

Luchtwegaandoeningen in de huisartspraktijk

Incidentie, prevalentie, therapie en verwijzingen in het monitoringproject

DR. C. VAN WEEL

In deze bijdrage wordt met behulp van vier tabellen en tien figuren een beeld gegeven van een aantal aspecten van het huisartsgeneeskundig handelen bij luchtwegaandoeningen. De gegevens zijn ontleend aan de tweejarige registratieperiode van het monitoringproject. Aan de orde komen de incidentie- en prevalentiecijfers van de verschillende aandoeningen, benevens de therapie, de verwijzingen binnen de eerste lijn en de verwijzingen naar de tweede lijn.

Inleiding

Deze aflevering van *Huisarts & Praktijk* telt een drietal bijdragen uit het monitoringproject. Met name in dit artikel en in het artikel van *Van Weel en Van Zelst* worden verscheidene fundamentele begrippen uit het monitoringproject gehanteerd. Voor de precieze definiëring van deze begrippen zij verwezen naar de inzet op pagina 16.

In totaal worden in dit artikel achttien luchtwegaandoeningen besproken. Aan de orde komen steeds:

- incidentie en prevalentie, het percentage onzekere diagnoses en het gemiddeld aantal herhalingscontacten (tabel 1);
- de ingestelde therapie (tabel 2);
- de verwijzingen binnen de eerste lijn (tabel 3);
- de verwijzingen naar de tweede lijn (tabel 4).

Hier wordt volstaan met één algemene verwijzing naar deze tabellen; in de onderscheiden paragrafen blijven expliciete verwijzingen verder achterwege. De tekst wordt voorts toegelicht met een aantal figuren.

Aandoeningen van de tractus respiratorius

Bovenste luchtweginfectie. De bovenste luchtweginfectie is veruit de meest frequent gestelde diagnose uit de tractus respiratorius, met een incidentie van 124.

Uit de tabellen komt een vrij duidelijk beeld naar voren. Het aantal contacten

is beperkt (herhalingsfactor 0,1) en diagnostische hulpmiddelen spelen nauwelijks een rol: 98 procent van de verrichtingen geeft geen aanleiding tot een verwijzing naar eerstelijns faciliteiten en ook de tweede lijn speelt geen rol van enige betekenis. De nadruk ligt op de behandeling: symptomatische therapie wordt het meest gebruikt, terwijl ook nogal eens antibiotica worden voorgeschreven. Nog geen vijfde van de consulten wordt afgesloten zonder enige vorm van therapie en het geven van een advies beperkt zich tot 8 procent van de contacten.

Ten aanzien van het handelen bij bovenste luchtweginfecties kan nog het volgende worden opgemerkt. Aan het einde van het eerste onderzoeksjaar is het therapeutisch handelen bij bovenste luchtweginfecties onderwerp van gesprek geweest in de monitoringgroep. Met name het gebruik van antibiotica is daarbij aan de orde geweest - hoofdzakelijk in afkeurende zin. In het tweede onderzoeksjaar blijkt het aandeel van de antibiotica in de therapie te zijn gedaald tot 14 procent van de contacten, bij een gelijk blijvende - zeer lage - herhalingsfactor. Het aantal contacten waarbij geen therapie is gegeven, steeg tot 21 procent, terwijl symptomatische behandeling en advies zich op hetzelfde niveau handhaafden. Deze bevindingen, gevoegd bij het gelijk blijven van de incidentie van de aandoening, lijken de opvatting te onderschrijven dat antibiotica geen belangrijke rol hoeven te spelen bij de behandeling van bovenste luchtweginfecties.

In een aantal gevallen blijft twijfel be-

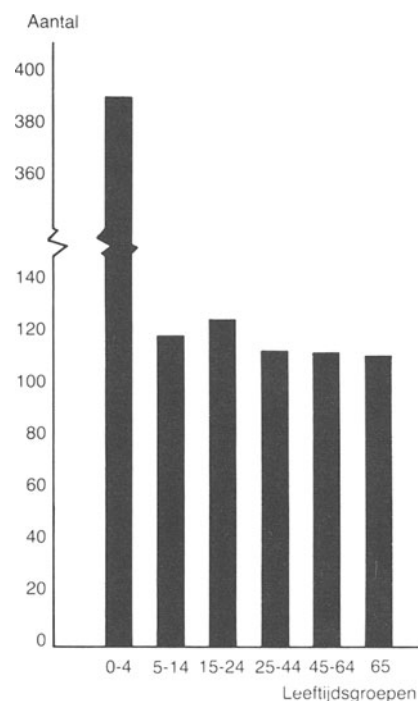
staan omtrent de diagnose; in totaal betreft dit 15 procent van de classificaties. Wijziging van een eerdere diagnose in de diagnose bovenste luchtweginfectie geschiedt voornamelijk in aansluiting op het overwegen van de diagnose sinusitis.

De aandoening komt vooral voor op jongere leeftijd, maar wordt bij alle leeftijdsgroepen regelmatig gediagnosticeerd (figuur 1). Dit komt overeen met de bevindingen uit de Nijmeegse Continue Morbiditeits Registratie (*Gewone ziekten*).

Sinusitis. De incidentie van sinusitis bedraagt 26 en deze aandoening is daarmee, na de bovenste luchtweginfectie en acute bronchitis, de meest gestelde diagnose uit de tractus respiratorius. De gevonden incidentie komt goed overeen met de cijfers van *Lamberts* (1975) en *Hodgkin*.

Meer dan een kwart van de patiënten bij wie de diagnose sinusitis is gesteld, komt daarvoor nog een keer terug op het spreekuur. De door de huisarts ingestelde behandeling bestaat vooral uit het geven van antibiotica (55 procent); symptomatische therapie en adviezen spelen hier een betrekkelijk geringe rol. De KNO-arts wordt regelmatig bij de behandeling ingeschakeld (8,9 procent van de contacten).

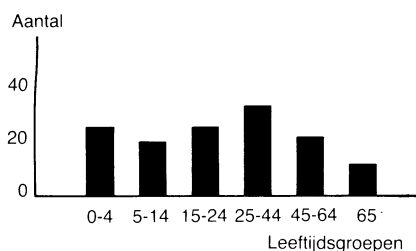
Figuur 1. Incidentie bovenste luchtweginfectie per standaard-leeftijdsgroep. Gemiddelde twee jaar.



