

Latte materno come indicatore dei livelli di residui chimici presenti nell'ambiente.

La messa in campo delle convenzioni delle Nazioni Unite sugli agenti inquinanti organici persistenti (POPs Convention)^[1] significa che sarà riservata una attenzione crescente al monitoraggio del latte materno in qualità di indicatore dei livelli di residui chimici presenti nell'ambiente. E nel giugno 2004, i Ministri ed i Rappresentanti degli Stati membri della Regione Europea dell'OMS responsabili della salute e dell'ambiente hanno stabilito che: "Il monitoraggio della contaminazione chimica dei cibi per bambini e della dieta in generale, come pure i dati sul latte materno rappresentano una delle azioni specifiche" per ridurre i rischi ambientali per la salute^[2].

Il monitoraggio biologico, o bio-monitoraggio, misura i livelli delle varie sostanze chimiche nell'organismo. I ricercatori analizzano campioni di liquidi corporei o di grasso dell'organismo per determinare l'esposizione di un singolo soggetto o di una popolazione ad una sostanza chimica. Molte delle sostanze chimiche nel nostro ambiente sono contaminanti liposolubili che si accumulano nel tessuto adiposo degli animali man mano che si spostano più in alto nella catena alimentare. Il latte materno possiede un contenuto di grassi più elevato degli altri liquidi corporei e rappresenta l'apice della catena alimentare. Per questo motivo, i residui di certe sostanze chimiche e di metalli pesanti possono essere evidenziati nel latte materno in concentrazioni più elevate.

Gli ambientalisti hanno utilizzato la presenza dei residui chimici nel latte materno come efficace strumento per campagne promozionali. Sostanze chimiche come DDT, PCB, e pesticidi sono state vietate in seguito a campagne che dimostravano come tali sostanze si accumulassero nel corpo umano. I divieti attuali sono stati stabiliti in base al presupposto che le sostanze in questione si accumulassero nei tessuti, come viene dimostrato dalle analisi dei residui sul latte materno. Pertanto il bio-monitoraggio può essere utilizzato come un efficace strumento per un cambiamento di politiche.

Tuttavia, i risultati del bio-monitoraggio del latte materno sono stati spesso compresi in modo scorretto o male interpretati da parte di "media", operatori sanitari ed ambientalisti. Gli ambientalisti e la stampa utilizzano spesso il latte materno come un simbolo di inquinamento ambientale per determinare uno shock sul pubblico e su chi governa, che percepiscono il latte materno come un simbolo di purezza. Così facendo si rischia di guardare più l'albero che non il bosco, fatto che può portare ad indebolire l'allattamento al seno più che alla causa dei residui presenti nel latte materno.

Risulta così importante porre nel giusto contesto il bio-monitoraggio del latte materno. Per prima cosa, si sostiene spesso che il latte materno è più facile da raccogliere e da trasportare rispetto al sangue e che l'analisi del latte materno costituisce una procedura meno invasiva. Ma residui chimici sono evidenziabili in sangue, capelli, unghie, cerume, sangue cordonale, e meconio. Per quale motivo si fa così poca ricerca sull'analisi di altri liquidi e tessuti corporei? L'uso di tali analisi può evitare di focalizzarsi esclusivamente sul latte materno e di colpevolizzare la pratica dell'allattamento al seno, cosa che crea una influenza negativa sulle madri che allattano e indebolisce la loro fiducia nella capacità di allattare. Inoltre, l'analisi del latte materno è riservata ad un gruppo specifico (le madri che allattano) ed i risultati non possono essere estesi all'intera popolazione.

Secondariamente, l'uso del biomonitoraggio del latte materno è accettabile se i livelli dei residui chimici vengono confrontati con quelli trovati in altre fonti alimentari, compresa l'acqua, dal momento che i genitori hanno il diritto di essere informati sui livelli dei residui presenti nei cibi e nelle bevande che consumano loro stessi e che offrono ai loro figli. Se viene fatto questo, si troverà spesso che i livelli più elevati di residui chimici evidenziati nel latte materno rappresentano un problema di salute pubblica meno importante rispetto ai livelli inferiori evidenziati in tutti gli altri cibi, principalmente a causa di tutti gli altri vantaggi del latte materno.

Per terzo, ricerche recenti dimostrano che i livelli di residui chimici del latte materno si riducono dopo che, in parecchi paesi sono state prese misure per ridurre la contaminazione ambientale^[3].

