

Vijftig jaar bovensteluchtweginfecties

door Ruut de Melker, Marijke Kuyvenhoven,
Roderick Venekamp en Roger Damoiseaux

Huisarts en Wetenschap heeft in deze halve eeuw aan veel ontwikkelingen rond bovensteluchtweginfecties aandacht besteed. Ondanks de toegenomen druk tot internationaal publiceren zijn in het laatste decennium de nieuwe inzichten over de epidemiologie van luchtweginfecties en de effectiviteit van interventies snel onder de Nederlandse huisartsen verspreid.

In de eerste decennia van het bestaan van het NHG moesten huisartsen de voor hen noodzakelijke kennis grotendeels aan de specialistische geneeskunde ontlelen. Alledaagse ziekten als bovensteluchtweginfecties waren tot twintig jaar geleden veelal terra incognita, terwijl ze ongeveer twintig procent van de totale incidentie in de huisartsenpraktijk vormden. Bovensteluchtweginfecties komen ongeveer driemaal vaker voor dan lageluchtweginfecties en bij jonge kinderen zelfs viermaal vaker. Hoewel de incidenties de laatste jaren zijn afgenomen, en de meeste mensen met bovensteluchtwegklachten niet naar de huisarts gaan, wordt de diagnose 'acute bovensteluchtweginfectie' (ICPC-code R74) nog steeds het meest gesteld.

De incidentie van de bovensteluchtweginfecties hangt samen met factoren als seizoen, leeftijd, sociale laag en gezinsfactoren; gezinsleden of samenwonenden staan aan dezelfde ziekteverwekkers bloot en delen ziekte- en gezondheidsgedrag. De infecties brengen ongemak, school- en werkverzuim met zich mee. Kinderen lijden het meest aan koorts, hoesten, onrust, ziektegevoel en slaapgebrek, wat voor de ouders veelal ongerustheid, slapeloze nachten en problemen met het werk met zich meebrengt. Er bestonden en bestaan veel lacunes in de wetenschappelijke kennis over de prognose van deze infecties en de noodzaak voor antibiotica; juist vanwege de grote kans op spontaan herstel en de zeldzaam-

heid van complicaties is alertheid en aandacht voor alarmsignalen en risicogroepen echter vereist.

Het doel van dit artikel is een indruk te geven van de bijdrage van *Huisarts en Wetenschap* aan de overdracht van op de huisartsenpraktijk afgestemde kennis van bovensteluchtweginfecties in de periode 1957-2007. De onderzoeksvragen zijn: hoe groot is het aantal publicaties over bovensteluchtweginfecties en wat is de aard van deze publicaties; welke aandoeningen worden het vaakst beschreven; wordt er aandacht besteed aan gezinsfactoren en sociale factoren; en ten slotte, hoe vaak publiceren promovendi hun bevindingen op dit gebied in *Huisarts en Wetenschap*?

Methode

Alle jaargangen van *Huisarts en Wetenschap* – van jaargang 1 (september 1957) tot en met nummer 7 van jaargang 50 (juni 2007) – zijn door een student-assistent doorgenomen aan de hand van ruime zoektermen op het gebied van bovensteluchtweginfecties en hieraan gerelateerde klachten. Uitgesloten zijn artike-

'In de eerste twee decennia staan keelklachten centraal'

len met als belangrijkste onderwerp: otitis media met effusie, allergische en vasomotorische rhinitis, influenza, astma, COPD en andere lageluchtweginfecties. De auteurs hebben de definitieve selectie gemaakt, bij twijfel door middel van het zoeken naar consensus. Roger Damoiseaux en Marijke Kuyvenhoven hebben 'type artikel' en 'type onderzoek' beoordeeld, terwijl Roderick Venekamp 'type aandoening' en alle overige kenmerken heeft vastgesteld. Daarnaast zijn,





foto Getty Images

mede aan de hand van de tweede dissertatie van Bremer, alle huisartsgeneeskundige dissertaties op dit gebied geselecteerd en is aan alle (emeritus) hoogleraren Huisartsgeneeskunde schriftelijk gevraagd deze selectie te completeren. Naast de kwantitatieve aspecten zijn ook enkele inhoudelijke aspecten uitgediept.