Het onzekerheidspercentage blijkt betrekkelijk groot (28 procent). Verwijzingen voor röntgendiagnostisch onderzoek spelen een belangrijke rol (14,2 procent van de contacten). Er is nogal wat aanvankelijke verwarring met de bovenste luchtweginfectie en met migraine en hoofdpijn. De belangrijkste reden om tot wijziging van de diagnose over te gaan is het verkrijgen van meer zekerheid; een onzekere diagnose sinusitis wordt dan tot een sinusitis waarvan de huisarts zeker is.

De incidentie per leeftijdsgroep is weer-gegeven in *figuur 2*.

Figuur 2. Incidentie sinusitis per standaard-leeftijdsgroep. Gemiddelde twee jaar.



Tonsillitis. De incidentie van tonsillitis bedraagt 17. Dit is beduidend lager dan andere opgaven: *Lamberts* (1975) en *Oliemans* noemen een prevalentie van 31, respectievelijk 32 en Hodgkin komt zelfs tot een prevalentie van 75,5.

De zekerheid over deze diagnose is betrekkelijk groot. Het lijkt erop dat de directe waarneembaarheid van het ziektebeeld hier een rol speelt. De follow-up is, gelet op de lage herhalingsfactor, vrij gering, terwijl diagnostische verwijzingen zelden aan de orde zijn; het gaat bij deze diagnostiek voornamelijk om bloedonderzoek.

Ook de tweede lijn speelt een zeer beperkte rol; het gaat dan voornamelijk om de KNO-arts, die bij 3,2 procent van de contacten wordt ingeschakeld. De nadruk van het handelen van de huisarts ligt dan ook op de behandeling: bij 68,5 procent van de contacten wordt een recept voor antibiotica verstrekt. Symptomatische therapie wordt bij ruim 21 procent van de contacten gegeven, terwijl bij 15 procent van de contacten geen enkele vorm van therapie wordt gegeven. Voorlichting en advies spelen een betrekkelijk geringe rol.

Voorzover er onduidelijkheid over de diagnose bestaat, doet zich verwarring voor met de bovenste luchtweginfectie, terwijl ook mononucleosis infectiosa aanvankelijk weleens als diagnose blijkt te zijn opgevoerd.

Tabel 1. Incidentie en prevalentie luchtwegaandoeningen, onzekerheidspercentage en herhalingsfactor. Eerste registratiejaar.

Diagnosen	Incidentie	Prevalentie	Onzekerheidspercentage	Herhalingsfactor
Bovenste luchtweginfectie	124	125	15	0,1
Sinusitis	26	27	28	0,3
Tonsillitis	17	17	13	0,2
Laryngitis/pharyngitis	9	9	24	0,2
Acute bronchitis	41	42	9	0,5
Influenza	5	5	29	0,1
Pneumonie	2	2	39	1,0
Pleuritis (excl. TBC)	0,1	0,1	50	0,3
Chronische bronchitis	4	10	10	3,4
Emfyseem	2	5	6	5,5*
Astma	4	9	6	3,3*
Hooikoorts	7	12	26	1,0
Steenpuist neus	0,2	0,3	25	0,8
Overige diagnosen tractus resp.	3	4	38	0,5
Hypertrofie/chron. infect. tonsillen	2	3	6	0,7*
Hypertrofie/chron. infect. adenoid	3	4	23	0,4
TBC	0,2	0,5	29	1,9*
Maligniteit	0,2	0,3	50	3,7*

* Herhalingsfactor bedroeg in het tweede registratiejaar minstens 0,5 minder.

(...). Op zekere dag in die ellendige maand oktober vatte majoor Latta kou. Niet eens in een tochtige commandobunker of geopende pantsergeschutskoepel, maar terwijl hij in de pauze van de operette een cigarillo rookte op het terras van het Kurhaus; de zeewind kwam opzetten en verkilde zijn schedel, hij rilde. De volgende dag was hij ziek.

(Uit: Herman Pieter de Boer, *De microfoonmajoor*.)

*Tabel 2. Therapie. Percentages op basis van de aantallen contacten.**

Diagnosen	Therapie			
	geen	symptomatisch	causaal	advies
Bovenste luchtweginfectie	18	58	22	8
Sinusitis	29	18	55	4
Tonsillitis	15	22	69	5
Laryngitis/pharyngitis	18	41	42	12
Acute bronchitis	20	20	65	5
Influenza	17	72	6	6
Pneumonie	45	10	45	7
Pleuritis (excl. TBC)	58	25	17	—
Chronische bronchitis	35	24	40	7
Emfyseem	46	25	24	10
Astma	24	37	40	5
Hooikoorts	14	61	21	5
Steenpuist neus	38	19	44	6
Overige aandoeningen tractus resp.	60	25	11	4
Hypertrofie/chron. infect. tonsillen	64	9	18	8
Hypertrofie/chron. infect. adenoid	47	14	28	12
TBC	69	6	14	9
Maligniteit	4	17	2	15**

* Per contact konden ook twee therapieën gecoörd worden, namelijk de combinaties symptomatische therapie - advies en causale therapie - advies. Het totaalpercentage per diagnose kan daardoor meer dan 100 procent bedragen. ** Inclusief „psychotherapie“.

Tabel 3. Verwijzingen binnen de eerste lijn. Percentages op basis van de aantallen contacten.*

Diagnosen	Verwijzingen				
	geen	bloed- onderzoek	fysio- therapeut/ wijkver- pleegster	röntgen- onderzoek	bacterio- logisch onderzoek
Bovenste luchtweginfectie	98,1	—	—	—	—
Sinusitis	84,3	—	—	14,2	—
Tonsillitis	95,3	3,6	—	—	—
Laryngitis/pharyngitis	96,5	1,4	—	—	—
Acute bronchitis	92,2	1,6	—	4,8	—
Influenza	96,4	1,1	—	—	—
Pneumonie	81,5	6,6	—	12,3	—
Pleuritis	83,3	—	—	16,7	—
Chronische bronchitis	92,3	2,1	—	4,4	—
Emfyseem	91,2	—	1,0	5,6	—
Astma	97,8	1,0	—	—	—
Hooikoorts	99,4	—	—	—	—
Steenpuist neus	93,8	6,2	—	—	—
Overige aandoeningen tractus respiratorius	91	—	—	6,6	—
Hypertrofie/chronische infectie tonsillen	96,7	2,2	—	—	1,1
Hypertrofie/chronische infectie adenoid	93,9	—	—	4,8	—
TBC	82,8	—	—	8,6	8,6
Maligniteit	86,1	2,6	4,5	8,9	—

* — = < 1 procent.

