

# In margine

## Het schrijven van een artikel\*

Dr. C. VAN PROOSDIJ\*\*

*Over boeken over schrijven:  
schrijven is haast zo gevaarlijk  
als boeken over schrijven  
schrijven.*

Piet Grijs\*\*\*)

Schrijven is een vak dat, als elke andere professie moet worden geleerd. „Except for the fortunate few, writers are made, not born” (Paton). De hier gegeven adviezen worden verstrekt in de hoop dat zij niemand zullen afschrikken en velen zullen stimuleren. Wie zich bezint eer hij begint, is erbij gebaat zich een reëel beeld te vormen zowel van hetgeen van hem wordt verwacht als van hetgeen hem te wachten staat.

## Algemene adviezen

Gedurende de afgelopen jaren zijn, met name in het Engels, talrijke publikaties verschenen over „medical writing” (boeken, artikelen, verslagen van symposia). „Writing scientific papers in English” van O'Connor en Woodford, munt daarbij uit door beknoptheid en volledigheid. In een redactioneel artikel in het British Medical Journal (1975) wordt dit boek geprezen als „a model of clarity” aangezien het – in tegenstelling tot andere uitgaven op dit gebied – „practises what it preaches”. Wie echter alle (29!) „steps in writing a paper” nauwgezet volgt, loopt gevaar te treden in het voetspoor van de toneelintendant uit een aforisme van Brudzinsky (1967). Deze was dermate voorzichtig dat hij het programma pas liet drukken als het stuk niet meer werd gespeeld.

## Uitgangspunt

De genoemde Britse schrijvers vergelijken het gaan schrijven van een artikel met het starten van een oude auto op een winterse morgen. Dit is overdreven. Een wetenschappelijke publikatie wordt nooit in het „luchtledige” geboren. Altijd is er een concreet uitgangspunt. Men heeft ervaringen opgedaan die nieuw zijn of niet overeenstemmen met die van andere onderzoekers. Men is getroffen door een probleem en meent daarvoor een oplossing te hebben gevonden die ook voor anderen van belang kan zijn. Het uit-

gangspunt kan eveneens zijn dat men het verzoek of zelfs de opdracht krijgt, onderzoekresultaten op schrift te stellen of de verschillende aspecten van een bepaald probleem op geordende wijze te presenteren.

## Materiaal

Een en ander betekent dat materiaal kan worden vergaard en dit blijkt in de regel aanzienlijk meer te zijn dan a priori wordt verondersteld. Waarschijnlijk bestaan geen problemen waarover door anderen niet is gedacht en geschreven. Wie meent ergens de primeur van te hebben wordt doorgaans een illusie armer door literatuuronderzoek. Dit heeft bovendien veelal een sneeuwbaaleffect. Men begint met één artikel, hierin wordt verwezen naar andere publikaties enzovoort.

De verzamelde gegevens, het zich bezinnen op het doel van de publikatie en het gebruik maken van een conventionele indeling of een topisch systeem (stereotiepe vragen), stellen de auteur in staat een „blauwdruk” van het te schrijven artikel te ontwerpen.\* Het is van het grootste belang dit altijd te doen. Indien het voorbereidende werk goed is verricht zal blijken dat het schrijven van de (basis)tekst veel gemakkelijker valt dan tevoren werd verondersteld.

## Ordenen

Het ordenen van de gegevens kan geschieden door een kaartsysteem aan te leggen. Een andere methode is op losse vellen, elk voorzien van een subtitel, met steekwoorden of in telegramstijl alles te noteren wat mogelijk bruikbaar zal zijn. Indien het materiaal en

het te schrijven artikel niet omvangrijk zijn verdient deze werkwijze de voorkeur. Hij verschaft een goed overzicht van het geheel en vergemakkelijkt het nagaan of nog lacunes in de opzet bestaan of dat dublures dreigen te worden gemaakt. In het andere geval (dissertatie) verdient een (dubbel) kaartsysteem de voorkeur. Men rangschikt uiteraard naar onderwerp, maar een tweede kaartenbak met auteursnamen, titels en vindplaatsen zal het te zijner tijd opstellen van de literatuurlijst van een bezoeking in een lichte last transformeren. Een voordeel van het kaartsysteem is tevens dat met de onderwerpen later naar believen kan worden geschoven. In twijfelgevallen verdient dit systeem waarschijnlijk de voorkeur.

