

Curve voor gewichtsverlies bij borstgevoede pasgeboren baby's: de moeite van gebruiken waard

Lonkhuijsen, M van; van Dommelen P**, van Wouwe JP***

*lactatiekundige ILBLC

** onderzoeker TNO Child Health

*** kinderarts TNO Child Health

In de Multidisciplinaire Richting (MDR) Borstvoeding wordt een nieuw instrument geïntroduceerd, namelijk de TNO curve voor gewichtsverlies bij borstgevoede baby's¹. De MDR Borstvoeding is geautoriseerd/geaccordeerd door de meeste beroepsgroepen die betrokken zijn voor de zorg rond moeder en kind.

De voornaamste reden om in de eerste levensdagen bijvoeding te geven naast borstvoeding is (zorg over) ontoereikende melkinname en te veel gewichtsverlies. Met als medische complicatie uitdroging (dehydratie) en hypernatremie bij de pasgeborene, een ernstige complicatie.

De TNO curve kan worden ingezet om gedurende de eerste twee weken het gewichtsverlies van de borstgevoede baby te monitoren en in te schatten of er een reëel risico is op uitdroging bij borstgevoede baby's. Met als doel om enerzijds uitdroging en anderzijds onnodig bijvoeden² te voorkomen.

Waarom een nieuw instrument?

Het huidige systeem, dat werkt met de normen

- 5% gewichtsverlies is normaal
- 7% borstvoeding observeren en optimaliseren
- 10% bijvoeden (met moedermelk, kunstvoeding of donormelk) en kolven

is inmiddels ingeburgerd. De indicaties 5, 7 en 10% zijn echter niet wetenschappelijk onderbouwd. Ze werken wel makkelijk en zijn in de praktijk goed toe te passen, maar diezelfde praktijk laat ook zien dat op basis van die normen snel bijvoeding gegeven wordt, ook als daar geen medische noodzaak toe is.

Het onnodig geven van bijvoeding verkleint de kans op succesvol borstvoeding geven. Daar zijn meerdere mogelijke redenen voor, deels wetenschappelijk onderbouwd^{3 4} en deels gebaseerd op expert opinie. Te denken valt aan:

- Afkolven en bijvoeden is een extra belasting voor de moeder;
- Sommige babies lijken na een periode van andere drinktechnieken moeite te hebben om weer effectief aan de borst te drinken ^{2,3};

¹ Charts for weight loss to detect hypernatremic dehydration and prevent formula supplementing, van Dommelen et al., 2014.

² In deze context is 'bijvoeding' alle voeding die niet direct bij de moeder gedronken wordt. Dus afgekolfd melk, kunstvoeding en donormelk zijn allen 'bijvoeding'. Medicatie wordt in dit document niet als bijvoeding gezien.

³ [Howard et al](#)

⁴ [Renfrew et al](#)

⁵ [O'Sullivan et al](#)

⁶ [TNO Rapport Redenen en Motieven om te starten en stoppen met borstvoeding, Lanting et al., 2015:](#)

- Het is aannemelijk dat bijvoeding het principe van vraag en aanbod bij borstvoeding verstoort;
- Kunstvoeding is van invloed op het microbioom, de darmflora van de baby; de gevolgen van een afwijkend microbioom in de eerste levensdagen en jaren zijn nog onduidelijk maar het belang van het microbioom wordt toenemend erkend⁵;
- Onnodig bijvoeden suggereert ten onrechte dat de melkproductie van de moeder ontoereikend is, wat in de praktijk vaak leidt tot langdurig bijvoeden of zelfs stoppen met borstvoeding uit onzekerheid. Uit onderzoek blijkt dat 'te weinig melkproductie' de voornaamste reden is om te stoppen met borstvoeding⁶.

Het lijkt dus de moeite waard om bijvoeding bij borstvoeding alleen te geven wanneer die daadwerkelijk medisch noodzakelijk is.

De nieuwe curve van TNO geeft een veel preciezere indicatie van het risico op uitdroging bij de pasgeborene.

De curve kan gebruikt worden bij borstgevoede baby's

- die 0-14 dagen oud zijn
- die geboren zijn bij 37 – 42 weken zwangerschapsduur
- met een geboortegewicht tussen de 2500 en 4500 gram

