

Preventie van positionele plagiocefalie door het regioteam Kasterlee

dr. Marleen Van der Steen, medische-kwaliteitscoördinator Antwerpen,

Linda Stijnen, regioteamverantwoordelijke Kasterlee,

Arlette Cornière, kinesiste KUL, Rita Van Riel, kinesiste VUB

Situering

Sinds het begin van de jaren 90 is er een 'epidemische' toename van asymmetrisch afgeplatte hoofdjes of plagiocefalie.

In de literatuur werd dit het eerst gemeld door de centra voor craniochirurgie, waar sindsdien 10 à 20 maal meer baby's worden aangemeld.

Afplating van het achterhoofd kan veroorzaakt worden door externe druk in de baarmoeder of bij de heel jonge baby. Bij de Maya's en andere oude culturen gebruikte men al planken om de vorm en de groei van de schedel te beïnvloeden. De gemiddelde Maya werd niet wild van volle lippen of blauwe ogen, maar van een lang uitgerekt hoofd. Daarom werden pasgeborenen met hun hoofdje tussen twee planken gebonden.

Positionele plagiocefalie, "deformational plagiocephaly", "posterior plagiocephaly", ... verwijzen naar de (meestal schuine) afplating van het achterhoofd die veroorzaakt wordt door externe druk wanneer de baby op de rug ligt, meestal met het hoofdje naar dezelfde kant gedraaid.

De incidentie van plagiocefalie door primaire craniosynostose (het vervroegd sluiten van één of meerdere schedelnaden) is 1 op 2000 en onveranderd; de incidentie van torticollis of scheefhals, die vaak met plagiocefalie gepaard gaat, is 1 op 300 en ook onveranderd.

Het verhoogde aantal meldingen wegens asymmetrisch afgeplatte en vervormde hoofdjes op de diensten voor craniochirurgie is toe te schrijven aan positionele plagiocefalie. De meeste van deze vervormingen door externe druk zijn te voorkomen door tijdige aandacht en advisering. Daarom worden adviezen het best aan alle jonge ouders meegegeven en dit al vanaf de eerste weken. Baby's met voorkeurshouding worden het best zo vroeg mogelijk opgespoord en extra opgevolgd en begeleid.

Oorzaken

De toename van plagiocefalie wordt meestal in verband gebracht met voornamelijk twee belangrijke veranderingen in de verzorging van jonge baby's.

- **Ten eerste** geldt sinds het begin van de jaren 90 het advies om baby's op de rug te slapen te leggen ter preventie van wiegendood. Deze succesvolle campagne heeft gezorgd voor een spectaculaire vermindering van de incidentie van wiegendood. Ondanks de aanbeveling om baby's wanneer ze wakker zijn en onder supervisie het best op de buik te laten spelen, worden buiklig en zijlig in wakkere toestand veel te weinig toegepast.
- **Ten tweede** is het zo dat het te frequent en onaangepast gebruik van een babystoeltje (Maxi-cosi) de baby ertoe dwingt constant in dezelfde houding te liggen. Sommige baby's worden op deze manier elke dag ettelijke uren motorisch beperkt.

Een beperkte gelokaliseerde afplating van de schedel bij de geboorte wordt waargenomen bij 13% van alle pasgeborenen, en bij tweelingen zelfs bij 56%; ook bij prematuren is er een hogere incidentie.

Vóór de jaren 90 bleken deze afwijkingen meestal snel reversibel na de geboorte, waarschijnlijk door de vele verschillende houdingen en posities van baby's gedurende dag én nacht. Veel baby's werden ook op de buik te slapen gelegd en leerden al vlug het hoofdje te heffen en te draaien.

Sinds baby's op de rug te slapen worden gelegd en sinds de populariteit van de Maxi-cosi, corrigeren deze kleine afwijkingen zich echter niet meer spontaan, integendeel, ze nemen toe doordat de vervormende druk en krachten in ruglig bijna continu aanwezig blijven.

Bovendien is de grove psychomotore ontwikkeling van baby's die constant op de rug worden gelegd duidelijk trager en komen zij later tot rollen, zitten, kruipen, ... Er moet immers altijd tegen de zwaartekracht in worden gewerkt!

Door zeer vroegtijdige aandacht en advisering kan mogelijk voorkeurshouding, het ontstaan en de evolutie van positionele plagiocefalie worden beïnvloed.

Project “Kopzorgen”

Op basis van de literatuurgegevens en vanuit de eigen vaststellingen in de dagelijkse omgang met baby's, heeft het zelfsturend team van de regio Kasterlee het project “Kopzorgen” op touw gezet.

De regioteamleden ontwikkelden een aantal aandachtspunten die (ook heel vroegtijdig) worden opgenomen in het basiszorgaanbod.

Momenteel wordt gewerkt aan een workshop waaraan ouders van (heel) jonge baby's in groepsverband kunnen deelnemen en waarin hun getoond wordt hoe baby's in veel verschillende houdingen te dragen, te stimuleren, te troosten en te verzorgen.

