

## ALĂPTAREA – CEA MAI BUNĂ MĂSURĂ NUTRIȚIONALĂ DE ÎNGRIJIRE A SĂNĂTĂȚII

Dr. Adrian Balanean

Scientific Manager Nestle Infant Nutrition Romania

Laptele matern este un amestec extrem de complex și dinamic, câmpus din numeroase ingrediente esențiale. Asocierea specială între acestea face posibilă creșterea sănătoasă a nou-născuților. Comparativ cu sugarii care nu sunt alăptați, cei alăptați dezvoltă infecții mai rar și de durată mai scurtă, au tipare de creștere diferite, o floră intestinală diferită, dezvoltare cognitivă mai bună și, probabil, chiar un risc mai scăzut de a dezvolta boli cronice precum obezitatea și boli cardiovasculare în anii de viață ulterioari.

Știm că există o influență pozitivă a creșterii din primii ani de viață asupra stării de sănătate pe termen lung și asupra dezvoltării neurologice.

Proteinele sunt un factor important în acest proces de creștere. Viteză de creștere a sugarului scade rapid în primele luni de viață, apoi continuă să scadă lent, în paralel cu necesarul de proteine. Atât cantitatea, cât și calitatea proteinelor din laptele matern se modifică în mod continuu în timp. Studiile clinice sugerează că formulele de lapte care conțin mai puține proteine (conținutul de proteine mai apropiat de cel din laptele matern), însă de calitate adecvată, pot susține creșterea în greutate în mod similar celei raportate la sugarii alăptați.

Pentru a ilustra discuția actuală, în următoarele pagini, aș dori să vă prezint pe scurt status quo-ul științific și câteva opinii suplimentare ale experților.

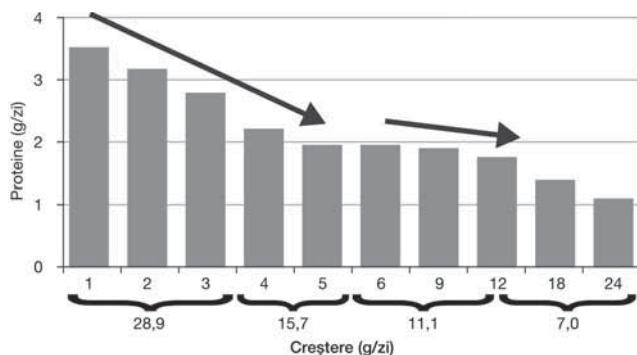


FIGURA 1. Necesarul de proteine pentru creștere

Laptele matern este cea mai bună sursă nutrițională pentru toți sugarii sănătoși (Martin et al. 2016). Sloganul utilizat frecvent – „breast is best“ („sânul e cel mai bun“) este o simplificare extremă a beneficiilor oferite de alăptare (ESPGHAN 2009). Comparativ cu sugarii care nu sunt alăptați, cei alăptați dezvoltă infecții mai rar și de durată mai scurtă, au tipare de creștere diferite, o floră intestinală diferită, dezvoltare cognitivă mai bună și, probabil, chiar un risc mai scăzut de a dezvolta boli cronice precum obezitatea și boli cardiovasculare în anii de viață ulterioari (Lonnerdal et al. 2016; Lonnerdal et al. 2016; WHO 2015).

Astfel, promovarea și protejarea alăptării sunt măsuri importante pentru prevenție în ceea ce privește starea de sănătate.

Studiul CHOP (European Child Obesity Project), în care au fost incluși sugarii sănătoși, născuți la termen, din 5 țări europene, în intervalul 2002-2004, a indicat o durată a alăptării mult diferită de cea recomandată și introducerea alimentelor complementare mai devreme decât se recomandă la un procent semnificativ de sugari (Schiess et al. 2010). În UE, experții în alăptare, grupuri de interes și mame s-au reunit în 2004 pentru a elabora un plan de acțiune în vederea promovării alăptării în Europa (EU Project on Breastfeeding).

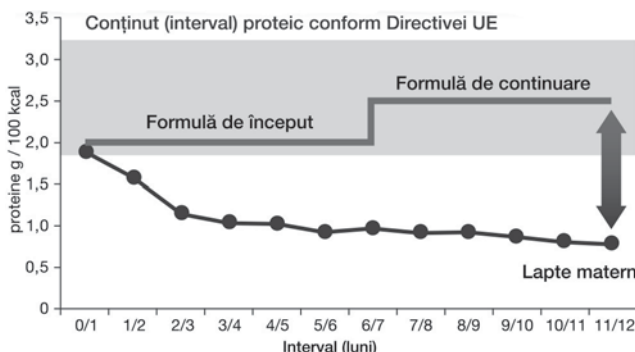
Conform unui raport OMS din 2015, 10 ani mai târziu, în Europa există încă cele mai mici rate de alăptare din toate regiunile OMS, deși există diferențe semnificative între regiunile Europene.