Indien de presentatie van verkregen uitkomsten in hoofdzaak in tabelvorm of door middel van grafische voorstellingen zal geschieden moet men hiermee beginnen en niet met het schrijven van de (basis)tekst. Het voordeel van deze werkwijze is dat men vooral kan bepalen of er voldoende materiaal beschikbaar is, of de te trekken conclusies voldoende gegrond zijn en of de lezer de informatie van het aldus gebodene zal kunnen begrijpen zonder de tekst te raadplegen.

## Schrijven

Wanneer het voorbereidende werk gereed is kan men gaan schrijven, daarbij het schema in het oog houdend. Routiniers raden aan de eerste versie zo vlot mogelijk op papier te zetten zonder te wachten op inspiratie en zonder op stijl en woordkeus te letten. Wel moet men ervoor zorgen gedurende enige uren ongestoord te kunnen werken.

Talrijke artsen schrijven artikelen hoewel zij hierin eigenlijk geen zin hebben. Zij worden ertoe geprest om redenen van verschillende aard. Ook zij die „vrijwillig” tot publiceren overgaan omdat zij menen voor anderen belangwekkende zaken te hebben ervaren of ontdekt, zien daar dikwijls tegenop. Voor velen is het een zware opgave zich schriftelijk adequaat uit te drukken. Het taalgebruik vormt echter een ondergeschikt probleem. Noodzakelijke verbeteringen kunnen immers door een ander dan de auteur worden aangebracht.

## Schrijfangst

Schrijfangst kan ook een zuiver psychologische achtergrond hebben: vrees voor het definitieve karakter van hetgeen op papier komt te staan. Het Romeinse spreekwoord: Verba volant, scripta manent, (gesproken) woorden zijn vluchtig, hetgeen op schrift staat blijft bestaan, dateert al van ruim duizend jaar voor de uitvinding van de boekdrukkunst. In het „Woord vooraf” van

\* In de loop van dit jaar zal bij Stafleu's Wetenschappelijke Uitgeversmaatschappij b.v., het boekje verschijnen „In foro et in margine, het houden van een voordracht en het schrijven van een artikel”. De uitgever gaf toestemming voor publikatie vooraf van een gedeelte van de tekst over het laatstgenoemde onderwerp in huisarts en wetenschap.

\*\* Internist-geriater te Hilversum.

\*\*\* Alias Raoul Chapkis, alias Brandt Corstius. Vrij Nederland, 11-6-1977, pagina 18.

\* Instructief is bestudering van de „blauwdruk” van een der hoofdstukken in het boek van O'Connor en Woodford, afgedrukt in datzelfde hoofdstuk.

zijn instructieve boekje „Hoe zet ik mijn gedachten op papier”, stelt *Geel\**, uitdrukkelijk hypothetisch: „De onmogelijkheid van correctie na aflevering van een tekst, legt aan veel schrijvers een psychische druk op die het proces van het concipiëren van een tekst bemoeilijkt”.

Zijn adviezen „de schrijfbarrière te slechten” berusten gedeeltelijk op deze gedachtengang. De geremdheid is uiteraard niet rationeel, in de basistekst kunnen immers alle gewenste veranderingen later alsnog worden aangebracht.

## Herschrijven

Het is niet altijd noodzakelijk met de inleiding te beginnen. Heeft men daarmee moeite dan is in het reeds aanwezige schema altijd een aanknopingspunt te vinden dat voldoende inviteert om te worden uitgewerkt. Daarna komt dan, zoals *Geel* in dit verband stelt, van het één vaak het ander. Hoofdzaak is het aan de gang komen en volharden zodat een samenhangende tekst zwart op wit komt te staan. Wees in dit stadium, waarin het scheppen voorafgaat aan het schaven, noch bevreesd voor het maken van doubles, noch voor het noteren van nieuwe gedachten die tijdens het schrijven naar alle waarschijnlijkheid worden geboren. Aanbevolen wordt het manuscript vervolgens gedurende enkele dagen met rust te laten en dan de meest in het oog springende fouten te verbeteren. Daarna dient het in meervoud te worden (over)getypt (tweede versie). Men krijgt zodoende een schoon concept voor verdere bewerking. Tevens kan men hiervan exemplaren geven aan wie daarvoor in aanmerking komen (mede-auteurs, collegae, opdrachtgevers en dergelijke) met het verzoek commentaar en kritiek te leveren. De auteur is weliswaar tevens zijn eerste lezer maar, zelfs als hij tracht het eigen werkstuk kritisch te beoordelen als ware het van een ander, blijkt dat deze instelling moeilijk is vol te houden.

