herziening). www.nhg.org.

6. Juist / 7. Juist / 8. Juist

Torsio testis is een (per)acuut ziektebeeld dat vooral optreedt op de kinder- en adolescentenleeftijd (12-18 jaar) met uitloop tot 24 jaar. Bij mannen ouder dan 24 jaar is het een zeldzaamheid. In 30-50% van de gevallen blijkt in de weken tot maanden voorafgaand aan de torsio testis sprake van torsie en retorsie, wat de patiënt bemerkt als aanvallen van scrotale pijn die vanzelf weer overgaan. Herstel van de doorbloeding van de testikel binnen 4 tot 6 uur leidt tot volledig herstel van de functie.

Bosch JHLR, Prins A, redactie. Urologie. Praktische huisartsgeneeskunde (2e herziene druk). Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2010.

Keeman JN, Schadé E, redactie. Spoedeisende hulp in de huisartspraktijk (2e herziene druk). Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2008.

9. Onjuist / 10. Juist

In de acute fase van urinesteenlijden verwijst de huisarts naar de uroloog bij koorts (gevaar van pyonefrose) of niet te beheersen pijn ondanks maximale pijnstilling. Ook kinderen jonger dan 12 jaar en zwangeren krijgen direct een verwijzing.

Arndt UP, Van Koningsbruggen PJW, Salden NMA, Visser HS, Van der Wal J, Van Lieshout J. NHG-Standaard Urinesteenlijden (eerste herziening). www.nhg.org.

Huisarts en Wetenschap
www.henw.org

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

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

Basisvormgeving
Bottenheft, Marijenkampen/Arnhem

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

Uitgeverij/advertentie-exploitatie
Bohn Stafleu van Loghum, onderdeel van Springer Media.
Postbus 246, 3990 GA Houten
Paul Bakker (030) 638 39 28, p.bakker@bsl.nl
Gertjan Verhoog (030) 638 37 65, g.verhoog@bsl.nl
Peter de Jong (030) 638 38 88, p.dejong@bsl.nl
Advertenties behoeven goedkeuring van de redactie.
Inzenden aan de uitgeverij, media.marketing@bsl.nl

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

Nieuwe abonnementen
Zie www.henw.org/abonnementen

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

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

ISSN 0018-7070

NHG

Sparringpartners

De tijd dat we de pen al op het receptenblok hadden staan zodra de patiënt onze spreekkamer binnenliep, ligt al heel ver achter ons. Huisartsen schrijven hun medicatie nu vrijwel altijd elektronisch voor, gesteund bij het kiezen voor de juiste middelen en doseringen door het elektronisch voorschrijfsysteem. Aan de patiënt leggen we uit wat de verwachte werking en mogelijke bijwerkingen zijn.
Toch neemt een deel van de patiënten de medicatie niet volgens voorschrift in en worden adviezen van de huisarts niet altijd opgevolgd. Volgens therapietrouwmonitor.nl varieert dit van 10% bij diabetes tot 40% bij ADHD. Factoren die hierbij een rol spelen zijn de houding van de patiënt tegenover de aandoening en het te verwachten effect van de behandeling.

VAN DE VOORZITTER

Huisartsen wordt nogal eens verweten dat ze niet volgens de richtlijnen voorschrijven, maar zij kunnen daarvan in concrete situaties – bijvoorbeeld bij ernstige comorbiditeit – beredeneerd afwijken. Elke NHG-Standaard vermeldt bovendien dat het beleid in samenspraak met de patiënt wordt vastgesteld, rekening houdend met diens specifieke omstandigheden en voorkeuren.
De vraag is nu of de therapieontrouw komt doordat we te vaak strikt volgens de richtlijnen werken en onvoldoende aansluiten bij de omstandigheden en voorkeuren van de patiënt. Ik denk het niet. Misschien moeten we de patiënt meer meenemen in de achtergronden en motivering van het door ons voorgestelde beleid en dat meer in samenspraak vaststellen. Expliciete aandacht voor gezamenlijke besluitvorming is daarbij erg belangrijk. Hoort dat als sparringpartner van de patiënt niet bij ons werk?

Rob Dijkstra

Nieuw: de NHG-LiteratuurWijzer

Samenvattingen van alle relevante Nederlandstalige huisartsgeneeskundige artikelen uit H&W, Medisch Contact en het NTvG, inclusief de teksten en samenvattingskaartjes van de standaarden... U vindt het van nu af aan allemaal bij elkaar in dé online bibliotheek voor huisartsen: de NHG-LiteratuurWijzer. Uiteraard kunt u de samenvattingen eenvoudig vinden op onderwerp, auteur of ICPC-code. En de samenvattingen zijn voorzien van links naar de volledige teksten van de artikelen. Zo bent u altijd snel op de hoogte van de jongste ontwikkelingen in het vak, zonder dat het u veel tijd en energie kost. En het bespaart ook nog ruimte in uw boekenkast!