Tabel 4. Verwijzingen naar de tweede lijn. Percentages op basis van de aantallen contacten.*

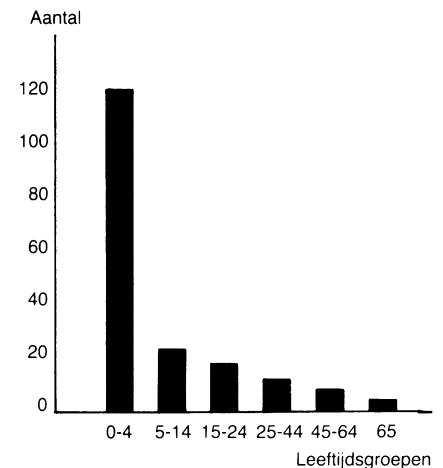
Diagnosen	Verwijzingen			
	geen	KNO-arts/ allergoloog	internist/ kinderarts/ longarts	Overige**
Bovenste luchtweginfectie	99,6	—	—	—
Sinusitis	90,1	8,9	—	—
Tonsillitis	96,8	3,2	—	—
Laryngitis/pharyngitis	97,7	2,0	—	—
Acute bronchitis	99,2	—	—	—
Influenza	100	—	—	—
Pneumonie	93,8	—	5,7***	—
Pleuritis	83,4	—	16,6	—
Chronische bronchitis	98,0	—	1,6	—
Emfyseem	98,3	—	1,7	—
Astma	96,0	—	4	—
Hooikoorts	96,7	2,7	—	—
Steenpuist neus	94,3	—	—	5,7
Overige aandoeningen tractus respiratorius	75,9	19,2	3,0	1,2
Hypertrofie/chronische infectie tonsillen	62,6	36,2	—	—
Hypertrofie/chronische infectie adenoid	78,8	20,6	—	—
TBC	91,4	—	—	8,6
Maligniteit	88,3	2,4	3,5	—

* — = < 1 procent.

** Verpleeghuis, categoriale instellingen, dermatoloog.

*** + spoedopname.

Figuur 3. Incidentie tonsillitis per standaard-leeftijdsgroep. Gemiddelde twee jaar.

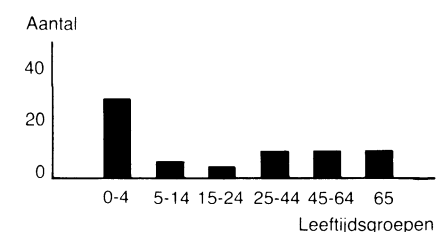


Zoals uit *figuur 3* blijkt, komt tonsillitis hoofdzakelijk voor in de leeftijdsgroep van 0-4 jaar. Voor de oudere leeftijdsklassen valt een afnemende frequentie waar te nemen.

Laryngitis en tracheïtis. De diagnose laryngitis/tracheïtis wordt gesteld met een frequentie van 9 per duizend patiënten. De diagnose geeft weinig aanleiding tot een herhalingsbezoek. De huisarts blijft wel met een betrekkelijk grote onzekerheid (24 procent) zitten.

Bij de behandeling wordt in gelijke mate gebruik gemaakt van symptomatica en antibiotica. Daarnaast valt op dat voorlichting en advies bij deze aandoening nogal eens een rol spelen (ruim 11 procent van de contacten). Behalve voor een enkel bloedonderzoek, trekt deze diagnose geen wissel op de diagnostische faciliteiten in de eerste lijn. Bij 2 procent van de contacten wordt de KNO-arts te hulp geroepen. Uit de aanpassingen van de diagnose blijkt dat dit ziektebeeld in eerste instantie nogal eens voor een bovenste luchtweginfectie wordt aangezien, of voor een niet nader te lokaliseren viraal infectie. Laryngitis doet zich op alle leeftijden voor, maar het zwaartepunt ligt toch bij de jongere patiënten (*figuur 4*).

Figuur 4. Incidentie laryngitis per standaard-leeftijdsgroep. Gemiddelde twee jaar.



Acute bronchitis. Acute bronchitis is na de bovenste luchtweginfectie de meest frequent voorkomende aandoening van de luchtwegen in de huisartspraktijk. De incidentie bedraagt 41 en valt daarmee wat hoger uit dan bij *Lamberts* (1975) en *Oliemans*, die beiden tot een prevalentie van 34 kwamen. *Hodgkin* komt tot een *range* van 39,8-50,4.

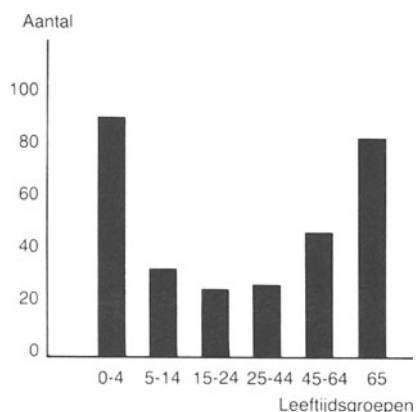
Het aantal herhalingscontacten is duidelijk hoger dan bij de voorgaande ziektebeelden: 0,5. De zekerheid over deze diagnose is daarbij opvallend groot. Van de acute luchtwegaandoeningen is het onzekerheidspercentage met 9 procent het laagste. Het beroep dat daarbij op de diagnostische mogelijkheden wordt gedaan, is vrij beperkt: bij 4,8 procent van de verrichtingen vindt verwijzing voor röntgenonderzoek plaats. bij 1,6 procent voor bloedonderzoek. De tweede lijn speelt nauwelijks een rol van betekenis: slechts bij 0,8 procent van de contacten wordt door de huisarts verwezen.