De, bij voorkeur op schrift gestelde, op- en aanmerkingen dienen vervolgens te worden verwerkt. Een en ander betekent doorgaans dat het artikel moet worden herschreven (derde versie). In dit verband kan worden herinnerd aan hetgeen *Garland* (1952) stelde over zijn taak als redacteur van het *New England Journal of Medicine*: „There is no good writing, only good rewriting”.

## Inzenders van kopij

Tenslotte is het zaak de informatie voor inzenders van kopij van het betreffende tijdschrift nauwgezet te raadplegen. Tenzij het script voor de typiste dan niet meer valt te

\* Rudolf Geel † literator, wetenschappelijk medewerker voor taalbeheersing aan de Universiteit van Amsterdam.

ontwarren, kunnen ook tevoren de nodige taalkundige verbeteringen worden aangebracht, anders dient later een vierde versie te worden gemaakt. De samenvatting en de literatuurlijst, indien vereist of gewenst, kunnen nu eveneens worden opgesteld.

In de kopij blijkt zelden rondom voldoende wit te worden uitgespaard en vrijwel nooit wordt in voetnoten en literatuurlijst voldoende interlinie aangebracht. Redactieleden zijn reëel genoeg geen puntgaaf typescript te verwachten. Uit hetgeen sommigen hieromtrent hebben verklapt blijkt dat de ontvangst van beduimelde stukken voorzien van ezelsoren hun argwaan opwekt. Dit geldt eveneens voor het door de schrijver houden van het orgineel en opsturen van uitsluitend doorslagen. Dergelijke aanbiedingen suggereren dat het artikel elders is geweigerd, dat het kwalitatief wellicht ondermaats is en dat het extra kritisch moet worden gelezen. Een voorbeeldig uiterlijk zal een armzalige inhoud niet over de redactionele brug helpen. Het (vrijwel) persklaar zijn kan er echter wel toe leiden dat de balans doorslaat in het voordeel van onberispelijke auteurs (zoals *Archer* stelt: in *borderline decisions when many manuscripts are competing for scarce publication space*).

Het leveren van een vlot leesbare tekst is tegenwoordig noodzakelijk omdat het beroep van handzetter vrijwel niet meer wordt uitgeoefend. Vakmanschap was meesterschap. Vrijwel onleesbare en rommelige kopij vormde geen reden de zethaak erbij neer te gooien. Thans echter wordt de kopij overgetypt op ponsbanden, met behulp daarvan wordt een film(plaat) gemaakt waarbij de gaatjes tot letters, leestekens en dergelijke worden getransformeerd. Dit is noodzakelijk voor het toepassen van de nu gebruikelijke offsetdruktechniek. Typisten zijn in de plaats gekomen van handzeters. Zij kunnen bruikbare ponsbanden uitsluitend voldoende snel afleveren indien zij de tekst gemakkelijk kunnen volgen. Veel tijd en veel moeite zal de auteur zich hiertoe moeten getroosten. *Geel* spreekt niet ten onrechte van slavenwerk waarna hij waarschuwend stelt: „Schrijven en gemakzucht onderhouden geen vriendschappelijke betrekkingen”.

Het laatste wat de auteur nog zelf moet doen is het corrigeren van de drukproeven. Dit dient nauwgezet, maar tevens terstond na ontvangst ervan te geschieden. De drukker verwacht deze terug nog voor zij de auteur hebben bereikt! Uitsluitend kleine verbeteringen of wijzigingen mogen worden aangebracht. Indien inmiddels nieuwe gegevens zijn verkregen kunnen deze in de vorm van een addendum worden toegevoegd.