Per quarto, il bio-monitoraggio del latte materno mostra i sintomi della contaminazione ambientale, e non i suoi effetti sulla salute pubblica. L'esposizione ai residui chimici in utero colpisce il feto in un momento critico per lo sviluppo del cervello e del sistema nervoso ed immunitario, ed è probabilmente più pericolosa dell'esposizione agli stessi residui secreti nel latte materno^[4]. Esistono scarse prove che l'esposizione al latte materno venga associata con un danno; al contrario ci sono delle prove che l'allattamento al seno possa contrastare alcuni degli effetti negativi dell'esposizione ai contaminanti

ambientali in utero. Per esempio, la durata prolungata dell'allattamento al seno può controbilanciare il ritardo nello sviluppo mentale e psicomotorio evidenziato in piccoli che sono stati esposti ad elevati livelli di composti organo-clorati in utero^[5]. In un altro studio, bambini allattati per almeno 16 settimane non mostravano il ritardo di sviluppo del sistema nervoso centrale mostrato dai bambini allattati al seno per 6-16 settimane o alimentati artificialmente, nonostante una esposizione prenatale ai PCB simile^[6].

Infine, si dovrebbe sottolineare che il problema è quanto sia diventato pericoloso il nostro ambiente e non quanto sia diventato pericoloso il latte materno. Il rischio è che i media e l'opinione pubblica possano guardare ai livelli di residui chimici nel latte materno in un contesto distinto dalla questione ambientale, con la possibile produzione di una immagine negativa del latte materno e dell'allattamento al seno. E' di importanza critica individuare le fonti di inquinamento e contrastare questo problema alla radice: le industrie che stanno contaminando il nostro ambiente. L'allattamento al seno non deve diventare una vittima di questa campagna.

[1] The POPs Convention is a UN treaty adopted on 22 May 2001 at the Conference of Plenipotentiaries in Stockholm by 151 signatories and entered into force on 17 May 2004 after 96 countries had ratified it

[2] WHO/EURO. Declaration of the Fourth Ministerial Conference on Environment and Health. Budapest, Hungary, 23-25 June 2004

[3] LaKind JS, Wilkins AA, Berlin Jr CM. Environmental chemicals in human milk: a review of levels, infant exposure and health, and guidance for future research. *Toxicology and Applied Pharmacology* 2004;198:184-208

[4] Pronczuk J, Moy G, Vallenas C. Breast milk: an optimal food. *Environ Health Perspect* 2004;112:A722-3

[5] Ribas-Fito N, Cardo E, Sala M, Eulalia dM, Mazon C, Verdu A, et al. Breastfeeding, exposure to organochlorine compounds, and neurodevelopment in infants. *Pediatrics* 2003;111:e580-5

[6] Vreugdenhil HJ, Van Zanten GA, Brocaar MP, Mulder PG, Weisglas-Kuperus N. Prenatal exposure to polychlorinated biphenyls and breastfeeding: opposing effects on auditory P300 latencies in 9-year-old Dutch children. *Dev Med Child Neurol* 2004;46:398-405

Allattamento al seno: perchè

Residui chimici

Jacobson JL, Jacobson SW. **Esposizione prenatale ai PCB (bifenili policlorati) ed attenzione in età scolastica.** *J Pediatr* 2003;143:780-8

Per valutare la relazione tra esposizione prenatale ai bifenili-policlorati (PCB) e rendimento dei bambini nei test neuropsicologici di attenzione e di elaborazione delle informazioni, sono stati esaminati 148 bambini esposti in utero (le loro madri avevano mangiato pesce contaminato del Lago Michigan), secondo le quantità evidenziate dalle concentrazioni presenti nel siero del cordone ombelicale, del siero materno e del latte materno, utilizzando 15 test neuropsicologici all'età di 11 anni. Dopo aver controllato un ampio spettro di variabili potenzialmente confondenti, l'esposizione prenatale ai PCBs risultava associata a maggiore impulsività, concentrazione minore ed a più scarsa memoria verbale, visiva ed uditiva. Non c'era alcuna prova di deficit spazio-visivo o di aumentata iperattività. Gli effetti dannosi venivano osservati principalmente nei bambini non allattati al seno. Non è chiaro se la protezione offerta dall'allattamento al seno sia determinata dalle sostanze nutritive nel latte materno o dalla migliore qualità di stimolazione intellettuale spesso fornita dalle madri che allattano al seno.

