

L'aggiornamento scientifico sull'allattamento materno



Contenuti

- I **Intervista / Dott. Riccardo Davanzo** pag. 2
- I **Novità dalla ricerca** pag. 4
- I **Dal mondo Medela** pag. 9
- I **Congressi e Convegni** pag. 11

Dott. Riccardo Davanzo

Neonatologo

Istituto materno-infantile IRCCS

Burlo Garofolo di Trieste

Allattamento ed esami diagnostici

Può accadere che una donna, durante il periodo dell'allattamento debba sottoporsi ad indagini strumentali, quali una radiografia. Come deve comportarsi la mamma in questi casi? Le indagini risultano compatibili con l'allattamento al seno?

Un recente position paper pubblicato dalla Società Italiana di Radiologia (SIRM), la società italiana di Pediatria (SIP) e la Società Italiana di Neonatologia (SIN) e una task force del Ministero della Salute sull'allattamento fornisce maggiori chiarimenti su questo tema. Per saperne di più abbiamo rivolto qualche domanda al Dottor Riccardo Davanzo, pediatra del reparto di Neonatologia e Terapia intensiva dell'Istituto di ricovero e cura *Burlo Garofolo* di Trieste, che ha collaborato alla stesura del documento.

Dottor Davanzo, una mamma che allatta il proprio bambino e che deve sottoporsi ad esami radiografici, può continuare ad allattare?

Sebbene l'allattamento al seno sia riconosciuto come un vero e proprio investimento per la salute di madre e bambino, molti medici suggeriscono alle mamme che allattano di interrompere temporaneamente l'allattamento al seno nel caso debbano sottoporsi ad esami radiografici o metodiche diagnostiche per immagini. Proprio per questo motivo abbiamo deciso di effettuare una revisione del problema e scrivere un *position paper* affinché gli operatori sanitari abbiano un orientamento di base nel consigliare in modo appropriato queste mamme. Fino ad oggi, infatti, le informazioni di carattere scientifico presenti in letteratura medica sul profilo di sicurezza dei prodotti chimici trasferiti al latte materno, erano raramente esaustivi ed i dati clinici esistenti scarsi o addirittura assenti.

È già noto che le radiografie (del tipo la radiografia dei denti, del torace o di un arto), non creano alcun problema e la mamma può continuare tranquillamente ad allattare.

Dalla nostra revisione della letteratura è emerso che le metodiche diagnostiche più recenti (del tipo TAC o risonanza magnetica) non presentano alcun rischio, anche nel caso in cui sia necessario somministrare alla madre dei mezzi di contrasto.

Alcuni, pochi, mezzi di contrasto (gadopentetato dimeglumina, gadodiamide, gadoversetamide) vanno precauzionalmente evitati, anche se è noto che le quantità passate nel latte sono veramente minimali.



intervista

Quali sono le precauzioni in caso di esami che utilizzano un mezzo di contrasto e/o radioisotopi?

Gli esami radiografici possono essere eseguiti dalla mamma senza che sia necessario sospendere l'allattamento neppure per una poppata.

Una pielografia, una linfoangiografia, una flebografia, non necessitano di particolari precauzioni con l'allattamento al seno.

Per quanto riguarda gli esami che utilizzano dei radioisotopi, quali ad esempio la scintigrafia tiroidea o polmonare, è opportuno far riferimento al medico di medicina nucleare e farsi indicare per quanto tempo bisognerà gettare il latte in attesa che il radioisotopo sia smaltito e quindi non venga assunto dal bambino col latte della mamma.

Come comportarsi quando si deve interrompere l'allattamento?

Nei casi in cui si debba interrompere l'allattamento per un certo periodo (per esempio per una scintigrafia), la mamma, nei giorni precedenti all'indagine radiologica o scintigrafica, può estrarre il proprio latte con un tiralatte e creare così una scorta di latte, affinché il bebè possa bere il latte materno e non quello artificiale. Dopo 5 emivite del radioisotopo la sostanza radioattiva sarà praticamente eliminata dall'organismo. Questa è una precauzione più che sufficiente.

Nella maggior parte dei casi un'indagine radiologica con mezzo di contrasto non impedisce la prosecuzione dell'allattamento al seno. Il primo latte dopo la procedura non va buttato.

Dott.

