

van de selectiecriteria niet getoetst met het instrument. Alleen een beschrijving hiervan is voldoende voor het behalen van een hoge score op deze items (8 en 9). Hoewel de domeinscores nuttig kunnen zijn om richtlijnen te vergelijken, is het niet mogelijk om drempelwaarden vast te stellen die 'goede' of 'slechte richtlijnen' aanduiden. Om deze redenen moet het instrument niet worden gezien als een meetlat waarmee een definitief oordeel kan worden geveld, maar eerder als richtsnoer bij het beoordelen en ontwikkelen van richtlijnen. Dit maakt dat het instrument met name geschikt is voor richtlijnmakers als leidraad om de kwaliteit van richtlijnen verder te verbeteren. Voor de professional – de gebruiker van de richtlijn – zijn vooral de klinische inhoud van belang en een expliciete beschrijving van de overwegingen die tot de aanbevelingen hebben geleid. Voor het beoordelen van de kwaliteit van deze overwegingen is het AGREE Instrument minder geschikt.

Conclusie

De kwaliteit van de CBO-richtlijnen en NHG-Standaarden is gemiddeld redelijk tot goed te noemen, maar kan op onderdelen verbeterd worden. Met name aan de verslaglegging van de methodologie zou meer aandacht moeten worden besteed om daadwerkelijk te kunnen spreken van een evidence-based richtlijn. Het AGREE Instrument biedt een leidraad om de kwaliteit van de richtlijnen verder te verbeteren en aan te passen aan de internationale eisen. Het verdient aanbeveling in de richtlijn te verwijzen naar beschikbare beschrijvingen van de gevolgde procedures en implementatieplannen, bijvoorbeeld met links naar internetpublicaties. Dergelijke transparante richtlijnen bieden meer mogelijkheden tot samenwerking en afstemming, zowel nationaal als internationaal.

Literatuur

- 1 Van Everdingen JJE. Van consensus naar CBO-richtlijn. Ned Tijdschr Geneeskd 1999;143:2086-8.
- 2 Thomas S. Standaarden van het Nederlands Huisartsen Genootschap. Ned Tijdschr Geneeskd 1993;137:2135-8.
- 3 The AGREE Collaboration. Writing Group: Cluzeau FA, Burgers JS, Brouwers M, Grol R, Mäkelä M, Littlejohns P, Grimshaw J, Hunt C. Development and validation of an international appraisal instrument for assessing the quality of clinical practice guidelines: the AGREE project. Qual Saf Health Care 2003;12:18-23.
- 4 European Health Committee (CDSP). Recommendation Rec(2001)13 on developing a methodology for drawing up guidelines on best medical practices. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2001.
- 5 Burgers JS. Quality of clinical practice guidelines [Proefschrift]. Nijmegen: Universitair Medisch Centrum St Radboud, 2002.
- 6 Assendelft WJJ, Scholten RJPM, Van Eijk JTHM, Bouter LM. De praktijk van systematische reviews. III. Methodologische beoordeling van onderzoeken. Ned Tijdschr Geneeskd 1999;143:714-9.
- 7 Byrt T, Bishop J, Carlin JB. Bias, prevalence and kappa. J Clin Epidemiol 1993;46:423-9.
- 8 Hoehler FK. Bias and prevalence effects on kappa viewed in terms of sensitivity and specificity. J Clin Epidemiol 2000;53:499-503.
- 9 Burgers JS, Grol R, Klazinga NS, Mäkelä M, Zaat J, for The AGREE Collaboration. Towards evidence-based clinical practice: an international survey of 18 clinical guideline programs. Int J Qual Health Care 2003;15:31-45.
- 10 Baker R, Feder G. Clinical guidelines: where next? Int J Qual Health Care 1997;9:399-404.
- 11 Moher D, Schulz KF, Altman DG. The CONSORT statement: revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomised trials. Lancet 2001;357:1191-4.
- 12 Shiffman RN, Shekelle P, Overhage M, Slutsky, Grimshaw J, Deshpande AM. Standardizing reporting of clinical practice guidelines: a proposal from the conference on guideline standardization. Ann Intern Med 2003;139:493-8.
- 13 Watkins C, Harvey I, Langley C, Gray S, Faulkner A. General practitioners' use of guidelines in the consultation and their attitudes to them. Br J Gen Pract 1999;49:11-5.
- 14 Grol R, Wensing M, redactie. Implementatie: effectieve verandering in de patiëntenzorg. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, 2001.
- 15 Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO. Richtlijnontwikkeling binnen het Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO. Handleiding voor werkgroepen. Utrecht: CBO, 2000.

