

Groen slijm, witte stippen en antibiotica

Opvattingen van patiënten en huisartsen en het beleid bij luchtweginfecties

Huug van Duijn, Marijke Kuyvenhoven, François Schellevis, Theo Verheij

Inleiding

Dat antibiotica bij de meeste luchtwegklachten niet nodig zijn, is uitgebreid aangetoond.¹⁻³ Toch schrijven huisartsen (te) vaak antibiotica voor aan patiënten met deze klachten. Een recent Nederlands onderzoek onder honderdvijftig huisartsen toonde aan dat de helft van het aantal antibioticarecepten bij luchtwegklachten niet volgens de richtlijnen wordt voorgeschreven.⁴ Dat overmatig voorschrijven leidt tot onnodige kosten en vergroot het risico op bijwerkingen en op resistentie. Bovendien is de kans groot dat de patiënt bij een volgende luchtwegklacht verwacht dat de huisarts hem opnieuw antibiotica zal voorschrijven.^{5,6}

Zowel de beslissing van een patiënt om de dokter te raadplegen als het beleid van de huisarts worden beïnvloed door beider opvattingen, en door de manier waarop patiënten en huisartsen met elkaar communiceren.⁷⁻¹¹ Daarom is het belangrijk deze opvattingen te kennen. Ook is het van belang de opvattingen van praktijkassistentes in kaart te brengen, aangezien zij in de huisartsenpraktijk steeds meer verantwoordelijkheden krijgen. Tot slot is het van belang te weten wat de determinanten zijn voor de

tevredenheid van de patiënt over een consult. Huisartsen blijken namelijk vaak antibiotica voor te schrijven om de patiënt tevreden te houden.^{7,9,12}

Wij exploreerden mogelijke verschillen in opvattingen over luchtwegklachten en antibiotica tussen patiënten, praktijkassistentes en huisartsen, en onderzochten of deze opvattingen een rol spelen bij het ziektegedrag van patiënten, bij het voorschrijven van antibiotica door huisartsen en bij de tevredenheid van patiënten over het consult. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het proefschrift van de eerste auteur.¹³

In dit artikel beschrijven wij achtereenvolgens de verschillen tussen de opvattingen van huisartsen, praktijkassistentes en patiënten over luchtwegklachten en antibiotica, de redenen waarom patiënten de huisarts consulteren voor luchtwegklachten en waarom de huisarts hen antibiotica voorschrijft, en de redenen waarom patiënten al dan niet tevreden zijn over het consult. Tot slot volgen de belangrijkste conclusies en aanbevelingen die uit de resultaten voortvloeien.

Samenvatting

Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Verheij ThJM. Groen slijm, witte stippen en antibiotica. Opvattingen van patiënten en huisartsen en het beleid bij luchtweginfecties. *Huisarts Wet* 2007;50(4):150-5.

Luchtwegklachten gaan meestal vanzelf over en antibiotica zijn dan ook zelden nodig. Toch schrijven huisartsen veelvuldig antibiotica voor bij deze klachten. Tegen deze achtergrond wilden wij nagaan in hoeverre de opvattingen van huisartsen en patiënten over luchtwegklachten en antibiotica van elkaar verschillen, en of die opvattingen een rol spelen bij het ziektegedrag van patiënten en bij de beslissing van de huisarts om antibiotica voor te schrijven. De resultaten van het onderzoek zijn gebaseerd op gegevens van de Tweede Nationale Studie van het NIVEL.

De opvattingen van patiënten en huisartsen over luchtwegklachten en antibiotica blijken inderdaad van elkaar te verschillen. Om misverstanden te voorkomen en gemakkelijker overeenstemming over de behandeling te bereiken, zou de huisarts tijdens het consult de verwachtingen en opvattingen van de patiënt meer moeten exploreren. Zowel patiënten als huisartsen gaven aan dat zij ontstekingsverschijnselen als groen sputum en witte stippen in de keel een belangrijke reden vinden voor antibiotica.

Wellicht kunnen gerichte publiekscampagnes en nascholing dit beeld bijstellen. Patiënten die aangaven dat de huisarts hen zorgvuldig had onderzocht, waren vaker tevreden over het consult. Of zij al dan niet antibiotica kregen, was niet van invloed op die tevredenheid.

Huisartsen die aangaven dat zij snel geneigd zijn nieuwe medicijnen voor te schrijven, schreven relatief meer tweedekeusantibiotica voor bij luchtwegepisodes. De neiging om snel nieuwe geneesmiddelen voor te schrijven hangt sterk samen met het ontvangen van artsenbezoekers. Het verdient daarom aanbeveling dat de huisarts de verwerving van nieuwe farmacotherapeutische informatie bewust beperkt tot FTO en nascholing.

Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijnsgeneeskunde, UMC Utrecht, Postbus 85500, 3508 GA Utrecht: dr. H.J. van Duijn, huisarts, dr. M.M. Kuyvenhoven, universitair hoofddocent, prof.dr. Th.J.M. Verheij, hoogleraar Huisartsgeneeskunde; NIVEL, Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg, Utrecht, en VU medisch centrum, afdeling Huisartsgeneeskunde/EMGO Instituut, Amsterdam: prof.dr. F.G. Schellevis, hoogleraar Huisartsgeneeskunde.

Correspondentie: hj@vduijn.nl.

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

De kern

- ▶ Huisartsen, praktijkassistentes en patiënten hebben verschillende opvattingen over luchtwegklachten en antibiotica.
- ▶ Deze opvattingen zijn van invloed op het ziektegedrag van de patiënt en op de beslissing van de huisarts om antibiotica voor te schrijven.
- ▶ Huisartsen en patiënten moeten ervan worden overtuigd dat groen slijm en witte stippen in de keel op zich géén indicatie zijn voor antibiotica.
- ▶ Patiënten die aangeven zorgvuldig te zijn onderzocht door de huisarts zijn vaker tevreden over het consult. Of zij al dan niet antibiotica kregen, is niet van invloed op die tevredenheid.
- ▶ Huisartsen die aangeven dat zij snel geneigd zijn nieuwe geneesmiddelen voor te schrijven, ontvangen relatief vaak artsbezoekers en schrijven gemiddeld meer tweedekusantibiotica voor bij luchtweginfecties.

Verschillen in opvattingen tussen huisarts, praktijkassistentes en patiënten

Wij hebben gegevens gebruikt uit de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk (NS2), uitgevoerd door het NIVEL in 2001.¹⁴ Deze gegevens waren afkomstig van 104 huisartsenpraktijken met 332.216 volwassen patiënten, 195 huisartsen en 210 praktijkassistentes. De onderzoekers benaderden een aselechte steekproef van 5% van de patiënten tevens voor een uitgebreid mondeling gezondheidsinterview. In totaal stemden 9627 patiënten in met een interview (respons 58%). Respondenten die aangaven dat zij in de twee weken voorafgaand aan het interview last hadden gehad van hoesten, keelpijn of oorpijn (n = 1840) verzochten wij een aanvullende vragenlijst in te vullen die onder andere inging op hun opvattingen over luchtwegklachten en antibiotica. De vragen betroffen het natuurlijke beloop en de veronderstelde ernst van de klachten, de noodzaak om ermee naar de dokter te gaan, de noodzaak om er antibiotica

voor te gebruiken en het veronderstelde effect en bijwerkingen van antibiotica (tabel 1). Wij ontleenden deze onderwerpen aan de Illness Perception Questionnaire (IPQ), een vragenlijst over ziekteopvattingen bij chronische klachten.¹⁵ De antwoorden werden gescoord op een vijfpuntsschaal (1 = helemaal mee oneens, 5 = helemaal mee eens). Uiteindelijk ontvingen wij 1250 compleet ingevulde vragenlijsten terug, een respons van 68%.

Er waren geen verschillen tussen responderende en niet-responderende patiënten met betrekking tot leeftijd, geslacht, soort verzekering en comorbiditeit – noch chronische respiratoire comorbiditeit (astma, COPD en/of emfyseem) noch andere (diabetes mellitus of hart- en vaatziekten). Wel rookten de niet-responderende patiënten vaker dan de respondenten (43% versus 34%).

De huisartsen en praktijkassistentes van de deelnemende praktijken ontvingen een soortgelijke vragenlijst. Van de 195 huisartsen stuurden er 181 (93%) de vragenlijst volledig ingevuld terug, en van de 210 praktijkassistentes deden dat er 204 (97%). De responderende en niet-responderende huisartsen en praktijkassistentes verschilden niet wat betreft leeftijd, geslacht en praktijkjaren.¹⁶

De Kruskal-Wallistoets wees uit dat de patiënten in al hun opvattingen verschilden van huisartsen (tabel 2; $p < 0,001$). Zij beschouwden luchtwegklachten als ernstiger en het natuurlijke beloop ervan als minder goedaardig, en zij vonden vaker dat het nodig was om ermee naar de dokter te gaan en er antibiotica voor te krijgen. Tevens hadden zij meer vertrouwen in het effect van antibiotica en vonden zij de bijwerkingen daarvan minder belangrijk. Praktijkassistentes weken in vrijwel al hun opvattingen af van zowel huisartsen als patiënten. Zij namen een middenpositie in als het ging over de veronderstelde ernst, het natuurlijke beloop en de noodzaak en effectiviteit van antibiotica, maar zij vonden het noodzakelijker dan patiënten om met luchtwegklachten naar de dokter te gaan.