Resultaten

In 50 jaar zijn 185 artikelen over bovensteluchtweginfecties in *Huisarts en Wetenschap* gepubliceerd (een compleet overzicht staat op www.nhg.org). In de laatste twintig jaar is het aantal in vergelijking met de eerste twintig jaar meer dan twee keer zo groot (tabel 1). Zestig procent van de artikelen betreft onderzoek, dertien procent is een nascholingsartikel, tien procent een wetenschappelijke beschouwing. De frequentie van deze beide laatste categorieën varieert over de verschillende decennia. De standaarden zijn

in het vierde decennium gestart, terwijl tegelijkertijd het aantal nascholingsartikelen daalde.

De onderzoeksartikelen betreffen vooral morbiditeitstudies en patiëntgebonden onderzoek. Het patiëntgebonden onderzoek vertoont over de hele periode een golfbeweging. In het eerste decennium zijn tien artikelen op dit gebied verschenen; dit aantal daalt in het tweede decennium, stijgt vervolgens weer, maar is na 1997 opnieuw gehalveerd. Het aandeel van het morbiditeitsonderzoek neemt met de decennia toe, maar is eveneens na 1997 gehalveerd. Het betreft aanvankelijk relatief kleinschalig onderzoek, gedeeltelijk over bepaalde onderdelen, zoals de weekenddienst, gedeeltelijk over specifieke groepen patiënten, zoals ouderen. In de laatste twee decennia gaat het veelal om continue registraties zoals de CMR (Nijmegen) en het Transitieproject (UvA Amsterdam) of om registraties met een relatief groot aantal praktijken die gezamenlijk een meer representatieve

afspiegeling van de Nederlandse huisartsenpraktijken vormen, zoals de Nationale Studies van het NIVEL, waarbij veelal ook het voorschrijf- en verwijsgedrag van de huisarts wordt beschreven.

Minder dan de helft van de artikelen betreft een specifieke klacht of ziekte (tabel 2). In de eerste twee decennia staan keelklachten centraal, later 'de oren' en ook 'de neus'. In het eerste decennium moet met name het werk van Bots worden genoemd. Hij voerde van 1959 tot 1964 diverse studies uit naar etiologie, beloop en complicaties van tonsillitis acuta. Bots constateerde dat de meeste patiënten met acuut reuma zich niet met keelpijn bij de huisarts presenteren, zodat het voorschrijven van antibiotica bij patiënten met een tonsillitis acuta niet kan voorkomen. Deze bevinding was overigens al eerder door Kuypers gerapporteerd. Daarnaast toonde Bots aan dat streptokokken in de open populatie ook bij mensen zonder klachten voorkomen. De controverser voor en tegen antibiotica bleef tot in de jaren negentig bestaan. Dagnelie en Zwart diepten in hun promotieonderzoeken Bots' bevindingen uit, waardoor een scherpere indicatiestelling in de standaard Acute keelpijn en de beide herzieningen daarvan kon worden verwerkt.

Bij nadere inhoudelijke analyse van de onderzoeksar-

tikelen valt op dat verschillende onderzoekers hebben gewezen op het belang van het gezin bij bovensteluchtweginfecties en op de samenhang met sociale factoren. Kuypers en Bots bijvoorbeeld constateerden dat tonsillitis in bepaalde gezinnen is gecon-

‘Zes van de zeven promovendi wisten het tijdschrift te vinden’

treerd; ofwel tonsillitis komt in sommige gezinnen vaker dan gemiddeld voor of bepaalde gezinnen doen vaker een beroep op de huisarts bij deze klachten. Huygen en De Melker zagen hetzelfde bij de prevalentie van bovensteluchtweginfecties. Roelink liet zien dat otitis media acuta vaker in lagere sociale lagen voorkomt. Huygen kon deze samenhang echter niet bevestigen en De Melker constateerde dat acute middenoorontsteking vaker voorkwam bij flatbewoners en in stedelijke gebieden.

In de loop der jaren is de formulering van onderzoeksvragen duidelijker geworden, de presentatie systematischer en worden er meer moderne onderzoeksmethoden gebruikt. Zo hebben Rovers et al. recent – in een dubbelpublicatie – gerapporteerd over de resultaten van een meta-analyse op individueel patiëntniveau van zes randomized controlled trials waaruit bleek dat antibiotica effectief zijn bij kinderen jonger dan twee jaar met dubbelzijdige acute middenoorontsteking of een loopoor. Hiermee konden de richtlijnen voor de behandeling eind 2006 worden gepreciseerd.

