

Invloed van JGZ-scholing op de opname van excessief huilende zuigelingen

Excessief huilen van een baby kan de interactie tussen ouders en kind negatief beïnvloeden, spanning bij ouders veroorzaken en leiden tot impulsieve reacties, zoals schudden en slaan van de baby, soms met de dood van de baby tot gevolg. Onderzocht is of er een relatie bestaat tussen scholing aan JGZ-medewerkers en het aantal in het ziekenhuis opgenomen huilbaby's. Alle baby's die waren opgenomen in het Orbis Medisch Centrum (OMC) in Sittard tussen 1 januari 2003 en 31 december 2008 werden geïnccludeerd als zij de opname-indicatie 'huilen' hadden en hun ouders dat huilen als problematisch beschouwden. De baby's werden onderverdeeld in de groepen 'voor de scholing' en 'na de scholing'. Patiënten met een aanwijsbare oorzaak voor het huilen werden geëxcludeerd. De conclusie is dat het aantal opnames geleidelijk is gedaald, maar dat deze daling niet significant samenhangt met de scholing. Deze samenhang is wel significant als het aantal opnames in 2003 en 2008 met elkaar wordt vergeleken. Significanter meer kinderen die verwezen zijn naar het ziekenhuis sinds de scholing worden ingebakerd. Er blijken geen significante verschillen in opnameduur te zijn.

Inleiding

Excessief huilen van een baby kan grote gevolgen hebben; excessief huilen kan de interactie tussen ouders en kind negatief beïnvloeden, spanning bij ouders veroorzaken en leiden tot impulsieve reacties, zoals schudden en slaan van de baby. Meestal neemt het overmatige huilen na 3 maanden af. Gebleken is dat 11-24% van de zuigelingen meer dan normaal huilt en dat 2% voldoet aan de criteria voor excessief huilen (minimaal 3 uur per dag huilen, op minimaal 3 dagen per week, gedurende minimaal 3 weken).¹ Onder normaal huilen wordt verstaan: 1-1,5 uur per dag huilen in de eerste weken, 2-2,5 uur per dag huilen rond de zesde week en circa 1,5 uur per dag huilen na 3 maanden.² Excessief huilen komt meer voor bij eerstgeborenen en bij pre- en dysmature baby's. Hoogopgeleide ouders in stedelijke gebieden ondernemen de meeste troosttechnieken. Naast opleidingsniveau zijn beïnvloedende factoren: matraal middelengebruik, een gecompliceerde of ongewenste zwangerschap, maternale gezondheidsproblemen, psychische problemen bij een van de ouders, een eerdere miskraam of doodgeboorte, relatieproblemen tussen de ouders en sociale problematiek (huisvesting, financieel, werk- of woonomgeving). Kinderen die na de vierde levensmaand nog excessief huilgedrag vertonen, hebben daarnaast vaak problemen in andere gedragsdomeinen (voeding, slapen), een lichte ontwikkelingsachterstand en een verhoogd risico op een verstoorde ouder-kindrelatie.³ Uit onderzoek blijkt dat bijna 6% van de ouders wel eens een hand of doek tegen de mond van het kind duwt of

het door elkaar schudt om het te laten stoppen met huilen.⁴ Bij 80% van de mishandelde kinderen jonger dan 1 jaar blijkt excessief huilgedrag vooraf te zijn gegaan aan de mishandeling.⁵

Bij minder dan 5% van de kinderen is er sprake van een duidelijke, behandelbare, organische oorzaak voor het huilen.⁶