Tonsillitis acuta bij kinderen in de huisartsenpraktijk: verandering van incidentie en beleid?

Hij Diepenhorst, HBM Otters, LWA van Suijlekom-Smit, FG Schellevis, JC van der Wouden

Inleiding

Keelpijn is een veel voorkomende reden voor ouders om met hun kind naar de huisarts te gaan; de klacht staat in Nederland op de vierde plaats van de meest voorkomende contactredenen op de

kinderleeftijd.¹ Een belangrijke oorzaak van keelpijn bij kinderen is tonsillitis acuta ofwel ontstoken keelamandelen.² De veroorzaker van tonsillitis acuta is in het overgrote deel van de gevallen een virus.³

Begin jaren negentig van de vorige eeuw werd signaleerd dat de incidentie van tonsillitis acuta dalende was.⁴ Het is daarom interessant om na te gaan of deze daling zich heeft doorgezet en wat de omvang ervan is.

De standaard Acute keelpijn van het NHG, voor het eerst gepubliceerd in 1990 en herzien in 1999, adviseert een afwachtend beleid bij niet-risicopatiënten zonder andere pathologie.^{5,6} Volgens een systematisch literatuuroverzicht zijn er diverse effectieve middelen om de symptomen van keelpijn te bestrijden.⁷

Tonsillitis acuta behoort tot de infectieziekten waar relatief vaak een antibioticum voor wordt voorgeschreven, hoewel de klachten hierdoor zeker niet met dagen, maar eerder met enkele uren worden bekort.^{8,9} Een afwachtend voorschrijfbeleid lijkt daarom gerechtvaardigd. Indien toch een antibioticum wordt voorgeschreven, is volgens de NHG-Standaard Acute keelpijn een smal-spectrumpenicilline zoals feneticilline of fenoxymethylpenicilline het middel van eerste keuze.⁶ Doorverwijzing naar de tweede lijn is volgens de NHG-standaard aangewezen bij meer dan drie ton-

Samenvatting

Diepenhorst HJ, Otters HBM, Van Suijlekom-Smit LWA, Schellevis FG, Van der Wouden JC. Tonsillitis acuta bij kinderen in de huisartsenpraktijk: verandering van incidentie en beleid? Huisarts Wet 2004;47(9):399-404.

Vraagstelling Welke veranderingen zijn opgetreden in incidentie en beleid van tonsillitis acuta bij kinderen van 0-17 jaar in de huisartsenpraktijk in 2001 ten opzichte van 1987?

Methoden Een vergelijking tussen twee Nationale Studies naar ziekten en verrichtingen in de huisartsenpraktijk (in 1987 en 2001) bij kinderen van 0 tot en met 17 jaar. De incidentie werd vergeleken naar leeftijd, geslacht, urbanisatiegraad en sociaal-economische klasse. Voor het beleid werd een onderscheid gemaakt in afwachtend beleid, prescriptie en verwijzing.

Resultaten De incidentie per 1000 persoonsjaren bedroeg 44,9 in 1987 tegenover 19,1 in 2001. In 2001 werd vaker een afwachtend beleid gevoerd dan in 1987 (34% respectievelijk 20%) en werden er minder breedspectrumantibiotica voorgeschreven.

Conclusie De incidentie van tonsillitis acuta bij kinderen in de huisartsenpraktijk is gedaald. Het beleid van de huisarts bij deze aandoening is veranderd en is in 2001 meer in overeenstemming met de NHG-Standaard.

Erasmus MC, afdeling Huisartsgeneeskunde, Postbus 1738, 3000 DR Rotterdam. H.I.J. Diepenhorst, medisch student; H.B.M. Otters, huisarts-onderzoeker-in-opleiding; dr. J.C. van der Wouden, onderzoekskoördinator; afdeling Kindergeneeskunde; dr. L.W.A. van Suijlekom-Smit, kinderarts; NIVEL, Utrecht; dr. F.G. Schellevis, programmaleider Huisartsenzorg. Correspondentie: j.vanderwouden@erasmusmc.nl
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven

Wat is bekend?

- ▶ Keelpijn is een veelvoorkomende reden om met kinderen naar de dokter te gaan.
- ▶ De NHG-Standaard Acute keelpijn adviseert terughoudendheid met antibiotica.
- ▶ Er is geen inzicht in veranderingen in incidentie en beleid.

Wat is nieuw?