## Indeling

Van primair belang is de zorg voor de juiste structuur van het te schrijven artikel. Ver-

schillende auteurs hebben daarover gepubliceerd en hun opvattingen tonen opvallend veel overeenkomst. Veelal kan de klassieke indeling worden gebruikt die in de angelsaksische literatuur wordt aangeduid met IM-RAD: Introduction, Methods (of Material), Results and Discussion. *Hill* raadt aan zich af te vragen: „Waarom begon ik, wat deed ik, welk antwoord kreeg ik en wat betekent het?” Deze benadering toont overeenkomst met het door *Geel* aanbevolen gebruik van het zogenaamde topische systeem: „een reeks stereotiepe vragen die bij alle mogelijke begrippen gehanteerd kunnen worden . . .” Doordat een centraal gestelde vraag terstond een aantal subvragen oproept komt de auteur aan de weet of hij de verschillende aspecten van zijn onderwerp heeft onderkend. In een notedop kan een dergelijke systematische aanpak ook als volgt worden samengevat: waarom . . . hoe . . . wat . . . hoeveel . . . hoelang . . . waar . . . wanneer . . . waardoor . . . enzovoort, al naar gelang het onderwerp of de vraagstelling. Terecht wijst *Geel* erop dat dit systeem niet meer is dan een hulpmiddel en „dat een schrijver, denkend over zijn probleem, spontaan op ideeën komt die hij niet onmiddellijk via een topisch systeem zou hebben bedacht.”

De kern van een wetenschappelijk artikel wordt in de regel gevormd door hetgeen de auteur heeft ontdekt. Voorts is van belang een beschrijving van zijn werkwijze. Behalve het „wat en hoe” kan ook het „waarom” de moeite van het kennismaken waard zijn. In dat geval dient als inleiding een algemene omschrijving van het probleem te worden gegeven. Daarbij past tevens een (kort) overzicht van hetgeen mogelijk door de schrijver of door anderen op dit terrein reeds werd gepubliceerd.

In de angelsaksische literatuur worden de meeste artikelen afgerond door een beschouwing onder het kopje Discussion. Volgens sommige scribenten (waaronder *Hill* en *Lock*) is dit besluit veelal overbodig. Vandaar de door *Lock* gegeven definitie van een goed artikel: „It's one that has a definite structure, makes its point, and then shuts up”. Toch kan het nuttig zijn dat de auteur in een afsluitend gedeelte – ten onzent getiteld (slot) beschouwing of conclusie(s) – aangeeft wat zijns inziens de betekenis is van hetgeen hij op schrift stelde. Tevens kunnen richtlijnen worden uitgestippeld voor verder onderzoek.

Onderwerp en doel van een publikatie zijn leidraad bij het kiezen voor een bepaalde indeling. Een theoretisch artikel zal bij voorkeur als volgt worden „gevierendeeld”: Inleiding, Theoretische analyse, Toepassingen, Beschouwing of Conclusies. Een bijdrage over een nieuwe onderzoeksmethode kan worden onderverdeeld in: Inleiding, Be-

schrijving werkwijze, Beproeving van de nieuwe methodiek, Beschouwing. Altijd geldt dat de definitieve vormgeving gemakkelijker is naarmate de onderverdeling beter s doordacht.

## Titel

Sommigen stellen dat een titel weliswaar niet lang, vervelend en – in ongunstige zin – wetenschappelijk behoeft te zijn, maar dat hij wel exact dient aan te geven waarover het artikel handelt. Dit laatste is onder meer van belang voor de rubricering (bijvoorbeeld in excerpta, jaarlijkse inhoudsopgaven en dergelijke). Anderen beschouwen een titel voornamelijk als blikvanger en adviseren auteurs een voorbeeld te nemen aan de mononiem schrijvers van krantekoppen. („Unless the title interests me, I go no further” Howie). Ter illustratie van de controversen volgen enkele voorbeelden. In het *British Medical Journal* (1977) vestigt een redactioneel artikel „The old in the cold” de aandacht op een in hetzelfde nummer gepubliceerde bijdrage over „Accidental hypothermia and impaired temperature homeostasis in the elderly”. De eerste titel bevordert dat kijkers bezorgd worden. Laatstgenoemden zullen evenwel mogelijk een beschouwing verwachten over financiële of geestelijke nood aan bejaarden. Even ingenieus als vaag zijn de titels „The big shot” en „Is nooit ooit ooit?” (respectievelijk in *The Lancet* en in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 1977). Het eerste artikel blijkt te handelen over de voordelen van toediening van grote doses methylprednisolon onder meer bij orgaantransplantaties. Het tweede gaat over sterilisatie met behulp van de laparoscopie. Wellicht vormt een compromis de beste oplossing: een korte, de aandacht trekkende (hoofd)titel, gevolgd door een zo beknopt mogelijke zakelijke omschrijving van het onderwerp. Een voorbeeld hiervan is „Het Paisesoordeel. Een beschouwing over de bepalen van de gezondheid en lichamelijke fitheid” H. Lamberts (1977) huisarts en wetenschapper 20, 11) munt trouwens uit door een zowel duidelijke als beknopte inhoudsopgave.