Riccardo Davanzo

Neonatologo

Istituto materno-infantile
IRCCS Burlo Garofolo di
TriesteAllattamento
ed esami
diagnostici

Dott. Nadia Raquel García Lara,
Dipartimento di Neonatologia.
Ospedale 12 Octubre Madrid,
Spagna

Il ruolo delle attuali banche del latte in terapia intensiva neonatale

Importanti organizzazioni che si occupano della salute di neonati e bambini affermano che laddove il latte materno non sia disponibile o sufficiente, il latte umano donato (DHM) rappresenta l'opzione migliore per nutrire neonati malati o nati pretermine. (1-2)

Una conclusione sostenuta anche da recenti ricerche e da revisioni sistematiche.

A breve termine, l'uso di DHM nelle unità di terapia intensiva neonatale mostra una diminuzione dell'incidenza di enterocolite necrotizzante e di intolleranze alimentari. L'enterocolite necrotizzante è una grave malattia che comporta un rischio di mortalità e morbilità. Le intolleranze alimentari hanno un notevole impatto clinico in quanto comportano il prolungamento nell'uso di cateteri venosi centrali e aumentano il rischio di sepsi nosocomiale. A lungo termine è stata dimostrata una protezione cardiovascolare. (3-8)

Altri potenziali benefici dell'uso di DHM in neonatologia potrebbero derivare dalla conservazione di importanti componenti biologiche del latte umano, come gli oligosaccaridi e gli acidi grassi polinsaturi dopo la pastorizzazione Holder. (9-10)

È stato considerato l'impatto sulla pratica clinica dell'apertura di una banca del latte umano all'interno di un'unità di terapia intensiva neonatale, in particolare uno studio condotto dal nostro gruppo presso l'Ospedale 12 Octubre ha mostrato una progressione più rapida dell'alimentazione enterale e l'interruzione anticipata della nutrizione parenterale.

È stata osservata, inoltre, una riduzione dell'incidenza di enterocolite necrotizzante, anche se non in percentuale significativa. Infine, abbiamo osservato che l'assunzione di latte materno durante la degenza ospedaliera e il tasso di allattamento esclusivo al momento della dimissione dall'ospedale sono aumentati. (11)

Una percentuale più alta del tasso di allattamento esclusivo al seno alla dimissione dall'ospedale è stata riscontrata anche nelle Unità di terapia intensiva neonatale Italiane. (12)

Dal punto di vista economico, anche considerando il solo impatto sulla prevenzione dell'enterocolite necrotizzante, l'uso del latte materno donato all'interno delle unità di terapia intensiva neonatale potrebbe generare un risparmio significativo. (13-14)

L'uso di latte materno donato nelle Unità di terapia intensiva neonatale ha vantaggi importanti. Innanzitutto migliora il decorso clinico dei neonati pretermine e malati nel breve e nel lungo termine, inoltre, promuove la pratica dell'allattamento al seno ed è conveniente.



Dott. Nadia Raquel García Lara

Bibliografia

1. World Health Organization Infant and Young Child Nutrition Global Strategy on Infant and Young Children Feeding. Report by the Secretariat. Fifty-Fifth World Health Assembly A55/15, April 16, 2002.
http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5515.pdf (accessed June 2012)
2. Pediatrics AAP. Breastfeeding and the use of human milk. Policy statement. Pediatrics. 2012; Mar;129(3):e827-41.
3. Sullivan S, Schnler R, Kim JH, Patel AL, Trawöger R, Kiechl-Kohlendorfer U et al. An exclusive human milk-based diet is associated with a lower rate of necrotizing enterocolitis than a diet of human milk and bovine milk-based products. J Pediatr. 2010;156:562-67.

novità
dalla Ricerca

Dott. Nadia Raquel García Lara,
Dipartimento di Neonatologia.
Ospedale 12 Octubre Madrid,
Spagna