- ▶ Tussen 1987 en 2001 daalde de incidentie van tonsillitis acuta bij kinderen in de huisartsenpraktijk met meer dan de helft.
- ▶ De huisarts koos vaker voor afwachtend beleid en schreef minder breedspectrumantibiotica voor.

sillitiden per jaar, hoewel daar in de internationale literatuur geen consensus over bestaat.

Het is bekend dat kinderen in grote steden vaker bij de huisarts komen evenals kinderen uit de lagere sociaal-economische klassen;¹⁰ een verschil in gezondheidstoestand kan hiervan een oorzaak zijn.¹¹ Ook varieert de incidentie van veel infectieziekten zowel naar leeftijd als geslacht.⁴ We moeten deze factoren mee laten spelen wanneer we ons een beeld willen vormen van tonsillitis acuta in de huisartsenpraktijk.

In dit artikel geven wij aan de hand van data van de eerste (NS1) en tweede (NS2) Nationale Studie naar Ziekten en Verrichtingen in de Huisartsenpraktijk, verricht in 1987 respectievelijk 2001, antwoord op de volgende vragen:

- ▶ Hoe heeft de incidentie van tonsillitis acuta bij kinderen op het spreekuur van de huisarts zich ontwikkeld tussen 1987 en 2001?
- ▶ Zijn er in 2001 verschillen in de incidentie van tonsillitis acuta met betrekking tot leeftijd, geslacht, urbanisatiegraad of sociaal-economische klasse?
- ▶ Wat is het beleid van de huisarts bij de diagnose tonsillitis acuta in 2001 vergeleken met 1987?

Methoden

Wij hebben gebruikgemaakt van de gegevens over kinderen van 0-17 jaar uit de databestanden van de eerste en tweede Nationale Studie, uitgevoerd door het NIVEL (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg).

Eerste Nationale Studie (NS1)

Voor de eerste Nationale Studie (1987) werden in 103 huisartsenpraktijken (161 huisartsen) gegevens geregistreerd.¹² Vier groepen van ongeveer 40 huisartsen registreerden gedurende een aaneengesloten periode van 3 maanden ieder contact tussen patiënt en praktijk; gegevens werden met behulp van een contactregistratieformulier geregistreerd. Diagnosecodering vond centraal plaats met de ICPC.¹³

Tweede Nationale Studie (NS2)

Er namen 104 praktijken (195 huisartsen) deel aan de tweede

Nationale Studie.¹⁴ De huisarts codeerde zelf de diagnose met de ICPC. Elke praktijk registreerde gegevens gedurende een periode van een jaar. Acht praktijken werden niet in de analyse meegenomen omdat de gegevens van onvoldoende kwaliteit bleken.

Episoden

In de beide Nationale Studies werd gekozen voor een episodegeoriënteerde registratie. Onder een episode verstaan we een aaneengesloten periode van ziekte waarvoor de hulp van de huisarts wordt ingeroepen. De opzet hiervan is een zo zuiver mogelijk beeld van de incidentie te geven. We beperkten ons tot de incidentie gevallen van tonsillitis acuta (ICPC-code R76), dat wil zeggen kinderen bij wie deze diagnose voor het eerst of na een klachtenvrije periode werd gesteld. Voor beide onderzoeken werd het incidentiecijfer berekend per 1000 persoonsjaren.

Voor de tweede onderzoeksvraag verdeelden we de onderzochte leeftijdsgroep in 4 leeftijdsklassen, te weten 0-4 jaar, 5-9 jaar, 10-14 jaar en 15-17 jaar. De urbanisatiegraad werd bestudeerd in de categorieën 'drie grote steden (Den Haag, Amsterdam, Rotterdam)', 'overige steden met meer dan 50.000 inwoners', '30.000-50.000 inwoners' en '<30.000 inwoners'. Voor de bepaling van de sociaal-economische klasse van het gezin werd gekeken naar het sociaal-economisch hoogst gewaardeerde beroep en hoogst genoten opleiding van de ouders/verzorgers wat resulteerde in de klassen hoog, midden en laag.¹⁵ De relatie tussen deze kenmerken en de incidentie van tonsillitis acuta onderzochten we door middel van een multivariate Poisson-regressieanalyse met behulp van het statistisch pakket SAS (versie 8.2, procedure GENMOD).

Beleid

We maakten onderscheid tussen prescriptie, geen prescriptie en verwijzing naar de tweede lijn. Voor de prescripties hanteerden we

Wat is...?