Op basis van de resultaten uit het landelijke onderzoek naar het effect van regelmaat en inbakeren bij excessief huilende zuigelingen is een stappenplan opgesteld.⁷ Volgens dit stappenplan geeft het consultatiebureau in eerste instantie gericht advies over rust en regelmaat, gevolgd door het advies om de baby in te bakken als het eerste advies onvoldoende effect heeft. Als ook inbakeren niet helpt, wordt het kind verwezen naar de tweede lijn. Tijdens een landelijke consensusbijeenkomst in oktober 2005 is besloten tot een landelijk scholingstraject voor de JGZ, bestaande uit een scholingsbijeenkomst waarin dit eenduidige stappenplan over voorlichting aan ouders met een overmatig huilende zuigeling wordt gepresenteerd, met gebruikmaking van de al bestaande aanpak.^{8,9} De scholing ging in november 2005 van start; begin 2008 hadden circa 4600 medewerkers van consultatiebureaus verspreid over heel Nederland aan deze scholing deelgenomen.

In maart 2006 bezochten nagenoeg alle JGZ-artsen en -verpleegkundigen (40 personen) in de Westelijke Mijnstreek deze scholingsbijeenkomst in het Orbis Medisch Centrum (OMC), tegelijk met de kinderverpleegkundigen van het OMC. Op grond van deze scholing werd een geleidelijke afname van het aantal opnames verwacht.

F.A.J. Derriks, aios kindergeneeskunde, A.C. Engelberts, kinderarts, Orbis Medisch Centrum, Sittard, M.P. L'Hoir, M. Beltman, P. van Dommelen, B.E. van Sleuwen, TNO Kwaliteit van Leven, Leiden. Correspondentieadres: F.A.J. Derriks, Orbis Medisch Centrum, Postbus 5500, 6130 MB Sittard, f.derriks@alumni.maastrichtuniversity.nl.

Er werd besloten een verkennend onderzoek uit te voeren met de volgende vraagstellingen:

- Worden er na de scholing in 2006 over de aanpak van excessief huilen relatief minder kinderen met deze problematiek opgenomen in het OMC?
- Wordt na de scholing in 2006 de opnameduur korter en zijn er minder heropnames?

Materiaal en methoden

Patiëntenpopulatie

Bij een opname registreert de verpleegkundige de opnamereden in de status. Bekeken zijn de statussen van alle kinderen jonger dan 1 jaar die als opnamereden hadden: huilen, huilbaby, voedingsproblemen, gastro-oesofageale reflux, evenals de statussen waarin geen opnamereden stond vermeld. Patiënten bij wie een duidelijk aanwijsbare oorzaak voor het huilen bestond (traumata, infecties, bewezen gastro-oesofageale reflux, enzovoort) zijn geëxcludeerd. De geïncludeerde patiënten zijn onderverdeeld in twee groepen: 51 patiënten die waren opgenomen in de periode voorafgaand aan de scholingsbijeenkomst (januari 2003 t/m april 2006) en 29 patiënten die waren opgenomen na de scholingsbijeenkomst (mei 2006 t/m december 2008).

Methode

Met een retrospectief statusonderzoek is het aantal opnames genoteerd, de gemiddelde opnameduur, het aantal en de duur van de heropnames. Daarnaast is gekeken naar 'risicofactoren' voor huilgedrag (eerste kind, eenoudergezinnen en complicaties tijdens de zwangerschap/partus).³ Tot slot is gekeken naar veranderingen in het toepassen van de aanpak 'regelmaat, voorspelbaarheid en prikkelreductie'⁸ en 'regelmaat, voorspelbaarheid en prikkelreductie gecombineerd met inbakeren',⁸ hierna 'inbakeren' genoemd (hoewel inbakeren altijd gepaard gaat met adviezen van regelmaat, voorspelbaarheid en prikkelreductie). Er is getracht de overige factoren die invloed kunnen hebben op het

beleid bij excessief huilen in het OMC gelijk te houden. Omdat niet is uitgesloten dat een deel van de werkers in de JGZ al voorafgaand aan de scholing het nieuwe stappenplan is gaan gebruiken, of pas enige tijd na de scholing met het gebruik ervan is begonnen, hebben we de data uit 2003 (ruim voor de scholing) vergeleken met die uit 2008 (ruim na de scholing). Tot slot hebben we de data geanalyseerd met uitsluiting van de kinderen jonger dan 30 dagen, omdat de ouders van deze kinderen mogelijk nog niet op het consultatiebureau waren geweest of nog niet volledig waren geïnformeerd en het effect van de scholing bij deze kinderen dus nog niet speelde.

