

**Sinusitis maxillaris. Symptomen, beloop en diagnostiek** [Dissertatie Universiteit van Amsterdam]. Van Duijn NP. Lelystad: Meditekst, 1991; 175 bladzijden, prijs NLG 32,-. ISBN 90-5070-017-9.

In dit proefschrift wordt een onderzoek beschreven naar de symptomen, het beloop en de diagnostiek van sinusitis in een eerstelijns patiëntenpopulatie. Als gouden standaard werd de uitslag van een door de onderzoeker zelf uitgevoerde echoscopie gehanteerd. Uit de literatuur blijkt dat de validiteit van deze methode (sensitiviteit 89 procent, specificiteit 95 procent) daarvoor hoog genoeg. Aan de betrouwbaarheid van de echoscopie is in het onderzoek zelf aandacht besteed: er was vrijwel geen interobserver-variatie bij de beoordeling van de uitslagen.

Om het ziektespectrum zo breed mogelijk te maken, is als insluiter criterium gekozen voor patiënten van 15 jaar en ouder met 'sinusitisachtige klachten', bij wie de deelnemende huisarts een sinusitis wil aantonen of uitsluiten, dan wel een behandeling wil instellen: 'the intention to diagnose or to treat as a sinusitis'. Verder zijn als criterium minstens twee van de drie symptomen aangehouden: aangezichtspijn, purulente rhinitis en algemene malaise. Bovendien zijn patiënten in het onderzoek opgenomen bij wie de diagnose 'sinusitis' niet de eerste werkhypothese is, terwijl de huisarts toch onderzoek naar sinusitis wenselijk acht.

De negen huisartspraktijken die een jaar lang aan het onderzoek deelnamen, leverden 400 patiënten met 441 ziekte-episoden. Daarnaast werd een steekproef uit de gehele praktijkpopulatie getrokken en op dezelfde wijze onderzocht als de onderzoekspopulatie om de specificiteit van de klachten en symptomen te analyseren.

Ongeveer de helft van de onderzoekspopulatie bleek een echoscopisch aangetoonde sinusitis maxillaris te hebben. De deelnemende huisartsen stelden de diagnose 'sinusitis' 25 keer per 1000 ingeschreven patiënten per jaar, terwijl de incidentie van echoscopisch aangetoonde sinusitis slechts 15 per 1000 ingeschrevenen per jaar bleek te zijn. Er is dus een aanzienlijke mate van overdiagnostiek, met name bij patiënten van 45 jaar en ouder.

Van de liefst 40 geregistreerde symptomen bleken er slechts vijf een voorspellende waarde te hebben, terwijl er drie echt belangrijk zijn: 'klachten begonnen met griep of verkoudheid', buikpijn en purulente rinorroe. Indien zij alle drie aanwezig zijn, wordt een specificiteit van 92 procent bereikt. Aangezien bij slechts 22 procent van de onderzoeksgroep alle drie de symptomen tegelijk aanwezig waren, is de sensitiviteit laag (ongeveer 36 procent). De voorspellende waar-

de van de aanwezigheid van alle drie symptomen bedraagt 80 procent bij een prior kans van 50 procent; de negatieve voorspellende waarde van afwezigheid van alle drie symptomen is 90 procent. Afwezigheid van alle drie symptomen kwam overigens maar bij 12 procent voor. Voor de ruim 65 procent van de onderzoeks groep met één of twee van de belangrijke symptomen is nadere diagnostiek nodig.

De resterende twee symptomen – eenzijdige maxillaire pijn en pijn in de kiezen – hebben een veel lagere voorspellende waarde. Er is geen verband aangetoond tussen sinusitis en klachten als 'zich ziek of niet fit voelen', 'verstopte neus', 'vol of zwaar gevoel', 'vieze geur of smaak', 'hoesten overdag of 's nachts', 'pijn in de keel, het oor, rond de ogen, neusbasis, kruin of occipitaal'.

Daarnaast is de waarde van een gemodificeerde diafanoscopie onderzocht. Deze blijkt een redelijke validiteit te hebben (sensitiviteit 52 procent, specificiteit 83 procent), die na enige verbetering nog kan toenemen, zodat de 'diafanoscopie een goedkope en waardevolle aanvulling kan worden op de sinusitis diagnostiek'. De apparatuur en de objectivering moeten echter nog ontwikkeld worden. Nu er geen pathognomische symptomen voor sinusitis voorhanden zijn, moet de huisarts het doen met 'schatting, patroonherkenning, afwachten, of een proefbehandeling met al dan niet antibiotica'. Eventueel kan in tweede instantie een röntgenfoto (sensitiviteit en specificiteit 80 procent) worden aangevraagd.

