

L'importanza del seguire la dieta senza glutine, a tutte le età, per il benessere del proprio tessuto osseo e per prevenire l'insorgenza o il peggioramento dell'osteoporosi. Intervista al prof. Corazza, che ci spiega dettagliatamente i meccanismi del metabolismo osseo e della vitamina D, anche alla luce di una recente review della letteratura scientifica in questo campo

Ossa in movimento

**GINO ROBERTO
CORAZZA**



NELLA FOTO: Un ritratto del professor Corazza

Di **Letizia Coppetti**
DIRETTORE RESPONSABILE CN

Un gruppo di ricercatori italiani dell'IRCCS Policlinico San Matteo e dell'Università di Pavia ha da poco pubblicato sulla rivista *Metabolites* una review degli studi disponibili sulle alterazioni del metabolismo osseo e minerale nei pazienti celiaci, con un focus sugli effetti della dieta senza glutine sul metabolismo della vitamina D. Da questo lavoro emergono indicazioni utili sulla prevenzione dell'osteoporosi nei soggetti celiaci, con particolare riferimento alla valutazione del deficit di vitamina D e della sua integrazione. Abbiamo rivolto alcune domande al professor Gino Roberto Corazza, Professore Emerito di Medicina Interna all'Università di Pavia, co-autore della review.

Professor Corazza, dalla review emerge che le riduzioni della densità minerale ossea si riscontrano soprattutto nei soggetti in cui la celiachia è stata diagnosticata in età adulta e che le Linee guida per la gestione dell'osteoporosi nei pazienti con celiachia mancano di suggerimenti specifici sugli approcci all'alterazione del metabolismo osseo. Come si possono tradurre queste conclusioni nella pratica clinica? E quale dovrebbe essere la corretta gestione

del paziente celiaco in caso di tale alterazione?

Dobbiamo fare alcune premesse. L'osteoporosi nel celiaco è una forma secondaria alla presenza di una celiachia non trattata, che però si implementa e si sovrappone a una osteoporosi primitiva, quella che si verifica in tutti gli individui con l'avanzare dell'età. Nella donna in post menopausa e nell'anziano questi danni si aggiungono all'inevitabile danno osseo che inizia nel sesso femminile tra i 16 e i 18 anni e in quello maschile tra i 20-22 anni. In questa fascia di età si raggiunge il cosiddetto picco di massa ossea, dopo il quale l'osso fisiologicamente cala. Nel celiaco questo calo è più marcato perché l'osteoporosi è una forma ad accelerato turn-over (ricambio, ndr). In genere il tessuto osseo viene considerato uno dei più statici del nostro corpo, invece è in continuo rimodellamento, è interessato da un continuo processo di formazione e disfacimento. Nella malattia celiaca questo ricambio è accelerato: aumenta la perdita di tessuto osseo e quindi ne viene sintetizzato di più, ma prevale sempre la perdita. Ora, il bambino che viene messo a dieta senza glutine può recuperare questo gap, perché non ha ancora raggiunto il picco di massa ossea, nell'adulto

questo recupero è molto più difficile. Nel bambino basta la dieta aglutinata e magari un supplemento di calcio, nell'adulto (oltre al calcio e alla vitamina D) bisogna fare riferimento anche a farmaci specifici, come bifosfonati, estrogeni ed anticorpi monoclonali (*denosumab*). Ma non è facile ricostruire il tessuto osseo perso e nei celiaci che presentano alla diagnosi un grave malassorbimento si nota un'osteoporosi più elevata. Alla luce di tutto questo, sottolineo ancora una volta l'importanza di una diagnosi il più precoce possibile, di una dieta rigorosa e, anche, di una buona igiene di vita: intendo con questo fare movimento e attività fisica, anche se in alcuni casi di grave osteoporosi bisogna evitare il rischio di traumi. Ad esempio ad alcuni pazienti consiglio di evitare sport come lo sci, dove questo rischio è elevato. Addirittura nei casi più gravi assistiamo ad episodi di fratture patologiche, ovverosia in assenza di traumi o ad un minimo trauma.

Un altro aspetto che sembrerebbe importante è che il deficit di vitamina D nei pazienti non ancora diagnosticati può essere un'indicazione di celiachia anche in assenza di sintomi gastrointestinali. Riterrebbe utile integrare il Protocollo ministeriale per la diagnosi e il monitoraggio della



celiachia con la ricerca di questo deficit?

La risposta è negativa, in quanto come prima cosa andrebbe visto di quale deficit parliamo. La vitamina D si presenta sotto due forme: la 25 idrossi (la forma di deposito) e la 1,25 diidrossi (quella attiva). Nel primo caso il deficit può essere imputabile a molti fattori: una dieta povera di latticini, scarsa attività fisica, altre malattie, ma perfino il periodo dell'anno e a quale latitudine vivo, perché dipende dall'esposizione ai raggi solari. Quindi questo deficit non può essere preso come indicatore della malattia. La seconda forma, quella attiva, nel celiaco non a dieta può invece essere anche altissima! Questo perché l'organismo, tramite il paratormone, attua un meccanismo di compenso

anti-osteoporosi andando a prelevare la vitamina D dalla forma di deposito per trasformarla in forma attiva. Un meccanismo che però non funziona, perché la forma attiva dovrebbe attivare l'assorbimento di calcio a livello intestinale, ma nel celiaco non a dieta i villi intestinali sono appiattiti e non lo permettono. Quindi il paratormone, che ha il compito di mantenere normali i livelli di calcio nel sangue, lo estrae dalle ossa e lo manda nel sangue, evitandoci la morte per aritmie, ma aumentando inevitabilmente l'osteoporosi. Se dovessi decidere di cambiare il Protocollo inserirei quindi il dosaggio del paratormone, che è molto più significativo di quello delle due forme di vitamina D. Se poi dovessi dire quali condizioni dovrebbero scatenare un