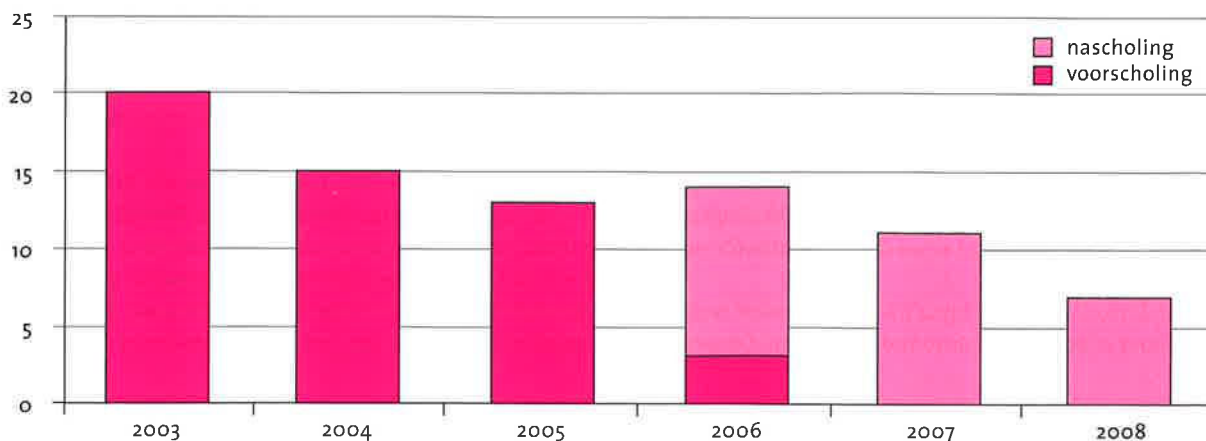
Analyse

De data zijn geanalyseerd met Statistical Package for Social Science versie 14.0. Verschillen tussen categorische variabelen zijn nagegaan met χ^2 -toetsen en Fisher's Exact-toetsen. Met de student-t-test zijn de verschillen tussen de gemiddelden van twee groepen bepaald. Met de F-toets is bepaald of de varianties in beide groepen significant van elkaar verschilden ($p < 0,05$).

Resultaten

In *figuur 1* is het aantal opgenomen huilbaby's per jaar voor en na de scholing aangegeven. De kindfactoren van de huilbaby's die voor en na de scholing waren opgenomen, verschilden niet significant (*tabel 1*). In de periode januari 2003 t/m april 2006 (voor de scholing) werden er 51 huilbaby's opgenomen (1,28 huilbaby's per maand), in de periode mei 2006 t/m december 2008 (na de scholing) waren dat er 29 (0,91 huilbaby per maand). Omgerekend naar het aantal geboortes in de Westelijke Mijnstreek is er geen verschil; voor de scholing werden er 9 huilbaby's per 1000 levend geboren baby's opgenomen, na de scholing 6,73 ($p = 0,211$).

Er was geen significant verschil in opnameduur. Voor de scholing duurde een opname 5,00 dagen, erna 4,93 dagen ($p = 0,92$). Het aantal heropnames was wel significant afgenomen, namelijk respectievelijk 10 dagen en



Figuur 1 Het aantal opgenomen excessief huilende zuigelingen (huilbaby's) per jaar voor en na scholing.