Belangrijke basisprincipes werden ons aangereikt door de kinesisten Arlette Cornière (KUL) en Rita Van Riel (VUB). Zij hebben ons enorm geholpen bij de ontwikkeling van dit programma.

Aandachtspunten bij kleine baby's:

- het hoofdje afwisselend links en rechts leggen tijdens het slapen;
- de baby recht voor de verzorger op het verzorgingskussen plaatsen;
- het hoofdje en de zijanten van de romp ondersteunen (hoofd en schouders niet naar achteren laten hangen) bij het oprichten;
- stimuleren op de middellijn, handjes (en voetjes) naar elkaar brengen;
- van rug naar buik rollen met hoofdje en schouders gesteund;
- geen passieve mobilisaties bij asymmetrie of voorkeurshouding, zeker niet bij al wat grotere, actieve baby's. Zij gaan dan snel huilen en zich verzetten, zodat het overstrekken nog erger wordt.

Aandachtspunten bij oudere baby's:

- spelen in ruglig, in zit en in buiklig;
- baby's zo snel mogelijk laten wennen aan en actief zijn in buiklig; als baby's hier niet aan gewend zijn, is er vaak een leerproces waarbij allerlei tips kunnen helpen;
- baby's zo weinig mogelijk tijd laten doorbrengen in de Maxi-cosi (alleen voor veilig vervoer); extra aandacht voor de houding is ook dan nodig.

Dit alles komt op een gevarieerde manier aan bod tijdens verzorgings- en spelsituaties, ook bij het dragen en het troosten van de baby. Er bestaan veel manieren van dragen: op de rug, op de heup, op de buik, ... Een pasgeboren baby wordt het best in een liggende foetushouding gedragen. Het kan ook rechtop, maar dan niet met hangende beentjes en goed van onderen uit ondersteund. Baby's moeten afwisselend links en rechts worden gedragen.

Baby's met voorkeurshouding, al dan niet vanaf de geboorte, worden extra opgevolgd en gestimuleerd vanuit de gedeprimeerde kant. Verpleegkundige en arts nemen dit op als aandachtspunt. Ook wanneer er al enige afplating wordt geconstateerd, is secundaire preventie mogelijk en efficiënt.

Ten slotte werden ook de CB-artsen van de regio Kasterlee bij het project betrokken. De correcte diagnose van positionele plagiocefalie, craniosynostose en torticollis is met grote zekerheid klinisch te stellen. Hierdoor is het mogelijk om indien nodig goed en juist te verwijzen.

We hopen met deze ervaringen inspirerend te zijn voor het toekomstige zorgaanbod van Kind en Gezin en op de eerste plaats primaire preventie te bieden bij deze 'epidemie' van plagiocefalie.

Plagiocefalie verontrust jonge ouders, kan storend werken bij de ouder-kindinteractie en veroorzaakt vaak veel leed en enorme kosten (craniochirurgie en “helmtherapie”).

Geef aandacht aan en ruimte voor beweging, thuis en in de opvang!

Een wetenschappelijk dossier werd opgesteld in het kader van de Refresh.

Referenties

1. Nelson 'Textbook of pediatrics', 15th edition, ed. Saunders
2. Lovel & Winter, *Pediatric orthopaedics*, ed. Lippincott
3. Projectwerk 1ste jaar GGS JGZ aan de Vlaamse Universiteiten
"Aard en frequentie van adviezen aan ouders met een jonge zuigeling ter preventie van voorkeurshouding en plagiocephalie tijdens de bestaande consulten van Kind en Gezin"
Kristel Boelaert, Hilde Claes, Birgit Duytschaever, Ilse Moncarey.
4. Voordracht " Torticollis / caput obstipum / collum obstipum" ter gelegenheid van het 30ste jaarlijks congres van de BVKG Rita Van Riel
5. Harry Crombag
"Scheefhals of Torticollis, meer dan een halsstarrig probleem" Tijdschrift van de NVFK nr 9
6. Magda M. Boere-Boonekamp et al "Positional Preference: Prevalence in Infants and follow-up after two years"
Pediatrics Vol 107 n° 2, Febr. 2001: 339-343
7. Miller R et al "Long-term developmental outcomes in patients with deformational plagiocephaly" *Pediatrics* Vol 105 n° 2, Febr. 2000: 26-32
8. Pollack I et al "Diagnosis and Management of Posterior Plagiocephaly" *Pediatrics* Vol 99 n° 2, Febr. 1997 : 180-185
9. Bridges et al "Plagiocephaly and head binding" *Arch Dis. Child* 2002; 86: 144-145
10. Argenta LC et al "An increase in cranial deformity with supine sleeping position" *J. Craniofac surg.* 116; 7: 5-11
11. Michel GF et Goodwin R. "Intrauterine birth position predicts newborn supine head position preferences" *Inf. Behavior and development* 2, 29-38 (1979)
12. Visscher F. et al "Buikligging gunstig voor motorische ontwikkeling van zuigelingen" *Ned. Tijdschrift Geneesk.* 1998, 3 oktober; 142: 2201-2205
13. Jantz J. et al " A motor Milestone change notes with a change in sleep position" *Arch. Ped. adolesc. med/Vol* 151, June 1997: 565-568
14. Huang Cs et al "Skull morphology affected by different sleep positions in infancy" *Cleft Palate Craniofac J.* 1995, September; 32 (5): 413-419
15. Panchal J. et al "Neurodevelopment in children with single-suture craniosynostosis and plagiocephaly without synostosis" *Plast Reconstr. Surg* 2001 Nov., 108 (6): 1492-1498 discuss 1499-1500
16. Littlefield TR et al "Multiple-birth infants at higher risk for development of deformational plagiocephaly: is one twin at greater risk?" *Pediatrics* 2002 Jan., 109 (1): 19-25
17. Dewey C. et al "Does the supine sleeping position have any adverse effects on the child? "Development in het first 18 months" *Alspac Study Team Pediatrics* 1998 Jan., 101 (1): 5-11
18. Davis BE et al "Effects of sleep position on infant motor development" *Pediatrics* 1998 Nov., 102 (5): 1135-1140