4. Boyd CA, Quingley MA, Brocklehurst P. Donor breast milk versus infant formula for preterm infants; systematic review and meta-analysis. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2007;92:169-75.
5. Schanler R. Mother's own milk, donor human milk and preterm formulas in the feeding of extremely premature infants. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2007;45:S175-77.
- 6 . McGuire W, Anthony MY. Donor human milk versus formula for preventing necrotising enterocolitis in preterm infants: systematic review. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2003;88:F11-F14
7. Singhal A, Cole TJ, Fewtrell M, Lucas A. Breastmilk feeding and lipoprotein profile in adolescents born preterm: follow-up of a prospective randomised study. Lancet. 2004;363:F1571-8.
8. Singhal A, Cole TJ, Lucas A. Early nutrition in preterm infants and later blood pressure: two cohorts after randomised trials. Lancet. 2001;357:413-9.
- 9 . Bertino E, Coppa GV, Giuliani F, Coscia A, Gabrielli O, Sabatino G, et al. Effects of Holder pasteurization on human milk oligosaccharides. Int J Immunopathol Pharmacol. 2008;21: 381-5.
10. Henderson TR, Fay TN, Hamosh M. Effect of pasteurization on long chain polyunsaturated fatty acid levels and enzyme activities of human milk. J Pediatr. 1998;132:876-8.
11. Vázquez-Román S; Bustos-Lozano G. López-Maestro M, Orbea-Gallardo C, Medical, Rodríguez-López J, Samaniego-Fernández M; C Pallás-Alonso CR. Clinical impact of opening a human milk bank in a neonatology unit. In review.
12. Arslanoglu S, Moro G , Bellu` R , Turoli D , De Nisi G , Tonetto P and Bertino E. Presence of human milk bank is associated with elevated rate of exclusive breastfeeding in VLBW infants. J Perinat. Med. 2013; 41(2): 129–131
13. Ganapathy V, Hay JW and Kim JH Costs of Necrotizing Enterocolitis and Cost-Effectiveness of Exclusively Human Milk-Based Products in Feeding Extremely Premature Infants. Breastfeed Med. 2012 Feb;7(1):29-37.
14. Arnold LD. The cost-effectiveness of using banked donor milk in the neonatal intensive care unit: prevention of necrotizing enterocolitis. J Hum Lact. 2002;18:172-7.

È possibile vedere
l'intervista integrale alla
dott. Nadia Raquel García Lara
collegandosi a questo [link](#)

novità
dalla Ricerca

Prof. Berthold Koletzko,
Ospedale dei bambini
dottor von Hauner,
Univ. di Monaco
Medical Centre

Lipidi del latte materno, sviluppo del cervello e altri vantaggi per la salute



Prof. Berthold Koletzko

I lipidi del latte materno conferiscono circa il 45-55% del contenuto energetico del latte, per un importo totale di grassi di circa 5,5 kg in un bambino allattato esclusivamente al seno durante i primi sei mesi di vita.(1). I lipidi del latte forniscono acidi grassi polinsaturi indispensabili (PUFA) della serie omega-6 e omega-3 importanti per la salute, la crescita e lo sviluppo infantile. (2-4). Il contenuto lipidico del latte umano è più variabile rispetto al contenuto di latte di altri macronutrienti. Il contenuto lipidico cambia durante il periodo dell'allattamento, nel corso della giornata, e aumenta notevolmente nel corso di una sessione di alimentazione. (5). I PUFA contenuti nel latte dipendono dalla dieta materna. Con l'aumento della durata della lattazione, l'acido linoleico (LA, C18: 2, n-6) e l'acido linolenico (ALA, C18: 3) aumentano, mentre gli acidi grassi polinsaturi a catena lunga (LC-PUFA), l'acido arachidonico (C20: 4, n-6, 15-16 mg / dL) e l'acido docosaesaenoico (DHA, C22: 6, n-3; 7-8 mg / dL) rimangono abbastanza costanti, riflettendo un maggiore controllo metabolico dei livelli LC-PUFA nel latte (1, 5). Una analisi della composizione del latte umano ha mostrato in tutto il mondo livelli di acido arachidonico piuttosto stabili di 0,4-0,6%, mentre il contenuto di DHA è molto variabile e dipende dall'assunzione materna di DHA principalmente da prodotti ittici. (6). L'assunzione di LC-PUFA attraverso il latte materno modula l'incorporazione di LC-PUFA nello sviluppo del cervello e delle funzioni visive, cognitive, motorie e immunitarie. (7). Il tasso di conversione di LA e ALA in metaboliti LC-PUFA è generalmente basso nell'uomo e particolarmente basso in quelle persone che hanno varianti meno comuni dei geni degli enzimi che desaturano gli acidi grassi, FADS1 e FADS2. (8). La composizione di acidi grassi nel latte materno dipende sia dalla qualità dell'assunzione materna di grassi alimentari sia dai polimorfismi genici di FADS che hanno un effetto significativo sul contenuto di acido arachidonico sia all'inizio dell'allattamento che a 6 mesi dopo la nascita. Il cervello umano cresce e si sviluppa molto rapidamente durante l'ultima fase della gravidanza e nei primi due anni dopo la nascita.(9). Alla nascita il cervello rappresenta il 13% del peso corporeo, e all'età di 2 anni, ha già raggiunto circa l'80% del suo peso finale da adulto. Oltre all'aumento di peso del cervello, prima e dopo la nascita, sono critici anche lo sviluppo e la differenziazione, inclusi l'arborizzazione dendritica, la formazione di sinapsi e la mielinizzazione, che dipendono dall'adeguato rifornimento energetico di elementi essenziali. (10) L'allattamento al seno è stato associato con un piccolo ma consistente vantaggio per il successivo QI, con un vantaggio di circa 3 punti di QI in una meta-analisi di studi in neonati a termine aggiustato per i principali fattori confondenti, e un maggiore beneficio in VLBWI.

