

MeB – Pagine Elettroniche

Volume III

Febbraio 2000

numero 2

CONTRIBUTI ORIGINALI - CASI CONTRIBUTIVI

Rachitismo carenziale: esiste ancora

R. Davanzo, P. Lucchina, S. Ceschel

DUO di Neonatologia e TIN; UO di Ortopedia; UO Clinica Pediatrica, IRCCS "Burlo Garofolo", Trieste

Summary Description of deficiency-related rickets in a black child aged 15 months, breast-fed, weaned without milk addition because of previous eczema. The signs were as follows: scarce height increase, delayed gait, cough, persistent bronchitis. The deficiency was due to the race as well as to inappropriate diet restrictions.

IL CASO

E. Carlos, figlio di genitori angolani (alla nascita 4430g; 53 cm, Apgar 8>12) viene inviato a 15 m. di vita dal pediatra curante per un ritardo della deambulazione. A 9 mesi gattonava, ma successivamente non aveva fatto significativi progressi, non riuscendo mai a stare in piedi senza appoggio, né a camminare.

Dall'anamnesi si ricava una storia di nutrizione imperfetta, per il timore di un eczema, comparso al primo mese di vita, scomparso mettendo la madre a dieta senza uovo né latte, ricomparso poi dopo una interruzione della dieta, con prick test positivi per uova e per latte. Lo svezzamento è iniziato a 5 mesi, con minestre vegetali e frutta, rara aggiunta di carne, e nessuna aggiunta di uova o di latte. Il solo latte, che Carlos riceveva era quello materno, sempre più scarso. Dalla fine del primo anno di vita, il bambino presenta tosse persistente.

Statura 72 cm (<3° centile): peso di 10,5 kg (25°-50° centile). Il piccolo non tiene la stazione eretta; il dorso è curvo con cifosi lombare, le ginocchia sono vare, i polsi ingrossati. Sono presenti rilievi condro-costali, a rosario. All'ascoltazione del torace rantoli a medie bolle. La socializzazione, il

linguaggio, la comprensione sono buoni. Il tono muscolare è ridotto, i ROT sono normali.

La diagnosi di rachitismo non è difficile. La calcemia è di 8,2 mg%/ml; la fosoremia 3,2 mg%/ml, la fosfatasi alcalina 1594 U/l. Il quadro radiologico delle metafisi mostra un allargamento a coppa tipico; lo score di Thacher delle ossa lunghe è 10.

Il trattamento calcio- vitaminico (1,1 milioni di U di vit D e 1 g/die di calcio gluconato e lattobionato) migliorano rapidamente il quadro clinico, il quadro radiologico e le alterazioni di laboratorio. Tre mesi dopo il bambino corre, non tosse più e le alterazioni scheletriche appaiono in parte corrette.

IL CONTRIBUTO

1. Il bambino è giunto alla nostra osservazione per un ritardo di deambulazione. In realtà la bassa statura, oltre alle deformità già presenti, avrebbe potuto orientare prima la diagnosi.
2. La precocità e la severità del quadro permettevano di porre la diagnosi di rachitismo carenziale (il rachitismo vitamino-resistente è meno grave e più tardivo).
3. La storia testimonia come il rischio di rachitismo carenziale nei paesi occidentali sia per lo più limitato ai bambini di pelle nera. In questi una supplementazione vitaminica, e una attenzione particolare all'apporto di calcio è doverosa.
4. La restrizione del latte per ipersensibilità è una nota causa di carenza calcica.
5. Il caso è anche un probabile esempio di bronchite rachitica, condizionata forse dalle deformazioni della gabbia toracica.

FIGURE E TAVOLE

Figura 1.

Figura 2.

	Reperto radiologico	score	Reperto radiologico	score
Radio	Linea del piatto di crescita aumentata accompagnato da uno sfrangiamento e da una modificazione a coppa del margine metafisario	2	Sfrangiamento senza modificazione a coppa del margine metafisario	1
Ulna	2	1		
Femore	Epifisi distale femorale separata dalla metafisi da un'estesa regione translucida	3	Epifisi distale separata dalla metafisi da una regione parzialmente translucida con un margine frastagliato	2
Tibia	Epifisi prossimale tibiale separata dalla metafisi da un'estesa regione translucida	3	2	

Bibliografia

- Colmant A, Freycon MT, Serio AM et al: Plasma 25-OH D deficiency in Maghrebien children more than 10 years of age immigrated to France. *Pediatric*, 40, 17, 1985.
- Pugliese MT, Blumberg DL, Hludzinski J, Kay S: Nutritional rickets in suburbia. *J AM Coll Nutr* 17, 637, 1998.
- Rudolf M, Arulanantham K, Greenstein RM: Unsuspected nutritional rickets. *Pediatrics* 66, 72, 1980.
- Bishop N: Rickets today - children still need milk and sunshine *New Engl J Med* 341, 602, 1999.
- Barness L: Rickets the chicken or the egg! *J Pediatr* 130, 209, 1997.
- Thacher T: "D or not D" that is the question. *J Pediatr* 130, 332, 1997.
- Oginni LM, Sharp CA, Worsfold M, Badru OS, Davie MWJ: Healing of rickets after calcium supplementation. *Lancet* 349, 1801, 1997.
- Okonofua F, Gill DS, Alabi ZO et al: Rickets in Nigerian children: a consequence of calcium malnutrition. *Metabolism* 40, 209, 1991.
- Oginni LM, Worsfold M, Oyelami OA: Etiology of rickets in Nigerian children. *J Pediatr* 128, 692, 1996.
- Clements MR, Johnson L, Fraser DR: A new mechanism for induced vitamin D deficiency in calcium deprivation. *Nature* 325, 62.
- Thacher TD, Fischer PR, Pettifor JM et al: A comparison of calcium, vitamin D, or both for nutritional rickets in Nigerian children. *N Engl J Med* 341, 563, 1999.
- Muhe L, Lulsegd S, Mason EK, Somones EAF case control study of the role of nutritional rickets in the risk of developing pneumonia in Ethiopian children. *Lancet* 349, 1801, 1997.
- Saunders WB "Rickets of vitamin D deficiency" in: Behrman, Kliegman, Arvim, Nelson *Textbook of Pediatrics*, 15th ed., 1996, p. 182.