

Ranelato di stronzio: creare osso nuovo per proteggere dalle fratture

Le evidenze di efficacia della molecola sono confermate anche nelle nuove linee guida europee sull'osteoporosi postmenopausale e si estendono ai diversi tipi di frattura e alle diverse tipologie di pazienti

Un farmaco capace di proteggere da tutti i tipi di frattura da osteoporosi, efficace sia in prevenzione primaria sia in prevenzione secondaria: è lo strumento ottimale di cui il medico vorrebbe disporre per il trattamento della fragilità ossea.

Oggi il clinico ha la possibilità di utilizzare un farmaco con tali caratteristiche: lo stronzio ranelato previene con certezza le fratture vertebrali ed extravertebrali (includendo le fratture di femore), ed agisce efficacemente sia in donne che non hanno mai subito fratture sia in presenza di pregresse fratture vertebrali.

Questa affermazione sul ranelato di stronzio è contenuta nelle linee guida europee sull'osteoporosi pubblicate nell'aprile 2008.¹

Linee guida europee

Gli autori hanno analizzato tutti gli studi randomizzati e controllati che riguardano farmaci approvati per il trattamento dell'osteoporosi. Per il ra-

nanelato di stronzio le prove di efficacia sono le più complete disponibili, secondo quanto indicato nelle nuove linee guida, estendendosi ai diversi tipi di frattura e alle diverse tipologie delle pazienti.

Si tratta di un'asserzione così rilevante e formulata da una fonte tanto autorevole che pare destinata a incidere profondamente sulle strategie terapeutiche della fragilità ossea adottate nella pratica clinica quotidiana.

A supporto dell'efficacia singolare del farmaco, anche il suo meccanismo d'azione sui fenomeni di rimodellamento dello scheletro pare del tutto peculiare. Il ranelato di stronzio non si limiterebbe a inibire il riassorbimento osseo, come accade per i bisfosfonati e neppure al solo stimolo della neoformazione (come avviene per ormone paratiroideo e teriparatide).

Alla base della singolare efficacia clinica starebbe la peculiare azione contemporanea su entrambi i versanti del metabolismo osseo, con inibizione del riassorbimento e stimolo della neoformazione.

Nuovi dati dalle biopsie dell'osso

La specificità del meccanismo d'azione era stata già indicata sia da studi sperimentali in vitro e nell'animale, sia da studi clinici, ma un contributo nuovo alla sua definizione è giunto quest'anno. È stata effettuata l'analisi di tutte le biopsie ossee condotte nel corso di tre diversi trial clinici in cui l'efficacia del ranelato di stronzio veniva paragonata a quella del placebo con un follow-up massimo di cinque anni.² L'azione peculiare del farmaco ha trovato piena conferma nello studio dei 141 campioni biopsici disponibili. In particolare, l'esame istomorfometrico tradizionale bidimensionale ha mostrato nei soggetti trattati la maggiore neoformazione e mineralizzazione ossea (mineral apposition rate, osteoblast surface/bone surface), in assenza di incremento relativo del riassorbimento.

Le immagini tridimensionali fornite dalla nuova tecnica di microTC hanno rivelato l'incremento sia dello spessore corticale (senza aumento di porosità), sia del numero di trabecole, e soprattutto la migliore disposizione complessiva degli elementi strutturali dell'osso (structural model index), come risulta ben evidente in figura 1. Osso nuovo, dunque, la cui competenza biomeccanica garantisce la protezione dalle fratture.

Figura 1

Biopsie ossee di donne con osteoporosi trattate con stronzio ranelato per 3 anni

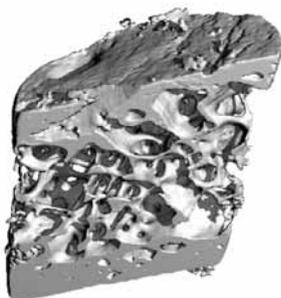


Immagine tridimensionale ottenuta con microTC

- **Volume trabecolare**
 - Numero di trabecole +30%
 - Separazione trabecolare -36%
- **Spessore corticale**
 - Volume dell'osso sul totale +67%
 - Spessore corticale +12%

Arlot ME, et al J Bone Miner Res 2008; 23: 215-222

BIBLIOGRAFIA

1. Kanis JA, Burlet N, Cooper C, Delmas PD, Reginster JY, Borgstrom F, Rizzoli R: European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO). European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. *Osteoporos Int* 2008; 19: 399-428.
2. Arlot ME, Jiang Y, Genant HK, Zhao J, Burt-Pichat B, Roux JP, Delmas PD, Meunier PJ. Histomorphometric and μ CT analysis of bone biopsies from postmenopausal osteoporotic women treated with strontium ranelate. *J Bone Miner Res* 2008; 23:215-222.