

## LCP-project

Academisch Ziekenhuis  
Groningen  
Ontwikkelingsneurologie  
Hanzeplein 1  
9713 GZ Groningen  
Telefoon: 050-3614247  
Fax: 050-3636905  
m.haddersalgra@med.rug.nl

## Redactie

Prof. Dr. M. Hadders-Algra  
Prof. Dr. F.A.J. Muskiet  
Dr. D.A.J. Dijk-Bloewer  
Drs. H. Bouwstra

## Adreswijziging/Emailadres doorgeven

Via onze website kan het ook: [www.developmentalneurology.com](http://www.developmentalneurology.com)

Achternaam kind:.....

Voornaam kind:.....

Achternaam vader:.....

Oude adres:.....

Postcode en woonplaats:.....

Telefoon:.....

Email:.....

Nieuw adres:.....

Postcode en woonplaats:.....

Telefoon:.....

**Knip het kaartje uit en stuur dit ongefrankeerd in de bijgesloten envelop naar:**

## LCP-project

t.a.v. Prof. Dr. Mijna Hadders-Algra  
Ontwikkelingsneurologie  
CMC-IV, 3e verdieping  
Academisch Ziekenhuis Groningen  
Antwoordnummer 299  
9700 VB Groningen



# LCP-Nieuwsbrief

2

Juli 2004

## LCP-project

### Onderzoek naar het effect van LCP-toevoeging aan flesvoeding

Dit is de tweede nieuwsbrief over het LCP-project waaraan u en uw kind hebben meegewerkt. Wij houden u graag op de hoogte van de resultaten van het project. Wellicht zullen we u en uw kind in de toekomst vragen om nog een keer mee te werken aan het vervolg van het LCP-project.

#### Wat is het doel van het LCP-project?

Het doel van het LCP-project is om uit te zoeken of toevoeging van bepaalde vetzuren (LCP's) aan de flesvoeding een gunstige invloed heeft op de neurologische ontwikkeling van gezonde pasgeborenen. De zogenaamde LCP's behoren tot de onverzadigde vetzuren en zitten vooral in vis en vlees.

In totaal zijn we met 474 baby's begonnen aan het onderzoek. Hiervan kregen 315 de fles, waarvan de helft LCP's en de andere helft flesvoeding zonder LCP's heeft gekregen. Daarnaast waren er 159 kinderen die borstvoeding kregen. 96 % van de deelnemers van de studie hebben het onderzoek afgemaakt. We zijn daar erg blij mee omdat de betrouwbaarheid van het onderzoek heel groot is geworden. In de vorige nieuwsbrief (april 2003) hebben wij de eerste belangrijke resultaten al beschreven. Op de leeftijd van 3 maanden vinden we een gunstig effect van LCP's op de spontane motoriek (zogenaamde General Movements) van de kinderen. Dit is een goede maat voor de neurologische conditie van het kind, die bovendien iets kan zeggen over de toekomstige functioneren van het kind op schoolleeftijd.

De borstgevoede kinderen lieten het vaakst de mooiste bewegingen zien. Dus: 'Breast is best'. We hebben onderzocht of LCP-toevoeging aan de flesvoeding ook een gunstig effect heeft op het functioneren van het kind op de leeftijd van 18 maanden. Helaas blijkt dat toevoeging van LCP's geen meetbaar effect had op 18 maanden.

We vonden eveneens geen verschil met borstgevoede kinderen. Nu is het zo dat het op de leeftijd van 18 maanden lastig is om verschillen in ontwikkeling tussen groepen kinderen aan te tonen. Met andere woorden: het ontbreken van een verschil in ontwikkeling op de leeftijd van 18 maanden tussen kinderen die flesvoeding, LCP-flesvoeding of borstvoeding kregen heeft mogelijk weinig te betekenen. Het zou zo kunnen zijn dat de groepen op de basisschoolleeftijd wel een verschil in ontwikkeling laten zien.

#### Nieuwe resultaten van het LCP-project

We hebben ondertussen druk gewerkt aan andere interessante vraagstellingen van het LCP-project. Ten eerste hebben we onderzocht of LCP-toevoeging aan de flesvoeding effect heeft op wat voor gedrag het kind vertoonde op de leeftijd van 3 en 18 maanden. Ten tweede hebben wij gekeken of er een verband was tussen de duur van de borstvoeding en de neurologische ontwikkeling van het kind.

### **Effect van LCP's op het gedrag**

Het gedrag van de kinderen hebben wij op twee verschillende tijdstippen onderzocht, namelijk op de leeftijd van 3 en 18 maanden. U hebt ons uitvoerig ingelicht over het gedrag van uw kind met behulp van verschillende vragenlijsten. De resultaten geven aan dat er geen verschil in gedrag tussen de kinderen die flesvoeding met of zonder LCP's hebben gekregen en de borstvoede kinderen. Dit gold voor het gedrag op de leeftijd van 3 maanden en dat op de leeftijd van 18 maanden.