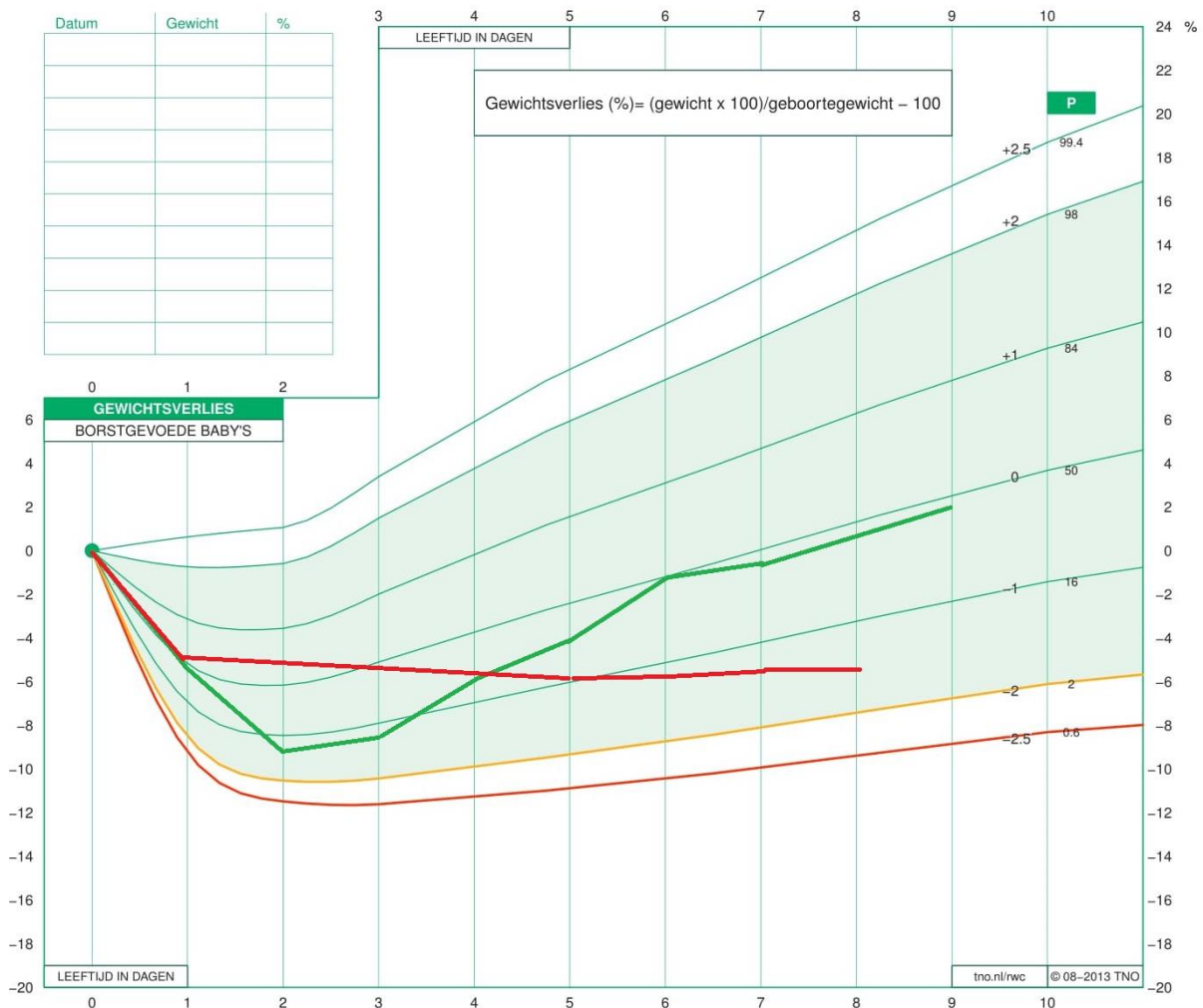
De interpretatie van de nieuwe curve

Op basis van een vergelijking tussen de curve van baby's met en zonder uitdroging zijn de volgende criteria voor interventie opgesteld. Acute zorg in verband met direct risico op dehydratie is nodig als het gewichtverlies de oranje (-2 standaarddeviatiescore (SD)) of rode (-2,5 SD) lijn bereikt. Evalueer en optimaliseer het borstvoedingsproces bij een gewichtsverlies onder de -2 SD op de curve voor gewichtsverlies.

1. Zorg bij een gewichtsverlies onder de rode lijn (-2,5 SD) (zie Figuur 1) actief voor een grotere melkinname. Evaluatie van de maatregelen vindt in elk geval de volgende dag plaats (of sneller, indien nodig).
2. Als het relatieve gewichtsverlies binnen het groene gebied valt, is er bij de meeste gezonde baby's geen verhoogd risico op dehydratie. Het doorkruisen van 1 lijn is geen alarmsignaal tenzij er meerdere klinische factoren meespelen die een aanleiding tot extra zorg vormen.
3. Duidelijke afbuiging van de curve vraagt extra aandacht. Hiervan is sprake wanneer 2 SD-lijnen doorkruist worden.
 - a. Afbuigen in de richting van de 0-lijn is minder aanleiding tot zorg dan afbuigingen richting de -2 lijn.
 - b. Duidelijke afbuiging naar beneden is een mogelijk teken van borstvoedingsproblemen die wijzen op onvoldoende melkinname of -productie, zeker wanneer de -2 lijn benaderd wordt.

Deze criteria zijn gebaseerd op expert opinie. Er is echter meer onderzoek nodig om deze criteria verder te onderbouwen.