Tussen 1957 en 2007 zijn negentien huisartsgeneeskundige dissertaties verschenen waarin bovensteluchtweginfecties aan de orde komen: vijf in de periode 1957-1967, zeven in de periode 1988-1997 en zeven in het laatste decennium. Uit twaalf van deze negentien dissertaties zijn een of meer artikelen in *Huisarts en Wetenschap* gepubliceerd; in de periode 1998-2007 wisten zes van de zeven promovendi het tijdschrift te vinden, soms met een dubbelpublicatie.

Beschouwing

In de afgelopen vijftig jaar zijn in het wetenschappelijk tijdschrift van het genootschap 185 artikelen over bovensteluchtweginfecties gepubliceerd. Daarvan beschrijven 115 artikelen wetenschappelijk onderzoek, waarbij morbiditeitsstudies naast het meer klinisch onderzoek een belangrijke plaats innemen. Het patiëntgebonden onderzoek heeft in het eerste decennium een forse start gemaakt met veel aan-



dacht voor 'de keel', terwijl in de laatste periode 'de oren' en 'de neus' een grote rol spelen.

De beperkingen van deze analyse volgen uit de definities en de inclusie- en exclusiecriteria. Otitis media met effusie hebben we bijvoorbeeld uitgesloten, omdat dit geen infectieziekte is, maar alleen met het voorkomen van bovensteluchtweginfecties samenhangt. Daarnaast zijn artikelen die slechts zijdelings bovensteluchtweginfecties of daaraan gerelateerde klachten behandelden, wel ingesloten. Op deze arti-

'Zo zijn nieuwe inzichten snel verspreid'

kelen is verder niet inhoudelijk ingegaan. De beoordeling van 'type artikel' leidde steeds tot consensus. Morbiditeitsstudies hadden een hoge prioriteit om inzicht te krijgen in het specifieke aanbod van klachten en ziekten in de huisartsenpraktijk vergeleken met het ziekenhuis. In Groot-Brittannië had Fry al in de jaren zestig aan de hand van registraties in de eigen huisartsenpraktijk over *The catarrhal child* gepubliceerd. In de loop der tijd werden morbiditeitsstudies groter en gedetailleerder, en werd ook de werkwijze van de huisarts meer aan onderzoek onderworpen. Dit is voor het onderwijs, de huisartsenopleiding en nascholing van cruciaal belang geweest. De laatste tijd is naast het wetenschappelijke doel ook het belang voor de volksgezondheid een reden voor dit soort onderzoek.

Opvallend is het relatief grote aantal patiëntgebonden studies naar acute tonsillitis in de beginjaren. De verklaring hiervoor is waarschijnlijk dat keelpijn, als een veelvoorkomend probleem, het onderwerp van het jaaronderzoek 1961 is geweest en dat collega Bots intensief met dit onderwerp bezig was. Zijn samenwerking met de microbioloog Goslings en de epidemioloog Valkenburg laat zien dat huisartsgeneeskundig onderzoek ook toen al multidisciplinair kon zijn. De waarde van Bots' belangrijkste conclusie – dat het bij elke keelinfectie geven van antibiotica acuut reuma niet kan voorkomen – is direct onderkend; naast de publicatie in *Huisarts en Wetenschap* en Bots' dissertatie verschenen twee artikelen in het *New England Journal of Medicine*.

Een opmerkelijke bevinding is verder de terugval van patiëntgebonden onderzoek na het eerste decennium. Mogelijk hangt dit samen met de oprichting van de universitaire huisartseninstituten, die veel koplopers als hoogleraar of staflid aantrokken. Deze moes-

ten, zoals Van Es in zijn *Een halve eeuw huisartsgeneeskunde* fraai heeft beschreven, veel energie aan onderwijs besteden en hun plaats binnen de medische faculteiten bevechten. De opleving na 1988 hangt dan waarschijnlijk samen met de oprichting van de huisartsonderzoekers-opleiding door NWO en met het SGO-programma huisartsgeneeskunde.

