

Wetenschappelijke onderbouwing

Een meta-analyse^{1,2} van 11 studies heeft aangetoond dat pasgeborenen (> 37 weken zwangerschapsduur) die borstvoeding kregen tijdens een geringe pijnlijke procedure (hielprik, venapunctie) statistisch significant lagere toename van de hartslag hadden maar ook minder vaak huilde en dat de huiduur korter was vergeleken met pasgeborenen die omwikkeld/ingebakerd werden of een fopspeen kregen. De huiduur was ook significant korter dan bij pasgeborenen die geen interventie kregen. Vergeleken met het toedienen van glucose waren er geen significante verschillen. Dezelfde meta-analyse¹ laat zien dat de scores op pijnscore schalen (PIPP, DAN) significant lager zijn voor pasgeborenen in de groep tijdens borstvoeding dan de scores van de placebogroep en de groep die in de armen van de moeder lag. Alle drie voornoemde interventies geven lagere scores vergeleken met pasgeborenen die geen interventie kregen of die glucose kregen.

Eén studie laat zien dat borstvoeding tijdens het uitvoeren van een geringe pijnlijke procedure (hielprik) een niet-invasieve, natuurlijke en haalbare manier is om pijn te reduceren en daarmee de voorkeur heeft boven orale toediening van sucrose aan term pasgeborenen.³ Een recente studie laat zien dat het analgetische effect van borstvoeding en sucrose inderdaad even groot is.⁵ Zowel borstvoeding als bloot op bloot contact geven beide een daling in fysiologische en gedragsmatige pijnresponsen. Als beide gecombineerd worden heeft dat echter geen extra analgetisch effect.⁶

Borstvoeding bij pasgeborenen tussen de 30 en 36 weken zwangerschapsduur heeft geen effect op de pijnscore. Echter werd in deze groep bij de pasgeborenen met borstvoedingsvaardigheden die meer matuur zijn wel een significant lagere pijnscore gemeten.⁷ Het blijkt dat voeden aan de borst als bestrijding van pijn geen gevolgen heeft voor de borstvoedingsvaardigheden van de pasgeborene op korte termijn.⁷

De meta-analyse^{1,2} heeft ook de effecten van het toedienen van moedermelk (1-5 ml) vergeleken met een placebo. Bij pasgeborenen die moedermelk kregen steeg de hartslag en de score op de pijnschaal (NFCS) statistisch significant minder. De gevonden verschillen in huiltijd en zuurstofverzadiging tussen beide groepen waren niet statistisch significant. Pasgeborenen die moedermelk kregen hadden een statistisch significant hogere stijging van de hartslag en huiduur vergeleken met een glucose/sucrose groep.

Er zijn geen studies beschikbaar die de veiligheid en het effect van herhaalde toediening van borstvoeding of moedermelk ter voorkoming/vermindering van pijn onderzoeken.

Aanbeveling

Indien beschikbaar verdient het de voorkeur borstvoeding of moedermelk te gebruiken om de pijn ten gevolge van een enkele pijnvolle procedure te verlichten boven een placebo, vasthouden of geen interventie bij pasgeborenen met een zwangerschapsduur van > 37 weken. (Deze aanbeveling wijkt af van de aanbeveling van de Richtlijn Pijnmeting en Behandeling van pijn bij kinderen⁴)

Literatuur

1. Shah PS, Aliwalas LL, Shah VS. Breastfeeding or breastmilk for procedural pain in neonates. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3. Art.No.: CD004950. DOI:10.1002/14651858.CD004950.pub2.
2. Shah PS, Aliwalas L, Shah V. Breastfeeding or breastmilk to alleviate procedural pain in neonates: a systematic review. Breastfeeding Med 2007; 2(2): 74-82.
3. Codipietro L, Ceccarelli M, Ponzoni A. Breastfeeding or oral sucrose solution in term neonates receiving heel lance: a randomized controlled trial. Pediatrics 2008; 122: e716-e721.
4. NVK/CBO. Richtlijn Pijnmeting en Behandeling van pijn bij kinderen. Okt 2007. www.pedinet.nl

5. Simonsen E, Mulder PGH, van Beek RHT Analgesic Effect of Breast Milk Versus Sucrose for Analgesia During Heel Lance in Late Preterm Infants. *Pediatrics* 2012;129:657-663.
6. Okan F, Ozdil A, Bulbul A, Yapici Z, Nuhoglu A. Analgesic effects of skin-to-skin contact and breastfeeding in procedural pain in healthy term neonates. *Annals of Tropical Paediatrics* (2010) 30, 119–128.
7. Holsti L, Timothy F, Oberlander TF, Brant R. Does breastfeeding reduce acute procedural pain in preterm infants in the neonatal intensive care unit? A randomized clinical trial. *PAIN* 2011;152:2575–2581.



*Landelijke
Pijnwerkgroep*

NICU's