## Inleiding

Een belangrijke functie van dit eerste onderdeel is de door de titel hopelijk gewekte belangstelling verder te stimuleren. Bij het schrijven ervan moet men niet uitsluitend de vakgenoten in gedachten houden, een situatie die zich doorgaans wel voordoet bij het concipiëren van de beide volgende onderdelen. Tenzij het een overzichtartikel betreft, mag de inleiding ten hoogste twee tot drie alinea's beslaan. Een weten-

schappelijk artikel handelt over het hoe en wat van de verkregen uitkomsten. De inleiding behoort geen kroniek te zijn van de historie van het onderzoek. Wel kan het zich houden aan de chronologische volgorde het schrijf- en leesgemak, van hetgeen de kern van het artikel vormt, bevorderen. Veelvuldig wordt de fout gemaakt dit onderdeel te (over)vullen met niets-(nieuws)-zeggende algemene uitspraken. Wie dit niet kan afdrukken overweegt opvolging van het drastisch advies verstrekt door *O'Connor en Woodford*: „Verscheur de eerste twee bladzijden van het manuscript.” Ter vertroosting: van het mijne zijn het er vier geworden.

## Methode; patiënten

De presentatie dient zo plaats te vinden dat de gevolgde werkwijze door anderen kan worden herhaald zonder dat tevoren aan de auteur om nadere gegevens behoeft te worden gevraagd. Veelal schort het in dit opzicht aan duidelijkheid. Patiënten kunnen op twee manieren een rol spelen: als levende wezens en als statistisch materiaal. In het laatste geval moet worden aangegeven of, en zo ja in welk opzicht, sprake is van selectie. Behandeling van mogelijke ethische aspecten kan in dit gedeelte plaatsvinden. Een dikwijls gemaakte fout is het beschrijven van methodieken die elders reeds zijn gepubliceerd. Overbodig is ook het verstrekken van allerlei bijzonderheden die vakgenoten reeds lang weten. Dreigt dit onderdeel te omvangrijk te worden door details die het vermelden wel waard zijn, dan kunnen deze beter in een appendix worden ondergebracht.

## Resultaten, uitkomsten, bevindingen

Het streven moet zijn: maximale informatie in minimaal bestek. De verstrekte gegevens moeten volledig controleerbaar zijn. Het geheel behoort een logische samenhang te tonen. Voor vakgenoten zal de inhoud zonder verdere verduidelijking begrijpelijk moeten zijn. De beschikbare ruimte zal veelal ontoereikend zijn alle uitkomsten te publiceren. Men hoede zich voor vertekening bij het in omvang verminderen ervan. Negatieve uitkomsten mogen niet worden verzwegen. De gekozen statistische bewerking moet worden vermeld.

## Discussie, conclusie(s), (slot)beschouwing

Dikwijls kan worden volstaan met het leveren van kort commentaar. De meest gemaakte fout is hetgeen in het voorafgaande werd gesteld in andere bewoordingen te herhalen.

## Samenvatting

Het opstellen hiervan zal door de redactie worden geëist, indien de inhoud van het aangeboden artikel dit wenselijk maakt. In dat geval dient de auteur hieraan evenveel zorg te besteden als aan het schrijven van het artikel zelf. Dit volgt onder meer uit het feit dat – zoals *Paton* stelt: „This is often the only part that people read”. Kort en zakelijk moet in een madurodam-achtig totaalbeeld worden vermeld wat men onder de aandacht van de lezer wil brengen. De samenvatting die bij een artikel wordt afgedrukt heeft dus een ander karakter dan hetgeen met referaat, excerpt of „abstract” wordt aangeduid.