De nadruk ligt derhalve op de therapie, die voornamelijk uit antibiotica bestaat (65 procent). Het percentage geen-therapie (20 procent) moet worden begrepen tegen de achtergrond van de frequente herhalingscontacten: het lijkt een veilige constatering dat de meeste episoden van acute bronchitis in eerste instantie medicamenteus en wel door middel van antibiotica worden behandeld.

Aanvankelijke verwarring over de definitieve diagnose blijkt vooral op te treden ten aanzien van de bovenste luchtweginfectie.

Het zijn, zoals uit *figuur 5* blijkt, vooral de jonge en de oudere leeftijdsklassen waarbij de diagnose acute bronchitis wordt gesteld. Dit komt overeen met de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie uit Nijmegen.

Figuur 5. Incidentie acute bronchitis per standaard-leeftijdsgroep. Gemiddelde twee jaar.



Influenza. Gedurende het eerste onderzoeksjaar bereikte de influenza een incidentie van 5,3, een opmerkelijk cijfer, gegeven het ontbreken van een geregistreerde influenza-epidemie in die periode.

In de toetsingsbijeenkomsten is dit fenomeen onderwerp van gesprek geweest. Een aantal huisartsen bleek de classificatie influenza te gebruiken voor griep-achtige toestanden – ten onrechte naar het oordeel van de groep. De incidentie in het tweede onderzoeksjaar bedraagt 1,8, een daling die veeleer een toetsingseffect lijkt dan een variatie in de epidemiologie. De overige gegevens over het handelen van de huisarts moe-

ten natuurlijk tegen deze achtergrond worden gezien.

Het stellen van de diagnose influenza geeft aanleiding tot vooral therapeutisch handelen, waarbij symptomatische farmacotherapie de boventoon voert met 72 procent. Gerichte adviezen (6 procent) en antibiotica (6 procent) nemen een beperkte plaats in. Bij 17 procent van de contacten blijft therapie geheel achterwege. Verwijzing voor therapie en diagnostiek blijven nageenog geheel achterwege. Dit geldt met name ook voor virologisch onderzoek. Het aantal herhalingscontacten is laag. De mate waarin onzekerheid over de diagnose blijft bestaan, is daarbij groot.

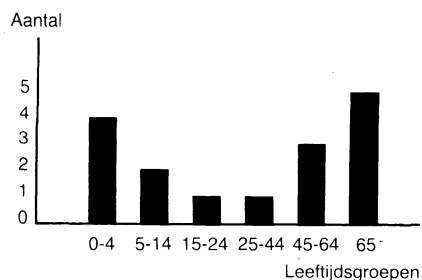
Aanvankelijke verwarring met andere diagnosen doet zich nauwelijks voor.

Pneumonie. De incidentie van pneumonie bedraagt 2. Van alle acute aandoeningen van de luchtwegen geeft dit ziektebeeld veruit het grootste aantal herhalingscontacten (1,0). Daarbij is de onzekerheid over de diagnose opvallend hoog: 39 procent. Op elke drie zekere diagnosen pneumonie gebruikt de huisarts deze diagnose tweemaal, terwijl hij twijfelt over de juistheid: gaat het nu wel om een longontsteking, of steekt er „meer” of „iets anders” achter? Hernieuwd onderzoek en resultaten van diagnostische verwijzing leiden ertoe, dat nogal wat aanvankelijke onzekerheid plaats maakt voor een definitieve diagnose. Aanvankelijke verwarring treedt vooral op met de acute bronchitis, de niet te specificeren virale infectie en de bovenste luchtweginfectie. De gevonden frequentie komt overeen met die van *Lamberts (1975)* en is lager dan de opgaven van *Oliemans* en *Hodgkin* van 6 respectievelijk 5.

De diagnostische verwijzingen zijn betrekkelijk frequent: bij 18,5 procent van de contacten wordt door de huisarts een beroep gedaan op röntgenfaciliteiten en mogelijkheden voor chemisch morfologisch bloedonderzoek, waarbij men rekening dient te houden met de hoge herhalingsfrequentie. Bij ruim 5 procent van alle contacten is daarnaast een beroep gedaan op de tweede lijn (verwijzingen naar internist, longarts en kinderarts, plus de spoedopnamen). Dit cijfer moet eveneens worden gerelateerd aan de hoge herhalingsfrequentie. De therapie bestaat voornamelijk uit antibiotica, die bij 45 procent van de contacten zijn voorgeschreven. Gezien het feit dat de patiënt gemiddeld 2 contacten met de huisartsen hebben gehad, mag worden aangenomen dat nagenoeg alle patiënten op deze wijze zijn behandeld.

De leeftijdsverdeling vormt hetzelfde patroon als bij de acute bronchitis. In de

Figuur 6. Incidentie pneumonie per standaard-leeftijdsgroep. Gemiddelde twee jaar.



Het monitoringproject

Het monitoringproject is gebaseerd op een geautomiseerd informatiesysteem met gegevens over alle arts-patiënt contacten die gedurende twee jaar – van 1 mei 1979 tot 1 mei 1981 – hebben plaatsgevonden in de praktijken van twaalf huisartsen:

- vijf praktijken in het gezondheidscentrum Ommoord in Rotterdam (C. M. A. Grimbergen, J. Heeringa, H. Lamberts, A. T. van der Schoot-van Venrooy en C. van Weel), met gemiddeld 11.200 patiënten;
- twee solo-praktijken in het centrum van Rotterdam (J. H. M. Breteker en G. Th. van der Poel), met samen gemiddeld 5.050 patiënten;
- een associatiepraktijk in het gezondheidscentrum Maastricht-Heer (A. M. R. Seelen en F. H. J. A. Vissers), met gemiddeld 4.250 patiënten;
- drie praktijken in een nieuw gezondheidscentrum in Rotterdam-Hoogvliet (S. Best, W. J. L. Kitselaar en E. Sloot), met samen ongeveer 1.100 patiënten aan het eind van de registratieperiode.

Het project wordt gesubsidieerd door het Praeventiefonds en functioneert met de administratieve hulp van mevrouw M. Trouw en de organisatorische en technische hulp van H. F. Bezemer.