Tabel 1 Items met betrekking tot opvattingen over luchtwegklachten en antibiotica zoals gebruikt in de vragenlijsten*

Veronderstelde ernst	<ul style="list-style-type: none">- Als je bij hoesten koorts hebt, is er sprake van een ernstige infectie.- Als je bij keelpijn koorts hebt, is er sprake van een ernstige infectie- Als een kind met oorpijn koorts heeft, is er sprake van een ernstige infectie.
Natuurlijk beloop	<ul style="list-style-type: none">- Hoesten gaat bijna altijd binnen twee weken vanzelf over.- Keelpijn gaat bijna altijd binnen een week vanzelf over.- Oorpijn gaat bijna altijd binnen twee dagen vanzelf over
Noodzaak een dokter te bezoeken	<ul style="list-style-type: none">- Als hoest langer dan twee weken duurt, moet je naar de dokter.- Als keelpijn langer dan een week duurt, moet je naar de dokter.- Als oorpijn langer dan twee dagen duurt, moet je naar de dokter.
Noodzaak antibiotica te gebruiken bij koorts	<ul style="list-style-type: none">- Als je bij hoesten koorts hebt, zijn antibiotica noodzakelijk.- Als je bij keelpijn koorts hebt, zijn antibiotica noodzakelijk.- Als een kind met oorpijn koorts heeft, zijn antibiotica noodzakelijk.
Noodzaak antibiotica te gebruiken bij andere ontstekingsverschijnselen	<ul style="list-style-type: none">- Als je bij hoesten groen slijm opgeeft, zijn antibiotica noodzakelijk.- Als je bij keelpijn witte stippen in de keel hebt, zijn antibiotica noodzakelijk.- Als een kind zich bij oorpijn erg ziek voelt, zijn antibiotica noodzakelijk.
Effectiviteit van antibiotica	<ul style="list-style-type: none">- Antibiotica versnellen de genezing van klachten als hoesten, keelpijn en oorpijn.
Bijwerkingen van antibiotica	<ul style="list-style-type: none">- Antibiotica hebben veel bijwerkingen.

* In de vragenlijsten waren deze items in een willekeurige volgorde opgenomen

Tabel 2 Opvattingen van huisartsen, praktijkassistenten en patiënten over luchtwegklachten en antibiotica (gemiddelde en SD)*

	Huisartsen (n=181)		Praktijkassistenten (n=204)		Patiënten (n=1250)	
	gem.	SD	gem.	SD	gem.	SD
Veronderstelde ernst [†]	2,0	(0,8)	3,0	(1,0)	3,2	(1,0)
Natuurlijk beloop [†]	4,3	(0,6)	3,9	(0,8)	3,3	(0,7)
Noodzaak raadplegen huisarts [†]	3,6	(0,8)	4,2	(0,7)	3,8	(0,6)
Noodzaak antibiotica bij koorts [†]	1,7	(0,7)	2,5	(1,0)	3,1	(1,0)
Effectiviteit antibiotica [†]	1,9	(0,9)	2,4	(1,2)	3,6	(0,9)
Bijwerkingen antibiotica [‡]	3,8	(1,0)	3,8	(1,0)	3,1	(1,0)

* De scores liggen tussen 1 (helemaal mee oneens) en 5 (helemaal mee eens).

[†] Verschil tussen huisartsen en praktijkassistenten, huisartsen en patiënten en praktijkassistenten en patiënten volgens de Kruskal-Wallisstoets: $p < 0,001$.

[‡] Verschil tussen huisartsen en patiënten en tussen praktijkassistenten en patiënten volgens de Kruskal-Wallisstoets: $p < 0,001$, maar niet tussen huisartsen en praktijkassistenten: $p = 0,25$.

Wie bezoekt de huisarts, wie krijgt antibiotica en wie is tevreden?

Omdat 32 huisartsen geen volledige gegevens over prescriptie of morbiditeit konden aanleveren, beperkte onze analyse van het ziektegedrag van patiënten en het voorschrijfgedrag van huisartsen zich tot de gegevens van 163 huisartsen in 85 praktijken.¹⁷ In totaal gebruikten wij de interviewgegevens van 7057 volwassen patiënten uit deze 85 praktijken. Van hen rapporteerden er 1532 (22%) dat zij in de twee weken voorafgaand aan het interview last hadden gehad van hoesten, keelpijn en/of oorpijn; wij ontvingen van hen 1083 volledig ingevulde aanvullende vragenlijsten terug (respons 71%). Er bleken 5 onafhankelijke risicofactoren te zijn voor het hebben van recente luchtwegklachten: vrouwelijk geslacht, leeftijd jonger dan 65 jaar, matige tot slechte zelfgerapporteerde gezondheid, roken en chronische respiratoire comorbiditeit (tabel 3).

