



VERLOSKUNDIG SAMENWERKINGS VERBAND
ZOETERMEER

Ketenprotocol

Dextrosegel bij neonatale hypoglycemie

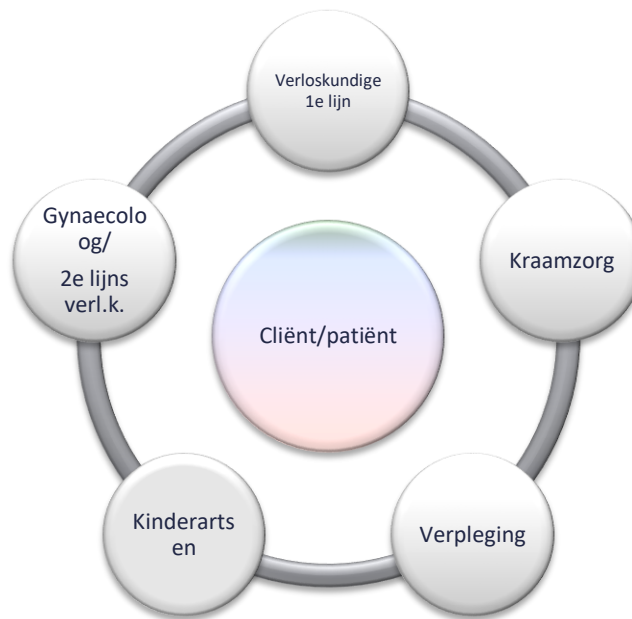
Auteurs: H.Kromhout

Datum juni 2020

Algemeen

Het Verloskundig Samenwerkings Verband Zoetermeer (VSV Zoetermeer) is in 2012 formeel opgericht ter verbetering van de verloskundige zorg in Zoetermeer. Het uitgangspunt is het bieden van een samenhangend zorgtraject waarbij alle ketenpartners verantwoordelijk zijn binnen hun eigen domein.

Stroomdiagram verloskundige keten



Doel van dit protocol

Opname van neonat voor intraveneuze glucosebehandeling trachten te voorkomen met behulp van orale dextrosegel.

Betrokken disciplines bij dit protocol

Kinderartsen

O/(G) Verpleegkundigen

Inleiding

Dextrosegel is effectief gebleken in het voorkomen van opname van de neonaat voor intraveneuze glucosebehandeling, waarmee je voorkomt dat de band tussen moeder en kind verbroken wordt en de kans van het slagen van borstvoeding bij a terme neonaten wordt vergroot.¹⁻⁵ Mogelijk is er, na het geven van dextrosegel, wel vaker sprake van terugkerende hypoglycemiën, waarvoor opnieuw orale dextrosegel moet worden gegeven, maar dit verlengt de opnameduur niet.^{1,2} De therapie is veilig op de lange termijn.⁵

Dextrose

Dosering^{1,7}: 0,2 gram/kg = 0,50 ml/kg.

Geboortegewicht	Dextrose 40% in ml	Dextrose in gram
≤ 2.0 kg	1 ml	0.4 gram
>2.0 – 2.5 kg	1.25 ml	0.5 gram
>2.5 – 3.0 kg	1.5 ml	0.6 gram
>3.0 – 3.5 kg	1.75 ml	0.7 gram
>3.5 – 4.0 kg	2 ml	0.8 gram
>4.0 – 4.5 kg	2.25 ml	0.9 gram
>4.5 – 5.0 kg	2.5 ml	1.0 gram

Tabel: Dextrosedosering per gift

Dextrose mag, indien nodig, herhaald worden met een maximum van 6 losse giften in 48 uur.^{1,2} Indien dextrosetoediening persisterend nodig is bij onvoldoende stijging van de glucose, dan moet alsnog intraveneus glucose gestart worden.

Een uur na toediening van de dextrosegel of ophogen van de voeding dient bij een hypoglycemie een extra glucosecontrole plaats te vinden. Daarna weer controle voor de volgende voeding.

