

Testwegen: wegen voor en na borstvoeding

235

Erica Post

Drs. E.D.M. Post, kinderarts,
St. Antoniusziekenhuis, Nieuwegein/
Utrecht

Leerdoelen

Na het lezen van dit artikel:

- kent u de waarde van testwegen voor het inschatten van de hoeveelheid gedronken borstvoeding;
- weet u hoe testwegen betrouwbaar kan worden uitgevoerd;
- kent u de effecten van testwegen op het zelfvertrouwen van moeders;
- weet u wanneer u testwegen zou kunnen gebruiken.

Trefwoorden

borstvoeding, testwegen, wegen, zelfvertrouwen

Samenvatting

Bij pasgeborenen met voedingsproblemen willen we graag zekerheid hebben over de voedingsintake. Bij borstgevoede baby's is dat lastig. Een veelgebruikte methode om de hoeveelheid gedronken borstvoeding te kwantificeren is het vóór en direct ná de voeding wegen, ofwel 'testwegen'. Onderzoeken naar de betrouwbaarheid van testwegen geven verschillende resultaten. De precisie van testwegen wordt vergroot - en daardoor ook de betrouwbaarheid - als het gebeurt met een gevoelige weegschaal en met gestandaardiseerde procedures voor de omgang met monitordraden, sondes, infuus- en zuurstofslangen en met het zo veel mogelijk voorkomen van kindsbewegingen. Testwegen heeft geen negatieve invloed op het zelfvertrouwen van de moeder.

Wij adviseren terughoudendheid in het routinematig gebruik van testwegen en raden aan moeders vooral te leren letten en vertrouwen op andere borstvoedingssignalen. Op indicatie, bijvoorbeeld bij prematuren die van sonde of fles op borstvoeding overgaan, kan testwegen wel behulpzaam zijn, mits juist uitgevoerd.

Inleiding

Moedermelk is de beste voeding voor baby's. Idealiter drinkt de zuigeling volledig aan de borst en groeit daarop goed als bewijs van voldoende intake. Premature of zieke kinderen vormen een risicogroep voor het mislukken van borstvoeden. Als bij deze baby's na een periode van sondevoeding of flesvoeding de afgestemde voedingen worden vervangen door drinken aan de borst, kan bij moeder en zorgverleners onzekerheid ontstaan over de totale melkinname. Het inschatten van de melkinname bij borstvoeding kan op vele manieren. Het volgen van het lichaamsgewicht geeft informatie over groei, en dus intake, in relatie tot verbruik over een bepaalde periode. De trend is daarbij belangrijker dan het verschil tussen twee kort opeenvolgende metingen omdat de variatie in lichaamsgewicht bij deze metingen relatief groot kan zijn, door wegen vóór of juist net ná mictie/defecatie. Informatie over de melkinname krijgen we ook door observatie van het aantal plasluiers. Als de gewichtsgroei en de observaties van plasluiers adequaat zijn bij volledige borstvoeding, kan worden aangenomen dat de hoeveelheid borstvoeding voldoende is en is verder onderzoek overbodig. Als een kind echter van voeding per sonde, cupje of fles geleidelijk overgaat



Figuur 1

Kind op de weegschaal bij testwegen. (Foto: Gerda Stam, St. Antoniusziekenhuis.)

op drinken aan de borst, of de groei en de output in de zin van plasluiers als inadequaat worden beoordeeld, kan het wenselijk zijn een inschatting te kunnen maken van de hoeveelheid moedermelk die een kind aan de borst drinkt. Er zijn meerdere scoresystemen ontwikkeld om het drinkgedrag van baby's aan de borst te meten. Helaas blijken deze observatiescores bij prematuren totaal niet overeen te komen met de daadwerkelijke hoeveelheid gedronken borstvoeding.^{1,2} Juist bij deze groep kinderen bestaat vaak de behoefte aan een nauwkeuriger inschatting van de melkinname, bijvoorbeeld om te beslissen of er na de borstvoeding nog extra melk moet worden gegeven. Te weinig bijvoeden is nadelig voor de groei en te veel bijvoeden is voor het drinkgedrag aan de borst niet bevorderlijk. Daarom wordt testwegen (het wegen van een zuigeling voor en na de borstvoeding) gebruikt als methode om de melkintake per voeding te schatten.

