

## Inbrengen Voedingssonde

Op basis van literatuur t/m augustus 2012



### Inleiding

Enterale voedingssondes worden bij preterme pasgeborenen of pasgeborenen met een laag geboortegewicht zeer frequent ingebracht. Sensitieve gebieden zoals neus en pharynx raken hierdoor geïrriteerd. Het valt niet uit te sluiten dat zowel voedingsintolerantie, uitzetting van maag en darmen en de noodzaak van een voedingssonde potentiële bronnen van stress zijn die discomfort en pijn kunnen veroorzaken bij deze kwetsbare groep.

Voedingssondes worden via de neus of mond ingebracht. Dit resulteert in pijn vanwege de gevoelige mucosa en de onaangename sensatie van het kokhalzen door het contact met de pharynx en bovenste deel van de oesophageus. Daarnaast kan vagale prikkeling optreden met als gevolg een verstoring van de cerebrale bloedflow. Nasaal ingebrachte sondes kunnen bovendien de ademhaling negatief beïnvloeden door de toename van nasale weerstand. Oraal ingebrachte sondes echter zijn gevoelig voor verschuiving, en vagale prikkeling.<sup>1,2</sup>

### Wetenschappelijke onderbouwing

Er is een tweetal studies gedaan naar het plaatsen van een voedingssonde, de pijnreactie van de pasgeborenen en de effectiviteit van interventies.

McCullough e.a.<sup>3</sup> deed dubbel blind gerandomiseerd en placebo gecontroleerd onderzoek naar het inbrengen van een voedingssonde en het gebruik van sucrose 24% (0,5-2ml afhankelijk van lichaamsgewicht) bij 20 stabiele prematuren op 51 momenten. McCullough toonde aan dat de groep die sucrose krijgt lager scoort ( $p=0,004$ ) op de pijnschaal (NFCS). De hartslag veranderingen wijzen ook in het voordeel van de sucrose. Er werd geen verschil in zuurstofsaturatie gezien. De waarden op de pijnmeetschaal daalde snel naar uitgangswaarden als de sonde eenmaal ingebracht werd. Er werden geen verschillen in apnoes e/o saturatiedalingen gezien tussen beide groepen.

Kristoffersen e.a.<sup>4</sup> includeerden 24 stabiele prematuren van 28-32 weken. Gedurende de studieperiode van drie weken werd de voedingssonde zes maal vervangen, de volgorde van de zes pijninterventies werden via randomisatie bepaald. De interventies waren: fopspeen of geen fopspeen, gecombineerd met geen vloeistof, steriel water of sucrose 30%. De gemeten pijnscores (PIPP) waren gemiddeld 9 wijzend op enige mate van discomfort de scores liepen binnen 5 minuten terug naar 4 punten (geen discomfort). Een fopspeen met sucrose gaf de laagste pijnscores en steriel water zonder fopspeen de hoogste score.

Er is geen evidence beschikbaar over het verschil in discomfort tussen nasale en orale ingebrachte voedingssondes.<sup>1</sup>

### Aanbeveling en Klinische implicatie

Op basis van de genoemde studies kan het gebruik van sucrose in combinatie met een fopspeen aanbevolen worden.

De Praktijkaart van de V&VN<sup>5</sup> geeft de volgende aanbevelingen voor de praktijk:

Overweeg toediening van sucrose 24%\* direct voorafgaand aan het inbrengen van de sonde; bevochtig de sonde met kraanwater om het inbrengen te vergemakkelijken, gebruik voor prematuren steriel water; en fixeer de sonde, let op dat er geen huidbeschadiging door pleister(s) en/of decubitus aan de neusvleugel ten gevolge van druk door de sonde kan optreden.

De internationale evidence based groep voor neonatale pijn beveelt aan dat voor het plaatsen van een maagsonde (nasaal of oraal) gebruik gemaakt moet worden van analgetica. Zij doen geen uitspraak over welke analgetica.

Ter preventie van onaangename sensaties rondom de voeding wordt aanbevolen de maagsonde tenminste een uur voor de voeding in te brengen.

\* zie LPN adviezen omtrent [Sucrose](#)

## Literatuur

1. Hawes J, McEwan P, McGuire W. Nasal versus oral route for placing feeding tubes in preterm or low birth weight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 3. Art. No.: CD003952. DOI: 10.1002/14651858.CD003952.pub2.
2. Anand KJ, International Evidence-Based Group for Neonatal Pain. Consensus statement for the prevention and management of pain in the newborn. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155:173–80
3. McCullough S, Halton T, Mowbray D, Macfarlane PI. Lingual sucrose reduces the pain response to nasogastric tube insertion: a randomised clinical trial. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2008;93:F100–F103.
4. Kristoffersen L, Skogvoll E, Hafström M. Pain Reduction on Insertion of a Feeding Tube in Preterm Infants: A Randomized Controlled Trial. *Pediatrics* 2011;127:e1449.
5. V&VN Praktijkaart (kinderen) richtlijn Neusmaagsonde, november 2011.  
<http://www.venvn.nl/OverVVN/Vereniging/CommissieLegitimeringRichtlijnen.aspx> laatst bekeken augustus 2012.



Landelijke  
Pijnwerkgroep

NICU's