Van de 1083 patiënten wier vragenlijsten wij analyseerden, bezochten er 250 (23%) hun huisarts voor deze klachten. Dat waren met name patiënten boven de 65 jaar, patiënten met chronische respiratoire comorbiditeit, patiënten bij wie de klachten langer aanhielden, patiënten die door anderen aangezet waren om de dokter te raadplegen en patiënten die hun recente klachten ernstiger vonden en het goedaardige natuurlijk beloop ervan in het algemeen minder onderschreven.

Vier van elke tien patiënten (97 van de 250) rapporteerden dat zij bij het bezoek aan de huisarts antibiotica voorgeschreven hadden gekregen voor hoesten, keelpijn en/of oorpijn. Zes factoren hingen daarmee onafhankelijk samen: patiënten die koorts hadden, rookten, antibiotica noodzakelijk vonden in geval van groen snot of sputum, minder bezorgd waren over de bijwerkingen van antibiotica of een huisarts hadden die antibiotica effectief of nood-

Tabel 3 Samenhang tussen (a) risicofactoren en recente klachten van hoesten, keelpijn en/of oorpijn, en (b) determinanten van en bezoek aan de huisarts voor deze klachten*

	Klachten (n=7057)		Bezoek huisarts (n=1083)	
	OR	95%-BI	OR	95%-BI
Vrouwen	1,3	(1,1-1,4)	1,1	(0,8-1,6) [†]
Leeftijd boven de 65 jaar	0,8	(0,7-0,9)	1,8	(1,2-2,7)
Rapportage van eigen gezondheid als matig tot slecht	1,7	(1,5-2,0)		
Rokers	1,5	(1,4-1,7)		
Chronische respiratoire comorbiditeit	2,2	(1,8-2,7)	2,2	(1,3-3,6)
Duur van de klachten van langer dan twee weken			6,3	(4,2-9,4)
Aangespoord door anderen om de huisarts te bezoeken			16,0	(7,8-32,8)
Overtuigd van de ernst van de recente klachten			1,8	(1,5-2,2)
Overtuigd van het goedaardige natuurlijke beloop van luchtwegklachten			0,6	(0,5-0,8)

* Multilevel multivariate logistische regressieanalyse; adjusted OR (95%-BI).

[†] Geen significant verschil in het slotmodel.

Lege velden: niet significant in de multivariate regressieanalyse.

Tabel 4 Samenhang tussen determinanten en (a) het krijgen van antibiotica voor hoesten, keelpijn en oorpijn en (b) de tevredenheid van patiënten over het consult (n = 250 patiënten)*

	Krijgen van antibiotica		Tevreden over het consult	
	OR	95%-BI	OR	95%-BI
Vrouwen	1,5	(0,8-3,0) [†]	1,4	(0,7-2,7) [†]
Leeftijd boven de 65 jaar	0,8	(0,3-2,1) [†]	1,5	(0,7-3,5) [†]
Rokers	2,8	(1,3-6,0)		
Aanwezigheid van koorts	6,7	(2,2-19,1)		
Overtuigd van de noodzaak van antibiotica bij groen slijm	1,8	(1,3-2,4)	0,7	(0,5-0,9)
Bezorgd over de bijwerkingen van antibiotica	0,6	(0,5-0,9)		
Gevoel nauwkeurig onderzocht te zijn			4,1	(2,1-8,2)
Overtuiging van de huisarts dat antibiotica effectief zijn bij luchtwegklachten	1,5	(1,0-2,1)	1,9	(1,2-2,9)
Overtuiging van de huisarts dat antibiotica nodig zijn bij witte stippen in de keel	1,6	(1,1-2,2)		

* Multilevel multivariate logistische regressieanalyse; adjusted OR (95%-BI).

[†] Geen significant verschil in het slotmodel.

Lege velden: niet significant in de multivariate regressieanalyse.

zakelijk vond als de patiënt witte stippen in de keel had, kregen eerder antibiotica voorgeschreven (tabel 4).

Weliswaar hebben huisartsen andere opvattingen over luchtwegklachten en antibiotica dan patiënten (zie boven), maar het verschil in opvattingen bleek niet samen te hangen met de beslissing van de patiënt om met luchtwegklachten naar de dokter te gaan, noch met de vraag of hij al dan niet antibiotica krijgt en al of niet tevreden is over het consult.

