

# Otitis media met effusie: meer vragen dan antwoorden

Voordat kinderen naar de basisschool gaan, heeft ruim 80 procent al minstens één episode van otitis media met effusie (OME) doorgemaakt.<sup>1</sup> Slechts in een beperkt aantal gevallen persisteert de OME en gaat het waarschijnlijk niet langer om een onschuldige aandoening die behoort bij de normale ontwikkeling van het kind.

Toch wordt OME op grote schaal medicamenteus en/of chirurgisch behandeld. Vooral de transmeatale middenoor-drainage door middel van trommelvliesbuisjes heeft een grote populariteit verworven. In de periode 1978-1988 steeg het aantal kinderen waarbij trommelvliesbuisjes werden geplaatst, van circa 25.000 tot 45.000 per jaar (waarbij men dient te bedenken dat het aantal *verrichtingen* 1,5 maal zo groot is).<sup>2</sup> Verwacht kan worden dat deze ontwikkeling ertoe zal leiden dat bij een kwart van de kinderen ooit trommelvliesbuisjes worden geplaatst.

De gangbare praktijk in Nederland is om na drie maanden controle bij een specialist over te gaan tot chirurgische behandeling. De frequentie van het plaatsen van trommelvliesbuisjes is het hoogst op de leeftijd van 4-6 jaar, maar er is een zekere tendens op nog jongere leeftijd tot deze ingreep over te gaan.<sup>1</sup> Om overbehandeling te voorkomen, adviseerde de Gezondheidsraad in 1986 om onderzoek te verrichten naar de prognostische factoren voor het al dan niet spontaan genezen van OME.<sup>2</sup>

Als rechtvaardiging voor het plaatsen van trommelvliesbuisjes worden drie overwegingen aangevoerd. Allereerst zouden de middenoorfunctie en het gehoor worden hersteld. Daarnaast is er de algemeen heersende opvatting dat OME kan leiden tot complicaties als cholesteatoom. Ten derde zou gehoorverlies bij zeer jonge kinderen schadelijk kunnen zijn voor de taal- en leerontwikkeling.

Wat zijn deze overwegingen waard?

De drainage van het vocht en het plaatsen van trommelvliesbuisjes herstellen het gehoor onmiddellijk. Dit neemt niet weg dat het hier gaat om tijdelijke symptoombestrijding van maximaal 6-12 maanden, en niet om een curatieve ingreep.

Het tweede argument – de complicaties – wordt ontkracht door de feiten. Zo bleek uit een onderzoek in Dunedin, Nieuw-Zeeland, dat OME zélf tot geen enkele ernstige complicatie leidde, terwijl het plaatsen van trommelvliesbuisjes niet zonder bezwaren was: purulente afscheiding of granulatiweefsel (11 procent), de noodzaak perforaties van het trommelvlies te herstellen (3 procent), ontwikkeling van retractorische pockets (4 procent), en atrofische littekens of tympanosclerose (61 procent).<sup>3</sup>

Is de derde overweging een valide argument? De literatuur geeft steeds duidelijker aanwijzingen dat ernstig, tweezijdig en persisterend gehoorverlies als gevolg van OME bij jonge kinderen inderdaad schadelijk is voor de taalontwikkeling.<sup>1 3</sup> De bevindingen zijn echter niet consistent.<sup>4 5</sup> Over de vraag of de effecten zich ook uitstrekken tot de *leerprestaties* van

kinderen, zijn geen conclusies af te leiden uit de literatuur.<sup>6 7</sup> Geconcludeerd moet worden dat uitgebreide studies nodig zijn om te kunnen aantonen of OME een *belangrijk blijvend* effect kan hebben op de taal- en leerontwikkeling, en zo ja, in hoeverre deze effecten gunstig te beïnvloeden zijn door vroege interventie.

Het Nijmeegse KNOOP-onderzoek is tot dusver het enige gerandomiseerde onderzoek naar het effect van periodieke *screening* – plus eventuele behandeling – op OME bij kinderen waarbij de taalontwikkeling het belangrijkste evaluatiecriterium was. Van de 1200 periodiek gescreende kinderen werden er circa 250 verwezen voor nadere diagnostiek en eventuele behandeling: trommelvliesbuisjes versus afwachten. Uiteindelijk konden slechts 43 kinderen in het onderzoek worden opgenomen. De experimentele groep van 22 kinderen waarbij trommelvliesbuisjes werden geplaatst, vertoonde nauwelijks een betere ontwikkeling van begrip en expressie van de taal dan de controlegroep.

De kleine aantallen en de relatief korte periode van follow-up (6 maanden) laten nog geen definitief oordeel toe over het nut van screening.<sup>1</sup> Voorlopig ontbreken daarvoor echter doorslaggevende argumenten. Dit neemt natuurlijk niet weg dat de huisarts de hardnekkige gevallen van OME, vooral bij een fors gehoorverlies, goed dient te volgen.

Is de vraag van de Gezondheidsraad omtrent prognostische factoren beantwoord?<sup>2</sup>

Sinds 1967 zijn de resultaten gepubliceerd van 16 gerandomiseerde en gecontroleerde studies met betrekking tot verschillende operatieve interventies bij OME, uiteenlopend van alleen paracentese tot paracentese in combinatie met adenotomie en het plaatsen van trommelvliesbuisjes. Op een enkele uitzondering na is hierbij niet kwantitatief onderzocht op grond van welke indicatoren beter voorspeld kan worden welke kinderen baat zullen hebben van operatieve behandeling. En bij die uitzondering werden de baten alleen nagegaan in termen van verbetering van het gehoor.<sup>8</sup> In geen enkele studie is het effect afgemeten aan de taal- en leerontwikkeling.