## Verhouding auteur tot redactie

Inzenders van kopij die wordt gewijzigd, doen verstandig op voorhand aan te nemen dat redacteuren gelijk hebben. Meestal is dat zo. Zeker voor een medisch tijdschrift met gemengd karakter geldt, dat het wordt uitgegeven om door velen werkelijk te worden gelezen. Daarom moet primair de inhoud ervan die moeite waard zijn en stelt de redactie eisen aan de vorm en het taalgebruik. Uit hetgeen hierover werd gepubliceerd (*Prakken; Fox; Archer; Lock*) blijkt onder meer dat de aangeboden bijdrage origineel moet zijn, een mededeling of boodschap moet bevatten welke in de lezerskring belangstelling zal wekken en dat gegevens betrouwbaar en gevolgtrekkingen verantwoord dienen te zijn. Sporadisch kan een onderzoeker beperkte ruimte krijgen zich naar hartelust te blameren. In de discussieerbreek zal dat ongetwijfeld niet onopgemerkt blijven. Daarbij dient de redactie te waken voor het handhaven van een goede toon. Altijd zal worden overwogen of aangeboden bijdragen wellicht meer geschikt zijn voor plaatsing in een tijdschrift met een anders georiënteerde lezerskring.

Het is niet verwonderlijk dat kopij waarvan vorm en inhoud doen vermoeden dat de schrijver het betreffende tijdschrift nooit onder ogen heeft gehad, beleefd wordt geretourneerd. Men mag aannemen dat de door de hoofdredacteur van *JAMA* (*Archer*) vermelde ontvangst van een typescript waarvan de ongenummerde (!) bladzijden ook nog door elkaar lagen, tot de hoge uitzonderingen behoort. Dikwijls echter blijkt dat auteurs de regelmatig afgedrukte instructies voor het inzenden van kopij niet hebben gelezen, althans niet hebben opgevolgd. Verrassend groot schijnt het aantal inzendingen te zijn waarvan duidelijk is dat de schrijver de definitieve kopij niet meer nauwkeurig heeft nagelezen. Wie zijn geesteskinders zo behandelt is wel ver verwijderd van hetgeen Van Rijnberk (1942),

handelend over hetzelfde aspect, stelt: „Welke moeder vindt geen vreugde erin haar kinderen keurig te kleden voor zij hen op bezoek zendt?”

## Besluit

Thomas Mann heeft ooit gesteld dat een auteur iemand is wie het schrijven zwaarder valt dan andere mensen. Voor de grote hoeveelheid werk die moet worden besteed aan een artikel zal hij, wanneer het voor publicatie is aanvaard, evenwel in verschillende opzichten, ruimschoots en zelfs meermalen worden beloond. Ten onzent niet op de wijze waarop de redactie van het *Journal of the American Geriatric Society* dit soms blijkt te doen: „We like to send floral tributes to those who deserve them and are still able to enjoy the fragrance”.

Voor alle gerenommeerde medische tijdschriften overtreft het aanbod van kopij verre de vraag ernaar. Het redactionele bericht dat een bijdrage gaarne zal worden geplaatst is daarom reeds een blijk van waardering. Gedurende soms vele maanden zal men vervolgens zijn ziel in lijdzaamheid moeten bezitten. Dit is onvermijdelijk\*. Eens echter komt de dag waarop kan worden gesteld: „Hij bereikte met zijn artikel alles wat hij wilde bereiken: het artikel werd gedrukt”. Zoals het een aforisme betaamt bevat deze uitspraak van Gabriël Laub\*\* slechts een halve waarheid. Maar zelfs de voldoening van het weerzien van zijn op zijn zondags uitgedoste geesteskind en de ontvangst van – meestal schaarse – complimenten van vakgenoten maken de maat der beloning nog niet vol. Wie heeft geleerd een passende bijdrage te leveren aan een medisch tijdschrift zal dubbel genieten van artikelen van anderen waarin, zoals Van Rijnberk (1940) schreef: „Het huwelijksgeluk, tussen gedachte en uitdrukking, inhoud en vorm, gestalte kreeg”.

Archer, J. D. (1975) *J. amer. med. Ass.* 232, 165.

Fox, Th. *Crisis in communication*. The Athlone university press, London, 1965.

Geel, R. *Hoe zet ik mijn gedachten op papier*. Coutinho, Muiderberg, 1977.

Hill, A. B. (1965) *Brit. Med. J.*, II, 870.

Howie, J. W. (1976) *Brit. Med. J.*, II, 1113.

Lock, S. (1976) *Brit. Med. J.*, II, 1118.