Rimane tuttavia ancora controverso se questo beneficio sia dovuto dall'apporto nutritivo del latte materno, in termini di DHA e di altri LC-PUFA, oppure da fattori confondenti residui legati a uno stato socioeconomico migliore, al livello di istruzione e alla consapevolezza dello stato di salute nelle famiglie che scelgono l'allattamento al seno. Studi recenti sull'interazione tra geni e nutrienti hanno dimostrato che, a causa dei LC-PUFA, i benefici dell'allattamento sul QI in età scolare sono maggiori di oltre 4 punti di QI in quei bambini

novità
dalla Ricerca

Prof. Berthold Koletzko,
Ospedale dei bambini
dottor von Hauner,
Univ. di Monaco
Medical Centre

la cui capacità di sintesi endogena di LC-PUFA è diminuita a causa del loro genotipo. (11). In modo simile, Standl e colleghi hanno osservato un marcato effetto protettivo dell'allattamento prolungato, che fornisce LC-PUFA, nei bambini con diagnosi di asma fino all'età di 10 anni e con un genotipo caratterizzato da una ridotta sintesi di LC-PUFA, mentre non è stato osservato un effetto significativo nei bambini omozigoti per l'allele principale. (12). Questi studi hanno concluso che lo stato dei LC-PUFA nell'infanzia è importante per lo sviluppo del cervello e del sistema immunitario, nonché per la salute in generale. Una conclusione sostenuta da un trial clinico randomizzato in cui donne che allattavano al seno hanno ricevuto per i primi 4 mesi della lattazione una supplementazione di 200 mg al giorno di DHA oppure di placebo. I ricercatori hanno rilevato che un aumento precoce dell'apporto di DHA nei bambini migliorava significativamente lo sviluppo psicomotorio all'età di 2 anni e mezzo e l'attenzione sostenuta all'età di 5 anni. (13, 14). Sulla base di questi e di altri dati, alle donne gravide e durante l'allattamento si raccomanda di assumere n-3 LC-PUFA preformati, che forniscono un apporto medio di almeno 200 mg di DHA al giorno. (15, 16) In media questo apporto si può ottenere consumando 1-2 porzioni di pesce alla settimana, inclusi i pesci grassi. Alle donne che allattano che non mangiano pesce, cioè quelle che seguono una dieta vegetariana o vegana, si consiglia di assumere supplementi a base di DHA.

Note Il lavoro dell'autore è sostenuto finanziariamente dalla Commissione delle Comunità europee, 7° Programma Quadro, contratto FP7-289346 EARLY NUTRITION e rientra nei progetti sostenuti dall'ERC European Research Council Advanced Grant, ERC-2012-AdG - no.322605 META-GROWT. Questo documento non riflette necessariamente le opinioni della Commissione e in alcun modo anticipa le decisioni future in questo ambito.