Onderzoeken naar de precisie en de betrouwbaarheid van testwegen hebben verschillende resultaten laten zien. Dat geldt ook voor studies die het effect van testwegen op het zelfvertrouwen van de moeder onderzoeken. Een Nederlandse studie uit 2006 concludeerde dat testwegen een onnauwkeurige methode was om de melkintake te bepalen.³ Mede op grond van de resultaten van deze studie wordt testwegen in Nederland vaak afgeraden. In dit artikel worden verschillende methoden van testwegen

en de bijbehorende gegevens over de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid beschreven. Verder wordt een overzicht gegeven van studies naar het effect van testwegen op het zelfvertrouwen van de moeder en het slagen van de borstvoeding.

Hoe nauwkeurig is testwegen?

Het voor en na de borstvoeding wegen van het kind (of zelfs de moeder) om de moedermelkintake te kwantificeren wordt al vanaf het jaar 1900 beschreven.⁴ Om de waarde van de meetmethode te onderzoeken werden fles-, cup- of sondegevoede baby's voor en na de voeding gewogen. Vervolgens werd het gewichtsverschil vergeleken met de gemeten hoeveelheid gedronken voeding. In de literatuur zijn door de jaren heen verschillende uitkomsten gerapporteerd ten aanzien van betrouwbaarheid en nut van het testwegen, waarmee de waarde ervan ter discussie kwam te staan. In de periode dat alleen mechanische weegschalen werden gebruikt, lieten studies onbetrouwbare resultaten van testwegen zien.^{5,7} Sinds de introductie van de nauwkeuriger digitale weegschalen rapporteren de meeste studies voldoende nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van testwegen. Dat blijkt echter wel afhankelijk van de omstandigheden waaronder het testwegen wordt uitgevoerd.

Naarmate het weegprotocol uitgebreider is, is ook de testweeguitslag betrouwbaarder.^{7,9}

Het Nederlandse onderzoek uit 2006 beschrijft testwegen op de manier waarop dat in die tijd in veel ziekenhuizen gebeurde.³ Hierbij werd in het weegprotocol wel rekening gehouden met de manier waarop infuusslangen, monitordraden, kleding, luier en losse doeken werden meegewogen, maar werd niet gecorrigeerd voor bewegingen van het kind. Ook werden geen maatregelen genomen om deze bewegingen te voorkomen, bijvoorbeeld inbakeren. Metingen werden geblindeerd verricht. Het gemiddelde verschil tussen testweegresultaat en gemeten intake bedroeg slechts 1,3 ml (SD 7) maar met een 95% range tussen de -12,4 en 15 ml. In deze studie werden discrepanties tussen het testweegresultaat en de per fles of cup gegeven voeding gemeten, die konden oplopen tot 30 gram. Andere studies beschrijven een grotere nauwkeurigheid van testwegen, waarbij de gewichtstoename wel goed overeenkomt met de melkinname. Het belangrijkste verschil van deze studies met het Nederlandse onderzoek uit 2006 is de zorgvuldigheid van het weegprotocol in vooral het controleren van de kindsbewegingen. In de meest recente studie werden 101 testweegmetingen verricht bij 68 kinderen volgens een gestandaardiseerd protocol, inclusief inbakeren, door verpleegkundigen die geblindeerd waren voor de voedingsintake.^{6,9} Het gemiddelde verschil tussen testweegresultaat en gemeten intake bedroeg -1,47 ml (SD 3,72) met een 95% range van -6,7 tot 4,3 ml. Het verschil tussen de gemeten gewichtstoename en de hoeveelheid per sonde toegediende voeding was, indien het protocol strikt werd opgevolgd, in 89% (66/74) van de gevallen kleiner dan een acceptabel geachte 5 gram. Bij onvoldoende volgen van het protocol bleek de variatie groter, zodat dan slechts 71% (19/27) binnen de acceptabele verschilsmarge van 5 gram viel. Mits uitgevoerd volgens een goed protocol lijkt testwegen dus voldoende betrouwbaar om de melkintake te schatten en daarop de beslissing te baseren om al of niet bij te voeden.

Op www.praktishepediatrie.nl vindt u een overzicht van de studies naar de betrouwbaarheid en het effect van wegen.