Tabel 1 Factoren die geassocieerd kunnen zijn met excessief huilen bij opgenomen zuigelingen.

	voor de scholing (n/N)	na de scholing (n/N)	p-waarde
jongens	24/51	17/29	0,320
gemiddelde leeftijd op moment van opname (dagen)	64 (SD 52)	79 (SD 51)	0,214
eenoudergezinnen	3/48	0/25	0,202
eerstgeborenen	19/36	6/15	0,406
complicaties tijdens zwangerschap*	15/46	8/25	0,958

* Als complicaties worden beschouwd: pre- en dysmaturiteit, meerlingzwangerschap, maternaal middelengebruik, kunstverlossing en maternale ziektes gedurende de zwangerschap.

0 dagen ($p = 0,021$), evenals de gemiddelde duur van een heropname, namelijk respectievelijk 1,18 dagen en 0 dagen ($p = 0,015$). Voor de scholing werden 24 van de 50 huilbaby's (47,1%) voorafgaand aan de opname thuis ingebakerd, na de scholing waren dit 24 van de 27 huilbaby's (82,8%), ($p = < 0,001$).

Resultaten 2003 ten opzichte van 2008

Aangezien er sprake was van een geleidelijke afname, werd het verschil nagegaan tussen 2003 en 2008 (figuur 1). In 2003 werden 20 huilbaby's opgenomen, tegenover 7 in 2008. Rekening houdend met het aantal geboortes werden er in 2003 11 huilbaby's per 1000 geboren opgenomen en in 2008 4,4 huilbaby's per 1000 geboren ($p = 0,031$). Er waren geen significante verschillen in opnameduur, het aantal heropnames en de heropnameduur tussen 2003 en 2008. Van de opgenomen huilbaby's werd in 2003 45,0% en in 2008 100% thuis ingebakerd ($p = 0,011$). Er was geen significant verschil in de met huilen geassocieerde factoren zoals beschreven in tabel 1, behalve dat er in 2003 significant meer kinderen waren bij wie complicaties tijdens de zwangerschap waren opgetreden.

Resultaten kinderen ouder dan 30 dagen

Er waren 62 kinderen ouder dan 30 dagen. Bij hen verschilden de met huilen geassocieerde factoren zoals beschreven in tabel 1 voor en na de scholing niet significant. Ook het aantal opnames, de opnameduur en het aantal heropnames verschilden niet significant. Wel was de gemiddelde opnameduur van een heropname na de scholing korter ($p = 0,036$). Na de scholing werden ook significant meer kinderen ingebakerd die minstens één keer bij het consultatiebureau waren geweest ($p < 0,001$).

Discussie

Er is geen mogelijkheid geweest om de prevalentie van huilbaby's in regio's waarin wel en geen scholing plaatsvond met elkaar te vergelijken. Er is gekozen voor een retrospectief statusonderzoek, waarmee causaliteit niet

kan worden nagegaan. Ook sociaaleconomische status, opleidingsniveau van de ouders en roken zijn om deze reden niet verwerkt in dit onderzoek. De objectiefste parameter lijkt het aantal opnames. Het was wenselijk geweest informatie te verkrijgen over het aantal poliklinische verwijzingen van huilbaby's die niet opgenomen zijn geweest. De adherentie en verwijspatronen zijn gedurende de onderzoeksperiode in de regio niet veranderd.

In dit retrospectieve onderzoek in de Westelijke Mijnstreek neemt na de scholing over de hele groep genomen het aantal opnames van excessief huilende baby's geleidelijk af, maar deze afname is niet significant. In theorie zijn hiervoor een aantal verklaringen: mogelijk verschilt de methode die is aangeboden tijdens de scholing niet wezenlijk van het eerder gevoerde beleid, wordt de nieuwe methode niet toegepast of is de nieuwe methode niet effectiever dan het eerder gevoerde beleid. Nagenoeg alle JGZ-artsen en -verpleegkundigen namen door middel van de scholing voor de JGZ Westelijke Mijnstreek kennis van het stappenplan. Bij navraag bleek deze groep met het nieuwe stappenplan te zijn gaan werken en bleek men het stappenplan van toegevoegde waarde te vinden. Wel zijn het aantal heropnames en de gemiddelde opnameduur van een heropname significant gedaald. De resultaten bevestigen de hypothese dat bij de introductie van het protocol sprake is van een overgangsperiode, waarin een deel van de medewerkers al voor de scholing het nieuwe protocol toepaste en een deel pas na de scholing het nieuwe protocol heeft geïmplementeerd. Om dit na te gaan, hebben we een vergelijking gemaakt tussen 2003 en 2008. In 2008 zijn er significant minder baby's opgenomen in verband met excessief huilen dan in 2003. Tot slot hebben we de analyses herhaald zonder de zuigelingen jonger dan 30 dagen, omdat de ouders van deze kinderen mogelijk nog niet volledig waren voorgelicht. Er is geen significant verschil in het aantal opnames, het aantal heropnames en de heropnameduur voor en na de scholing.