Vreugdenhil HJ, Van Zanten GA, Brocaar MP, Mulder PG, Weisglas-Kuperus N. **Esposizione prenatale ai PCB ed allattamento al seno: effetti contrapposti sulle latenze P300 in bambini olandesi di 9 anni.** *Dev Med Child Neurol* 2004;46:398-405

Sono stati valutati gli effetti della esposizione perinatale ai PCBs sull'udito in una coorte di neonati a termine e sani provenienti da Rotterdam. I 26 bambini con la più bassa esposizione prenatale ai PCBs ed i 26 con l'esposizione più elevata provenienti dai gruppi degli allattati al seno e degli alimentati artificialmente (n=104) sono stati invitati all'età di 9 anni per una valutazione dell'udito. Dopo una correzione delle variabili di confusione, si è trovato che i bambini con l'esposizione prenatale più elevata presentavano più disturbi dell'udito di quelli con l'esposizione più bassa. L'esposizione ai PCBs durante la lattazione tramite il latte materno non risultava correlata ai disturbi dell'udito, che nei bambini allattati al seno per almeno 16 settimane erano minori di quelli osservati nei bambini allattati al seno per 6-16 settimane ed in quelli alimentati artificialmente. I risultati di questo studio esplorativo suggeriscono che l'esplorazione prenatale ai livelli ambientali di PCBs e di composti correlati ritarda i meccanismi che valutano ed elaborano gli stimoli nel sistema nervoso centrale, mentre l'allattamento al seno li accelera.

Riva E, Grandi F, Massetto N, Radaelli G, Giovannini M, Zetterstrom R, Agostoni C. **Bifenili policlorati nel colostro e funzione visiva all'età di 12 mesi.** *Acta Paediatr* 2004;93:1103-7

Questo studio ha esaminato se i PCBs alterino lo sviluppo precoce della vista e se tale alterazione possa essere modulata dagli acidi grassi essenziali poliinsaturi a catena lunga (LCPUFAs) presenti nel latte materno. Sono stati esaminati in modo prospettico fino all'età di 12 mesi, neonati sani a termine nati a Milano (Italia) e circondario, allattati esclusivamente al seno per almeno 4 mesi. Sono stati raccolti campioni di colostro, nei primi 2 giorni di vita, e di latte

materno ad 1 e 3 mesi. I campioni sono stati sottoposti ad analisi per PCBs e DDT. I livelli plasmatici dei LC-PUFAs sono stati analizzati entro i primi 3 giorni di vita. La funzione visiva è stata valutata all'età di 12 mesi. Secondo le analisi, la funzionalità visiva più bassa era correlata significativamente ai più elevati livelli di DDT e PCBs del colostro. Gli autori concludono che esiste una debole relazione tra alterazione della funzione visiva a 12 mesi e livelli di PCBs e DDT nel colostro. L'effetto di tale alterazione non risultava più evidente dopo il controllo per i livelli plasmatici di LC-PUFAs trovati nel neonato pochi giorni dopo la nascita.

Minh NH, Someya M, Minh TB, Kunisue T, Iwata H, Watanabe M, Tanabe S, Viet PH, Tuyen BC. **Residui organo-clorati persistenti nel latte materno da Hanoi e Hochiminh city (Vietnam): contaminazione, cinetica di accumulo e valutazione del rischio per i lattanti.** Environ Pollut 2004;129:431-41

Nonostante il divieto sugli organoclorati persistenti (OCs) nella maggior parte delle nazioni sviluppate, il loro utilizzo è continuato fino ad epoche recenti in molti paesi Asiatici in via di sviluppo, compreso il Vietnam, per uso in agricoltura e per programmi di eradicazione di malattie trasmesse da vettori. In questo studio, campioni di latte materno umano provenienti da Hanoi (n=42) e Hochiminh City (n=44) hanno mostrato elevati livelli di OCs. In particolare, i livelli residui di DDT sono risultati tra i valori più elevati riportati nei Paesi in via di sviluppo come pure nelle Nazioni sviluppate dell'Asia. Questo risultato suggerisce un utilizzo recente di DDT sia nel Vietnam del Nord che del Sud ed una introduzione continua nella popolazione. L'introduzione giornaliera da parte di lattanti esposti al DDT attraverso il latte materno si avvicina alla soglia per effetti dannosi che possono destare preoccupazione per la salute infantile o la supera.