Introductieaanbieding
Als u vóór 1 januari 2014 een jaarabonnement neemt op de NHG-LiteratuurWijzer kunt u profiteren van een introductieaanbieding. NHG-leden betalen dan slechts € 35,- voor het jaarabonnement; niet-leden betalen € 50,-. Kijk voor de voorwaarden op www.nhg.org.

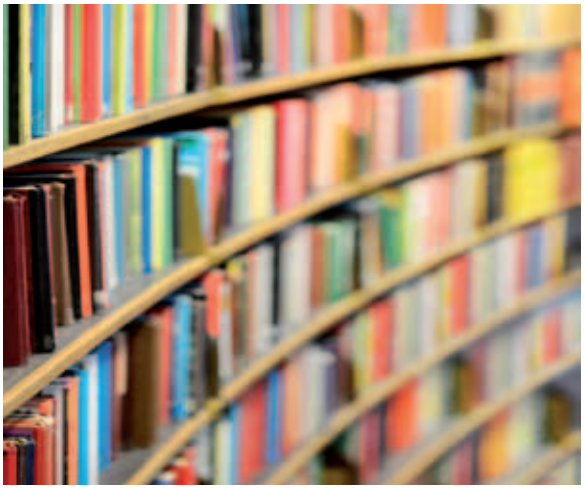


Foto: Shutterstock

NHG-producten rond de geactualiseerde NHG-Standaard *Diabetes mellitus type 2*

Patiëntenvoorlichting
Op Thuisarts.nl zijn niet alleen de bestaande teksten rond diabetes aan de actualisering van de standaard aangepast, er zijn ook vijf nieuwe teksten, te weten:

- Ik wil meer weten over medicijnen bij diabetes mellitus
- Ik ga insuline gebruiken naast tabletten voor diabetes mellitus
- Ik wil mijn diabetes mellitus zelf thuis regelen
- Ik wil het glucose in mijn bloed zelf controleren
- Ik wil meer weten over oogcontrole bij diabetes mellitus

Ook ontwikkelde het CBO een woordenlijst met een eenvoudige uitleg van begrippen die vaak voorkomen in de voorlichting rond diabetes. Het NHG verleende hieraan zijn medewerking en ook zorgprofessionals en laaggeletterde Nederlands- en anderstaligen hadden hun inbreng. U kunt de woordenlijst bestellen via bestel@cbo.nl; de kosten bedragen € 3,50 exclusief verzendkosten.

Gratis onderwijsmateriaal
Wilt u de nieuwe aanpak bij diabetes mellitus type 2 met uw collega's of in uw toetsgroep bespreken? Maak dan gebruik van de gratis onderwijsmaterialen van het NHG. Hiermee kunt u samen met uw collega's een aantal stellingen becommentariëren die betrekking hebben op de (nieuwe) richtlijnen uit de standaard. Daarna inventariseert u met de groep de belemmeringen en obstakels die de invoering van de richtlijnen bemoeilijken. Tot slot kunt u mogelijke oplossingen aandragen voor de gesignaleerde knelpunten. U vindt de nascholing op www.nhg.org onder 'scholing en e-learning'.

&NHG

Het nieuwe sponsorbeleid van het NHG:

Spelregels voor onafhankelijke nascholing

Als wetenschappelijke vereniging vindt het NHG het essentieel om belangenverstrengeling te voorkomen en nascholing geheel onafhankelijk van beïnvloeding door de farmaceutische industrie te kunnen aanbieden. Daarom heeft het NHG onlangs zijn sponsorbeleid aangepast, waardoor een betere afstemming met kaderhuisartsen en expertgroepen mogelijk is. Hieronder vindt u een samenvatting van de belangrijkste punten.

Onafhankelijke nascholing

De nascholing die het NHG aanbiedt is altijd al vrij van sponsoring door de farmaceutische industrie. Zo is gewaarborgd dat de inhoud van deze scholing niet wordt beïnvloedt door de industrie. Het NHG werkt echter steeds vaker intensief samen met regionale aanbieders van nascholingen die veelal worden verzorgd door kaderhuisartsen die lid zijn van de door het NHG erkende expertgroepen. Dat vindt het NHG een wenselijke ontwikkeling en er bestaat dan ook een uitstekende relatie tussen het NHG en de expertgroepen. Ook worden nascholingen steeds vaker afgestemd met de expertgroepen. Met een helder aanbod van nascholing door NHG, expertgroepen en regionale scholingaanbieders als LINKH en de WDH'en kan de huisarts in één oogopslag zien of het gaat om al dan niet door de industrie gesponsorde nascholing.

