

Calcio e vitamina D per una gravidanza felice

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica H. San Raffaele Resnati, Milano

"Gentile Professoressa, mia moglie Giuseppina è al terzo mese di gravidanza. Qualche giorno fa abbiamo letto un articolo in cui si parlava dell'importanza del calcio in questo delicato periodo della vita, e non solo per la donna ma anche per il bambino. La giornalista arrivava persino a dire che senza calcio il bambino rischia di diventare rachitico. Possibile che nel ventunesimo secolo il rachitismo sia ancora un problema in Italia? E poi perché è così importante anche per la mamma? Ci aiuti a capire meglio tutta la questione, perché abbiamo davvero le idee poco chiare. Fra l'altro Giuseppina non digerisce il latte e ama poco il formaggio, quindi non sapremmo proprio dove andarlo a prendere, questo benedetto calcio...".

Domenico S. (Pescara)

Gentile signor Domenico, vi aiuto molto volentieri: in effetti la questione del calcio ha tante implicazioni e va affrontata con chiarezza. Inizio subito con il confermarle che il calcio ha davvero un'importanza cruciale durante la gestazione, e anche dopo il parto, sia per la donna che per il bambino. E le anticipo che il rachitismo è legato alla qualità soggettiva dell'alimentazione del piccolo, e non (o per lo meno, non solo) al contesto sociale e ambientale in cui vive: il rischio è quindi sempre in agguato, in qualsiasi epoca e in ogni parte del mondo! Ma andiamo con ordine, e iniziamo a vedere perché il calcio è necessario alla futura mamma.

Perché il calcio è importante in gravidanza?

Perché è un componente fondamentale delle ossa della mamma e del feto, ed è necessario per numerose funzioni fisiologiche. Esso infatti:

- contribuisce a veicolare i messaggi elettrochimici che viaggiano dall'esterno all'interno delle cellule, e da una cellula all'altra;
- aiuta i muscoli a contrarsi;
- collabora al mantenimento di una normale pressione arteriosa.

Oltre a contribuire alla forza meccanica dell'osso, il calcio contenuto nei denti e nello scheletro funziona come riserva nei periodi di ridotto assorbimento calcico o di aumentata mobilitazione, che è massima proprio in gravidanza.

Per quale motivo va assunto sotto forma di alimenti o di integratori?

A differenza di altre sostanze, il calcio non può essere sintetizzato autonomamente dall'organismo, ma deve essere assorbito quotidianamente attraverso il tratto gastrointestinale: solo in questo modo può poi essere trasferito nel sistema scheletrico, in cui si trova il 98 per cento del calcio totale.

Che rischi comporta una ridotta assunzione di calcio per la donna in gravidanza?

Se la donna non assume il calcio necessario, il suo corpo attinge alle riserve dell'osso, per garantire le funzioni fisiologiche proprie e del bambino. Questa mobilitazione predispone all'osteopenia prima, e all'osteoporosi poi: la riduzione della massa ossea in gravidanza è infatti mediamente del 3,6 per cento, ma può raggiungere il 5-7 per cento, in casi di diete nettamente inadeguate: più della perdita annua in una menopausa non curata! Parte dell'osso perduto durante l'allattamento è recuperata dopo lo svezzamento: tuttavia, se la perdita è stata importante, non viene più raggiunto il valore di densità antecedente alla gestazione.

La carenza di calcio, inoltre aumenta il rischio di malattia ipertensiva in gravidanza e, in particolare, di pre-eclampsia e di eclampsia, patologie gravissime per mamma e bambino, perché caratterizzate da bruschi aumenti della pressione arteriosa che possono causare emorragie cerebrali, distacchi di placenta e parti pretermine. Al contrario, un'adeguata introduzione di calcio riduce il rischio di pre-eclampsia dal 45 al 75 per cento. Infine, la mobilitazione delle riserve rimette in circolo le sostanze tossiche assorbite dall'ambiente, fra cui il piombo, che sono depositate e rese innocue nell'osso.