La review

The Effect of a Gluten-Free Diet on Vitamin D Metabolism in Celiac Disease: The State of the Art

Michele Di Stefano¹
Emanuela Miceli¹
Caterina Mengoli¹
Gino Roberto Corazza^{1,2}
Antonio Di Sabatino^{1,2}

¹ 1st Department of Medicine, IRCCS "San Matteo" Hospital Foundation, Pavia, Italy
² Department of Internal Medicine, University of Pavia, Pavia, Italy

Metabolites

<https://www.mdpi.com/2218-1989/13/1/74>



a cui si presentano in poche decine di medici, oppure i pazienti non vengono visitati o seguiti a dovere, non si ha pazienza nell'ascoltare i loro sintomi, non esistono corsi per Medici di Medicina Generale gestiti a livello ospedaliero... I medici nelle loro conoscenze sulla celiachia dovrebbero andare ben al di là della presenza del binomio diarrea/calco ponderale, ma considerare tutti i sintomi di cui parlavo prima, ma anche altri, come un menarca tardivo, una menopausa precoce, la Tiroidite di Hashimoto... Il ritardo diagnostico è dovuto anche al super lavoro del Medico di Medicina Generale: è lui che al minimo sospetto di celiachia dovrebbe inviare il paziente allo specialista.

campanello di allarme, specialmente nel Medico di Medicina Generale, sono la presenza di osteoporosi nell'uomo adulto - perché l'uomo ha una ossatura più forte e non subisce l'influenza degli estrogeni - e nelle donne giovani, prima della menopausa. Anche un bambino con ipoplasia dello smalto dentario o un adulto con denti gialli o marroni (non dovuti a macchie) dovrebbero far pensare subito alla celiachia, ma anche la carenza di ferro, o la poliabortività.

Si può quindi richiamare il ruolo fondamentale degli specialisti e dei Medici di Medicina Generale nella diagnosi precoce della celiachia. Riterrebbe utile una azione di AIC, al fianco del suo Board Scientifico, nel sensibilizzare le società scientifiche di pertinenza di questi specialisti, con l'obiettivo di migliorare la performance diagnostica in Italia?

Assolutamente sì, ma l'associazione ha già fatto tantissimo in questo senso. Il problema è che si organizzano corsi

La mineralizzazione dell'osso si forma e si completa nell'età pediatrica e dell'adolescenza. Cosa succede, quindi, se l'adolescente non segue correttamente la dieta senza glutine? Può esserci un maggior rischio di osteoporosi in età adulta? Oltre all'indicazione di seguire rigorosamente la dieta senza glutine dalla diagnosi, ci sono altre indicazioni che possiamo dare alle famiglie e ai medici curanti?

Come abbiamo visto il



bambino diagnosticato è avvantaggiato rispetto all'adulto, se è seguito bene. Fortunatamente, le carenze di vitamina D e di calcio nel bambino sono più facilmente diagnosticabili, perché determinano non osteoporosi ma forme di rachitismo, per fortuna rare oggi. I Pediatri, appena vedono un inizio di rachitismo, danno indicazioni di supplemento della vitamina D. Dovrebbero anche immediatamente pensare, e in genere è così, al perché di questo malassorbimento di calcio, ed arrivare in breve tempo alla diagnosi di celiachia. Tutto questo, naturalmente, è rapportato al nostro mondo "civilizzato", ma cosa succede in altre realtà dove la medicina non è così avanzata? Per fortuna oggi non vediamo più immagini come

quelle che ci arrivano dagli anni '60 del secolo scorso, con bambini con bozze frontali del cranio prominenti, costole sporgenti, gambe incurvate...

Sugli adolescenti il discorso si fa più complesso. Non sono un pediatra ma quando mi capita qualche caso cerco sempre di parlare direttamente con loro e gli consiglio di parlare subito e apertamente con gli amici della loro celiachia e delle mutate esigenze alimentari. In



quella età a volte prevale il senso del pudore, non vuoi far sapere che sei "malato". Invece la celiachia non dovrebbe rappresentare un tabù, perché altrimenti viene a mancare la motivazione fondamentale a seguire la dieta. Da molti studi effettuati in tutto il mondo è emerso che la quasi totalità degli adolescenti trasgredisce o abbandona la dieta. Questo ha ricadute in tanti sensi, non ultimo il raggiungimento del picco di massa ossea

che abbiamo visto essere così importante. Quindi va fatto capire, pacatamente e senza esagerare, i rischi che si corrono. Un adolescente, maschio o femmina che sia, non è interessato all'osteoporosi che potrebbe sviluppare più avanti con l'età, ma se gli viene chiesto "Vuoi diventare alto o restare basso?", oppure "Vuoi continuare ad essere bravo nel tuo sport?", ecco, allora si che risvegliamo la sua attenzione! ♦