

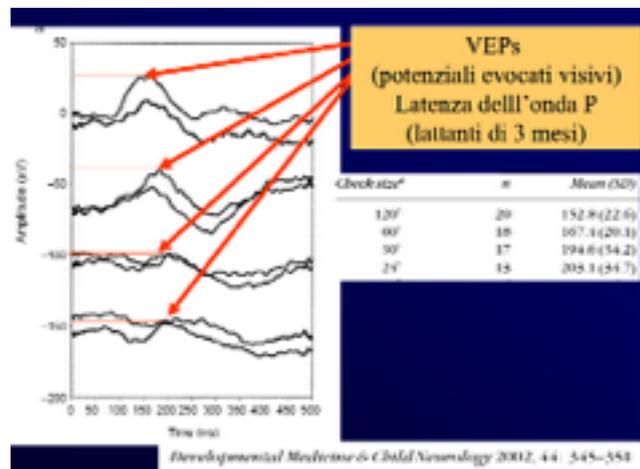
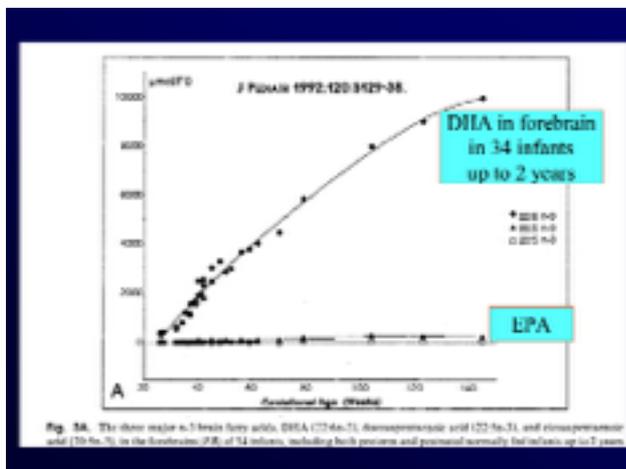
ACIDI GRASSI OMEGA-3: DALLA RICERCA DI BASE AI CLAIMS

Prof. Carlo Agostoni

IRCCS Policlinico e DISCCO, Università di Milano

Nel neonato prematuro l'apporto di DHA attraverso il latte materno o formule adattate supplementate è risultato associato ad un miglioramento della performance visiva misurata con metodologie diverse (potenziali evocati visivi, elettroretinogramma, ed altri ancora) perlomeno a breve termine, ovvero per la durata della supplementazione. Alcuni studi hanno rilevato differenze funzionali anche dopo l'interruzione dell'alimentazione esclusivamente lattea, ma in ogni caso vi è ampio consenso che l'apporto di DHA dovrebbe essere assicurato almeno a tutti i prematuri. In tali soggetti il deficit può infatti essere molto più marcato per l'elevato apporto che viene trasferito attraverso il funicolo nell'ultimo trimestre di gravidanza, a concentrazioni progressivamente crescenti fino all'ultimo mese. Tuttavia l'eterogeneità dei disegni di studio di supplementazione rende ancora difficile secondo la Cochrane library arrivare a conclusioni positive.

Nel neonato a termine le controversie sull'utilità o meno della supplementazione delle formule sono ancora vive nel mondo scientifico, e non vi è un consenso generale. Sono stati osservati risultati variabili, che in numerosi casi sono stati associati ad effetti positivi sia a test neurofunzionali visivi, che attraverso test di sviluppo neuro comportamentale (in particolare, il "problem solving test"). Tali trial clinici randomizzati hanno utilizzato disegni di studio diversificati relativamente a metodologie di indagine, tipo di supplementazione di DHA e sua provenienza, associazione o meno con altri acidi grassi polinsaturi derivati a lunga catena. Per tali motivi queste osservazioni non arrivano a supportare una supplementazione del neonato a termine. Tuttavia, il recente riconoscimento dei polimorfismi delle desaturasi, ed il riconoscimento della oggettività dei rilievi ai potenziali evocati visivi, ha contribuito al raggiungimento di un giudizio positivo dell'efsa (European Food Safety Authority) sulla relazione positiva tra DHA dietetico e funzionalità visiva fino a tutto il primo anno di vita.



Longchain polyunsaturated fatty acid supplementation in preterm infants (Review)

Moeller EC, Fusch HE, Sauer G

Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 2. Art. No.: CD000375.



THE COCHRANE COLLABORATION®

On pooling of results, no clear long-term benefits or harms were demonstrated for preterm infants receiving LCPUFA-supplemented formula



Longchain polyunsaturated fatty acid supplementation in infants born at term (Review)

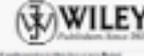
Moeller EC, Fusch HE, Sauer G

Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 12. Art. No.: CD000376.



THE COCHRANE COLLABORATION®

The beneficial effects on visual acuity have not been consistently demonstrated. Routine supplementation of term infant formula with LCPUFA can not be recommended



efsa
European Food Safety Authority

Summary of opinion

DHA and ARA and visual development

Scientific substantiation of a health claim related to docosahexaenoic acid (DHA) and arachidonic acid (ARA) and visual development pursuant to Article 14 of Regulation (EC) No 1924/2006¹

Scientific Opinion of the Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies
(Question No EFSA Q 2005-111)

Adopted on 22 January 2009

The following wording reflects the scientific evidence: "DHA contributes to the visual development of infants".

In order to bear the claim a formula should contain at least 0.2% of the total fatty acids as docosahexaenoic acid. Such amounts can be easily consumed as part of a balanced diet.

The target population is infants (formula-fed infants born at term from birth up to 12 months and breastfed infants after weaning up to 12 months).

SI* → visual development

DHA and claims

Biologically plausible, available RCTs with positive results, lack of positive conclusions within the Cochrane collaboration BUT → consistent with interindividual/genetic variability