BIBLIOGRAFIA

1. Koletzko B, Agostoni C, Bergmann R, Ritzenthaler K, Shamir R. Physiological aspects of human milk lipids and implications for infant feeding: a workshop report. *Acta Paediatr.* 2011 Nov;100(11):1405-15. PubMed PMID: 21535133. Epub 2011/05/04. eng.
2. Krohn K, Demmelmair H, Koletzko B. Macronutrient requirements for growth: fats and fatty acids. In: Duggan C, Koletzko B, Watkins JB, Walker WA, editors. *Nutrition in Pediatrics*, 5th edition. Shelton CT: People's Medical Publishing House; 2014.
3. Hall Moran V, Lowe N, Crossland N, Berti C, Cetin I, Hermoso M, et al. Nutritional requirements during lactation. Towards European alignment of reference values: the EURRECA network. *Matern Child Nutr.* 2010 Oct;6 Suppl 2:39-54. PubMed PMID: 22296250. Epub 2010/10/01. eng.
4. Koletzko B, Cooper P, Garza C, Makrides M, Uauy R, Wang W, editors. *Pediatric Nutrition in practice*. Basel: Karger Verlag; 2008.
5. Koletzko B, Rodriguez-Palmero M, Demmelmair H, Fidler N, Jensen R, Sauerwald T. Physiological aspects of human milk lipids. *Early Hum Dev.* 2001 Nov;65 Suppl:S3-S18. PubMed PMID: 11755031.
6. Brenna JT, Varamini B, Jensen RG, Diersen-Schade DA, Boettcher JA, Arterburn LM. Docosahexaenoic and arachidonic acid concentrations in human breast milk worldwide. *Am J Clin Nutr.* 2007 Jun;85(6):1457-64. PubMed PMID: 17556680.

novità
dalla Ricerca

7. Glaser C, Lattka E, Rzehak P, Steer C, Koletzko B. Genetic variation in polyunsaturated fatty acid metabolism and its potential relevance for human development and health. *Matern Child Nutr.* 2011 Apr;7 Suppl 2:27-40. PubMed PMID: 21366865. Epub 2011/03/05. eng.
8. Lattka E, Klopp N, Demmelmair H, Klingler M, Heinrich J, Koletzko B. Genetic variations in polyunsaturated fatty acid metabolism - implications for child health? *Ann Nutr Metab.* 2012;60(Suppl. 3):8-17.
9. Lattka E, Rzehak P, Szabo E, Jakobik V, Weck M, Weyermann M, et al. Genetic variants in the FADS gene cluster are associated with arachidonic acid concentrations of human breast milk at 1.5 and 6 mo postpartum and influence the course of milk dodecanoic, tetracosenoic, and trans-19-octadecenoic acid concentrations over the duration of lactation. *Am J Clin Nutr.* Dec 8. PubMed PMID: 21147856.
10. Hermoso M, Vollhardt C, Bergmann K, Koletzko B. Critical micronutrients in pregnancy, lactation, and infancy: considerations on vitamin D, folic acid, and iron, and priorities for future research. *Ann Nutr Metab.* 2011;59(1):5-9. PubMed PMID: 22123630.
11. Steer CD, Davey Smith G, Emmett PM, Hibbeln JR, Golding J. FADS2 polymorphisms modify the effect of breastfeeding on child IQ. *PLoS One.* 2010;5(7):e11570. PubMed PMID: 20644632. Pubmed Central PMCID: 2903485. Epub 2010/07/21. eng.
12. Standl M, Sausenthaler S, Lattka E, Koletzko S, Bauer CP, Wichmann HE, et al. FADS gene cluster modulates the effect of breastfeeding on asthma. Results from the GINIplus and LISAplus studies. *Allergy.* 2012 Jan;67(1):83-90. PubMed PMID: 21933193. Epub 2011/09/22. eng.
13. Jensen CL, Maude M, Anderson RE, Heird WC. Effect of docosahexaenoic acid supplementation of lactating women on the fatty acid composition of breast milk lipids and maternal and infant plasma phospholipids. *Am J Clin Nutr.* 2000 Jan;71(1 Suppl):292S-9S. PubMed PMID: 10617985.
14. Jensen CL, Voigt RG, Llorente AM, Peters SU, Prager TC, Zou YL, et al. Effects of early maternal docosahexaenoic acid intake on neuropsychological status and visual acuity at five years of age of breast-fed term infants. *J Pediatr.* 2010 Dec;157(6):900-5. PubMed PMID: 20655543. Epub 2010/07/27. eng.
15. Cetin I, Koletzko B. Long-chain omega-3 fatty acid supply in pregnancy and lactation. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2008 May;11(3):297-302. PubMed PMID: 18403927. Epub 2008/04/12. eng.

