



CONGRESSO NAZIONALE 2006

STRATEGIE DIAGNOSTICHE ED ASSISTENZIALI GARANZIA DI QUALITA'

UTILIZZO DEGLI ACIDI GRASSI A LUNGA CATENA (LCPUFA) NELLA DIETOTERAPIA DELLE MALATTIE METABOLICHE EREDITARIE

C. Agostoni, L. Fiori, M. Giovannini, E. Riva.

Clinica Pediatrica, Ospedale San Paolo, Università degli Studi di Milano.

Gli acidi grassi polinsaturi a lunga catena includono l'acido arachidonico (ARA) e l'acido docosaesaenoico (DHA). Entrambe queste molecole sono rappresentate in concentrazioni elevate nei fosfolipidi delle membrane di tessuti ad elevata specializzazione, tra cui le cellule del sistema nervoso centrale (in particolare retina e aree prefrontali). Anche se sintetizzabili dall'uomo, la loro diretta assunzione dietetica con alimenti di origine animale può contribuire ad elevarne i livelli circolanti in maniera funzionalmente rilevabile. Nelle malattie metaboliche ereditarie un loro utilizzo è stato previsto nella fenilchetonuria, sia perché la terapia priva di alimenti di origine animale li esclude dalla dieta, sia per una possibile azione neuroprotettiva. Trials randomizzati ne hanno dimostrato gli effetti funzionali in pazienti PKU pediatrici, ed il loro utilizzo nel primo anno di vita così come per donne PKU nel corso dell'età fertile e della gravidanza andrà ulteriormente definito. Il modello della fibrosi cistica vede oggi nella supplementazione mirata di LCPUFA della serie n-3 (ovvero il DHA) un presidio terapeutico di primo piano per modificare il circolo vizioso che porta ad uno stato infiammatorio di tipo cronico. Inoltre, numerose altre malattie metaboliche congenite potrebbero trarre giovamento da una supplementazione di LCPUFA, per coadiuvare in primo luogo la maturazione del sistema nervoso centrale. Va anche sottolineato che sono stati riportati bassi livelli di LCPUFA circolanti in pazienti affetti da tipologie metaboliche ereditarie di vario tipo. Tuttavia, l'esiguità numerica dei pazienti affetti, oltre che problemi di natura organizzativa, rendono difficile la creazione di trials adeguati per definire il ruolo degli LCPUFA nella terapia dietetica di tali patologie.