Multivariate Poisson-regressieanalyse

Met een regressieanalyse berekent men de samenhang tussen een afhankelijke variabele (in dit geval de incidentie van tonsillitis) en een onafhankelijke variabele (bijvoorbeeld leeftijd). Met een multivariate analyse wordt de samenhang tussen een afhankelijke variabele (in dit geval de incidentie van tonsillitis) en meerdere onafhankelijke variabelen (in dit geval leeftijd en geslacht, urbanisatiegraad en SES) berekend. Daarbij wordt de invloed van een onafhankelijke variabele zo zuiver mogelijk bepaald door de andere variabelen constant te houden. Men schakelt dan als het ware de invloed van andere dan de beoogde variabele uit (bij het berekenen van de samenhang tussen urbanisatiegraad en incidentie van tonsillitis wordt voor geslacht, leeftijd en SES gecorrigeerd). Bij een dichotome afhankelijke variabele gebruik je logistische regressie. Hier is de afhankelijke variabele een incidentie, een *rate* (met dus een Poisson-verdeling) en gebruik je multivariabele regressieanalyse met Poisson-verdeling.

voor zowel NS1 als NS2 een indeling in vijf groepen te weten smalspectrumantibiotica, breedspectrumantibiotica, pijnstillers (waaronder paracetamol en acetylsalicylzuur), symptomatische luchtwegmedicatie (zoals mucolytica en decongestiva) en een restgroep die zowel overige middelen als onbekende prescripties bevatte. De groep smalspectrumantibiotica bevatte feneticilline en andere smalspectrumpenicillinen. De breedspectrumgroep bestond uit tetracyclinen, macroliden, cefalosporinen en breedspectrumpenicillinen.

Bij verwijzing naar de tweede lijn was het, gezien de korte registratieduur van met name NS1, niet zinvol om het aantal geregistreerde tonsillitiden voorafgaand aan verwijzing in de analyse te betrekken.

Resultaten

Incidentie

Het aantal kinderen van 0-17 jaar dat in 1987 drie maanden gevolgd werd, bedroeg 86.577; in 2001 werden 82.053 kinderen een jaar gevolgd. Voor beide perioden bedroeg het aantal episoden waarin de diagnose tonsillitis acuta werd gesteld 971 respectievelijk 1561. Per 1000 persoonsjaren berekenden we een incidentiecijfer van 44,9 voor 1987 en 19,1 voor 2001: een reductie met meer dan 50%. In *figuur 1* is een opsplitsing gemaakt naar leeftijd en geslacht. Zowel in 1987 als 2001 was de incidentie in de leeftijdsklasse 0-4 jaar voor jongens iets hoger terwijl in de rest van de leeftijdsklassen de incidentie voor meisjes hoger was.

Tabel 1 geeft de resultaten van de multivariate analyse (2001). Wanneer we de vier demografische kenmerken in combinatie beschouwen, blijkt de incidentie significant lager bij jongens dan bij meisjes; in de leeftijdsgroepen 5-9 en 10-14 jaar ten opzichte van zowel 0-4 als 15-17 jaar; in kleinere gemeenten ten opzichte van de drie grote steden en in de hoogste sociaal-economische klasse.

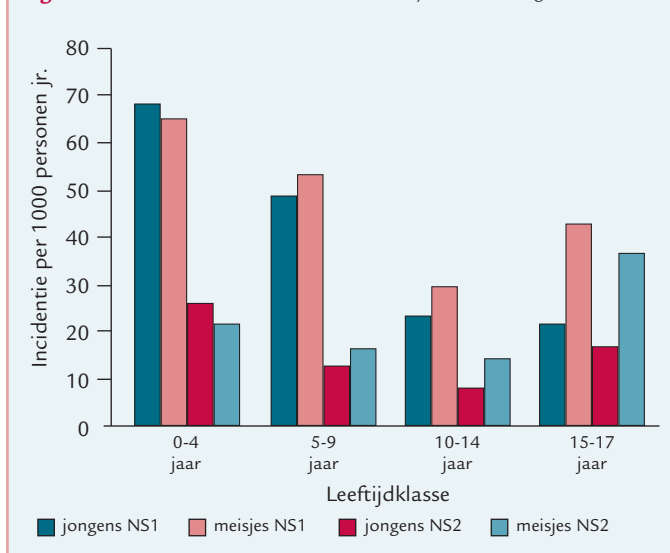
Beleid

In 2001 werd vaker een afwachtend beleid gevoerd, dat wil zeggen dat er niets voorgeschreven en niet verwezen werd (20% in 1987 tegenover 34% in 2001) (*tabel 2*). Ook werden er minder breedspectrumantibiotica voorgeschreven (*tabel 3*).