Prof. Berthold Koletzko,
Ospedale dei bambini
dottor von Hauner,
Univ. di Monaco
Medical Centre

È possibile vedere
l'intervista integrale al
Prof. Berthold Koletzko
collegandosi a questo [link](#)

dal mondo
Medela



Dalla ricerca scientifica Medela sulla suzione infantile alla pratica quotidiana negli ospedali e per le mamme.



CALMITA

Per potersi alimentare per via orale, un bambino deve essere in grado di mantenere la veglia, coordinare suzione, deglutizione e respirazione e mantenere la stabilità cardiorespiratoria per il tempo necessario a ingerire un volume calorico adeguato per la sua crescita.

Un bambino sano nato a termine ha queste capacità, ma un neonato neurologicamente prematuro (meno di 32-34 settimane) non le possiede. Quindi, anche se l'allattamento al seno è chiaramente la scelta migliore per i neonati non sempre è praticabile. Si rende quindi necessaria una soluzione di alimentazione **ospedaliera** per aiutare i neonati prematuri e deboli a raggiungere tale obiettivo. Il miglioramento delle abilità di alimentazione orale, inoltre, accelera il raggiungimento della poppata completa, abbreviando così la degenza in ospedale.

La tecnologia di Calmita consente ai neonati prematuri o con difficoltà di suzione, di esercitare il loro comportamento di alimentazione naturale, in quanto favorisce un'azione meccanica e un movimento della lingua analoghi a quelli dell'allattamento al seno. I neonati creano un vuoto intra-orale utilizzando un movimento della lingua verso il basso. Mentre durante l'allattamento questa azione apre i dotti lattiferi, in Calmita apre la valvola controllata dal vuoto, consentendo al latte di fluire. Il neonato prematuro è quindi in grado di decidere quando poppare e quando fermarsi.



Calmita Starter



Calmita Advanced

Uno studio clinico realizzato dalla professoressa Karen Simmer in partnership con il King Edward Memorial Hospital e University of Western Australia ha dimostrato che i neonati prematuri nutriti con Calmita hanno riscontrato un aumento del tasso di allattamento al seno; inoltre i neonati venivano dimessi prima rispetto a quelli nutriti con una tettarella convenzionale. In particolare la dottoressa Simmer e il suo team hanno registrato una durata della degenza totale ridotta di **2,5 giorni rispetto ai neonati del gruppo di controllo.** (1)

Calmita è disponibile in due versioni, che hanno un diverso livello di soglia del vuoto. Questi livelli rispecchiano lo sviluppo dell'alimentazione orale del neonato in modo tale da consentire un allenamento graduale delle relative abilità. **Calmita Starter** è contraddistinto da una valvola che richiede un livello basso di soglia del vuoto per l'attivazione ed è adatto a neonati prematuri in transizione dall'alimentazione enterale a quella orale, neonati leggermente prematuri e neonati a termine con suzione debole. Quando questi neonati sono in grado di creare il vuoto intra-orale necessario, possono iniziare a usare **Calmita Advanced**, caratterizzato da una valvola che si attiva con un livello medio di soglia del vuoto.

Bibliografia

1. "Improving transition time from tube to sucking feeds in breastfeeding preterm infants" Simmer K., Kok C., Nancarrow K., Hepworth A.R.

dal mondo
Medela



CALMA

Ci sono casi in cui una madre non può allattare al seno per motivi di salute o di lavoro. Quando non si allatta al seno, è importante creare un'esperienza che sia il più simile possibile all'allattamento materno per evitare che il bambino debba apprendere un nuovo modo di alimentarsi.



La ricerca ha dimostrato che il modo in cui un bambino si nutre al seno è molto diverso dalla tecnica che utilizza per alimentarsi da una tettarella standard (1-2). I neonati che si nutrono al seno utilizzano principalmente il **vuoto intraorale (pressione negativa)**. Al contrario, quando si utilizza una tettarella standard, il latte può defluire liberamente senza che sia necessario ricorrere al vuoto, e il flusso avviene tramite compressione.