Rata inițierii timpurii a alăptării este foarte ridicată în unele țări europene (OMS 2015). În principal, trebuie îmbunătățită durata alăptării exclusive până la vârsta de 6 luni, conform recomandării OMS, și continuarea alăptării după introducerea alimentelor solide. Informarea și educarea viitorilor părinți și a noilor părinți privind beneficiile alăptării pentru sănătatea mamei și a copilului sunt măsuri eficiente pentru promovarea alăptării, cu posibilitate de implementare facilă.

Este importantă includerea mamelor cu o condiție socioeconomică defavorizată (nivel salarial,

educație și loc de muncă inferioare), care prezintă o probabilitate mare să nu înceapă alăptarea.

### Proteinele din laptele matern se adaptează la necesarul proteic în scădere al sugarului, asociat cu scăderea vitezei de creștere.



**FIGURA 2.** Conținutul proteic în laptele matern și în formulele actuale de lapte

Viteza de creștere a sugarului scade rapid în primele luni de viață, apoi continuă să scadă lent, în paralel cu necesarul de proteine (Fig. 1).

Proteinele din laptele matern se adaptează acestui necesar pentru creștere în schimbare, scăzând rapid în primele luni de viață, apoi continuă să scadă lent (Fig. 2). În sistemul actual de etapizare al formulelor, situația este exact invers: cantitatea de proteine din formulele de continuare este mai mare decât în formulele de început, astfel că diferența dintre conținutul de proteine din formule și laptele matern devine tot mai accentuată (Fig. 2).

### Sugarii care nu sunt alăptați au, de asemenea, dreptul la o alimentație sănătoasă

Chiar și în cazul promovării optime a alăptării, vor exista întotdeauna sugari care depind de un înlocuitor al laptelui matern, deoarece mama acestora nu poate alăpta sau decide să nu îl alăpteze. Alături de promovarea alăptării, este, de asemenea, important să se optimizeze alimentația sugarilor care au nevoie de o formulă de lapte pentru sugari.

### Laptele matern – standardul de aur

Compoziția laptelui femeilor sănătoase, care au o alimentație adecvată, este modelul pentru compoziția nutritivă a formulelor de lapte. Însă calitatea efectivă a unei formule de lapte pentru sugari poate fi stabilită doar prin compararea efectelor acesteia asupra creșterii, a markerilor plasmatici și a rezultatelor funcționale (de exemplu, răspunsul imunitar

și starea de sănătate ulterioară) cu efectele constatate la grupuri de sugari sănătoși, alimentați exclusiv la sân (Espghan, Koletzko et al. PJGN 2005).

### Sugarii alăptați au tipare de creștere diferite și un risc mai scăzut de obezitate în anii de viață următori, comparativ cu sugarii alimentați cu formule de lapte.

„Prevenirea obezității este deosebit de importantă, deoarece obezitatea și supraponderea sunt epidemice, iar intervențiile terapeutice au avut succes limitat. În primele luni de viață, alăptarea are un rol esențial în prevenirea obezității și a supraponderii“.

#### Martin Wabitsch

Professor, Head of Division of Pediatric Endocrinology and Diabetes and of Department of Pediatrics and Adolescent Medicine, University Medical Center Ulm, Germany



Creșterea și dezvoltarea sunt aspecte esențiale în copilărie. Efectul laptelui matern asupra creșterii a devenit recent o temă centrală pentru comunitatea științifică, având în vedere creșterea procentului de obezitate și a supraponderii la nivel mondial, inclusiv la copii. Conform estimărilor elaborate de Inițiativa OMS de supraveghere a obezității în copilărie (COSI), aprox. 1 din 3 copii din UE cu vârsta între 6 și 9 ani erau supraponderali sau obezi în 2015. Creșterea este îngrijorătoare față de 2008, când estimările erau de 1 din 4 (Planul de acțiune UE 2014).

Cercetările arată că sugarii alăptați prezintă un risc mai scăzut de obezitate în anii de viață ulteriori comparativ cu sugarii alimentați cu formule de lapte (Arenz et al. 2004; Harder et al. 2005; Horta et al. 2007; Owen et al. 2005; von Kries et al. 1999; Weng et al. 2012, Patro-Golab et al. 2016).