De leeftijdsklasse 15-17 jaar kreeg in 2001 meer smalspectrumprescripties: in 1987 kende deze groep nog het laagste aantal smalspectrumprescripties in vergelijking met de andere leeftijdsklassen (19%) terwijl in 2001 deze groep het hoogste percentage van de totaal voorgeschreven smalspectrumantibiotica voor zijn rekening nam (29%). Van de overige leeftijdsklassen kregen zowel in 1987 als in 2001 de kinderen in de leeftijdsklasse 0-4 jaar de meeste medicatie.

In beide onderzoeken werd als smalspectrumpenicilline gekozen voor feneticilline en fenoxymethylpenicilline, in NS1 vooral het eerste middel, in NS2 vooral het laatste. Het aandeel van de smalspectrumantibiotica in het totaal van de voorgeschreven antibiotica nam toe van 56% naar 66% ($p < 0,01$). Bij de breedspectrumantibiotica werd in beide onderzoeken amoxicilline het vaakst voorgeschreven. Macroliden vertoonden een toename van

Figuur 1 Incidentie NS1 en NS2 naar leeftijdsklasse en geslacht



Tabel 1 Incidentie van tonsillitis acuta (0-17 jaar) in NS2 in relatie tot demografische kenmerken: uitkomst multivariate analyse

	Relatieve incidentie	95%-BI
Geslacht		
- jongens	0,70	0,61-0,80
- meisjes (referentiecategorie)	1,00	-
Leeftijdsgroep		
- 0-4 jaar	0,91	0,77-1,08
- 5-9 jaar	0,47	0,39-0,57
- 10-14 jaar	0,38	0,31-0,46
- 15-17 jaar (referentiecategorie)	1,00	-
Urbanisatiegraad		
- gemeenten <30.000 inwoners	0,69	0,52-0,91
- gemeenten 30.000-50.000 inwoners	0,69	0,51-0,94
- >50.000 inwoners exclusief 3 grote steden	0,62	0,46-0,83
- 3 grote steden (referentiecategorie)	1,00	-
Sociaal-economische klasse		
- hoofdarbeid, hoog/midden	0,83	0,70-0,99
- hoofdarbeid, laag, of agrarisch	0,93	0,78-1,10
- handarbeid (referentiecategorie)	1,00	-

Relatieve incidentie: incidentie vergeleken met die in referentiecategorie.

De huisartsen schreven in 2001 vaker niets voor en ook minder breedsppectrumantibiotica.

Welke verklaringen zijn er voor de daling van de incidentie?

Klachten die de huisarts te zien krijgt, zijn vaak slechts het spreekwoordelijke topje van de ijsberg, vooral bij aandoeningen waar mensen zich weinig zorgen over maken.¹⁰ In 2001 is de contactfrequentie van kinderen met ongeveer 25% (relatieve reductie) afgenomen ten opzichte van 1987 (interne communicatie H. Otters), wat zeker gezorgd zal hebben voor een daling van de geregistreerde incidentie van tonsillitis acuta door de huisarts. Een oorzaak hiervan zou kunnen zijn dat al enkele jaren middelen voor de bestrijding van de symptomen van tonsillitis niet meer worden vergoed. Ouders die dit weten, zullen wellicht vaker afzien van een bezoek aan de huisarts. Toch zou deze gedaalde contactfrequentie minder dan de helft van de afname in incidentie verklaren.

Coderen

In NS1 werd centraal gecodeerd, in NS2 deed de huisarts dit zelf. Kan dit verschil in coderen van invloed zijn geweest op de gevonden incidentie? Een verschil in de symptoomdiagnose van keelpijn tussen beide onderzoeken zou dan een verklaring kunnen vormen voor het gevonden incidentieverschil van tonsillitis acuta. Voor de symptoomdiagnose keelpijn werd een jaarlijkse incidentie van 4,1 per 1000 patiëntjaren in 1987 gevonden tegenover 10,5 in 2001. Hoewel we hier een toename zien, is deze te gering om het verschil in door de huisarts gediagnosticeerde tonsillitiden te verklaren. Het is ook mogelijk dat de incidentie van keelpijn in de populatie ingrijpend veranderd is. In een enquête onder 2887 kinderen in 1987 waarin gevraagd was of zij de afgelopen 2 weken last gehad hadden van keelpijn antwoordde 12,1% bevestigend tegenover 11,4% van de 3010 kinderen waaraan dit in 2001 was gevraagd (persoonlijke communicatie NIVEL). Ook dit verschil is geen voldoende verklaring voor de gedaalde incidentie bij de huisarts.