Zweden op bezoek

Vorige maand kreeg het NHG bezoek van maar liefst 37 Zweden uit alle eerstelijnsdisciplines. Zij waren geïnteresseerd in onze huisartsenzorg en de rol van het NHG. Zweedse huisartsen hebben geen eigen richtlijnen en putten vooral uit specialistische kennisbronnen. Behalve het NHG bezochten ze ook huisartsenpraktijken in Amstelveen, Amsterdam en Almere.
Links van het midden van de foto zit Heiko Botman, initiatiefnemer tot de reis; hij deelt de stoel met Jako Burgers, hoofd NHG-afdeling Richtlijnen en Wetenschap, die een presentatie verzorgde.

Plansponsoring

Ook de door het NHG erkende expertgroepen zouden bij voorkeur volledig onafhankelijk moeten zijn en dus geen sponsoring door de industrie moeten kennen. Maar het NHG onderkent het probleem dat financiering van de nascholing door kaderhuisartsen niet altijd gemakkelijk is te vinden. Daarom is besloten om de zogenoemde 'plansponsoring' te gedogen. Omdat hierbij meerdere industrieën het gehele nascholingsprogramma van een expertgroep financieren, wordt het risico gering geacht dat de inhoud van een bepaalde scholing zou worden beïnvloed. In deze vorm is het NHG ook in staat om een beperkte secretariële en logistieke ondersteuning te bieden aan elke expertgroep.

Geen rechtstreekse contacten

Als een farmaceutische industrie opdracht geeft voor een scholing, dan vindt ook de financiële afhandeling met de expertgroep plaats. Er is dus geen rechtstreeks contact met de individuele kaderhuisarts die de nascholing verzorgt. Biedt de industrie scholing aan via een zorggroep of andere organisatie, dan vindt ook de betaling aan de kaderhuisarts plaats via die zorggroep of organisatie. Op die manier heeft de sponsor geen invloed op de inhoud van het scholingsprogramma en wordt elke schijn van belangenverstrengeling voorkomen.

Huisartsen rond het NHG

De (kader)huisartsen die namens het NHG zitting hebben in werkgroepen – zoals een standaardenwerkgroep – of commissies, zouden evenmin individuele contacten met de farmaceutische industrie moeten hebben. Zij participeren dus niet in adviesraden, scholing ten behoeve van de marketing van een geneesmiddel of medicatietrials van industrieën. Ook houden zij zich aan de KNAW-Gedragscode Belangenverstrengeling en de Gedragscode Geneesmiddelenreclame. Het verzoek aan hen is om de bijbehorende verklaring actueel te houden.
Uiteraard zijn ook de NHG-medewerkers aan deze gedragsregels gebonden; deze vormen zelfs onderdeel van de arbeidsovereenkomst. Eventuele bestaande verplichtingen worden bij indiensttreding vooraf besproken. (AC/AS)

NHG-AGENDA 2013/2014 data

- **NHG-Congres 2013** ***Help, een spoedgeval!*** 22 november
- **Algemene Ledenvergadering** 11 december
- **Nieuwjaarssymposium kaderhuisartsen** 16 januari
- **Huisartsbeurs** 22 maart
- **Derde Nederlands Triage Congres** 10 april
- **Algemene Ledenvergadering** 5 juni
- **NHG-Wetenschapsdag** 12 juni
- **NHG-Congres 2014 over samenwerking** 21 november

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

NHGDoc-symposium: Zorg voor de toekomst

'Het maken van NHG*Doc* is als een cadeautje'

NHG*Doc* – hét beslissingsondersteunende instrument voor huisartsen – vierde op 1 oktober het heuglijke feit dat het projectstadium van het product wordt afgesloten. Tijdens een symposium belichtten sprekers uit alle geledingen van de zorg het belang van het product, onder wie afgevaardigden van VWS, de zorgverzekeraars, de NPCF en natuurlijk het NHG. Onderstaand leest u een korte terugblik.