Ongeveer 75% van de patiënten (188 van de 250) gaf aan tevreden te zijn over het consult. Patiënten die hun klachten als minder ernstig ervoeren, die aangaven zorgvuldig door de huisarts te zijn onderzocht en van wie de huisarts meer overtuigd was van de effectiviteit van antibiotica, waren vaker tevreden (tabel 4). Of ze al dan niet antibiotica kregen, speelde geen rol bij de tevredenheid.

Hoeveelheid antibioticavoorschriften gedurende twaalf maanden

In totaal registreerden wij in ons onderzoek over een periode van 12 maanden 275,9 luchtwegepisodes per 1000 patiënten. De huisartsen schreven daarvoor gemiddeld 107,3 antibioticarecepten uit, dat wil dus zeggen in ongeveer 4 van elke 10 episodes. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat diagnostisch labelen (het labelen van episodes als diagnose in plaats van als klacht) van invloed kan zijn op het voorschrijfgedrag van antibiotica.¹⁸⁻²⁰ Aangezien alle luchtwegepisodes gecodeerd waren volgens de ICPC-I konden wij berekenen welk percentage als diagnose gelabeld was (codes 71-99; bijvoorbeeld R78: acute bronchitis) dan wel als klacht (codes 1-29; bijvoorbeeld R05: hoesten). Gemiddeld bleken de huisartsen 72% van de luchtwegepisodes te labelen als diagnose. Drie factoren bleken in totaal 55% van de variantie van het aantal antibioticavoorschriften voor luchtwegklachten te verklaren: de incidentie van aan de huisarts gepresenteerde luchtwegepisodes, het percentage luchtwegepisodes dat gelabeld was als diagnose en de gepercipieerde noodzaak antibiotica voor te schrijven bij witte stippen in de keel (tabel 5).

Een kwart van de antibioticavoorschriften betrof tweedekesantibiotica (amoxicilline/clavulaanzuur, macroliden en quinolonen); deze werden vaker voorgeschreven voor infecties van de lagere (30%) dan van de hogere luchtwegen (19%). Naarmate de incidentie van luchtwegepisodes in de betreffende praktijk hoger was

en de huisarts de luchtwegepisodes eerder als diagnose dan als klacht labelde, minder vaak NHG-Standaarden consulteerde en eerder geneigd was nieuwe medicijnen voor te schrijven, schreef deze vaker tweedekesantibiotica voor (tabel 5).

Belangrijkste conclusies en aanbevelingen

Verschillen in opvattingen

Huisartsen, praktijkassistenten en patiënten hebben verschillende opvattingen over luchtwegklachten en antibiotica. Dit kan er makkelijk toe leiden dat er tijdens het consult misvattingen ontstaan, en dat kan uitleg en overleg (*shared decision making*) in de weg staan.^{7,8,21} Het is daarom zinvol dat de huisarts de opvattingen van de patiënt over de veronderstelde noodzaak van antibiotica exploreert, bijvoorbeeld door simpelweg te vragen of deze verwacht dat hij antibiotica zal krijgen en zo ja, waarom hij denkt dat dit nodig zou zijn. Vervolgens zou de arts kunnen uitleggen waarom een symptomatische behandeling doelmatiger is.^{9,22}

Verder is het – gezien de steeds belangrijker rol die praktijkassistenten spelen in intake en triage – opvallend dat de opvattingen van laatstgenoemden op dit punt verschillen van die van huisartsen. Zij zijn immers als voorpost een verlengstuk van de huisarts!²³ Om binnen een huisartsenpraktijk een eenduidig beleid inzake het omgaan met luchtwegklachten te kunnen garanderen, zouden de huisartsen en praktijkassistenten er overeenkomstige opvattingen over moeten hebben.¹⁶ Dit zou men kunnen bereiken door het onderwerp te bespreken tijdens een praktijkoverleg, door praktijkassistenten protocollen te laten gebruiken zoals de NHG-Telefoonwijzer²⁴ of door hen gerichte nascholing te laten volgen en hen incidenteel te laten deelnemen aan het FTO.

Bezoek aan de huisarts, het krijgen van antibiotica en tevredenheid over het consult

Als een patiënt de huisarts bezoekt met luchtwegklachten, lijkt dit vooral te gebeuren uit ongerustheid over de klachten. Soms is deze ongerustheid terecht, zoals bij ouderen en patiënten met chronische respiratoire comorbiditeit, maar de meeste jonge en gezonde patiënten hebben zelden reden tot zorg. Merkwaardigerwijs bleken patiënten met diabetes mellitus of hartfalen niet vaker naar de huisarts te gaan met luchtwegklachten, terwijl juist zij meer kans op complicaties hebben. Omdat de patiënten die de huisarts bezoeken met luchtwegklachten in het algemeen dus bezorgd (gemaakt)