Er lijkt een trend te zijn dat er na eerste opname minder

vaak sprake is van heropname; na de scholing is de heropname van kortere duur. Na scholing is het aantal opgenomen baby's dat wordt ingebakerd significant toegenomen. Dit lijkt erop te wijzen dat de JGZ het huilprotocol volgt: bij het falen van de regelmaatadviezen, wordt inbakeren hieraan toegevoegd. Pas als deze tweede strategie faalt, of ouders medische vragen houden, wordt de zuigeling naar de tweede lijn verwezen.

Conclusie

Wij concluderen dat sinds 2003 er een geleidelijke afname is van het aantal opnames van excessief huilende baby's in de Westelijke Mijnstreek. Ook zijn er aanwijzingen dat het aantal heropnames afneemt. De uitgebreide scholing en de implementatie van het landelijke stappenplan bij excessief huilen van zuigelingen kan hier mogelijk invloed op hebben gehad.

Het aantal excessief huilende zuigelingen dat wordt opgenomen in het ziekenhuis is het topje van de ijsberg. Alleen de zuigelingen die extreem veel blijven huilen en de overmatig huilende zuigelingen met bezorgde ouders worden opgenomen. Dit aantal zal vermoedelijk als gevolg van de scholing maar licht dalen. Het is wenselijk om prospectief te onderzoeken welke kinderen zich presenteren in de nulde, eerste en tweede lijn in verband met excessief huilen, en of er indicatoren zijn die doorverwijzing voorspellen.

Literatuur

1. Brugman E, Reijneveld SA, et al. Huilgedrag in zuigelingen. Peilingen in de jeugdgezondheidszorg 1997-1998 (41-45). Leiden: TNO Preventie en Gezondheid; 1999.
2. Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L. Sleep duration from infancy to adolescence: reference values and generational trends. *Pediatrics*. 2003;111:302-6.
3. L'Hoir M, Sleuwen B van. Baby's die excessief huilen [syllabus]. Van roze wolk tot regenbui. Preventie en behandeling van excessief huilen. Breda: Friso Kindervoeding; 2005. p. 9-16.
4. Reijneveld S, Wal MF van der, Brugman E, HiraSing RA, Verloove-Vanhorick SP. Infant crying and abuse. *Lancet*. 2004;364:1340-2.
5. Weston J. The pathology of child abuse. In: Helfer R, Kempen C (editors). *The battered child*. Chicago: University of Chicago Press; 1968. pp. 248-95.
6. Nooitgedagt JE, Zwart P, Brand PLP. Oorzaken, behandeling en beloop bij zuigelingen die vanwege excessief huilen waren opgenomen op de kinderafdeling van de Isala klinieken te Zwolle, 1997/'03. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2005;149:472-7.
7. Sleuwen BE van. Infants that cry excessively: the effect of regularity and swaddling [proefschrift]. Utrecht: Universiteit Utrecht; 2008.
8. Blom R. Regelmaat brengt rust. Leuven: De Bakermat; 2006.
9. Blom R. Inbakeren brengt rust. Leuven: De Bakermat; 2006.