Con queste premesse, Medela ha deciso di sviluppare Calma, l'unico prodotto basato sulla ricerca che consente al neonato di riprodurre le stesse modalità di suzione utilizzate nell'allattamento al seno. Con Calma il latte fuoriesce solo se il bambino succhia attivamente, mettendo in movimento gli stessi muscoli facciali che adopera per succhiare al seno e consente di effettuare in maniera più naturale e spontanea il passaggio dal seno a Calma e viceversa.

In seguito allo sviluppo di Calma, sono stati avviati due progetti di ricerca che hanno portato alla pubblicazione di tre articoli sottoposti a revisione paritaria; la prima condotta dal Gruppo di Ricerca sull'Allattamento Umano Hartmann dell'Università dell'Australia Occidentale e la seconda dal dott. Mizuno dell'Università Showa di Tokyo.

Il team australiano aveva l'obiettivo di mettere a confronto l'allattamento al seno e Calma. In particolare gli studi della dott.ssa **Geddes et al (3)** hanno dimostrato che sia nell'allattamento al seno sia con l'uso di Calma i bambini utilizzano un movimento simile della lingua: quando la lingua si abbassa, il capezzolo e la tettarella si espandono uniformemente su tutta la lunghezza. C'è, tuttavia, come previsto, una maggiore espansione del capezzolo (3,1 mm) rispetto a quella della tettarella (1,5 mm) a causa di una diversa flessibilità.

Anche il dott. **Mizuno dell'Università di Howa di Tokyo** ha condotto un progetto di ricerca basandosi sull'ipotesi che i movimenti della mandibola e della gola (**movimento periorale**) e l'angolazione della bocca siano simili durante l'alimentazione con Calma e l'allattamento al seno.

I risultati delle misurazioni effettuate della distanza tra occhio-mandibola e occhio-gola, dimostrano che non c'è alcuna differenza significativa tra i bambini alimentati con Calma e quelli alimentati al seno. Inoltre, i bambini aprono la bocca con un'angolazione simile durante l'allattamento/Calma. (4)



Bibliografia

- 1-2. Mizuno, K. e Ueda, A. Changes in Sucking Performance from Nonnutritive Sucking to Nutritive Sucking during Breast- and Bottle- Feeding. *Pediatr Res* 59, 728-731 (2006); Mathew, O.P. e Bhatia, J. Sucking and breathing patterns during breast- and bottle-feeding in term neonates. Effects of nutrient delivery and composition. *Am J Dis Child* 143, 588-592 (1989).
3. Geddes, D.T. et al. Tongue movement and intraoral vacuum of term infants during breastfeeding and feeding from an experimental teat that released milk under vacuum only. *Early Hum Dev* 88, 443-449 (2012).
4. Segami, Y., Mizuno, K., Taki, M. e Itabashi, K. Perioral movements and sucking pattern during bottle feeding with a novel, experimental teat are similar to breastfeeding. *J Perinatol* 33, 319-323 (2013).



congressi e
convegni

Prossimi eventi

17.10.2014 – 21.10.2014

ESPNIC / EAPS – 25th Annual ESPNIC Congress e 5th Congress of the European Academy for Paediatric Societies, Barcellona (Spagna)

27.11.2014 – 29.11.2014

SIMP Società Italiana di Medicina Perinatale - 3° Congresso Nazionale Agorà, Milano

Al Congresso Nazionale SIMP Medela premia i giovani ricercatori

In occasione del **3° Congresso Nazionale SIMP** (Società di medicina Perinatale) dal titolo “Cura della madre, del feto e del neonato per la salute nelle età future” **Medela premierà 4 giovani ricercatori under 35** particolarmente meritevoli. Il congresso si terrà a **Milano dal 27 al 29 novembre 2014**.

I ricercatori potranno partecipare gratuitamente iscrivendosi alla SIMP e sottoponendo dei poster sul tema perinatale, in lingua inglese, entro il **19 ottobre**. Una commissione di esperti perinatologi italiani valuterà i migliori 4. Per saperne di più è a disposizione il **sito del Congresso**.

Seguici su LinkedIn!



Medela Italia è su **LinkedIn**, il social network dedicato alle reti professionali, per restare in contatto tra professionisti, scambiarsi opinioni e leggere gli ultimi aggiornamenti sui benefici vitali della nutrizione con il latte materno.