De eerste sprekers

Dagvoorzitter Kees in 't Veld, voormalig hoofd van de NHG-afdeling Implementatie, grapt in zijn openingswoord: 'De helft van de meisjes die nu worden geboren, wordt ouder dan 100 jaar. Dat komt door de richtlijnen die het NHG ontwikkelt en die nu zijn verwerkt in NHG*Doc*.'
Véronique Esman, directeur Curatieve Zorg van het ministerie van VWS, is dat niet met hem eens: 'Dat komt niet door de richtlijnen maar door de kwaliteit van de dokter!' De stijgende levensverwachting zorgt er echter ook voor dat er steeds meer ouderen komen. 'De oudere van de toekomst zal minder problemen hebben met het omgaan met alle technologie', veronderstelt Esman. Volgens haar zal het dan ook nog een 'tandje harder' moeten gaan met alle e-healthtoepassingen willen we de zorg beheersbaar en betaalbaar houden. 'Je kunt heel goed en veel contact hebben met de patiënt zonder dat je elkaar daadwerkelijk vaak ziet.' Ze beschouwt Thuisarts.nl als een goed voorbeeld. Wat betreft NHG*Doc* stelt Esman: 'Dit systeem ondersteunt de huisarts tijdens diens drukke spreekuur, maar kan ook bijdragen aan kwaliteitsverbetering van de zorg.'

Véronique Esman heft het glas met Karel Nederveen op de afsluiting van het project.

*Karel Nederveen, Algemeen directeur van ExpertDoc – de organisatie die NHGDoc ontwikkelt – vertelt over de mogelijkheden die VWS creëerde door het project te subsidiëren. 'Wij hebben het bij ExpertDoc als een cadeautje van VWS ervaren dat wij dit product mogen ontwikkelen.'
Diverse softwareleveranciers hebben NHGDoc inmiddels in hun HIS geïntegreerd of zijn doende dit te realiseren.*

De zorgverzekeraars

Martien Bouwmans, beleidsadviseur Zorg bij Zorgverzekeraars Nederland, vindt NHG*Doc* een waardevol instrument. Hij vertelt dat het streven is om al per 1 januari 2015 de financiering meer te gaan baseren op resultaten en kwaliteit dan op volume. Daartoe zijn vier nieuwe 'prestaties' benoemd: voorschrijven, doorverwijzen, diagnostiek en service/bereikbaarheid. 'Huisartsen die gaan voor kwaliteit van hun zorg hebben alleen maar belang bij die nieuwe financieringsstructuur!'
Martin Wijnen van CZ en Harry Nienhuis van Menzis belichten waarom deze zorgverzekeraars NHG*Doc* in hun huisartsenovereenkomst hebben opgenomen. 'Het systeem moet vrij beschikbaar zijn voor alle huisartsen!'

Patiënten en huisartsen

Marcel Heldoorn, senior beleidsadviseur E-health NPCF, houdt een pleidooi voor het persoonlijk gezondheidsdossier. Uiteraard is ook hier veiligheid en privacy een issue, maar de meerderheid van de patiënten zou zo'n 'PGD' graag willen.
Margriet Bouma, senior wetenschappelijk medewerker NHG, krijgt als laatste het woord. 'Waar het elektronisch voorschrijfsysteem de huisarts adviseert bij het voorschrijven van medicijnen, doet NHG*Doc* dat nu op meerdere terreinen.' Ze vertelt dat de effectiviteit van het systeem momenteel wordt onderzocht; de resultaten worden rond augustus 2014 verwacht. 'Gebruikers blijken in elk geval de meerwaarde van NHG*Doc* te appreciëren.' (AS)

E-learning over NHG*Doc*
Alle sprekers zijn het er deze middag over eens: NHG*Doc* is een succes. Dat enthousiasme wordt onderschreven door de huisartsen die het systeem al gebruiken.
Voor huisartsen die voor het eerst met NHG*Doc* gaan werken is een e-learning ontwikkeld die hen wegwijs maakt in het systeem. U vindt deze e-learning, die gratis toegankelijk is voor alle huisartsen, op www.nhg.org onder 'mijn e-producten'.

&NHG

Interview met Margriet Niehof:

'NHG en LHV versterken elkaar voortdurend'

De politieke besluitvorming is van grote invloed op de beroepsuitoefening van de huisarts. Vaak betreft dat ook de inhoud van het vak en dan is het essentieel dat politici goed zijn geïnformeerd over het belang van een optimale huisartsenzorg. Het NHG heeft zelf geen medewerker die hiertoe de 'politieke lobby' verzorgt, maar de LHV wel: Margriet Niehof. In een interview vertelt zij waaruit haar werk bestaat en op welke manieren NHG en LHV samen optrekken.

Wat houdt je functie precies in?
'De officiële functiebenaming is "adviseur Public Affairs"; een functie die als belangrijkste doel heeft het beïnvloeden van de politieke agenda en besluitvorming. Daartoe behoort ook lobbyen en het zogeheten "issue management" van kansen en bedreigingen die op de huisartsenzorg afkomen als gevolg van maatschappelijke ontwikkelingen en Haagse of Brusselse invloeden. Het is dus van belang om steeds de omgeving van de Nederlandse huisartsenzorg in de gaten te houden, maar ook op de hoogte te blijven van de interne meningen en de wensen en belangen van de achterban.'