De gegevens in dit artikel hebben betrekking op de *basispopulatie* van het project: alle patiënten die gedurende de gehele tweejarige registratieperiode bij een van de deelnemende huisartsen waren ingeschreven. De patiënten van de drie praktijken van Hoogvliet zijn daarbij buiten beschouwing gebleven. Bovendien was het niet altijd mogelijk onderscheid te maken tussen de huisartsen in Maastricht-Heer, aangezien het hier om een associatiepraktijk gaat.

De volgende begrippen worden gehanteerd:

Incidentie. Het aantal nieuwe, zekere diagnosen per 1000 ingeschreven patiënten per jaar.

Prevalentie. Het totaal aantal zekere diagnosen per 1000 ingeschreven patiënten gedurende het eerste registratiejaar.

Onzekerheidspercentage. Het aantal onzekere diagnosen, uitgedrukt als percentage van het totaal aantal (zekere én onzekere) diagnosen.

Herhalingsfactor. Het gemiddelde aantal malen per jaar dat een diagnose gecodeerd is, minus 1.

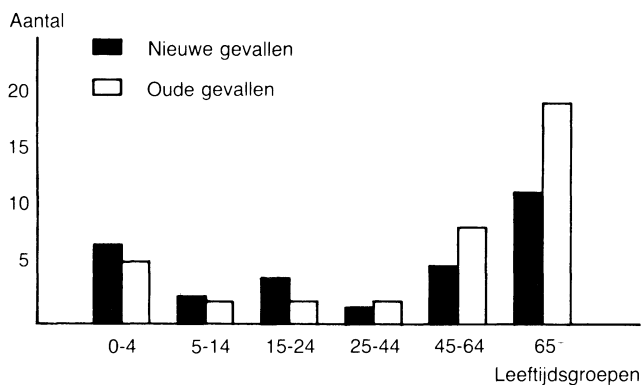
Therapie. Percentages op basis van het totaal aantal contacten waarbij de diagnose gecodeerd is. Er zijn vier mogelijkheden: geen therapie, symptomatische therapie, causale therapie en voorlichting/advies. Per consult kunnen maximaal twee therapieën gecodeerd worden, waarbij de combinatie symptomatische-causale therapie is uitgesloten.

Verwijzingen binnen de eerste lijn. Percentages op basis van het totaal aantal contacten waarbij de diagnose gecodeerd is. Er zijn vijf mogelijkheden: geen verwijzing, bloedonderzoek, verwijzing naar fysiotherapeut of wijkverpleegster, röntgenonderzoek en bacteriologisch onderzoek.

Verwijzingen naar de tweede lijn. Percentages op basis van het totaal aantal contacten waarbij de diagnose gecodeerd is. Er zijn vier mogelijkheden: geen verwijzing, verwijzing naar KNO-arts of allergoloog, verwijzing naar internist, kinderarts of longarts, en verwijzing naar overige tweedelijns voorzieningen.

Tenzij anders vermeld, hebben alle gegevens betrekking op het eerste registratiejaar. Dit geldt alleen niet voor de incidenties per standaardleeftijdsgroep, die bestaan uit de gemiddelden van beide registratiejaren.

Figuur 7. Nieuwe en oude gevallen van bronchitis per 1000 patiënten per standaard-leeftijdsgroep. Eerste jaar.



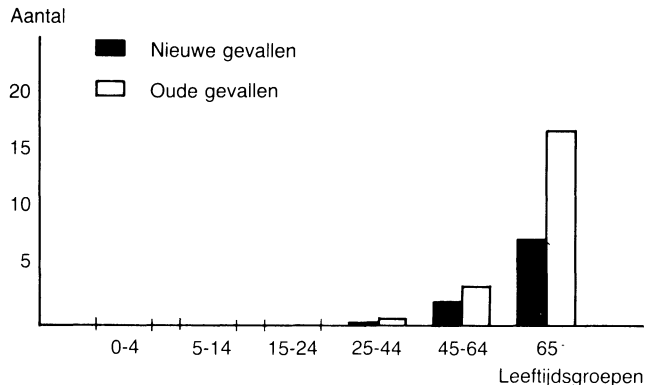
jonge leeftijdsklasse (0-4 jaar) worden nogal wat pneumonieën gediagnosticeerd, evenals in de leeftijdsgroep van 65 jaar en ouder (figuur 6).

Pleuritis exclusief TBC. Pleuritis is een zeldzaam ziektebeeld voor de huisarts. De incidentie bedraagt 0,1. Daarnaast wordt deze diagnose nogal eens gebruikt zonder dat de huisarts tot een zekere uitspraak komt. Het gaat hier om de helft van de gevallen waarin de diagnose pleuritis wordt opgevoerd. Wat het handelen van de huisarts betreft, komen het gebruik van röntgen-diagnostiek en verwijzing naar de internist en longarts naar voren. Deze laatste verwijzing betreft frequent een acute ziekenhuisopname; hiermee lijkt de voor dit ernstige ziektebeeld opvallend lage herhalingsfactor – 0,3 – verklaard.

Chronische bronchitis. Chronische bronchitis heeft een prevalentie van 10. Aan de groep reeds bekende patiënten worden jaarlijks 3,5 à 4,4 per duizend zielen toegevoegd. Het aantal herhalingscontacten is hoog: patiënten met deze aandoening worden ruim viermaal per jaar door de huisarts gezien. De zekerheid over de diagnose is betrekkelijk groot: 10 procent van de gevallen geeft de huisarts aan dat hij onzeker is over de classificatie. Differentieel-diagnostisch vindt vooral aanvankelijke verwarring plaats met de acute aandoeningen van de lage luchtwegen, acute bronchitis en pneumonie, en met longcarcinoom.

Bij 40 procent van de contacten wordt causale farmacotherapie voorgeschreven. Ook symptomatica hebben een ruime toepassing (24 procent), terwijl de huisarts in ruim 6 procent van de gevallen met een advies of met voorlichting komt. Gegeven de hoge herhalingsfactor betekent dit dat een zeer aanzienlijk

Figuur 8. Nieuwe en oude gevallen van emfyseem per 1000 patiënten, per standaard-leeftijdsgroep. Eerste jaar.



deel van de patiënten met een chronische bronchitis causale en symptomatische farmacotherapie ontvangt en – in iets mindere mate – adviezen krijgt.