O metaanaliză derulată pe 113 studii a arătat că perioadele de alăptare mai lungi au fost asociate cu o reducere de 26% a riscului (odds ratio) de suprapondere sau obezitate (Horta et al. Acta Paediatrica 2015, cited by Vitorica et al. Lancet 2016). În 11 studii de calitate înaltă identificate în analiza sistematică, legătura dintre alăptare și suprapondere/obezitate ulterioară a fost mai scăzută (reducerea riscului cu 13%), însă s-a menținut la un nivel semnificativ.

Studiile observaționale au arătat că o creștere rapidă în greutate, definită ca o creștere în greutate care depășește cu peste 0,67 deviații standard valoarea mediană, adică o intersectare ascendentă a centilelor prin cel puțin una dintre benzile de centile majore, în primii doi ani de viață, este asociată cu o creștere de două-trei ori a riscului de supraponderare sau obezitate în copilărie, tinerețe și la vârstă adultă (Baird et al. 2005; Montelro et al. 2005; Ong et al., 2006). Grupul de lucru Koletzko et al. a adus ipoteza că alăptarea oferă protecție prin reducerea vitezei de creștere în greutate în primii ani ai copilăriei datorită substraturilor diferite oferite de alăptare comparativ cu formulele de lapte convenționale pentru sugari, în principal conținutul proteic semnificativ mai redus din laptele matern.

Comparativ cu alăptarea, hrănirea cu formule tradiționale de lapte este asociată, de asemenea, cu modificarea compoziției corpului. Conform unei analize sistematice și metaanalize derulate pe 15 studii care au examinat compoziția corpului sugariilor sănătoși, la vârsta de 1 an, sugarii alăptați aveau o masă adipoasă mai mică decât cei alimentați cu formule de lapte (Gale et al. 2012).

### Proteinele – modulatorul principal al creșterii timpurii

*Nu există dubii că alimentația timpurie „programează” creșterea și dezvoltarea sugarului, dar și starea de sănătate pe termen lung. Foarte multe dovezi recente susțin ipoteza unei legături între aportul ridicat de proteine în primii ani ai copilăriei și riscul ridicat de boli noncomunicabile în anii ulterioari. Utilizarea formulelor de lapte cu o cantitate redusă de proteine și de calitate înaltă la sugarii care nu sunt alăptați poate fi una dintre cele mai bune modalități de a le oferi acestora șansa de a dezvolta o programare metabolică adecvată.*

#### Natalia Migacheva

Associate Professor, Department of Pediatrics, Deputy Director of the Institute of Professional Education, Samara State Medical University, Russia



Optimizând calitatea proteinelor și reducând cantitatea lor în formulele de lapte pentru sugari, putem obține o apropiere a creșterii timpurii față de cea a sugariilor alăptați. Rezultatele unei analize multicentrice derulate pe datele participanților in-

dividuali (n = 1882) din 11 studii clinice controlate randomizate (Alexander et al. 2016) arată că: scorurile = greutate/vârstă la vârsta de 4 luni la sugarii sănătoși născuți la termen, alimentați cu formule de lapte cu predominanța zerului, cu 1,8 g proteine/100 kcal și calitate îmbunătățită (conținut mai redus decât în majoritatea formulelor de lapte disponibile în prezent și mai apropiat de cel din laptele matern) între vârsta de 4 săptămâni și vârsta de 4 luni au fost foarte similare cu standardul OMS mediu (scor = 0), iar intervalele de încredere 95% s-au încadrat în  $\pm 0,5$  SD (deviație standard) pentru standardele de creștere OMS.

Efectul aportului proteic timpuriu asupra creșterii a fost testat într-un studiu amplu, derulat în mai multe țări, Programul European de Obezitate în Copilărie (CHOP) (Koletzko et al. 2009; Koletzko et al. 2014). Sugarii alimentați cu formule de lapte au fost alocați aleatoriu pentru a primi formule cu un conținut redus de proteine sau mai ridicat (formulă pentru sugari cu 1,8 g, respectiv 2,2 g/100 kcal, pentru primele 4 luni, urmată de formulă de continuare cu 2,9 g, respectiv 4,4 g/100 kcal, până la încheierea primului an de viață – Koletzko et al. 2009). Participanții din grupul care a primit formule de lapte cu un conținut ridicat de proteine au avut o creștere în greutate semnificativ mai mare, iar la vârstele de 12 și 24 de luni valorile IMC erau semnificativ mai ridicate în acest grup, chiar dacă intervenția s-a oprit la vârsta de 12 luni (Koletzko et al. 2009).