Tabel 5 Samenhang tussen huisartskenmerken en het totale volume antibiotica respectievelijk het volume tweedekesantibiotica voor luchtwegepisodes (n = 163 huisartsen)*

	Totaal volume antibiotica (voorschriften per 1000 patiënten per jaar)		Volume tweedekesantibiotica (voorschriften per 1000 patiënten per jaar)	
	bèta	95%-BI	bèta	95%-BI
Luchtwegepisodes per 1000 patiënten per jaar	0,66	(0,55-0,77)	0,29	(0,13-0,41)
Percentage luchtwegepisodes gelabeld als infecties	0,23	(0,13-0,34)	0,27	(0,15-0,42)
Overtuiging van de noodzaak van antibiotica bij witte stippen in de keel	0,12	(0,02-0,23)		
Neiging nieuwe medicijnen voor te schrijven			0,26	(0,13-0,40)
Raadplegen NHG-Standaarden			-0,17	(-0,31 - -0,03)
Verklaarde variantie (R ²)	55%		28%	

* Multivariate lineaire regressieanalyse; gestandaardiseerde bèta-coëfficiënt (95%-BI).
Lege velden: niet significant in de multivariate regressieanalyse.

zullen zijn over hun klachten, zou de huisarts eerst moeten ingaan op deze zorgen alvorens een beleid voor te stellen.

Of de arts antibiotica voorschrijft, hangt samen met diens opvattingen over de relevantie van ontstekingsverschijnselen zoals koorts, groen slijm en witte stippen in de keel. Toch zijn, volgens (inter)nationale richtlijnen en onderzoeken, deze enkelvoudige ontstekingsverschijnselen op zichzelf geen indicatie voor antibiotica.^{1-3,9,10,25} Ook rokers kregen vaker antibiotica. Luchtweginfecties kunnen bij hen in het algemeen weliswaar ernstiger verlopen,²⁶ maar dat antibiotica dit ernstiger verloop beïnvloeden is niet aangetoond. Nader longitudinaal onderzoek zou duidelijk kunnen maken bij welke subgroepen de kans op een gecompliceerd beloop van luchtwegklachten groter is.

Publiekscampagnes zouden een effectief middel kunnen zijn om patiënten beter voor te lichten over luchtwegklachten en het (on)nut van antibiotica.²⁷ Zij zouden het goedaardige natuurlijke beloop van deze klachten moeten benadrukken, ook bij enkelvoudige ontstekingsverschijnselen zoals groen slijm en witte stippen in de keel, en anderzijds moeten wijzen op het belang van alarmverschijnselen zoals kortademigheid, grote slikproblemen en het ophoesten van bloederig slijm.²⁵

Huisartsen hoeven niet bang te zijn dat patiënten ontevreden worden als zij geen antibiotica voorschrijven. Zorgvuldig onderzoek van de patiënt – met bijvoorbeeld penlight, otoscoop of stethoscoop – draagt meer bij aan diens tevredenheid dan het al of niet voorschrijven van antibiotica.

Hoeveelheid antibioticavoorschriften

Huisartsen die luchtwegepisodes vaker labelden als een diagnose bleken ook vaker antibiotica voor te schrijven. We mogen ervan uitgaan dat weliswaar het aantal aangeboden luchtwegepisodes per huisarts kan verschillen, maar dat dit losstaat van diens keuze om de episode hetzij als klacht hetzij als diagnose te labelen. Bovendien hing deze keuze in ons onderzoek evenmin samen met het aantal aangeboden luchtwegepisodes, per duizend patiënten én in absolute zin. Het lijkt er dus op dat de wijze van labelen arbitrair is. Een reden om een luchtwegepisode eerder als diagnose dan als klacht te labelen zou kunnen zijn dat dit een meer of minder bewuste rechtvaardiging is van het voorschrijven van antibiotica. In de opleiding tot huisarts en in nascholingsprogramma's voor huisartsen is het daarom gewenst te benadrukken wat de juiste indicaties zijn om antibiotica voor te schrijven voor luchtwegklachten. Ook het FTO kan een positieve rol spelen bij het aanleren van een scherpe indicatiestelling.²⁸

Expliciet moet men hierbij aandacht besteden aan de keuze van antibiotica. Internationaal is er immers een tendens om steeds meer tweedekeusantibiotica voor te schrijven, terwijl deze gereserveerd zouden moeten blijven voor gevallen van allergie voor of falen van eerstekeuspreparaten. In Nederland steeg het aandeel van tweedekeusantibiotica in de periode van 1992 tot 2001 van 18% naar 35%!²⁹ Wij vonden dat huisartsen die meer tweedekeusantibiotica voorschreven, ook minder vaak NHG-Standaarden consulteerden en aangaven meer geneigd te zijn nieuwe medi-

Abstract

Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Verheij ThJM. Green sputum, white spots and antibiotics: Role of patients' and doctors' views and the management of respiratory tract infections. *Huisarts Wet* 2007;50(4):150-5.