De diagnostische verwijzingen hebben vooral betrekking op röntgendiagnostiek; bacteriologisch onderzoek wordt nauwelijks gedaan. Verwijzingen naar de tweede lijn spelen een beperkte rol: bij 1,6 procent van de consulten wordt verwezen naar de longarts of internist. Ervan uitgaand dat patiënten slechts eenmaal worden verwezen, betekent dit dat ongeveer 8 procent van de patiënten een verwijzing naar de medisch specialist krijgt.

Chronische bronchitis is vooral een aandoening bij ouderen (figuur 7). Dit geldt zowel voor nieuwe als voor reeds bekende patiënten, wat niet wegneemt dat vooral in de jongere leeftijdsklasse de nadruk ligt op de nieuwe gevallen.

Emfyseem. Emfyseem heeft een prevalentie van 5 en een incidentie van 2. De prevalentie van chronische bronchitis en emfyseem tezamen komt hoger uit dan de cijfers van Lamberts (1975) en Oliemans: 8 respectievelijk 10. De zekerheid over de diagnose is hoog.

Het aantal contacten is wederom groot. De herhalingsfactor bedraagt voor het eerste jaar 5,5 voor het tweede 3,9. Differentieel-diagnostisch zijn vooral de chronische bronchitis en het longcarcinoom van belang.

De therapie vertoont een iets afwijkend beeld van de chronische bronchitis: minder causaal werkende farmaca en meer uitleg en adviezen per contact. Een groot deel van de patiëntengroep zal waarschijnlijk met alle drie behandelingsvormen in aanraking komen. Röntgenonderzoek speelt vooral een rol bij de diagnostische verwijzingen. Hier komt ook de fysiotherapeut naar voren: 1 procent van de „emfyseem-

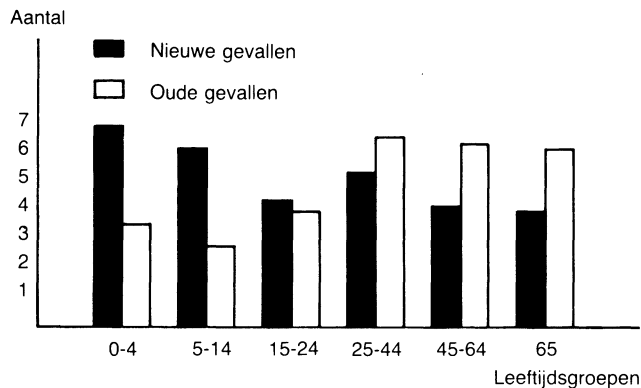
contacten” resulteert in een verwijzing naar de fysiotherapeut. Net als bij de chronische bronchitis zijn de verwijzingen naar de longarts/internist beperkt: bij 1,7 procent van de contacten doet zich een verwijzing voor.

Zoals uit figuur 8 blijkt is emfyseem bij uitstek een aandoening van de oudere leeftijdsklasse.

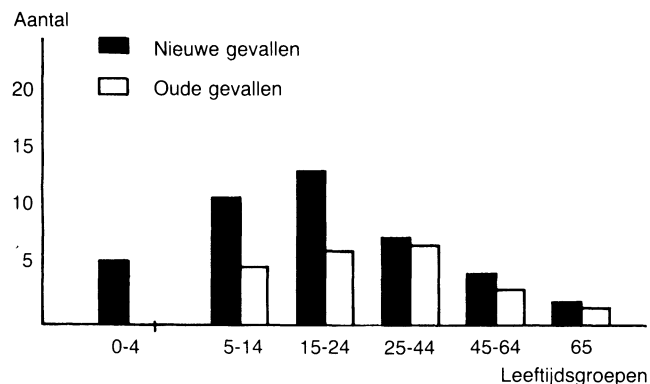
Astma. Astma heeft een prevalentie van 9 en een incidentie van 4. Lamberts (1975) en Oliemans vonden een frequentie van 7 oude en nieuwe ziektegevallen per duizend patiënten. De zekerheid is ook hier groot; het onzekerheidspercentage bedraagt 6 procent. Het aantal herhalingscontacten vertoont een beeld dat vergelijkbaar is met de vorige twee aandoeningen: – 3,3 herhalingscontacten (2,3 in het tweede jaar). Causale (40 procent) en symptomatische (37 procent) farmaca worden frequent voorgeschreven; adviezen en voorlichting nemen met 5 procent een bescheiden plaats in. Het gebruik van diagnostische faciliteiten is uiterst beperkt. Wat op dit gebied door de huisarts wordt ondernomen, heeft voornamelijk betrekking op morfologisch en/of chemisch bloedonderzoek. Het gebruik van tweedelijns faciliteiten is relatief groot. Bij 4 procent van de contacten verwijst de huisarts naar internist/longarts of kinderarts. Dit komt neer op ongeveer 13 procent van de patiëntengroep.

Differentieel-diagnostisch spelen chronische bronchitis, pneumonie en acute bronchitis vooral een rol. In tegenstelling tot de voorafgaande twee diagnoses, komt astma op alle leeftijden voor (figuur 9). De nieuwe gevallen doen zich vooral op jonge leeftijd voor; in de oudere leeftijdsgroepen ligt de nadruk op de reeds bekende patiënten. Deze bevinding komt overeen met de uitkom-

Figuur 9. Nieuwe en oude gevallen van astma per 1000 patiënten, per standaard-leeftijdsgroep. Eerste jaar.



Figuur 10. Nieuwe en oude gevallen van hooikoorts per 1000 patiënten, per standaard-leeftijdsgroep. Eerste jaar.



sten van de Continue Morbiditeits Registratie Nijmegen (*Gewone ziekten*).

Hooikoorts. Hooikoorts heeft een incidentie van 7 en een prevalentie van 12. Dit is vergelijkbaar met de door *Lamberts* (1975) gevonden frequentie. Onzekerheid over de definitieve diagnose is groot (26 procent). Het aantal herhalingscontacten blijft beperkt (1,0). Differentieel-diagnostisch spelen conjunctivitis, bovenste luchtweginfectie en sinusitis een rol.