Hib-vaccinatie

In 1993 werd het Hib-vaccin opgenomen in het rijksvaccinatieprogramma voor het eerste levensjaar.¹⁶ Hib is een veroorzaker van meningitis en bovenste-luchtweginfecties. Bij bacteriologisch onderzoek van tonsillen bij kinderen met recidiverende tonsillitis, in de periode dat nog niet werd gevaccineerd, werd Hib echter slechts bij 1 van 14 keelkweken (7%) gevonden.¹⁷ Ook de Hib-vaccinatie kan dus maar een gering aandeel hebben gehad in de daling van de incidentie van tonsillitis acuta bij de leeftijdsklassen die tijdens de tweede Nationale Studie gevaccineerd waren: de kinderen tot en met 8 jaar. Besmetting met het Epstein-Barrvirus, wat in de leeftijdsklasse 15-17 jaar vaker voorkomt, is een voor de hand liggende reden voor de relatief hoge incidentie in deze leeftijdsgroep.¹⁸

Beleid

De groep 15-17 jaar kende in 2001 het hoogste aantal smalspectrumprescripties, terwijl in de groep van 0-4 jaar meestal een mid-

4% naar 10% van alle voorgeschreven antibiotica ($p < 0,01$) (tabel 2). Het percentage van de analgetica en symptomatische middelen die de huisartsen voorschreven voor luchtweginfecties nam in 2001 voor alle leeftijdsklassen sterk af (tabel 1).

In 1987 werd 6,2% (60 verwijzingen/971 episodien) van de kinderen met een nieuwe episode van tonsillitis acuta verwezen naar de tweede lijn, waarvan de overgrote meerderheid (95%) naar de KNO-arts. In 2001 bedroeg het totale verwijzingspercentage 5,3% (83 verwijzingen/1561 episodien) en ook hier werd het leeuwendeel (96%) naar de KNO-arts verwezen.

Discussie

De resultaten tonen een forse daling van de incidentie van tonsillitis acuta bij kinderen van 0-17 jaar in de huisartsenpraktijk. Ook het beleid van de huisarts bij deze aandoening is veranderd.

Tabel 2 Beleid door de huisarts bij kinderen van 0-17 jaar met tonsillitis acuta in NS1 (1987) en NS2 (2001)

	Eerste Nationale Studie (NS1)		Tweede Nationale Studie (NS2)	
	% (van in totaal 971 episoden)	% (van in totaal 1014 prescripties)	% (van in totaal 1561 episoden)	% (van in totaal 931 prescripties)
Afwachtend beleid (episoden zonder prescriptie)	20		34	
Prescriptie:				
- antibiotica	71	68	56	92
- analgetica	13	13	2	3
- symptomatische luchtwegmedicatie	12	11	0	0
- overige en onbekende prescripties	8	8	3	5
Totaal		100		100

del met een breed spectrum werd voorgeschreven. Het voorschrijven van een breedspectrumantibioticum bij patiënten met een actieve EBV-infectie geeft een aanzienlijke kans op een allergische reactie,¹⁹ wat de keuze voor een middel met een smal spectrum zou kunnen stimuleren. Bij kinderen van 0-4 jaar is tonsillitis acuta vaak een onderdeel van een breder symptomencomplex, waaronder bijvoorbeeld otitis media,²⁰ hetgeen een breedspectrummiddel eerder zou rechtvaardigen.

Voor de prescriptie is gekeken naar de gegevens van alle contacten per nieuwe episode samen; er ontbreekt daardoor inzicht in de volgorde van het beleid van de huisarts. Het kwam in 2001 vaker voor dat een huisarts bij een nieuwe episode geen recept uitschreef, maar toch werd in het merendeel van de episodet wel een antibioticum voorgeschreven. Dit is opvallend omdat in de standaard juist een afwachtend beleid wordt aanbevolen. Overigens dienen we ons te realiseren dat we geen gegevens hebben over de adviezen die de huisarts verstrekte over vrij verkrijgbare medicatie.

Abstract

Diepenhorst HJ, Otters HBM, Van Suijlekom-Smit LWA, Schellevis FG, Van der Wouden JC. Acute tonsillitis in children in the GP's practice: changes in incidence and policy? *Huisarts Wet* 2004;47(9):399-404.

Objective To assess whether changes have occurred in incidence rates and management of acute tonsillitis among children between the ages of 0 and 17 years in Dutch general practice.

Design A comparison was made between two Dutch general practice National Surveys (1987 and 2001) of children 0-17 years of age. Incidence rates were compared by age, sex, degree of urbanisation and socioeconomic status. To assess the management of the general practitioner, we distinguished between three strategies: wait and see, drug prescription and hospital referral.