Neonati di peso molto basso (VLBW)

Rønnestad A, Abrahamsen TG, Medbo S, Reigstad H, Lossius K, Kaarensen PI, Egeland T, Engelund IE, Irgens LM, Markestad T. **Sepsi ad esordio tardivo in una coorte nazionale Norvegese di neonati estremamente prematuri alimentati molto precocemente con latte umano in modo completo.** Pediatrics 2005;115:e269-76

È stato effettuato uno studio prospettico di tutti i neonati nati in Norvegia nel 1999 e nel 2000 con età gestazionale inferiore a 28 settimane o con peso alla nascita inferiore a 1000 g. per valutare l'incidenza ed i fattori di rischio di sepsi ad esordio tardivo (LOS). Su 464 neonati in possesso dei requisiti, ne sono stati arruolati 462 (il 99.6%) e 405 (87.7%) sono sopravvissuti fino alla 7ª giornata. La LOS è stata diagnosticata in 80 piccoli (19.7%). Le percentuali di mortalità sono risultate del 10% in generale e del 43% per la sepsi dovuta a Candida. È stata posta diagnosi di Enterocolite necrotizzante (NEC) o di perforazione intestinale in 19 neonati (4%). Era stata iniziata l'alimentazione enterale con latte umano entro la 3ª giornata di vita nel 98% dei pazienti, ed il 92% riceveva una alimentazione enterale completa (FEF) con latte umano entro la 3ª settimana. Analizzando i risultati, il fattore di rischio globale più importante per LOS è stato il numero di giorni senza alimentazione enterale completa (FEF) con latte umano; se la FEF non veniva instaurata entro la 2ª settimana di vita i neonati presentavano un rischio per LOS di 3.7 (2.0-6.9) volte.

Obesità

Kramer MS, Guo T, Platt RW, Vanilovich I, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Michaelsen KF, Dewey K; **Gruppo di studio sulla promozione di Studi Clinici di Intervento sull'Allattamento al seno.** J Pediatr 2004;145:600-5

Per esaminare gli effetti del latte artificiale, altri tipi di latte, altri liquidi, cereali ed altri cibi solidi sulla crescita durante l'infanzia, questo studio ha messo a confronto la crescita durante i periodi tra 1 e 3 mesi, 3 e 6 mesi, 6 e 9 mesi, 9 e 12 mesi in una coorte di bambini inseriti in un ampio studio clinico randomizzato (h=17.046) (vedi BB33, Kramer et al. JAMA 2001;286:322-6). L'allattamento al seno complementare e l'alimentazione con latte artificiale o altri tipi di latte erano associati ad una lunghezza per l'età da 1 e 3 mesi significativamente maggiore, confrontata con l'allattamento al seno esclusivo. Nel periodo tra 3 e 6 mesi, l'allattamento al seno complementare e l'alimentazione con formula/altri tipi di latte hanno condotto ad un peso ed una statura per l'età significativamente più elevati, mentre l'introduzione di cereali si associava a riduzioni nette ed altamente significative di entrambe le misure. L'allattamento al seno complementare e l'alimentazione con formula/altri tipi di latte continuavano a presentare associazioni positive sebbene di minore entità con peso ed altezza per l'età nei periodi tra 6 e 9 mesi e tra 9 e 12 mesi. Questi risultati confermano gli effetti di accelerazione della crescita del latte artificiale e di altri tipi di latte in confronto al latte materno sull'incremento staturale-ponderale nell'infanzia, con un gradiente dose-risposta e con associazioni più chiare osservate a 3-6 mesi.

Baker JL, Michaelsen KF, Rasmussen KM, Sorensen TI. **Indice di massa corporea (BMI) materno prima della gravidanza, durata dell'allattamento al seno, ed epoca del divezzamento sono associati ad incremento ponderale infantile.** Am J Clin Nutr. 2004;80:1579-88

Questo studio ha esaminato quanto il BMI (indice di massa corporea) materno prima della gravidanza e il tipo di alimentazione infantile siano associati all'incremento ponderale infantile su 3768 coppie madre/bambino della Coorte di Nascite della Nazione Danese. Dopo una correzione di possibili elementi di confusione, il BMI materno pre gravidanza crescente, le durate decrescenti dell'allattamento al seno, ed il divezzamento precoce erano associati ad un aumento

dell'incremento ponderale infantile. Il divezzamento più precoce (prima delle 16 settimane) era associato all'incremento maggiore di peso infantile; tuttavia, l'epoca del divezzamento non determinava aumento dell'accrescimento ponderale infantile in caso di durata più protratta dell'allattamento al seno (20 settimane o più).