Although the vast majority of respiratory tract symptoms are self-limiting and antibiotics are seldom needed, general practitioners (GPs) frequently prescribe antibiotics for these symptoms. Therefore this study aimed to explore differences in views on respiratory tract symptoms and antibiotics and to explore the role of these views on the management of respiratory tract symptoms of both patients and GPs. The results of the study are based on data derived from the Second Dutch National Survey of General Practice of NIVEL (DNSGP-2).

Patients' views differ from those of GPs. To avoid misperceptions and to enhance shared decision-making, GPs should better explore patients' expectations and views during consultation.

Both patients and GPs reported signs of inflammation such as green sputum and white spots in the throat to be important reasons for prescribing antibiotics. Public campaigns and postgraduate training will probably be able to provide a more appropriate opinion on the prognostic value of these inflammation signs. Patients who reported having been carefully examined by the GP were more often satisfied with the visit, while being prescribed antibiotics was not associated with patients' satisfaction. GPs who reported a greater inclination to prescribe new drugs prescribed relatively more second-choice antibiotics for respiratory tract episodes. The number of visits by pharmaceutical company representatives was strongly associated with this inclination. Therefore information on pharmacotherapy should be obtained by participating in pharmacotherapy peer review groups or postgraduate training programs.

cijnen voor te schrijven. Aangezien die neiging sterk gecorreleerd is met het ontvangen van artsenbezoekers (Pearsons $r = 0,47$; $p < 0,01$), is er waarschijnlijk een wederzijdse beïnvloeding: de neiging nieuwe medicijnen voor te schrijven bevordert het ontvangen van artsenbezoekers en het ontvangen van artsenbezoekers bevordert de neiging nieuwe medicijnen voor te schrijven.³⁰ Daarom zouden huisartsen hun informatie over de laatste ontwikkelingen op het gebied van farmacotherapie op de eerste plaats moeten verwerven op het FTO en door middel van niet door de farmaceutische industrie georganiseerde nascholing. Zij zouden ook moeten stoppen met het ontvangen van artsenbezoekers. Huisartsen die aangeven snel nieuwe medicijnen voor te schrijven zijn mogelijk 'relatief bevattelijk' voor de informatie van artsenbezoekers.^{17,29} Het ware dan ook wenselijk dat de industrie haar op huisartsen gerichte activiteiten aanpast.

Literatuur

- 1 Snow V, Mottur-Pilson C, Gonzales R. Principles of appropriate antibiotic use for treatment of nonspecific upper respiratory tract infections in adults. *Ann Intern Med* 2001;134:487-9.
- 2 Smucny J, Fahey T, Glazier R. Antibiotics for acute bronchitis. *Coch-*