Results The incidence rate per 1000 person-years was 44.9 in 1987 against 19.1 in 2001. In 2001 a wait-and-see policy was found more often compared to 1987 (34% versus 20% respectively) and fewer broad-spectrum antibiotics were prescribed.

Conclusions We found a decreasing incidence of acute tonsillitis among children in Dutch general practice. General practitioners' management of this disease has changed and is now more in accordance with the Dutch guideline for general practice.

Tabel 3 Soorten antibiotica voorgeschreven door de huisarts aan kinderen van 0-17 jaar met tonsillitis acuta in NS1 (1987) en NS2 (2001), in procenten

	NS1 (n=682)	NS2 (n=854)
<i>Smalspectrumantibiotica:</i>	56	66
- feneticilline	35	29
- fenoxymethylpenicilline	20	37
- overige penicillinen	1	0
<i>Breedspectrumantibiotica:</i>	44	34
- amoxicilline	35	21
- overige penicillinen	1	2
- macroliden	4	10
- tetracyclinen	3	1
- cefalosporinen	1	0

Conclusie

De incidentie van tonsillitis acuta bij kinderen is gedaald. Toch vormen de afname van contactfrequentie, de toename van keelpijn als symptoomdiagnose noch de invoering van de Hib-vaccinatie hier een afdoende verklaring voor. Het lijkt waarschijnlijk dat de aanbevelingen in de NHG-Standaard, tezamen met de Nederlandse onderzoeken die daar belangrijke gegevens voor aandroegen,^{21,22} hebben bijgedragen aan de verandering in voorschrijfgedrag, met name aan het toegenomen aantal smalspectrumprescripties en mogelijk ook aan de afname van het aantal keren dat huisartsen patiënten met nieuwe keelpijnepisodes zagen.

Dankbetuiging

We zijn mevr. drs. R.M.D. Bernsen erkentelijk voor haar hulp bij de multivariate analyse.

Literatuur

- 1 Bruijnzeels MA, Van Suijlekom-Smit LWA, Van der Velden J, Van der Wouden JC. Het kind bij de huisarts. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 1993.
- 2 Van de Lisdonk EH, Van den Bosch WJHM, Huygen FJA, Lagro-Jansen ALM. Ziekten in de huisartspraktijk. Utrecht: Bunge, 1994.
- 3 Jacobs RF. Judicious use of antibiotics for common pediatric respiratory infections. *Pediatr Infect Dis J* 2000;19:938-43.
- 4 Ruwaard D, Kramers PGN. Volksgezondheid Toekomst Verkenning. De gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking in de periode 1950-2010. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne. Den Haag: SDU, 1993.
- 5 Dagnelie CF, Zwart S, Balder FA, Romeijnders ACM, Geijer RMM. NHG-Standaard Acute keelpijn. *Huisarts Wet* 1990;33:323-6.
- 6 Dagnelie CF, Zwart S, Balder FA, Romeijnders ACM, Geijer RMM. NHG-Standaard Acute keelpijn (eerste herziening). *Huisarts Wet* 1999;42:271-8.
- 7 Thomas M, Del Mar C, Glasziou P. How effective are treatments other than antibiotics for acute sore throat? *Br J Gen Pract* 2000;50:817-20.