Urmărirea până la vârstă școlară a demonstrat efecte semnificative de durată ale aportului proteic timpuriu (Koletzko et al. 2014). La vârsta de 6 ani, copiii alăptați anterior aveau un IMC semnificativ mai redus decât cei din grupul control, a căror alimentație a constat în formule cu nivel ridicat de proteine (Weber et al. 2014). Copiii alimentați cu formule de lapte cu un conținut redus de proteine în primul an de viață au avut un IMC semnificativ mai redus decât grupul de control și un IMC care nu a fost diferit de cel al grupului de referință alăptat.

### Formulele de lapte cu un conținut ridicat de proteine cresc riscul de obezitate la vârstă școlară

În studiul CHOP, alimentația cu formule cu un conținut ridicat de proteine în primul an de viață a crescut riscul de obezitate la vârsta de 6 ani de 2,43 ori (neajustat), respectiv de 2,87 ori (ajustat), comparativ cu o alimentație cu formule cu un conținut redus de proteine (1,8 g la formula de început și 2,2 g/100 kcal la formula de continuare) (Weber et al. 2014).

De asemenea, sunt interesante măsurătorile grăsimii preperitoneale (PP), un marker al grăsimii abdominale, într-un subgrup de copii care au participat la studiul CHOP la vârsta de 5 ani. Grăsimea subcutanată nu a fost diferită între grupuri, însă stratul de grăsime PP a fost semnificativ mai gros în grupul alimentat cu formule cu un conținut ridicat de proteine, comparativ cu cel cu un conținut redus de proteine (Crusfeld et al. 2016). Stratul mai gros de grăsime PP poate declanșa consecințe negative asupra sănătății și a metabolismului.

Acest efect observat pe termen lung asupra distribuției ulterioare a grăsimii abdominale susține ipoteza că un aport ridicat de proteine în primele luni de viață poate crește riscul de apariție a bolilor cardiovasculare (Crusfeld et al. 2016).

### Are importanță aportul ridicat de proteine de la 6 luni la 1 an de viață și ulterior?

După primele 6 luni de viață și până la 3 ani, aportul proteic mediu este de 3-4 ori mai mare decât necesarul fiziologic (Fantino et al. 2008; Hilbig et al. 2006; Hörnell et al. 2013; Michaelsen et al. 2014).

Mai multe studii observaționale arată o corelație pozitivă între aportul proteic după primele 6 luni de viață și al doilea an de viață și obezitatea ulterioară (Rolland-Cachera et al., 1995; Scaglioni et al. 2000). Există indicații că aportul ridicat de proteine din lactate are cu precădere un efect negativ asupra compoziției ulterioare a corpului. De exemplu, un studiu arată că aportul proteic din lactate, însă nu și cel din carne sau cereale, la 12 luni este asociat cu procentele de grăsime corporală la vârsta de 7 ani (Günther et al. 2007). Un studiu actual a arătat că un surplus de 10 g de proteine/zi la vârsta de 12 luni a fost asociat cu un IMC mai mare din cauza unui indice de grăsime corporală (IGC) mai mare, însă

nu cu un indice de masă fără grăsime, la vârsta de 6 ani (Voortman et al. 2016). Asocierea dintre aportul de proteine și IGC a fost mai puternică în cazul aportului de proteine de origine animală (atât proteina lactată, cât și nonlactată) decât în cazul aportului de proteine din surse vegetale. Carnea are un conținut proteic ridicat, însă cantitățile mici de carne necesare pentru a asigura un nivel de fier adecvat au un impact mai redus asupra aportului proteic total (Michaelsen et al. 2014). Pe de altă parte, formulele cu o cantitate crescută de proteine și laptele de vacă pot contribui semnificativ la aportul proteic excesiv.

Având în vedere dovezile nou obținute care arată că aportul ridicat de proteine în primii 2 ani de viață este un factor de risc pentru dezvoltarea ulterioară a supraponderiei și a obezității, pare prudent să se evite un consum ridicat de proteine care depășește cerințele metabolice în primii 2 ani de viață (Michaelsen et al. 2014). Acest lucru ar putea fi posibil cu ajutorul unui sistem dinamic de etapizare a formulelor de lapte, în care conținutul de proteine și calitatea acestora reflectă schimbările din laptele matern și necesarul sugarului aflat în continuă schimbare.

*Deși toate componentele alimentației sunt importante pentru o alimentație echilibrată sănătoasă, există copleșitor de multe dovezi care arată rolul cheie al cantității și calității proteinelor.*



**Ivan Vandenplas**  
Professor, Head of Department  
of Paediatrics, Universitair  
Ziekenhuis Brussels, Belgium

Follow us



@NNInstitute



[www.nestlenutrition-institute.org](http://www.nestlenutrition-institute.org)