- rane Database Syst Rev 2004;(4):CD000245.
- 3 Arrol B. Antibiotics for upper respiratory tract infections: An overview of Cochrane reviews. *Respir Med* 2005;99:255-61.
 - 4 Akkerman AE, Kuyvenhoven MM, Van der Wouden JC, Verheij TJM. Determinants of antibiotic overprescribing in respiratory tract infections in general practice. *J Antimicrob Chemother* 2005; 56:930-6.
 - 5 Little P, Gould C, Williamson I, Warner G, Gantley M, Kinmoth AL. Reattendance and complications in a randomised trial of prescribing strategies for sore throat: The medicalising effect of prescribing antibiotics. *BMJ* 1997;315:350-2.
 - 6 Ball P, Baquero F, Cars O, File T, Garau J, Klugman K, et al. Antibiotic therapy of community respiratory tract infections: Strategies for optimal outcomes and minimized resistance emergence. *J Antimicrob Chemother* 2002;49:31-40.
 - 7 Cockburn J, Pit S. Prescribing behaviour in clinical practice: Patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations – a questionnaire study. *BMJ* 1997;315:520-3.
 - 8 Macfarlane J, Holmes W, Macfarlane R, Britten N. Influence of patients' expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: Questionnaire study. *BMJ* 1997;315:1211-4.
 - 9 Butler CC, Rollnick S, Kinnersley P, Jones A, Stott N. Reducing antibiotics for respiratory tract symptoms in primary care: Consolidating 'why' and considering 'how'. *Br J Gen Pract* 1998;48:1865-70.
 - 10 Davey P, Pagliari C, Hayes A. The patient's role in the spread and control of bacterial resistance to antibiotics. *Clin Microbiol Infect* 2002; 8 Suppl 2:43-68.
 - 11 Stewart MA. Effective physician-patient communication and health outcomes: A review. *CMAJ* 1995;152:1423-3.
 - 12 Welschen I, Kuyvenhoven MM, Hoes A, Verheij TJM. Antibiotics for acute respiratory tract symptoms: Patients' expectations, GPs' management and patient satisfaction. *Fam Pract* 2004;21:234-7.
 - 13 Van Duijn HJ. Role of patients' and doctors' views on the management of respiratory tract infections [proefschrift]. Utrecht: Universiteit Utrecht, 2006.
 - 14 Van der Linden MW, Westert GP, De Bakker DH, Schellevis FG. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: Klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht/Bilthoven: Nivel/RIVM, 2004.
 - 15 Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychol Health* 1996;11:431-45.
 - 16 Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Verheij TJM. Views on respiratory tract symptoms and antibiotics of Dutch general practitioners, practice staff and patients. *Pat Educ Counsel* 2006; 61:342-7.
 - 17 Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Verheij TJM. Determinants of prescribing second-choice antibiotics in Dutch general practice. *J Antimicrob Chemother* 2005;56:420-2.
 - 18 Howie JG. Some non-bacteriological determinants and implications of antibiotic use in upper respiratory tract illness. *Scand J Infect Dis Suppl* 1983;39:68-72.
 - 19 Cars H, Hakansson A. To prescribe – or not to prescribe – antibiotics: District physicians' habits vary greatly, and are difficult to change. *Scand J Prim Health Care* 1995;13: 3-7.
 - 20 Hutchinson JM, Jelinski S, Hefferton D, Desaulniers G, Parfrey PS. Role of diagnostic labeling in antibiotic prescription. *Can Fam Physician* 2001;47:1217-24.
 - 21 Edwards A, Evans R, Elwyn G. Manufactured but not imported: New directions for research in shared decision making support and skills. *Patient Educ Couns* 2003;50:33-8.
 - 22 Van Driel ML, De Sutter A, Deveugele M, Peersman W, Butler CC, De Meyere M, et al. Are sore throat patients who hope for antibiotics actually asking for pain relief? *Ann Fam Med* 2006;4:494-9.
 - 23 Engels Y, Mokink H, Van den Hombergh P, Van den Bosch W, Van den Hoogen H, Grol G. Het aantal taken van de praktijkassistenten in de huisartsenpraktijk is toegenomen. *Huisarts Wet* 2004;47:325-30.
 - 24 Nederlands Huisartsen Genootschap. NHG-Telefoonwijzer. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap, 2003.
 - 25 Wiersma Tj, Goudswaard AN. NHG-Standaarden voor de huisarts 2006. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2006.
 - 26 Arcavi L, Benowitz NL. Cigarette smoking and infection. *Arch Intern Med* 2004;164:2206-16.
 - 27 Goossens H, Guillemot D, Ferech M, Schlemmer B, Costers M, Van Breda M, et al. National campaigns to improve antibiotic use. *Eur J Clin Pharmacol* 2006;62:373-9.
 - 28 Welschen I, Kuyvenhoven MM, Hoes AW, Verheij TJ. Effectiveness of a multiple intervention to reduce antibiotic prescribing for respiratory tract symptoms in primary care: Randomised controlled trial. *BMJ* 2004;329:431-3.
 - 29 Kuyvenhoven MM, Van Balen FAM, Verheij TJ. Outpatient antibiotic prescriptions from 1992 to 2001 in the Netherlands. *J Antimicrob Chemother* 2003;52:675-8.
 - 30 Prosser H, Walley T. New drug uptake: Qualitative comparison for high and low prescribing GPs' attitudes and approach. *Fam Pract* 2003;20:583-91.

Huisartsen merken behoefte aan deskundig voedingsadvies van hun patiënten vaak niet op

Sonja van Dillen

Inleiding

Huisartsen zijn in de positie om op indicatie voedingsadviezen aan de individuele patiënt te geven.¹ Een praktijkvoorbeeld: stel er komt een patiënt op het spreekuur die wil afvallen. Huisartsen kunnen verschillend reageren op het verschijnsel overgewicht. Huisarts A verstrekt de patiënt eenvoudige informatie over voeding en gezondheid. Huisarts B kiest ervoor om de patiënt inten-

sief te begeleiden bij de verandering van het voedingsgedrag. Huisarts C waarschuwt de patiënt dat voeding sterk van invloed is op overgewicht. Huisarts D pakt het breed aan door het niet alleen over voeding te hebben, maar ook rekening te houden met de leefomstandigheden (bijvoorbeeld stress en beweegpatroon) van de patiënt, terwijl huisarts E de patiënt liever direct doorverwijst naar een diëtist. In de praktijk blijken er dus verschil-