E quali rischi ci sono per il feto e il neonato?

Innanzitutto, è a rischio la densità dell'osso del bambino. Studi recenti hanno valutato la densità ossea e la lunghezza del femore dei neonati di donne di classe elevata, con adeguato apporto di calcio, e donne povere, con un apporto pari al 50 per cento dell'ottimale. Tutti indicano una significativa riduzione della densità dell'osso e della lunghezza del femore, nei bambini nati da donne con poco calcio.

La ridotta assunzione di calcio da parte della madre complica anche l'andamento della gravidanza, con conseguenze importanti per il feto a breve e lungo termine, fra le quali:

- una ridotta crescita intrauterina, con bambini piccoli per la data ("small for date"), nati sia pretermine, sia a termine;
- un aumento dei parti pretermine;
- un aumento delle morti intrauterine e perinatali, per i danni che l'ipertensione materna, indotta dalla carenza di calcio, provoca alla placenta;
- una più elevata pressione arteriosa nel neonato, segno di prolungato stress fetale, con aumento della cortisolemia, fattore predittivo di un maggior rischio di ipertensione anche nell'età adulta;
- un'augmentata esposizione del feto ai danni tossici da piombo.

E' sufficiente il calcio, o serve anche qualche altro componente?

E' essenziale assumere anche la vitamina D, che aiuta a fissare il calcio nelle ossa: e qui vengo alla sua domanda sul rachitismo. La carenza di vitamina D, combinata a quella di calcio durante la gravidanza e, soprattutto, durante l'allattamento, è infatti responsabile di questa grave malattia, che sta tornando a manifestarsi anche nel nostro Paese, soprattutto nei figli delle immigrate che, per ridotta o assente esposizione al sole dovuta al tipo di vestiario molto coprente, hanno una carente attivazione della vitamina D.

Quali sono i bambini più a rischio di rachitismo?

Sono quelli allattati esclusivamente al seno fino all'anno di età o oltre, perché il latte materno contiene in genere poca vitamina D, insufficiente a soddisfare i bisogni del neonato. Va comunque sottolineato che i livelli di vitamina D nei neonati sono più correlati alla loro esposizione al sole che non al contenuto della sostanza stessa nel latte materno. Una passeggiata in carrozzina all'aria aperta aumenta anche la vitamina D attivata nel bambino!

Infine, va ricordato che il rachitismo è dovuto alla carenza non solo di vitamina D, ma anche di calcio alimentare. Un adeguato apporto di entrambe le sostanze, durante la gravidanza e il puerperio, riduce quindi tutti i fattori predisponenti alla malattia.

L'allattamento al seno non protegge in alcun modo il bimbo dal rachitismo?

Solo in parte: la vitamina D, passata attraverso la placenta durante la gravidanza, fornisce una certa provvista che protegge il piccolo per i primi 3 mesi di vita. Il rachitismo clinicamente evidente compare dopo questo periodo iniziale, e prima dei 18 mesi: è in questa fase che occorre essere particolarmente previdenti e assumere tutti gli integratori necessari.

Quanto calcio dovrebbe assumere una donna in gravidanza?

L'Istituto di Medicina raccomanda 1000 mg di calcio al giorno nelle donne gravide e in allattamento. Questa quantità dovrebbe salire a 1300 mg di calcio al giorno, nelle gravide adolescenti, di età inferiore ai 19 anni, in quanto sta ancora crescendo anche il loro tessuto osseo.

In pratica, si possono ottenere 1000 mg di calcio:

- con 700 cc circa di latte normale; oppure 500 cc di latte addizionato con calcio e vitamina D; oppure 50 grammi di grana (550 mg circa), 200 cc di latte normale (200 mg) e due yogurt (250 mg);
 - oppure, in caso di intolleranza a latte e latticini, con supplementi di calcio in compresse o bustine, e vitamina D, che come abbiamo visto ne ottimizza l'utilizzo.
-
-