19. Ottolini Mc et al "Prone Infant sleeping despite the 'Back to sleep' Campaign" *Arch. Pediatrics Adolesc. Med.* 1999, May. 153 (5): 512-517
20. David DJ "Occipital plagiocephaly" *Br. J. Plast Surg.* 2000, Jul 53 (5): 367-377
21. Neufeld J., Birhett J "What to do about flat heads: preventing and treating positional occipital flattening" *Axone* 2000, Doc (2): 29-31
22. Moss SD "Nonsurgical, non orthotic treatment of occipital plagiocephaly: what is the natural history of the misshapen neonatal head?" *J. Neurosurg* 1997 Nov., 87 (5): 667-670
23. O'Broin ES et al "Posterior Plagiocephaly: proactive conservative management" *Br. J. Plast. Surg.* 1999 Jan., 52 (1): 18-23
24. Ruige et al "Hoofdzaken en kopzorgen bij plagiocefalie" *Tijdschrift voor Kindergeneeskunde* 1993, 61: 24-27
25. Boere-Boonekamp M. et al "Voorkeurshouding bij zuigelingen; groot beroep op de gezondheidszorg" *Ned. tijdschrift Geneesk.* 1997, 19 april: 141 (16), 769-772
26. Boere-Boonenkamp et al "Geen asymmetrie van de hoofdrotatie en -vorm bij driekwart van de 2-3 jarigen die als zuigeling een voorkeurshouding hadden" *Ned. tijdschrift Geneesk.* 1999, 13 maart; 143 (11): 569-571
27. Raco et al "Congenital torticollis in association with craniosynostosis" *Child's Nerv system* 1999, 15: 163-169
28. Wieble K. et al "Incidence of Cranial asymmetry in Healthy Newborns" *Pediatrics* Dec. 2002, Vol 110 n° 6 (1-8)
29. S. Najarinn "Infant Cranial molding Deformation and sleep position: implications for primary care" *Journal of Pediatric Health Care* 1999, Vol 13 n° 4, 173-177
30. C. Cartwright "Assessing Asymmetrical Infant Head Shapes" *The Nurse Practitioner* 2002, Vol 27 n° 8, 33-36
31. M.H.S. Huang et al "The differential diagnosis of posterior plagiocephaly: true lambdoid synostosis versus positional molding " *Oct. 1996, Plastic and Reconstructive surgery* Vol 98 n° 5 (765-776)
32. M.H.S. Huang et al "The differential diagnosis of abnormal head shapes: separating Craniosynostosis from positional deformation and normal variants" *May 1998, Cleft Palate-Craniofacial Journal* Vol 35 n°3 (204-211)
33. H. Hoffmann "Onderzoek bij een zuigeling met voorkeurshouding" *Alle kinderen in beeld, 2001. Bakker Damen. Merckx. Prinsen (Ped.)*
34. L. van Vlimmeren et al "Diagnostic strategies for the evaluation of asymmetry in infancy - a review" *Eur. J. Pediatr.* (2004) 163: 185-191
35. J. Persing et al "Prevention and management of Positional skull deformities in infants" *AAP. Pediatrics* 2003, Vol 112 p. 199-202
36. Clarion JK "Plagiocephaly and torticollis: etiology, natural history and helmet treatment" *J. Pediatrics* 98: 92-95
37. Persing JA "Discussion on: neurodevelopment in children with single-suture craniosynostosis and plagiocephaly without synostosis" *Plast Reconstr. Surg* 108: 1499-1500

38. Kane AA et al *Observations on a recent increase in plagiocephaly without synostosis*
Pediatr. 97: 877-885
39. Kattwinkel J. et al AAP *"Positioning and sudden infant death syndrome (SIDS): update"*
Pediatrics 98: 1216-1218
40. Lauritzen C. *"Asymmetric skull? Early correct diagnosis is a must! Positional skull deformities can be avoided!"* *Lakartidningen 1999, Mar 24; 96 (12): 1447-53*
41. Yukuo Konisni et al *"Development of posture in prone and supine positions during the prenatal period in low risk preterm infants"* *Arch dis childh 1994 : 70 :188-191*