De diagnostische doeltreffendheid van de deelnemende huisartsen bedroeg 40 tot 60 procent. Deze mag dan wel laag zijn, 'maar een oordeel daarover is pas belangrijk als de diagnose directe consequenties heeft voor behandeling en beloop'. In de literatuur zijn namelijk grote onzekerheden over de werkzaamheid van een antibiotische behandeling van sinusitis!

In dit onderzoek kwam naar voren dat de huisarts in zijn diagnostische overwegingen geen rekening hoeft te houden met sinusitis van andere bijkholten dan de sinus maxillaris. Deze kwam ofwel te weinig voor ofwel in combinatie met sinusitis maxillaris, zonder consequentie voor het beleid. Er was geen verband tussen het vóórkomen van sinusitis en hyperreactieve rhinitis, septumdeviatie, slappe neusvleugels, roken en Cara. Een virale bovenste-luchtweginfectie (BLWI) kan beschouwd worden als een belangrijke etiologische factor, maar is geen *conditio sine qua non*. 'Op grond van de resultaten en de literatuur is duidelijk geworden, dat er geen scherpe grens is tussen een waarschijnlijk virale BLWI en een waarschijnlijk bacteriële sinusitis'.

De duur van een sinusitis-episode (duur van de klachten vanaf het eerste contact met de huisarts

tot het einde van de klachten) is gemiddeld 10 dagen, met een spreiding van één dag tot twee maanden. Vlak na een episode voelen patiënten met sinusitis zich niet vaker en langer ziek dan de 'niet-sinusitis'-patiënten. Het tegendeel is eerder waar: patiënten met BLWI, hoofdpijn of een chronische rhinitis lijken zich zieker te voelen en te gedragen.

Dit onderzoek levert de (huis)arts een schat aan waardevolle gegevens. Het uitgebreide literatuuronderzoek naar symptomatologie, diagnostiek en behandeling is met ruim 300 referenties meer dan compleet te noemen. Elke paragraaf wordt afgesloten met een kernachtige conclusie: 'sinusitispijn is in feite neuspijn en ostiumpijn' (ostium van de sinus maxillaris). 'Het is zeer wel mogelijk, dat de symptomen van een sinusitis die van neusaandoeningen overlappen'. 'Of een acute sinusitis in de huisartspraktijk met antibiotica of symptomatisch behandeld moet worden is op grond van de literatuur niet uit te maken'.

Enkele slordigheden in formuleringen en drukfouten ontsieren dit proefschrift. Over de ROC-curve (blz. 45): 'een kromme met zijn top tegen het snijpunt van X-as en Y-as staat voor een uistekend diagnosticum'. Staat die top tegen de oorsprong? Op bladzijde 78 suggerert onderzoeker dat de totale symptoomscore, als som van de natuurlijke logaritmen van de likelihood ratio's, vermenigvuldigd moet worden met de prior odds om de posterior odds te krijgen. Bedoeld wordt waarschijnlijk de antilog hiervan. Achter L(X) staat '....combinatie van aan- of afwezigheid van de zes symptomen', terwijl in de formule niet zes, maar n symptomen worden beschouwd. Waarom voor de notatie van natuurlijke logaritme voor LR In gebruiken en voor die van de prior odds log? Tabel 8.36, uitermate belangrijk om een logistische regressieformule op te stellen, is vermind weergegeven. Ook wordt in het onderschrift naar de verkeerde paragraaf verwezen. De formulering van een algoritme dient nauwkeuriger te gescheiden dan op bladzijde 137 is gebeurd: 'als drie symptomen ... alle aan- of afwezig zijn wordt tot de diagnose sinusitis besloten'. Liever, zoals in algoritme 5: 'wordt de diagnose vastgesteld of uitgesloten'.

Tenslotte kan men zich afvragen of de berekening van de voorspellende waarde van symptomen, zoals 'begonnen met griep of verkoudheid', buikpijn en purulente rinorroe, wel correct is, aangezien patiënten met deze symptomen of basis van 'sinusklachten' door de huisartsen voor dit onderzoek zijn ingesloten. Het gevaar van 'dubbelweging' is dan levensgroot aanwezig.

