



Lika bra neurologisk utveckling och tillväxt upp till 6 års ålder hos måttligt prematura barn som fick enbart bröstmjolk jämfört med barn som fick berikning och/eller ersättning på neonatalavdelningen

Bakgrund

Måttligt prematura barn (32-36 graviditetsveckor) har en ökad risk för sämre neurologisk utveckling och metabol hälsa jämfört med fullgångna barn. En optimal näring skulle hypotetiskt kunna minska denna skillnad.

Syfte

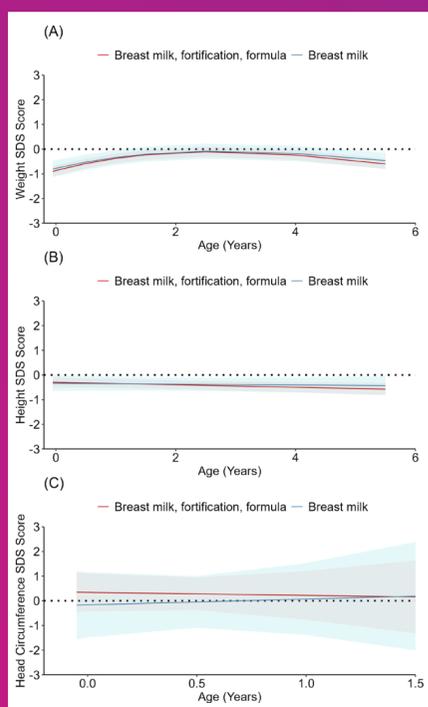
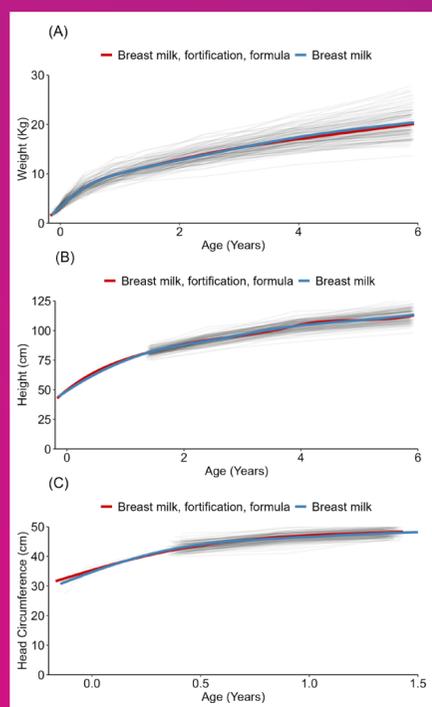
Syftet med denna studie var att undersöka neurologisk utveckling, tillväxt och hälsa upp till sex års ålder hos måttligt prematura barn som fick enbart bröstmjolk jämfört med berikad bröstmjolk och/eller modersmjölksersättning på neonatalavdelningen.

Material och metod

- 142 barn medverkade i studien.
- Data samlades in via frågeformulär vid flera tillfällen fram till att barnet var sex år.
- Frågor om demografi, tillväxt, barnets hälsa och vårdbesök efterfrågades.
- Det validerade frågeformuläret 5-15 användes för att bedöma neurologisk utveckling inom 7 områden; motoriska och sociala färdigheter, exekutiva funktioner, perception, minnesfunktioner, språk och emotionella svårigheter.
- Data om bröstmjolk, berikning och modersmjölksersättningsintag samt tillväxt samlades in från barnets journal från neonatalavdelningen.

Resultat

- Inga statistiskt signifikanta skillnader i neurologisk utveckling, tillväxt eller hälsa hittades mellan de två matningsgrupperna (enbart bröstmjolk, n=43 vs. berikad bröstmjolk och/eller modersmjölksersättning, n=99).
- Beroende på utvecklingsområde på 5-15 skalan hade 5-14% av barnen problem i något utvecklingsområde.
- Barnen hade en vikt och längd strax under och ett huvudomfång ungefär lika som det svenska standardavvikelse medelvärdet.



Figur 1 och 2. Figur 1a,b,c visar vikt, längd och huvudomfång upp till sex års ålder. Figur 2 a,b,c visar standard avvikelse poäng (SDS score) och konfidensintervall på vikt, längd och huvudomfång upp till sex års ålder.

Table 4. Negative binomial regression model of the Five to Fifteen Questionnaire cumulative scores in the respective domain and feeding group. Estimated negative binomial regression coefficients, 95% confidence intervals (95% CIs) and p values are presented. Adjustments were made for gestational age at birth, child sex and maternal educational level.

Domain	Breast milk (n=43)	Fortified breast milk and/or formula (n=99)	coefficients (95% CI)	p value
Motor skills			1.25 (0.78-1.98)	0.35
Executive functioning			1.08 (0.71-1.65)	0.71
Perception			1.17 (0.76-1.80)	0.49
Memory	ref		1.41 (0.85-2.35)	0.18
Language			1.49 (0.93-2.39)	0.10
Social skills			1.10 (0.69-1.78)	0.69
Emotional/behavioral problems			0.92 (0.59-1.44)	0.72
<i>Subdomain</i>				
Gross motor skills			1.32 (0.78-2.30)	0.33
Fine motor skills			1.19 (0.73-1.95)	0.48
Attention			1.11 (0.70-1.76)	0.65
Hyperactivity			0.98 (0.63-1.54)	0.93
Hypoactivity			0.79 (0.42-1.49)	0.46
Planning			1.64(0.86-3.02)	0.13
Perception of space			1.12 (0.58-2.13)	0.74
Perception of time	ref		1.08 (0.69-1.70)	0.74
Perception of body			1.62 (0.85-3.09)	0.14
Visual body perception			0.89 (0.39-2.05)	0.78
Comprehension			1.33 (0.73-2.43)	0.35
Expressive speech			1.46 (0.86-2.48)	0.17
Communication skills			1.42 (0.70-2.88)	0.33
Internalizing behavior			0.75 (0.44-1.27)	0.28
Externalizing behavior			0.97 (0.59-1.58)	0.89
Obsessive compulsive behavior			1.74 (0.79-3.82)	0.17

Slutsats

Det finns ett behov av att undersöka potentiella risker och fördelar av enbart vs. berikad bröstmjolk under vårdtiden på neonatalavdelningen avseende neurologisk utveckling, tillväxt och hälsa hos större populationer av måttligt prematura barn.