In de therapie ligt de nadruk op het gebruik van symptomatica (61 procent). Causale therapie (desensibilisatie en dergelijke) wordt aanzienlijk minder toegepast (21 procent), terwijl adviezen een bescheiden rol spelen (5 procent). Diagnostische verwijzingen doen zich nauwelijks voor; de allergoloog en/of KNO-arts wordt bij 2,7 procent van de consulten ingeschakeld.

Uit de verhouding incidentie/prevalentie mag worden afgeleid dat slechts een deel van de patiënten bij wie de diagnose hooikoorts wordt gesteld, het jaar daarop wederom voor deze klacht bij de huisarts komt. Daar genezing niet mogelijk is, en sterfte in deze groep niet valt te verwachten, treedt herhaling van de verschijnselen kennelijk lang niet altijd op.

In de leeftijdsverdeling ligt de nadruk op de leeftijdsgroep tussen de 5 en 44 jaar (*figuur 10*). Hierin zijn ook de meeste „nieuwe” gevallen te vinden.

Steenpuist in neus. Steenpuisten in de neus vormen een betrekkelijk zeldzame aandoening. De incidentie bedraagt 0,2 (0,7 in het tweede jaar). De zekerheid over de diagnose blijkt vrij beperkt met een onzekerheidspercentage van 25. Herhalingscontacten hebben zich niet voorgedaan.

In de therapie ligt de nadruk op het

geven van antibiotica en het achterwege laten van therapie (44 procent respectievelijk 38 procent); symptomatische therapie en adviezen komen minder aan de orde. Patiënten worden nogal eens verwezen voor bloedonderzoek. Van de medisch specialisten wordt de dermatoloog een enkele keer geraadpleegd.

Hypertrofie/chronische infectie tonsillen heeft een incidentie van 2 en een prevalentie van 3. De zekerheid over deze visualiseerbare diagnose is groot. Het aantal herhalingscontacten wisselt in de twee onderzoeksjaren van 0,7 tot 0,2. Antibiotica worden bij ruim 17 procent van de contacten voorgeschreven; daarnaast speelt advies een relatief belangrijke rol (7,7 procent). Iets minder dan tweederde van de consulten wordt zonder verdere therapie afgesloten. Daarbij is het aantal verwijzingen hoog, vooral de verwijzingen naar de tweede lijn: bij 36 procent van de contacten wordt verwezen naar de KNO-arts. Differentieel-diagnostisch zijn er weinig problemen; er vindt weinig of geen verandering van classificatie plaats.

Hypertrofie/chronische infectie adenoid. Het vergrote adenoid heeft een incidentie van 3 en een prevalentie van 4. In tegenstelling tot hetgeen bij de vergrote tonsillen het geval is, blijkt de onzekerheid over deze diagnose groot (23 procent). Het aantal herhalingscontacten is vrij beperkt.

De behandeling bestaat in ruim een kwart van de gevallen uit het geven van antibiotica. Advies en voorlichting spelen bij deze diagnose relatief vaak een rol (12 procent), terwijl bij ongeveer de helft van de contacten behandeling door de huisarts achterwege blijft. Daar staat tegenover dat nogal frequent verwijzing plaatsvindt: 4,8 procent van de contacten geeft aanleiding tot het instellen van

röntgenonderzoek, terwijl ruim 20 procent wordt bekroond met een verwijzing naar de KNO-arts.

Diverse acute aandoeningen van de bovenste luchtwegen worden aanvankelijk nogal eens verward met het chronisch geïnfecteerde adenoid: de bovenste luchtweginfectie, tubair catarre en sinusitis. Zowel bij de hypertrofische tonsillen als bij het hypertrofisch adenoid is de incidentie hoog ten opzichte van de prevalentie. Of het verdwijnen van de diagnose samenhangt met het verwijderen van de betreffende organen, dan wel met het natuurlijk beloop, valt hier niet uit te maken.

Tuberculose, alle vormen. De terugloop van tuberculose in de afgelopen decennia resulteert in een incidentie van 0,2 en een prevalentie van 0,5. *Lamberts* (1975) en *Oliemans* vonden een prevalentie van 2.

Het merendeel van de contacten blijft zonder behandeling (69 procent). Naast causale farmacotherapie speelt het advies een rol bij de behandeling. De diagnostische verwijzingen zijn gericht op het laten verrichten van röntgenonderzoek en op het afnemen van waken. Bij de verwijzingen naar de tweede lijn zijn het vooral de categorale instellingen die een rol spelen.

Maligniteit van de tractus respiratorius. De prevalentie van de maligniteiten bedraagt 0,3, de incidentie 0,2, hetgeen wijst op een hoge mortaliteit binnen een jaar. Het aantal contacten tussen huisarts en patiënt is hoog (herhalingsfactor van 3,7). De onzekerheid over de diagnose is hoog (50 procent). Waarschijnlijk wordt de diagnose vaak overwogen op grond van de symptomen, zonder dat bevestiging wordt gevonden. Bij 8,9 procent van de contacten verwijst de huisarts voor röntgenon-

derzoek; verwijzingen naar de tweede lijn doen zich bij ruim 11 procent van de contacten voor. Gelet op de hoge contactfrequentie gaat het hierbij om een aanzienlijk deel van deze patiënten. Bij de verwijzingen binnen de eerste lijn nemen fysiotherapeuten en wijkverpleegkundigen een duidelijke plaats in (ruim 4 procent).

De meeste contacten blijven zonder therapie door de huisarts. Voorzover hij wel therapie geeft, is dit symptomatisch (17 procent), of vindt een gericht gesprek over de ziekte plaats: het gaat hierbij om „voorlichting”, maar ook om het verwerken van de ziekte (psychotherapie). Differentieel-diagnostisch spelen uiteenlopende diagnoses een rol (pneumonie, gewichtsverlies, hoesten, mialgie en dergelijke), zonder dat daar een duidelijk patroon in valt terug te vinden.

Overige aandoeningen van de tractus respiratorius. Deze classificatie omvat een groep aandoeningen waarmee auteur en lezer weinig kunnen aanvangen. De incidentie bedraagt 3,0, de prevalentie 3,6. Het aantal herhalingscontacten is beperkt; de classificatie gaat gepaard met de nodige onzekerheid. Therapie blijft nogal vaak achterwege (60 procent) en symptomatische therapie komt bij ongeveer een kwart van de contacten aan de orde. Verwijzingen voor röntgenonderzoek, (6,6 procent) en vooral verwijzingen naar de tweede lijn (KNO-heelkunde/allergologie 19,2 procent, interne geneeskunde 3 procent) vinden nogal vaak plaats.