De recente terugval is wellicht het gevolg van de nadruk op Engelstalige publicaties in de kwaliteitsbeoordelingen van wetenschappelijk onderzoek. Tegen deze achtergrond is het verheugend dat meer dan de helft van de promovendi op dit gebied hun resultaten in *Huisarts en Wetenschap* heeft gepubliceerd; in het laatste decennium is dat bij zes van de zeven dissertaties het geval. Dit relatief hoge aantal kan zeker op het conto worden geschreven van de desbetreffende redacties, die promovendi daartoe actief hebben benaderd. Zo zijn nieuwe inzichten over de epidemiologie van luchtweginfecties, de effectiviteit van interventies en de werkwijze van de huisarts snel verspreid.

Tot slot

Huisarts en Wetenschap heeft in deze vijftig jaar aan veel ontwikkelingen rond bovensteluchtweginfecties aandacht besteed: de epidemiologie, gezinsaspecten, effectiviteit van interventies en de werkwijze van de huisarts. Of het aantal publicaties in verhouding staat tot de hoge incidentie van deze aandoeningen kunnen wij met dit onderzoek niet zeggen. In ieder geval bestaan voor de drie 'grote' bovensteluchtweginfecties (otitis media acuta, rhinosinusitis, acute keelpijn) NHG-Standaarden die recentelijk herzien zijn, terwijl ook voor acuut hoesten, dat vaak door een bovensteluchtweginfectie wordt veroorzaakt, een NHG-Standaard is geformuleerd.

Op www.nhg.org kunt u dit artikel lezen met literatuurverwijzingen.

Dankwoord

We zijn Charlotte Kuyvenhoven erkentelijk voor het handmatig screenen van alle jaargangen van *Huisarts en Wetenschap* in de medische bibliotheek van het UMC Utrecht, en Peter Zuithoff voor zijn hulp bij de opzet van de database.

Prof.dr. R.A. de Melker, emeritus hoogleraar Huisartsgeneeskunde.

Dr. M.M. Kuyvenhoven, universitair hoofddocent, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijngeneeskunde, UMC Utrecht.

R. Venekamp, zesdejaars student geneeskunde.

Dr. R.A.M.J. Damoiseaux, huisarts te Hattem.

Tabel 1

Artikelen over bovensteluchtweginfecties in Huisarts en Wetenschap (1957-2007) onderscheiden naar type artikel en decennium

Jaar (jaargang)	Wetenschappelijk onderzoek					Beschouwing	NHG-Standaard	Nascholing	Overig*	Totaal
	morbi- diteit	pat. geb.	lit. ond.	overig	totaal					
1957-1967										
(1-10)	2	10	-	1	13	4	-	4	-	21
1968-1977										
(11-20)	6	5	-	3	14	1	-	2	1	18
1978-1987										
(21-30)	7	3	4	6	20	6	-	8	8	42
1988-1997										
(31-40)	19	9	6	8	42	3	5	-	2	52
1998-2007										
(41-50)	10	5	4	7	26	3	7	10	6	52
Totaal	44	32	14	25	115	17	12	24	17	185

* Overig: Redactioneel / Ten geleide, Praktijkperikel / Casus / Klinische les + Overig (Discussie, Commentaar)

Tabel 2

De artikelen over bovensteluchtweginfecties (BLWI's) in Huisarts en Wetenschap (1957 - 2007) onderscheiden naar type aandoening en decennium

Jaar (jaargang)	Oor	Keel	Rhinitis, sinusitis, verkoudheid	Overige BLWI [†]	Combinatie BLWI's [†]	Bovensteluchtweginfectie [‡]	Totaal
1957-1967							
(1-10)	2	6		6	6	1	21
1968-1977							
(11-20)	1	4	2	1	9	1	18
1978-1987							
(21-30)	5	2	4	6	23	2	42
1988-1997							
(31-40)	6	6	4	3	27	6	52
1998-2007							
(41-50)	12	3	7	6	19	5	52
Totaal	26	21	17	22	84	15	185

* Overige BLWI: Mononucleosis infectiosa, hoesten, kinkhoest, laryngitis / pseudo-kroep / epiglottitis

† Combinatie BLWI's: combinatie van Ooraandoeningen en/of Keelaandoeningen en/ of Rhinitis/sinusitisachtige klachten en/of andere bovensteluchtweginfecties

‡ Bovensteluchtweginfectie: 'bovensteluchtweginfectie' als categorie