Ter toelichting: in de afbeelding zou het kindje dat de groene curve volgt een normale gewichtsverandering doormaken, maar geeft de groei van het kindje met de rode lijn reden tot evalueren van het voedingsbeleid. Het kind dat de groene curve volgt, valt weliswaar meer af, maar de groei doorkruist 1 SD-lijn als gevolg van gewichtsverlies en volgt de curvelijnen. De rode curve doorkruist 2 SD-lijnen als gevolg van gewichtsverlies en de borstvoeding vraagt daarom extra aandacht.



Gebruik in de praktijk

Op dit moment is de curve beschikbaar als app voor ouders: de iGrow app, en als PDF (<https://www.tno.nl/rwc/>). Dat betekent dat de zorgprofessional 2 opties heeft om de curve te gebruiken:

- De curve printen, gewichten doorrekenen en invullen, of
- Met de ouders op hun smartphone de app invullen en samen de gegevens bespreken.

Beide opties vragen tijd. En die is in de praktijk beperkt beschikbaar.

Wanneer er bij een borstgevoede baby geen klinische zorgen zijn, voldoet de bestaande handreiking om bij 7% gewichtsverlies het borstvoedingsbeleid goed te evalueren en te optimaliseren. Als op dat moment het geven van bijvoeding overwogen wordt, kan met behulp van deze curve verder onderbouwd worden waarom dat wel of niet nodig zou zijn.

Bijvoorbeeld:

Het kind dat in bovenstaande curve de groene lijn volgt is op dag 3 (dag 0 is de geboortedag) 9% afgevallen en is onrustig: hij vraagt elke 1 à 2 uur om voeding. Hij was de eerste dagen slaperig en niet goed aan te leggen, maar sinds dag 3 gaat aanleggen steeds beter. Stuwingsgang komt goed op gang, de baby hapt goed aan en slikt hoorbaar tijdens het drinken.

Op basis van alleen gewicht zou bijvoeding een overweging kunnen zijn.

Door deze curve in te zetten blijkt dat 9% gewichtsverlies op dag 3 hier niet direct een medische indicatie geeft voor acuut gevaar op dehydratie. Frequent voeden en moeder hierin ondersteunen zonder extra maatregelen kan dus verantwoord worden. Her-evaluatie binnen 24 uur en kritisch blijven volgen van moeder en kind is wel nodig.

Bij het kind dat de rode lijn volgt zal de afweging anders verlopen:

Als op dag 4 het klinische beeld zorg geeft, maar het gewichtsverloop niet, dan kan met deze curve onderbouwd worden dat bij herhaaldelijk meten een afwijkend patroon optreedt. Vanaf dag 4 neemt het gewicht namelijk niet toe. Het kind heeft toch extra aandacht. Maar mogelijk nog geen bijvoeding tenzij het kind verder afvalt of niet in gewicht gaat toenemen.

Naast gebruik van deze curve is en blijft de klinische blik van de zorgverlener(s) die betrokken zijn onmisbaar. Er kunnen andere zwaarwegende redenen zijn om bijvoeding te geven zonder dat direct risico op dehydratie bestaat.

Zodra echter sprake is van een eventuele noodzaak tot bijvoeden is toepassen van deze curve nuttig om een inschatting te maken van het al dan niet aanwezig zijn van een directe medische reden tot bijvoeding.

En wanneer bijvoeding gegeven wordt, kan op basis van het vervolg van de curve mogelijk ook sneller worden gestopt met bijvoeden.

Conclusie

Onbekend maakt onbemind. Het vraagt enige moeite om een nieuw instrument te leren gebruiken en waarderen. Deze nieuwe curve voor de eerste twee weken kan bij goed gebruik veel opleveren:

- Beperking van onnodige ziekenhuisopnames, omdat de reële kans op uitdroging goed in kaart gebracht kan worden.
- Beperking van onnodig bijvoeden, zodat minder moeders de indruk krijgen dat ze te weinig melk hebben voor hun kinderen, minder moeders in hun kraambed te maken krijgen met afkolven en bijvoeding als extra belasting en minder baby's onnodig kunstvoeding krijgen.
- Op tijd stoppen met het geven van bijvoeding, zodat moeders vertrouwen houden in borstvoeding en structureel bijvoeden beperkt blijft.
- Versterken van bewustwording en competentie van ouders door het samen invullen van de app en door met hen de gegevens te bespreken en te interpreteren.

Al met al is deze nieuwe curve om het gewichtsverloop bij borstgevoede kinderen in de eerste twee weken een interessante en nuttige aanvulling op het huidige beleid.

De nieuwe, geaccrediteerde, multidisciplinaire e-learning Borstvoeding geeft onder andere nadere uitleg over het gebruik van de curve wordt gegeven. Kijk hiervoor op www.leeromgeving.voedingscentrum.nl.