Voor het controlebeleid bij OME is een goed inzicht in het natuurlijke beloop van eminent belang. In het kader van het KNOOP-onderzoek is een omvangrijke studie verricht om te komen tot kwantitatieve schattingen van de beloopkarakteristieken in de populatie kinderen als geheel. De analyse toont onder meer een vrijwel constante genezingskans van 50 procent per drie maanden follow-up.<sup>1</sup> De voortvarende praktijk om al na drie maanden controle over te gaan tot chirurgische behandeling wordt niet echt onderbouwd door deze uitkomst.

Bij het controlebeleid lijkt verder de mate van gehoorverlies van belang. Een recent onderzoek in Oxford bij 127 kinderen geeft hiervoor de volgende indicaties:

- Indien een pre-operatief gehoorverlies van ten minste 25 dB als operatie-indicatie zou gelden, terwijl een gehoors-

verbetering met 10 dB na een half jaar als maatstaf wordt gehanteerd, zouden slechts 79 kinderen (62 procent) voor een operatie in aanmerking komen, waarvan slechts 30 kinderen voordeel zouden hebben (en 49 dus niet).

- Indien de indicatie voor operatie op ten minste 20 dB gehoorverlies zou worden gesteld, zouden al 96 kinderen (76 procent) voor operatie in aanmerking komen, terwijl slechts twee kinderen extra (dus in totaal 32) een bevredigende verbetering van het gehoor zouden ervaren.

Tegenover het terugdringen van het aantal operaties met respectievelijk 38 en 24 procent stond dat respectievelijk vier en twee van de 127 kinderen de potentiële baten van die operatie zouden mislopen.<sup>8</sup> Probleem is, dat de baten zijn onderzocht in termen van het gehoor en niet zijn afgemeten aan het uiteindelijke criterium, de taal- en leerontwikkeling.

Resumerend is vast te stellen dat screening op OME voorsnog niet is aangewezen. Vast staat dat vooral perceptief gehoorverlies van meer dan 40 dB ernstige gevolgen kan hebben voor de taal- en leerontwikkeling van jonge kinderen.<sup>6</sup> Het geleidingsverlies bij OME bedraagt echter gemiddeld 15 tot 30 dB.<sup>3</sup> De huisarts dient alert te zijn op de mogelijkheid van ernstig, persisterend gehoorverlies en de mogelijke gevolgen daarvan voor de sociaal-cognitieve ontwikkeling.

In deze aflevering van *Huisarts en Wetenschap* vervolgt *De Melker* zijn bespreking van een tweetal onderzoeksmethoden die de huisarts behulpzaam kunnen zijn bij het controlebeleid.<sup>9,10</sup> Hierbij moet worden bedacht dat tympanometrie een matige specificiteit heeft: circa 75 procent.<sup>1,3</sup> Voor individuele diagnostiek zijn herhaalde metingen nodig om foutieve classificaties te vermijden. Afgezien daarvan is nog nauwelijks onderzoek verricht naar de prognostische factoren.

Voorsnog is het wisselende natuurlijke beloop een krachtig argument voor een uiterst terughoudend controlebeleid. Terughoudendheid geldt ook voor het aanschafbeleid ten

aanzien van diagnostische hulpmiddelen waarvan feitelijk nog slechts één kant van de kosten-baten verhouding duidelijk is. Of de risico's op complicaties een voldoende rechtvaardiging vormen voor interventies waarvan de voordelen voor de sociaal-cognitieve ontwikkeling van het kind nog niet zijn aangetoond, blijft nog een open vraag.

W.A. van Veen

<sup>1</sup> Van den Broek P, Zielhuis GA. Otitis media met effusie bij kinderen. Eindverslag van het KNOOP-onderzoek. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1988.

<sup>2</sup> Gezondheidsraad. Advies inzake otitis media. 's-Gravenhage, Staatsuitgeverij, 1986.

<sup>3</sup> Chalmers D, Stewart I, Silva P, Mulvena A. Otitis media with effusion in children – the Dunedin Study. *Clin Dev Med* 1989; 108: 1-167.

<sup>4</sup> Wright PF, Sell SH, McConnell KB, et al. Impact of recurrent otitis media on middle ear function, hearing, and language. *J Pediatr* 1988; 113: 581-7.

<sup>5</sup> Anonymous. Otitis media with effusion in children [Editorial]. *Lancet* 1990; 336: 23-4.

<sup>6</sup> Van den Broek P, Rach GH, Zielhuis GA. Is otitis media met effusie schadelijk voor de taalontwikkeling van jonge kinderen? *Ned Tijdschr Geneesk* 1988; 132: 1885-8, 1989; 133: 131-2.

<sup>7</sup> Lous J, Fiellau-Nikolajsen M, Jeppesen A. Secretory otitis media and language development. *Int J Pediatr Otorhinolaryngology* 1988; 15: 185-203.

<sup>8</sup> Black NA, Sandeson CFB, Freeland AP, Vessey MP. A randomised controlled trial of surgery for glue ear. *Br Med J* 1990; 300: 1551-6.

<sup>9</sup> De Melker RA. Pneumatische otoscopie en tympanometrie. Nieuwe diagnostische mogelijkheden voor de huisarts bij otitis media met effusie. *Huisarts Wet* 1990; 33(12): 482-7.

<sup>10</sup> De Melker RA. Een tympanometer voor de huisarts. Een onderzoek naar de diagnostische waarde van de microtympanometrie. *Huisarts Wet* 1990; 33(13): 511-3.