Arenz S, Ruckerl R, Koletzko B, Von Kries R. **Allattamento al seno ed obesità infantile: una revisione sistematica.** Int J Obes Relat Metab Disord 2004;28:1247-56

Questa revisione sistematica di 9 studi con più di 69.000 partecipanti mostra che l'allattamento al seno riduce significativamente il rischio di obesità infantile, definito in percentili dell'indice di massa corporea. L'effetto protettivo è di piccola entità ma costante: una riduzione dal 15% al 30% del rischio dopo correzione per tipo di studio, gruppi di età, definizione di allattamento al seno od obesità, e numero di fattori confondenti. E' stato riportato un effetto dose-dipendente per la durata dell'allattamento al seno in 4 studi.

Allattamento al seno come

BFHI

Broadfoot M, Britten J, Tappin DM, MacKenzie JM. **L'iniziativa "Ospedale Amico dei Bambini" BFHI e percentuali di allattamento al seno in Scozia.** Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2005;90:F114-6

I dati raccolti di routine con il cartoncino di screening neonatale per le malattie metaboliche a 7 giorni d'età di 464.246 nati tra il 1995 ed il 2002, e le verifiche annuali dei progressi verso la BFHI in tutti i 33 Reparti di Maternità con oltre 50 nati per anno, sono stati utilizzati per esaminare l'effetto della BFHI sulla frequenza di allattamento al seno in Scozia. I piccoli nati in un Ospedale in possesso del riconoscimento degli standard della BFHI del Regno Unito avevano la probabilità di essere allattati esclusivamente al seno a 7 giorni superiore del 28% a quelli nati in altri Reparti di Maternità, dopo una correzione per età materna, deprivazione materna, la grandezza dell'Ospedale e l'anno di nascita. Dal 1995, le percentuali di allattamento al seno sono aumentate in modo significativamente più veloce negli ospedali con riconoscimento di BFHI dal 2002: 11.39% rispetto al 7.97%. Tutti i Reparti di Maternità dovrebbero essere incoraggiati ad attuare i significativi cambiamenti strategici e pratici richiesti per ottenere il riconoscimento di BFHI.

Biberon, bicchierini e ciucci

Collins CT, Ryan P, Crowther CA, McPhee AJ, Paterson S, Hiller JE, **Effetto di biberon, bicchierini e ciucci sull'allattamento al seno nei prematuri: uno studio clinico controllato randomizzato.** BMJ 2004;24:329:193-8

Questo studio clinico controllato randomizzato è stato condotto in 2 grandi Ospedali di terzo livello ed in 54 Ospedali periferici in Australia, per determinare l'effetto di tettarelle artificiali (ciucci) e bicchierini sull'allattamento al seno dei prematuri. 319 neonati prematuri nati a 23-33 settimane di età gestazionale sono stati assegnati in modo casuale ad uno dei seguenti 4 gruppi: bicchierino/senza tettarella (n=89), bicchierino/tettarella (n=72), biberon/senza tettarella (n=73), biberon/tettarella (n=85). L'alimentazione con bicchierino o biberon aveva luogo quando la madre non poteva essere presente per allattare. I neonati assegnati casualmente ai gruppi della tettarella venivano forniti di un ciuccio all'ingresso nello studio. Sono stati inclusi nell'analisi 303 neonati e 278 madri. Non ci sono state differenze significative per nessuno degli esiti dello studio in base all'uso del ciuccio. I neonati assegnati all'alimentazione con bicchierino avevano una probabilità di essere allattati esclusivamente al seno al momento della dimissione superiore del 73% (4-88%) ma rimanevano in ospedale più a lungo. L'alimentazione con il bicchierino non aveva alcun effetto sull'allattamento al seno al momento della dimissione.