Dit proefschrift is een belangrijke aanwinst voor degenen die een diagnostische en therapeutische strategie willen ontwikkelen (Standaarden?) bij

sinusitis in de huisartspraktijk. De aanbeveling van de auteur aan het slot van zijn proefschrift om nader onderzoek naar de doeltreffendheid van de behandeling van sinusitis te verrichten, is zeer behartigingswaardig.

Wim van Geldrop

**De regionaal klinisch farmacoloog. Farmacotherapie overleg met huisarts en apotheker [Dissertatie]. Zijlstra IF. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1991; 260 pagina's, prijs NLG 25,-. ISBN 90-9004311-X. Verkrijgbaar bij Ziekenfonds 'Het Groene Land', Postbus 631, 8000 AP Zwolle.**

Zijlstra besluit zijn proefschrift met een taakomschrijving voor de regionaal klinisch farmacoloog – een nieuwe figuur voor ons land. Zijn opdracht zou moeten bestaan uit het opstarten en begeleiden van farmacotherapie-overleg (FTO), waarbij niet alleen huisarts en apotheker, maar ook ziekenhuisapotheker en specialist betrokken moeten worden. Verder dient hij te bevorderen dat afspraken tijdens FTO worden vastgelegd, en moet hij nagaan in hoeverre men zich aan het overeengekomen houdt. Tenslotte moet de regionaal klinisch farmacoloog onderzoek naar geneesmiddelengebruik in de huisartspraktijk stimuleren.

De auteur, zelf arts én apotheker, veronderstelt dat medici gemakkelijker informatie en commentaar accepteren van een ter zake kundig vakgenoot, zeker met betrekking tot de relatie tussen indicatiestelling en geneesmiddel. Zijn dissertatie is het verslag van een interventiestudie met als vraagstelling: 'leidt samenwerking van een regionaal klinisch farmacoloog met huisartsen in een bepaalde regio tot optimalisering van het voorschrijfpatroon?'

De interventie bestond uit farmacotherapie-overleg tussen de auteur, waarneemgroepen van huisartsen en apothekers. Tevoren waren met vertegenwoordigers van de waarneemgroepen en apothekers een voorkeursmedicatie en een beleidsvoorstel geformuleerd voor drie geneesmiddengroepen: maagmiddelen, antihypertensiva en NSAID's. Deze onderwerpen werden besproken met tien waarneemgroepen, die de experimentele groep vormden. Drie waarneemgroepen waarin geen FTO plaatsvond, vormden de controlegroep. Gegevens over het voorschrijven van geneesmiddelen werden verkregen uit de databank van het regionale ziekenfonds.

Prescriptiemetingen werden verricht op drie momenten: één jaar voor de interventie, drie maanden na het FTO, en een half tot één jaar na de tweede meting. Voor iedere praktijk werden per geneesmiddengroep de voorkeur voor medicamenten uit het beleidsvoorstel, de hoeveel-

heid voorgeschreven medicijnen, de verscheidenheid aan verstrekte geneesmiddelen en de kostprijs bepaald.

Het FTO bleek effect te sorteren op het voorschrijfpatroon bij de maagmiddelen: hierbij veranderde de voorkeur significant in de richting van het beleidsvoorstel. Bij de antihypertensiva trad ook een bijstelling van de voorkeur in de gewenste richting op, maar deze verschilde niet significant van de verandering in de controlegroep. Het voorschrijfpatroon voor de NSAID's veranderde nauwelijks.

Het meeste effect was te zien in de subgroep met een matig FTO in het verleden, het minste effect in de subgroep die al een regelmatig overleg kende. De subgroep zonder bestaand overleg zat daar tussenin. De overige onderzochte parameters (hoeveelheid, assortimentsgrootte en kosten) lieten, vooral op de lange termijn, een gunstige ontwikkeling zien.

Actueler had het onderwerp van dit proefschrift niet kunnen zijn. Het is verschenen in een tijd dat het FTO midden in de belangstelling staat en laat zien dat deze vorm van bijscholing doelmatig kan zijn, ook als een regionaal klinisch farmacoloog erbij betrokken is. De gemiddelde opkomst van de huisartsen bedroeg 72 procent. De groep huisartsen die ten minste bij de besprekking van het beleidsvoorstel aanwezig was, liet, vooral op korte termijn, de meeste significante veranderingen in de voorgestelde richting zien. Dit suggerert dat het bijwonen van de besprekingen vlugger tot de gewenste veranderingen in voorschrijfpatroon leidt.