### **Effect van de duur van borstvoeding geven op de neurologische conditie van het kind**

Het is interessant om te weten of de duur van borstvoeding invloed heeft op de neurologische conditie van het kind. Er is daar in de wetenschappelijke literatuur weinig over bekend. Wel is bekend dat er een relatie bestaat tussen de duur van borstvoeding geven en het IQ van het kind: als het kind langer borstvoeding heeft gehad is het IQ een paar punten hoger. Wij onderzochten of de duur van borstvoeding verband hield met de neurologische conditie op de leeftijd van 3 maanden. Als maat van de neurologische conditie gebruikten we weer de kwaliteit van de spontane bewegingen. We vonden dat kinderen die meer dan 6 weken borstvoeding hadden ontvangen (zonder bijvoeding) net iets mooier en eleganter bewogen dan de baby's die korter borstvoeding hadden gehad. Hierbij is het van belang om te vertellen dat maar weinig moeders hun kind langer dan 3 maanden de borst gaven. In andere landen, zoals Zweden, is het heel gebruikelijk om de baby veel langer de borst te geven. Dit houdt waarschijnlijk verband met andere regels voor ouderschapsverlof. In Zweden bijvoorbeeld hebben de ouders 1 jaar ouderschapsverlof.

Het is heel goed mogelijk dat nog langer de borst geven, bijvoorbeeld 3 maanden, leidt tot een nog betere neurologische conditie. Het is algemeen bekend dat de intelligentie van kinderen hoger wordt naarmate ze langer borstvoeding hebben gehad, of dit ook geldt voor de neurologische conditie van het kind op basisschoolleeftijd is dus nog onzeker.



### **Conclusie**

Baby's die langer dan 6 weken borstvoeding krijgen hebben een wat betere neurologische conditie dan baby's die 6 weken of korter borstvoeding krijgen.

### **Toekomstige resultaten**

Op basis van de enorme hoeveelheid gegevens die wij dankzij u hebben gekregen kunnen we nog steeds nieuwe dingen onderzoeken. Zo werd bij een groot deel van de kinderen de navelstreng onderzocht, hierbij ging het ons speciaal om de verhouding tussen verschillende vetzuren. De concentratie van de vetzuren in de navelstreng kan ons iets vertellen over de voedingstoestand van het kind in de baarmoeder. Nu zijn dan ook bezig om te kijken of het gehalte aan vetzuren in de navelstreng (de prenataal verzamelde vetzuren) iets te maken hebben met de neurologische ontwikkeling van het kind. We weten al dat er een positief verband is tussen de LCP-status van het kind en de

neurologische conditie vlak na de geboorte. Natuurlijk houden wij u op de hoogte van de resultaten die uit dit onderzoek voortvloeien.

### **Komt er een vervolgonderzoek van het LCP-project?**

Op dit moment zijn wij, het LCP-team, druk bezig om geld voor een vervolgonderzoek te zoeken, zodat we de effecten van LCP's op de basisschoolleeftijd kunnen gaan testen. De kans is vrij groot dat we van de EU geld krijgen om het vervolgonderzoek uit te voeren. We hopen van harte dat u en uw kind bereid zijn om ook weer mee te werken aan het eventuele vervolgonderzoek. We houden u op de hoogte! I.v.m. het mogelijke vervolgonderzoek kunnen wij helaas nog steeds niet vertellen of uw kind LCP-flesvoeding of gewone flesvoeding heeft gehad.

### **Gaat u binnenkort verhuizen?**

Wilt u dan zo vriendelijk zijn om ons te laten weten wat uw nieuwe adres wordt? Op de laatste pagina van de nieuwsbrief kan u een kaartje invullen en zonder frankering in de ingesloten envelop naar ons terugsturen. U kunt ons ook op de hoogte stellen van verhuizing via onze website <http://www.developmentalneurology.com>.

Bij voorbaat hartelijk dank!

Tot slot zouden wij graag u emailadres willen weten, dat via onze internetpagina doorgegeven kan worden.

*Mocht u naar aanleiding van onze nieuwsbrief nog vragen of suggesties hebben, dan kunt u bellen met mevrouw Prof. Dr. M. Hadders-Algra, telefoon 050-3614247.*



## **Colofon**

### **LCP-project**

Academisch Ziekenhuis  
Groningen

Ontwikkelingsneurologie

Hanzeplein 1

9713 GZ Groningen

Telefoon: 050-3614247

Fax: 050-3636905

[m.hadders-algra@med.rug.nl](mailto:m.hadders-algra@med.rug.nl)

### **Redactie**

Prof. Dr. M. Hadders-Algra

Prof. Dr. F.A.J. Muskiet

Dr. D.A.J. Dijk-Brouwer

Drs. H. Bouwstra

