

AGGIORNAMENTO SCIENTIFICO

INFLUENZE NUTRIZIONALI SULLO SVILUPPO OSSEO NEI BAMBINI CHE INCOMINCIANO A CAMMINARE

Nell'ultima decade una grande attenzione si è sviluppata per determinare i fattori che influenzano la crescita ossea nell'infanzia. Nei bambini che muovono i primi passi, possono contribuire alla crescita ossea fattori nutrizionali come nutrizione materna durante la gravidanza, tipo di alimentazione infantile, contenuto in calcio e fosforo, introduzione dei cibi per lo svezzamento e in generale la dieta nel momento dei primi passi e negli anni prescolari.

Un deficit in vitamina D nella madre durante la gravidanza si associa a disturbi dell'omeostasi neonatale del calcio e la deficienza di calcio nella madre comporta una riduzione del contenuto minerale nell'osso del figlio.

> I neonati pretermine sono a maggior rischio di osteopenia, che non viene completamente risolta, ma solo ridotta, dalle formule alimentari ad alto contenuto minerale. Le motivazioni del difetto osseo a lungo termine fra i neonati pretermine non è chiaro, sebbene sia stato ipotizzato, come potenziale causa, un ridotto livello di attività fisica.

> I neonati allattati al seno hanno un minore accrescimento osseo rispetto all'allattamento artificiale, in cui il maggior contenuto in minerali permette una maggiore crescita ossea.

> L'inclusione di olio di palma nella formula del latte artificiale può ridurre l'accrescimento minerale osseo.

> La crescita ossea non è influenzata dagli alimenti che si introducono per lo svezzamento, nonostante il maggior livello sierico di ormone paratiroideo (PTH) nei bambini che ricevono i primi alimenti solidi.

> Nei bambini ai primi passi e nei successivi anni vi è evidenza di interazione tra l'assimilazione di calcio determinata geneticamente e quella favorita dall'attività fisica, mentre di queste precoci influenze nutrizionali non sono noti gli effetti a lungo termine sullo stato successivo dell'osso.

(Specker B. J Nutr. 2004 Mar;134(3):691S-695S. Review).