Indicatie glucosecontroles (1, 4, 10 uur p.p.) bij risicogroepen (zie neonatale hypoglycemie protocol)

- Aandachtspunt: ≤ 1 uur postpartum start voeding, stimuleer zo nodig borstvoeding. Er is geen evidence voor preventieve bijvoeding.^{7,8}
- Bel alle hypoglycemiën door aan de kinderarts.

Indicaties dextrose protocol:

- Asymptomatische hypoglycemie met een glucose >1.1 mmol/l bij AD ≥ 35 weken, in de tweede lijn.

Behandeling hypoglycemie (in eerste 48uur):

Stap 1:

- Geef voeding (8x10-15ml MM/kunstvoeding op dag 1)
- **EN** geef orale dextrose gel (zie dosering tabel), maximaal 6 losse giften in 48 uur.
- Controle glucose na 1 uur:

Stap 2:

- Bij persisterende hypoglycemie na 1 gift dextrose gel: hoog voeding stap 1 op met maximaal 20-30 ml/kg/dag
- **EN** geef orale dextrose gel (zie dosering tabel), maximaal 6 losse giften in 48h.
- Controle glucose na 1 uur:

Stap 3:

- Bij persisterende hypoglycemie en/of onvoldoende effect na 2 giften dextrose gel: overleg met kinderarts over starten glucose 10% infuus.

Bronnen

1. Harris DL, Weston PJ, Signal M, Chase JG, Harding JE. Dextrose gel for neonatal hypoglycaemia (the Sugar babies Study): a randomized, double-blind, placebo controlled trial. *Lancet* 2013;382(9910):2077-83.
2. Ter M, Halibullah I, Leung L, Jacobs S. Implementation of dextrose gel in the management of neonatal hypoglycaemia. *Journal of Paediatrics and Child Health* 2017; 53;408-411.
3. Bennett C, Fagan E, Chaharbakhshi E, et al. Implementing a Protocol Using Glucose Gel to Treat Neonatal Hypoglycemia. *Nursing for Women's Health*. 2016;20(1):64–74.
4. Rawat M, Chandrasekharan P, Turkovich S, et al. Oral Dextrose Gel Reduces the Need for Intravenous Dextrose Therapy in 35 Neonatal Hypoglycemia. *Biomedicine Hub*. 2016;1(3):1–1.
5. Newnam KM, Bunch M. Glucose Gel as a Treatment Strategy for Transient Neonatal Hypoglycemia. *Advances in Neonatal Care : Official Journal of the National Association of Neonatal Nurses*. 2017;17(6):470–477.
6. Harris DL, Alsweiler JM, Ansell JM, et al. Outcome at 2 years after dextrose gel treatment for neonatal hypoglycemia: follow-up of a randomized controlled trial. *J Pediatr* 2015.
7. Hegarty JE, Harding JE, Gamble GD, Crowther CA, Edlin R, Alsweiler JM (2016). Prophylactic Oral Dextrose Gel for Newborn Babies at Risk of Neonatal Hypoglycaemia: A Randomised Controlled Dose-Finding Trial (the Pre-hPOD Study). *PLoS Med* 13(10): e1002155.
8. De Rooy L, Hawdon J. Nutritional Factors That Affect the Postnatal Metabolic Adaptation of Full-Term Small- and Large-for-Gestational-Age Infants. *PEDIATRICS*. 2002;109(3):e42–e42.

Verantwoordelijk voor implementatie : Leden VSV Zoetermeer

Versie 1.0 goedgekeurd op : 03-06-2020

Ingangsdatum : 03-06-2020

Revisiedata van het protocol

Revisie : juni 2023

Alle protocollen van het VSV Zoetermeer zijn terug te vinden op het publieke deel van onze website. In het LangeLand Ziekenhuis zijn zij via een link in iProva op te vragen.

De herzieningstermijn van VSV-protocollen is 3 jaar.