Dat de inbraak van de klinisch farmacoloog in bestaand FTO niet steeds werd gewaardeerd, bleek uit het afhaken na de besprekking van het eerste onderwerp door twee van de vijf waarneemgroepen die al regelmatig FTO hadden. De lage scores van deze groepen en hun geringere opkomst laten zien dat het werk van de klinisch farmacoloog vooral ten goede kwam aan de groepen die nog weinig of geen overleg kenden.

De auteur plaatst terecht enkele kritische kanttekeningen bij de effectmeting. De gegevens die zijn verkregen uit de ziekenfondsdatabase, hebben slechts betrekking op een deel van de praktijkpopulatie, zij zijn niet toegesneden op de patiënt en missen de indicatiestelling. De vier gemeten parameters, voorkeur, assortimentsgrootte, hoeveelheid en kostprijs, zijn slechts gedeeltelijk een aanwijzing voor de rationaliteit van het voorschrijven van geneesmiddelen; een goede beoordeling vereist ook inzicht in de indicatie. Met name de effectmeting bij de antihypertensiva vertoont hierdoor nogal wat ruis, omdat deze middelen ook vaak worden voorgeschreven bij andere diagnoses.

Het boek is een nauwgezet bijgehouden kro-

niek van farmacotherapie-overleg, waaruit de gerezen problemen, de benodigde inzet en de genoegdoening door een positief resultaat goed naar voren komen. Het geheel wordt verdiept door een zeer uitgebreide literatuurstudie. Voor iedereen die zich met FTO bezighoudt of ermee te maken gaat krijgen, is het aanbevolen lectuur.

Rard Sampers

**Huisarts en integrale geneeskunde** Van Dijk P. Kampen: La Rivière & Voorhoeve, 1991; 160 bladzijden, prijs NLG 34,50. ISBN 90-6084-822-5.

Paul van Dijk heeft enkele interessante boeken geschreven. Een *must* voor iedere arts vind ik zijn 'Geneeswijzen in Nederland' – dat onlangs een zevende druk beleefde – waarin alle alternatieve geneeswijzen zo objectief mogelijk worden beschreven. Het is niet terecht dat men deze auteur een verwijt maakt dat hij een propagandist is van dit soort benadering. Wel heeft Van Dijk er steeds op gewezen dat het nuttig is als artsen iets van deze materie afweten, al was het alleen maar om doordringen te worden van alle onzin die er op dit gebied bestaat.

Dit boekje over het werk van de huisarts staat vol persoonlijke opvattingen en ideeën. Gelukkig dat er weer eens zo'n publikatie is verschenen.

Wie probeert de literatuur over de huisarts en zijn werk in te delen, komt al gauw tot twee soorten. In de eerste plaats de handboeken en de inleidingen in de huisartsgeneskunde, kortom de wetenschappelijke werken waarin geprobeerd wordt het werk van de huisarts objectief te beschrijven. Dat in deze literatuur belangrijke aspecten van het vak ontbreken, merkt een actieve beroepsbeoefenaar direct. Het zijn de verwijten die de lezers ook onmiddellijk klaar hebben tegen de inhoud van *Huisarts en Wetenschap*. Het menselijke aspect – wat dat dan ook moge zijn – ontbreekt en er wordt maar een deel van het werk beschreven. Daartegenover staan de meer subjectieve werken, die zijn geschreven vanuit een duidelijk persoonlijk standpunt, een keuze, weliswaar niet 'wetenschappelijk onderbouwd' maar toch waardevol en warmer. Tot de tweede soort heb ik zelf altijd 'The art of general practice' van Morell gerekend: subjectief, evenwichtig en inspirerend.

Interessant is het dan te overwegen dat het ons blijkbaar niet gegeven is beide aspecten goed te verbinden. Een zogenaamde holistische benadering is niet mogelijk; ons gezichtsveld is niet voor niets beperkt. Beide vormen kunnen doorschieten naar de pure onzin: ons gezonde verstand begint dan te protesteren. Beide soorten ge-