Bespreking

De prevalenties en incidenties van de diverse luchtwegaandoeningen geven een duidelijk beeld: de nadruk ligt op de acute aandoeningen, waarbij bovenste luchtweginfecties en bronchitis de bovenaan voeren; de chronische afwijkingen die tot de CARA-groep gerekend worden, zijn kwantitatief gesproken van veel minder betekenis.

De werkbelasting voor de huisarts kent het te verwachten, omgekeerde patroon. De meeste acute luchtwegziekten geven zelden aanleiding tot herhalingscontacten. Een uitzondering hierop vormen de pneumonie en de acute bronchitis, waarbij frequent controle plaatsvindt. Chronische bronchitis, emfyseem en astma leiden daarentegen tot een frequent contact tussen huisarts en patiënt. Hetzelfde geldt voor maligniteiten van de tractus respiratorius. In veel mindere mate is dit het geval bij

hookoorts, waarbij het grote aandeel van de nieuwe gevallen in feite ook strijdig is met het begrip chronische aandoeningen.

Een opvallend aspect vormt het aandeel van de *onzekere* diagnoses. Bij het verdere verloop van de meest acute luchtwegaandoeningen lijkt de huisarts weinig behoefte te hebben aan het wegemen van deze onzekerheid: het aantal herhalingscontacten is gering; blijkbaar geneest de ziekte ondanks de diagnostische twijfel van de huisarts. De frequentie waarmee nadere diagnostiek wordt verricht, is daarbij ook gering.

Deze „onzekerheid” is als het ware existentieel voor het handelen van de huisarts: de winst van het verkrijgen van meer zekerheid moet worden afgewogen tegen de nadelen (zoals onnodige belasting voor de patiënt en het achterwege blijven van nieuwe therapeutische uitgangspunten). In het geval van de acute luchtwegaandoeningen slaat deze balans doorgaans door in de richting van het tweede alternatief: nadere diagnostiek blijft dan ook achterwege, de huisarts blijft zitten met de onzekerheid. Wezenlijk anders ligt dit bij de chronische aandoeningen. De zekerheid bij de chronische afwijkingen is aanzienlijk hoger; er is dan ook een intensieve follow-up en een frequente verwijzing voor diagnostiek.

Van de diverse mogelijkheden voor diagnostische verwijzingen die de huisarts ter beschikking staan, speelt vooral de röntgendiagnostiek een rol, met name bij sinusitis, bronchitis, pneumonie, chronische bronchitis en emfyseem. Bloedonderzoek vindt betrekkelijk zelden plaats, terwijl van de mogelijkheid tot bacteriologisch onderzoek niet of nauwelijks gebruik wordt gemaakt. De tweede lijn wordt betrekkelijk zelden ingeschakeld: de KNO-arts speelt vooral bij hypertrofie adenoid en tonsillen een rol en daarnaast in beperkte mate bij sinusitis. De diagnose pneumonie leidt, naast intensieve therapeutische en diagnostische bemoeienis van de huisarts, frequent tot het inschakelen van een internist, longarts of kinderarts. Hetzelfde geldt in mindere mate voor astma. Ook is de rol van de tweede lijn groot bij diagnoses als pleuritis, maligniteit en tuberculose.

De nadruk ligt voor de huisarts op het therapeutische vlak. Bij de acute aandoeningen blijft bij zo'n 15 tot 20 procent van de contacten therapie achterwege. Symptomatische therapie wordt frequent toegepast. Antibiotica spelen een belangrijke rol: sinusitis, tonsillitis, acute bronchitis en pneumonie worden

hoofdzakelijk met antibiotica behandeld. Ook bij ruim een vijfde van de bovenste luchtweginfecties worden antibiotica voorgeschreven. Adviezen worden betrekkelijk zelden gegeven.

Bij de chronische aandoeningen is, als gevolg van de frequente contacten, de kans op het geven van de diverse vormen van therapie groot. In de praktijk worden symptomatische en causale therapie en in mindere mate ook voorlichting alle drie toegepast. Voorlichting/advies lijkt met name door de huisarts gebruikt bij hypertrofisch adenoid (en tonsillen), laryngitis, chronische bronchitis en emfyseem, tuberculose en maligniteit.

In vergelijking met andere morbiditeitsregistraties valt op dat met name de diagnoses uit de CARA-groep frequent voorkomen. Dit geldt ook voor de acute bronchitis.

Slot

Morbiditeitsgegevens laten zich moeilijk samenvatten. Het zijn feiten, de gegeven epidemiologische realiteit van de huisartsgeneeskunde. Op basis van deze realiteit is het diagnostisch en therapeutisch handelen van de huisarts beschreven.

Vanuit een theoretisch kader kan men dit handelen bekritisieren. Te denken valt daarbij aan de omvang van het achterwege laten van therapie, de mate waarin voorlichting en advies is gegeven, of het ontbreken van bacteriologisch onderzoek. Ook de rol van antibiotica bij acute aandoeningen van de luchtwegen valt hieronder. Bij de bespreking van de bovenste luchtweginfectie is dit overigens expliciet aan de orde gesteld.

In dit artikel is ervoor gekozen het diagnostisch en therapeutisch handelen te beschrijven als een gegeven. Vervolgens is dan relevant hoe consistent het handelen van de onderzochte groep huisartsen is. Daarop wordt nader ingegaan in de bijdrage van Van Weel en Van Zelst in dit nummer.

Gewone ziekten. *Nijmeegs Universitair Instituut, Nijmegen*, 1980.

Hodgkin, K. Towards earlier diagnosis in primary care. *Churchill Livingstone, Edinburgh etc.*, 1978.

Lamberts, H. De morbiditeitsanalyse-1972 door de groepspraktijk Ommoord II. (1975) *Huisarts en Wetenschap* 18, 7-39.

Oliemans, A. P. Morbiditeit in de huisartspraktijk. *Stenfert Kroese, Leiden*, 1969.