Alves da Cunha AJL, Madeiro Leite A, Tavares Machado MM. **Allattamento al seno ed uso del ciuccio in Brasile.** Indian J Pediatr 2005;72:13-16

In 8 ospedali di Fortaleza, Brasile è stata arruolata una coorte di 500 neonati sani e allattati al seno esclusivamente, con peso alla nascita inferiore a 3.000g., tra Novembre 1996 ed Aprile 1997 per studiare la relazione tra uso del ciuccio e durata dell'allattamento al seno esclusivo nei primi 6 mesi di vita. 1/3 delle madri erano adolescenti, 1/5 lavoravano fuori di casa dal 6° mese, e la maggior parte aveva eseguito visite di cura prenatale. Circa il 60% dei bambini faceva uso del ciuccio dal 1° mese. Il numero medio di giorni di allattamento al seno esclusivo per quelli che usavano il ciuccio era al 6° mese 87.0 a paragone di 125.3 tra quanti non ne facevano uso. I bambini che utilizzavano il ciuccio avevano una probabilità di 1.9 volte in più di interrompere l'allattamento al seno esclusivo al 6° mese rispetto a quanti non ne facevano uso, dopo avere controllato i possibili fattori confondenti. Come un possibile marker di divezzamento precoce, l'uso del ciuccio può aiutare gli operatori sanitari ad individuare quelle madri che necessitano di "counseling" (sostegno) ampliato per rinforzare le pratiche dell'allattamento al seno.

Peer counselling (sostegno tra pari)

Chapman DJ, Damio G, Young S, Perez-Escamilla R. **Efficacia del counseling tra pari sull'allattamento al seno in una popolazione a basso reddito, prevalentemente Latina.** *Obstet Gynecol Surv* 2005;60:157-158

Negli USA, le donne con basso reddito allattano al seno i propri figli molto meno spesso della popolazione generale femminile. Gli Autori hanno condotto uno studio clinico prospettico randomizzato in un ospedale urbano degli Stati Uniti che è al servizio di un gran numero di donne di origine Latina a basso reddito, di 18 anni o più, reclutate dalla Clinica prenatale a 26 settimane di gestazione o più precocemente. Tutte le partecipanti prendevano in considerazione l'allattamento al seno, e tutte partorivano neonati sani a termine. Alle donne randomizzate per il gruppo di intervento (n=95) era riservata almeno una visita prenatale domiciliare effettuata da una consulente alla pari. Una consulente vedeva le donne almeno una volta al giorno durante il ricovero dopo il parto e forniva un aiuto pratico sulle tecniche appropriate di allattamento al seno. Tutte le partecipanti effettuavano almeno 3 visite domiciliari post-partum, le prime entro 24 ore dalla dimissione. Le donne rappresentanti i controlli (n=75) ricevevano informazioni routinarie sull'allattamento al seno e potevano richiedere la consulenza di un IBCLC. Circa il 90 % delle appartenenti al gruppo dell'intervento riferiva un contatto perinatale con una consulente alla pari; il numero delle visite era di 2.7. All'incirca metà delle donne accettava visite domiciliari e chiamate telefoniche nel periodo post-partum. Il sostegno fra pari si associava significativamente all'inizio dell'allattamento al seno. Paragonate alle donne del gruppo di controllo, quelle sostenute presentavano un rischio di non iniziare l'allattamento al seno inferiore del 61%. I risultati a 1 e 3 mesi dal parto erano meno importanti ma ancora evidenti. A 6 mesi dal parto, non era apprezzabile alcun effetto del sostegno tra pari sull'incidenza dell'allattamento al seno.

Allattamento al seno doloroso

Anderson JE, Held N, Wright K. **Fenomeno di Raynaud del capezzolo: una causa curabile di allattamento al seno doloroso.** *Pediatrics* 2004;113:e360-4