O'Connor en Woodford. *Writing scientific papers in English*. Assoc. Scientific Publ. Amsterdam, 1976.

Paton, A. (1976) *Brit. Med. J.*, II, 1115.

Prakken, J. R. (1970) *Ned. T. Geneesk.* 114, 2161.

\* Wie wil weten waardoor, vindt de verklaring in het schema van het boek van O'Connor en Woodford op pagina 77 en in de „Nabetrachtungen . . .” van Prakken (1970) *Ned. T. Geneesk.* 114, 2163.

\*\* Journalist, feuilletonist, satiricus, geboren in 1928 in Polen, sinds 1968 werkzaam in Hamburg. *Verärgerte Logik*. Reihe Hanser, nummer 21, pagina 64.

# huisarts & praktijk

## Suppositoria en het anale symptomencomplex

De titel „Zetpillen voor aambeien” zou de huisarts wellicht meer aanspreken, daar de prescriptie van zetpillen voor deze indicatie een vrijwel dagelijks voorkomende handeling is in de huisartspraktijk. In dit artikel laat de auteur echter zien dat er vele soorten zetpillen zijn voor aandoeningen van de anus en de anus vele mogelijkheden van pathologie biedt, zoveel dat men kan spreken van een symptomencomplex. Systematisch zal worden ingegaan op de anatomie, etiologie, symptomatologie en therapie van deze (schijnbaar) (b)anale aandoeningen.

De anale klachten waarvoor de patiënt zijn huisarts komt raadplegen kunnen bestaan uit pijn, bloedverlies, jeuk, afscheiding, knobbels of een afwijkend en storend defecatiepatroon. De patiënt suggereert meestal zelf dat het wel aambeien zullen zijn en vraagt om zalf of zetpillen. Deze houding van de patiënt wordt vaak bepaald door schroom – teneinde onderzoek van dit gebied te vermijden – en door het feit dat hij onbekend is met andere diagnostische mogelijkheden. De huisarts zal op deze suggestie niet ingaan.

### Anatomie

Het anale kanaal (anulus haemorrhoidalis) wordt naar distaal begrensd door de anoperineale lijn (linea anocutanea). Deze overgang van huid in verhoornend plaveiselepitheel gaat proximaal anderhalf tot vier centimeter over in het cilindrisch epitheel van het rectum. De grens tussen beide epithelien verloopt zigzagsgewijs en wordt dan ook linea dentata genoemd (linea rectoanalis). De linea dentata vormt de proximale begrenzing van het anale kanaal. Boven deze grens bevinden zich naar distaal verdikte uitlopers van de zes tot acht longitudinaal verloopende mucosaplooiën, respectievelijk de papillen en de kolommen van Morgagni.

Tussen de papillen liggen de naar proximaal geopende crypten van Morgagni, waarin de anale klieren uitmonden, die vrij lange kliergangen hebben. Vanuit deze kliergangen kunnen bij ontstekingen van het anale kanaal fistels ontstaan.

Van binnen uit is het anale kanaal laagsgewijs opgebouwd uit: mucosa, muscularis mucosa, losmazige submucosa (waarin de veneuze plexus ligt), de musculus sfincter ani internus – een naar distaal in volume toenemende voortzetting van de gladde circulaire musculatuur van het rectum – en de musculus sfincter ani externus, een dwars-

DR. F. H. WULLINK,  
HUISARTS TE PUTTEN

gestreepte spier van de bekkenbodem. Behalve de distale afsluiting door de musculi sfincter ani internus en externus, heeft het anale kanaal nog een ander niet myogeen afsluitmechanisme dat bestaat uit het corpus cavernosum recti. Dit is een zwellichaam gevormd door de plexus haemorrhoidalis superior en inferior en takjes van de arteria rectalis cranialis.

### Etiologie

Het anale symptomencomplex kan ontstaan door een enteritis, laxantiamisbruik, het nuttigen van overmatig gekruide spijsen of alcoholische dranken, chronische obstipatie en habituele onderdrukking van de defecatiereflex. Zittend werk, vetzucht, gebrekkige anale hygiëne, zware lichamelijke arbeid waarbij de druk op de anus periodiek of schoksgewijze toeneemt, zijn predisponerende factoren, evenals hoesten, niezen en braken. Verder spelen nog een rol hormonale veranderingen tijdens de men-