Wat betekent dat richting Den Haag?
'Op het moment dat een regeerakkoord wordt gesloten, is duidelijk welk beleid de bewindspersoon voor de komende vier jaar voorstaat en de consequenties daarvan voor de huisartsenzorg. Je weet dan dus ook dat in de komende tijd een wetsvoorstel wordt uitgewerkt om het voorgestane beleid vorm te geven. We proberen dan het wetsvoorstel in de wenselijke richting te beïnvloeden op het moment dat het nog moet worden geschreven. Wat willen we bereiken en wat is de beste strategie daarvoor? Dat is soms wel wat weerbarstig.'

Lobbyen wordt soms beschouwd als een ietwat duistere activiteit...
'Ja, dat stoort me wel eens een beetje. In feite kun je een lobbyist vergelijken met een advocaat: beiden komen op voor de belangen van een partij. Bij de LHV doen we dat op een heel transparante manier. Bovendien gaat het om een wederzijdse relatie tussen de politiek en de belangenorganisaties. Immers, politici moeten alle argumenten en belangen kunnen wegen alvorens een besluit te nemen, dus die hebben lobbyisten nodig om alle informatie goed boven tafel te krijgen. Lobbyen is dan ook een volkomen legitieme activiteit.'

Kun je iets meer vertellen over je activiteiten rond de nieuwe jeugdwet?
'Ingevolge de nieuwe wet worden de gemeenten per 1 januari 2015 verantwoordelijk voor inhoud, financiering en uitvoering van de jeugdzorg, met als doel meer samenhang in de zorg. Tijdens het schrijven van het wetsvoorstel had onze beleidsadviseur Jeugd steeds contact met VWS, want als spil in de zorg krijgt ook de huisarts te maken met de nieuwe organisatie van de jeugdhulp. Vervolgens hebben we samen met het NHG – maar ook met de KNMG, die breder kijkt dan alleen huisartsenzorg – het wetsvoorstel goed doorgenomen en daarover een standpunt bepaald. Mijn rol is om het huisartsenstandpunt op het juiste moment bij de juiste mensen onder de aandacht te brengen. Het is me gelukt dat de LHV kon deelnemen aan het rondetafelgesprek over het wetsvoorstel. Voorzitter Steven van Eijck heeft daar het huisartsenstandpunt stevig verwoord. Een week later dienden de Kamerleden hun schriftelijke vragen over het wetsvoorstel in en ook wij hebben daartoe samen met het NHG vragen aangeleverd. De verwachting is dat nog deze week[1] de antwoorden komen en dan raakt alles opnieuw in een stroomversnelling. Volgende week is namelijk al het debat dus we hebben ongebruikelijk weinig tijd om te kijken of onze input is verwerkt en of nadere actie nodig is.'

Kun je een voorbeeld geven van het verschil dat je kunt maken?
'We zijn bijvoorbeeld faliekant tegen het inperken van het verwijsrecht van de huisarts. Die verwijst op basis van medisch-inhoudelijke richtlijnen en alleen als hij dat noodzakelijk acht. Als de huisarts zegt: "Dit kind heeft zorg nodig", dan mogen afspraken met de gemeente daarin geen restrictie vormen. Het risico bestaat dat gemeenten willen gaan sturen in het verwijsbeleid van medische professionals en dat is onwenselijk. De huisarts is een onafhankelijke poortwachter en het is belangrijk dat die positie behouden blijft.'

In hoeverre trek je samen met het NHG op in je werk?
'De door het NHG ontwikkelde richtlijnen vormen het fundament van de huisartsgeneeskunde. Ze waren dus het uitgangspunt bij de Toekomstvisie Huisartsenzorg 2022 die LHV en NHG samen hebben ontwikkeld. Op basis van het in 2009 door NHG en LHV geformuleerde Aanbod Huisartsgeneeskundige Zorg heeft de LHV het aanbod van de huisartsenzorg voor de jeugd met psychische problematiek geformuleerd; dit wordt eerdaags in onze Ledenraad besproken. Zo ook hebben NHG en LHV intensief samengewerkt rond het preventieprogramma. Beide organisaties versterken elkaar dus voortdurend. En ook bij de beïnvloeding van de Tweede Kamer trekt de LHV samen op met de "inhoudsmensen" van het NHG.' (AS)

1 Dit interview vond plaats op 1 oktober.

Colofon

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

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

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