Invloed testwegen op zelfvertrouwen moeder en op borst- en bijvoeding

Vaak wordt door zorgverleners aangenomen dat testwegen stressvol is voor de moeder en daarom moet worden vermeden.¹⁰ Dit werd echter niet teruggezien in een gerandomiseerde trial waarbij moeders in de transitie naar volledig borstvoeden in twee groepen werden verdeeld. De ene groep maakte tijdens ziekenhuisopname gebruik van testwegen en de andere groep niet.¹¹ De mate van zelfvertrouwen over borstvoeden en de uitkomstmaten in borstvoeding waren in beide groepen gelijk. Een andere gerandomiseerde studie vergeleek de ervaringen van moeders van prematuren die borstvoeden opbouwden na ontslag uit het ziekenhuis en daarbij in de thuissituatie al of niet gebruik maakten van testwegen. In de testweeggroep vond 100% van

de moeders het meten van de melkinname zeer tot extreem nuttig. Twee derde van hen was totaal niet nerveus door het wegen en een derde was licht nerveus maar zei er wel baat bij te hebben om voedingssignalen te leren herkennen.¹² Van de moeders in de controlegroep gaf 75% aan dat meten van de melkinname hen wel geholpen zou hebben omdat ze het juist als stressvol ervoeren om zelf te moeten beslissen hoeveel bijvoeding te geven na de borst. Enkele van deze moeders zijn na afronding van de studie daarom alsnog kortdurend gaan testwegen rond voedingen voordat ze de bijvoeding durfden te stoppen. De moeders van de kleinste kinderen of van kinderen die vlak voor ontslag zeer wisselend uit de borst dronken en moeders die streefden naar volledige borstvoeding en dus zo min mogelijk wilden bijvoeden, beschreven het meest gebaat te zijn bij testwegen thuis. In 1995 is beschreven dat moeders in afwezigheid van objectieve indicatoren voor de melkinname geneigd waren extra flessen te geven 'voor de zekerheid'.¹³ In een retrospectieve vergelijkende studie waarbij op een NICU voor de transitie van sondevoeding naar borstvoeding in één groep de bijvoeding werd afgestemd op de testweegresultaten en in een latere groep op de dagelijkse gewichtsgroei, bleek het verplegend personeel de laatste methode prettiger en natuurlijker te vinden maar ook ingewikkeld.¹⁰ Naast methodologische tekortkomingen is in deze studie helaas niet aan de moeders zelf gevraagd hoe zij de verschillende methoden ervoeren. Deze studie toonde overigens geen verschil in borstvoedingsuitkomsten (duur sondevoeding, gewicht en leeftijd bij ontslag én kans op het krijgen van borstvoeding). In een eveneens retrospectieve beschrijvende studie in Zweden werd in 2010 een verschil in het bereiken van volledig moedermelk-voeden gezien waarbij de testweeggroep eerder het stadium van volledig moedermelk-voeden bereikte (35 6/7 week versus 36 3/7 week; $p < 0.01$) maar er uiteindelijk geen verschil bleek tussen de testweeggroep en de groep waarin de bijvoeding geleidelijk werd afgebouwd.¹⁴ Aangezien in deze studie de twee groepen uit twee verschillende klinieken retrospectief zijn bestudeerd, moeten de resultaten met de nodige reserve geïnterpreteerd worden. Deze auteurs concluderen dat zowel testwegen als het geleidelijk verminderen van bijvoeding op geleide van gewichtsgroei een goede methode is om uiteindelijk volledige borstvoeding te bereiken en dat moeders de mogelijkheid moeten krijgen zelf tussen deze methoden te kiezen. Er zijn geen studies waarin wordt aangetoond dat testwegen een nadelig effect heeft op het zelfvertrouwen van de moeder en ook geen methodologisch goede studies die aantonen dat testwegen het uiteindelijke borstvoedingsresultaat gunstig of nadelig beïnvloedt.

Advies

Wegen voor en na de borstvoeding is niet nodig bij een op volledige borstvoeding goed groeiend kind. Ook testwegen in de eerste dagen na de geboorte raden we af omdat de normaal per voeding gedronken volumina in deze periode te klein zijn.