E' stato segnalato che il fenomeno di Raynaud associato a vasospasmo delle arteriole colpisce i capezzoli delle madri che allattano e viene riconosciuto da molti esperti della lattazione come una causa curabile di allattamento al seno doloroso. Questo studio segnala i casi di 12 donne che allattavano 14 bambini, osservati in un ambulatorio pediatrico ed in un centro di consulenza della lattazione a San Francisco, California. Tutte le donne soffrivano di allattamento al seno estremamente doloroso, con sintomi accentuati ed aggravati dalle basse temperature ed associati a pallore del capezzolo seguito da cianosi e/o eritema. Venivano esclusi, quali co-fattori, posizionamento ed attacco scorretti. Otto delle 12 madri ed i loro piccoli ricevevano cicli multipli di terapia antimicotica per infezione da *Candida Albicans* senza ottenere miglioramenti prima che fosse posta diagnosi di fenomeno di Raynaud. Le alternative terapeutiche comprendono metodi per prevenire o ridurre l'esposizione al freddo, l'evitare uso di farmaci vasocostrittori e di nicotina che potrebbero precipitare l'insorgenza dei sintomi e particolari misure farmacologiche. Nella stampa laica esistono segnalazioni sull'uso di erbe medicinali, esercizio aerobico ed integratori dietetici, ma poiché la maggior parte delle donne affette da allattamento al seno doloroso richiedono un immediato effetto anti-dolorifico per continuare ad allattare con successo, è importante offrire un programma terapeutico che allevierà rapidamente il dolore. La nifedipina, un farmaco calcio-antagonista con livelli molto bassi e sicuri nel latte materno, è stato utilizzato da 6 madri di questo gruppo, e tutte hanno presentato una pronta riduzione del dolore; soltanto una mamma ha presentato effetti collaterali.

Francis-Morrill J, Heinig MJ, Pappagianis D, Dewey KG. **Valore diagnostico di segni e sintomi di candidasi mammaria in donne che allattano.** *J Hum Lact* 2004;20:288-95

La candidosi mammaria nelle donne che allattano non è ben definita e viene più spesso diagnosticata sulla base di segni e sintomi. Questo studio prende in esame sensibilità, specificità, valore predittivo positivo, e rapporti di probabilità di segni e sintomi di candidosi mammaria in base alla presenza di specie di *Candida* su capezzolo/areola oppure nel latte. Sono stati messi in coltura il latte e la cute di capezzolo/areola di ciascun seno di 100 madri sane, che allattavano a 2 settimane dal parto, e le madri venivano intervistate su segni e sintomi associati a candidosi mammaria ad un'epoca compresa tra 2 e 9 settimane dal parto. La prevalenza di un test positivo per candida della zona di capezzolo/areola o del latte era 18% (36/200) delle mammelle (23% delle donne). Il valore predittivo positivo per una colonizzazione da candida era più alto quando erano presenti contemporaneamente tre o quattro più segni e sintomi (dolore, bruciore, fitta dolorosa, capezzolo dolente, lucente o squamoso) oppure quando veniva segnalata cute di capezzolo/areola squamosa o lucente insieme o in associazione a dolore al seno.

Condivisione del sonno

Quillin SI, Glenn LL. **Interazione tra metodo di alimentazione e condivisione sul sonno di madre e neonato.** *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2004;33:580-8

Sono state studiate 33 donne, madri per la prima volta, ed i loro neonati per stabilire se esiste una interazione tra tipo di alimentazione e sistemazione del modo di dormire durante le 4 settimane post-partum. I neonati allattati al seno

dormivano globalmente meno di quelli alimentati artificialmente, e le madri che allattavano al seno, presentavano un numero maggiore di periodi di sonno nelle 24 ore rispetto a quelle che alimentavano artificialmente. Le madri che allattavano al seno dormivano di più delle madri che alimentavano artificialmente quando praticavano la condivisione del sonno, ma il sonno delle madri che alimentavano artificialmente i figli non era influenzato dalla collocazione del neonato. La media di sonno totale per neonati di 4 settimane era di circa 14 ore al giorno.

Preparato dall'**Associazione Ginevrina sull'Alimentazione Infantile (GIFA)**, membro della **Rete Internazionale d'Azione per gli Alimenti dell'Infanzia (IBFAN)**. A cura di: Adriano Cattaneo. Marina Ferriera Rea. Bob Peck e Elaine Petitot- Côté hanno riveduto e redatto i testi. Copie dei Breastfeeding Briefs sono spedite su richiesta a GIFA, Cas. Post. 157, 1211 Ginevra 19, Svizzera, Fax: +41-22-798 44 43, e mail: info@gifa.org, o agli uffici regionali UNICEF. Disponibili anche in Francese, Spagnolo, Portoghese e Arabo. E' gradito un contributo di SFr. 10.—per abbonamento nei paesi industrializzati e può essere inviato con vaglia internazionale al n° di conto. 12-17653-5

A cura del dr. Mario Cirulli e dr. Enrico Baiocchi