- 8 Van der Ven M, Van der Ven-Daane I, Bruijnzeels MA, Van der Wouden JC, Van Suijlekom-Smit LWA, Van der Does E. De antimicrobiële behandeling van tonsillitis acuta bij kinderen in de huisartspraktijk. *Huisarts Wet* 1993;36:134-6.
- 9 Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB. Antibiotics for sore throat (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software.
- 10 Bruijnzeels MA, Foets M, Van der Wouden JC, Van den Heuvel WJA, Prins A. Everyday symptoms in childhood: occurrence and general practitioner consultation rates. *Br J Gen Pract* 1998;48:880-4.
- 11 Hoogendoorn D. Acute reuma en acute glomerulonefritis; huidige klinische incidentie en de sterfte in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1989;133:2334-8.
- 12 Foets M, Van der Velden J, De Bakker D. Dutch national survey of general practice. A summary of the survey design. Utrecht: NIVEL, 1992.
- 13 Lamberts H, Wood M, editors. *International classification of primary care*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- 14 Schellevis FG, Westert GP, De Bakker DH, Groenewegen PP, Van der Zee J, Bensing JM. De tweede Nationale Studie naar ziekten en veranderingen in de huisartspraktijk: aanleiding en methoden. *Huisarts Wet* 2003;46:7-12.
- 15 Centraal Bureau voor de Statistiek. *Standaard Beroepenclassificatie 1992*, editie 2001. Heerlen: CBS, 2001.
- 16 Inspectie voor de Gezondheidszorg. *Vaccinatie-toestand Nederland per 1 januari 2002*. Den Haag: IGZ, 2003.
- 17 Brodsky L, Moore L, Stanievich J. The role of haemophilus influenzae in the pathogenesis of tonsillar hypertrophy in children. *Laryngoscope* 1988;98:1055-60.
- 18 Macsween KF, Crawford DH. Epstein-Barr virus-recent advances. *Lancet Infect Dis* 2003;3:131-40.
- 19 Renn CN, Straff W, Dorfmueller A, Al-Masaoudi T, Merk HF, Sachs B. Amoxicillin-induced exanthema in young adults with infectious mononucleosis: demonstration of drug-specific lymphocyte reactivity. *Br J Dermatol* 2002;147:1166-70.
- 20 Behrman RE, Kliegman RM. *Nelson Essentials of Pediatrics*. Philadelphia: Saunders, 2002.
- 21 Dagnelie CF. *Sore throat in general practice* [Proefschrift]. Utrecht: Universiteit Utrecht, 1994.
- 22 Zwart S. *Sore throat, streptococci and penicillin: studies on beta-hemolytic streptococci and penicillin treatment in acute sore throat in general practice* [Proefschrift]. Utrecht: Universiteit Utrecht, 1999.

Het aanvragen van laboratoriumtests bij patiënten met onbegrepen klachten

Op het kruispunt van evidence-based en practice-based geneeskunde

Trudy van der Weijden

Inleiding

Een patiënt die met onbegrepen of vage klachten op het spreekuur komt, is een dagelijks fenomeen voor de huisarts. De onbegrepen klacht is gedefinieerd in de NHG-Standaard Bloedonderzoek. Een klacht is onbegrepen of vaag als er geen alarmsymptomen zijn, de huisarts geen enkele plausibele medische of psychosociale verklaring kan bedenken en niet kan beslissen over een specifieke diagnose na anamnese, lichamelijk-diagnostisch onderzoek en overweging van de psychosociale context.¹ Volgens de richtlijn kan de huisarts wachten met het aanvragen van bloedonderzoek. De pretestkans op ziekte is immers te laag en de huisarts kan geen gerichte test kiezen om ziekte uit te sluiten vanwege het ontbreken van een waarschijnlijkheidsdiagnose.

In een huisartsgeneeskundig onderzoek werden de determinanten van laboratoriumonderzoek bij patiënten die met onbegrepen klachten bij de huisarts komen, geïnventariseerd.^{2,3} Inzicht in deze determinanten is van belang bij het vaststellen van strategieën voor kwaliteitsbevordering van aanvraaggedrag van huisartsen. Om meer inzicht in het aanvraaggedrag van de huisarts te verkrijgen werd een cross-sectioneel observationeel onderzoek uitgevoerd dat werd gecombineerd met een kwalitatieve inventarisatie van de determinanten van het aanvraaggedrag.

Methoden

Bij een groep van 21 huisartsen, die wat betreft leeftijd, geslacht, mate van verstedelijking en praktijkvorm gevarieerd was opgebouwd, observeerde een huisarts-in-opleiding alle consulten gedurende een of twee spreekuren. Het ging in totaal om 567 consulten, gemiddeld 27 per huisarts (spreiding: 7-65). Tijdens ieder consult registreerde de haio de redenen van komst en het beleid van de huisarts. Onmiddellijk na ieder consult scoorde de huisarts de klacht op vaagheid met behulp van een vijfpuntsschaal, met de NHG-definitie als uitgangspunt. Een klacht werd als onbegrepen gecodeerd als de score op de vijfpuntsschaal groter was dan 3. Door middel van een kort vragenlijstje dat de patiënt in de wachtkamer invulde, werden de wensen en verwachtingen geïnventariseerd die de patiënt vóór het consult van het beleid van de huisarts had. De patiënt kon meerdere items aanvinken waaronder 'geen speciale verwachting', 'geruststelling', 'labonderzoek', 'recept' en 'verwijzing'. De kwantitatieve gegevens werden in een multilevel logistisch-regressiemodel geanalyseerd om de invloed na te gaan van een aantal onafhankelijke variabelen (vaagheid van de klacht, verwachting van de patiënt, aantal redenen van komst) op het aanvraaggedrag van de huisarts.

Na het spreekuur vond een semi-gestructureerd interview plaats