

## Fratture e insufficienza renale cronica

Caro Direttore,

L'articolo di Giancarlo Isaia (1), valuta la patologia fratturativa nell'IRC, ed essendo un internista esperto di osteoporosi forse dà troppo per scontato la conoscenza da parte dei Nefrologi del rischio fratturativo valutato attraverso morfometria vertebrale e delle deformità relative. La frattura vertebrale non è intesa come palese rima di frattura del corpo, bensì come deformità dello stesso attraverso una valutazione delle sue altezze anteriori, medie e posteriori, (rispettivamente si parlerà di deformità a cuneo, biconcava o crollo); questa viene chiamata tecnicamente dai radiologi morfometria vertebrale (2). Nell'articolo si parla in maniera molto generica, tra i fattori di rischio specifici

nel paziente uremico, dei livelli del PTH, non specificando se alti o bassi. In realtà, oltre che scarsa, la letteratura a riguardo è anche contraddittoria, poiché Coco et al. (citato nell'articolo: voce 3) trovano un maggior rischio di frattura dell'anca in pazienti dializzati con basso PTH (<195 pg/mL), mentre dai dati DOPPS (3) un maggior rischio fratturativo lo si ha con PTH >900 pg/mL. Per noi Nefrologi inoltre, c'è un *link* estremamente importante da considerare nei pazienti dializzati che presentano fratture, quello con le calcificazioni vascolari, in particolare con le fratture vertebrali, entrambi correlati con un più alto rischio di mortalità (4). Penso che questo articolo debba essere uno stimolo per noi Nefrologi a porre maggiore attenzione alla patologia fratturativa nel dializzato, che pur avendo un

impatto clinico importante, non è stata per molti anni considerata (i primi studi epidemiologici importanti risalgono a meno di dieci anni fa), al fine di acquisire maggiori certezze non ultima quella dell'utilizzo dei bifosfonati in modo ponderato ed adeguato ai limiti imposti dagli stessi farmaci (5).

**Dr.ssa Maria Fusaro**

Clinica Medica I  
Università degli Studi  
Padova

✉ e-mail: dante.lucia@libero.it

1. Isaia GC, Tamone C, Ravazzoli M. La patologia fratturativa nei diversi gradi di insufficienza renale cronica. *G Ital Nefrol* 2008; 25: 57-65.
2. Guglielmi G, Palmieri F, Placentino MG, D'Errico F, Stoppino LP. Assessment of osteoporotic vertebral fractures using specialized workflow software for 6-point morphometry. *Eur J Radiol* 2008; Jan 31, [Epub ahead of print].
3. Jadoul M, Albert JM, Akiba T, et al. Incidence and risk factors for hip or other bone fractures among hemodialysis patients in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Kidney Int* 2006; 70: 1358-66. Epub 2006 Aug 23.
4. Garcia MR, Diaz MN, Cannata Andia JB. Bone metabolism, vascular calcifications and mortality: associations beyond mere coincidence. *J Nephrol* 2005; 18: 458-63.
5. Miller PD. Treatment of osteoporosis in chronic kidney disease and end-stage renal disease. *Curr Osteoporos Rep* 2005; 3: 5-12.

**Re: Fratture e insufficienza renale cronica**

**Prof. GianCarlo Isaia**  
Malattie Metaboliche dell'Osso,  
Dipartimento di Medicina Interna  
Ospedale S. Giovanni Battista di Torino  
Corso Dogliotti, 14  
10126 Torino  
✉ e-mail: giancarlo.isaia@unito.it

Caro Direttore,

Ringrazio vivamente per il commento al nostro articolo e colgo l'occasione per formulare al riguardo alcune precisazioni. La diagnosi di frattura vertebrale va intesa come una deformazione del corpo vertebrale (a cuneo, biconcava o collasso) senza necessariamente la presenza di una rima di frattura e richiede non soltanto la lettura dei radiogrammi, ma anche l'esecuzione della morfometria vertebrale; questa metodica permette di misurare le altezze dei corpi vertebrali dei tratti dorsali e lombari e può essere eseguita sia sulle immagini ottenute con apparecchio radiologico tradizionale (MRX), sia su quelle fornite dallo stesso apparecchio utilizzato per l'esecuzione della densitometria DXA (MXA) che presenta alcuni vantaggi (minor dose radiante, maggior facilità nel posizionamento del paziente, unica e più veloce scansione). Va tuttavia sottolineato che la morfometria non è in grado di distinguere le deformità vertebrali osteoporotiche da quelle dovute ad altre patologie (1).

La letteratura risulta effettivamente contraddittoria per quanto riguarda la correlazione tra rischio di frattura nei pazienti dializzati e livelli di paratormone sierico (2, 3), e pertanto siamo stati forzatamente generici sull'argomento.

Un capitolo non ancora sufficientemente studiato è infine quello del trattamento del paziente osteoporotico con IRC. Al momento attuale vi è sufficiente accordo circa i benefici sostanziali della terapia con bisfosfonati, e, seppur non siano ancora note le eventuali conseguenze della ritenzione di questi farmaci, che presentano un'eliminazione prevalentemente renale, la loro posologia necessita di un aggiustamento della dose a seconda del filtrato glomerulare (soprattutto se <15 mL/min). Considerato il meccanismo d'azione dei bisfosfonati che riducono il riassorbimento osseo, nei pazienti con osso adinamico ed osteomalacia, essi possono essere controindicati (4).

Ritengo che ancora molto vi sia da studiare sull'argomento per ottenere, sulla base di solide evidenze scientifiche, adeguate informazioni circa la migliore condotta da seguire per gestire queste frequenti complicanze della IRC.

### **Bibliografia**

1. Rea JA, Chen MB, Li J, et al. Morphometric X-ray absorptiometry and morphometric radiography of the spine: a comparison of prevalent vertebral deformity identification. *J Bone Miner Res* 2000; 15: 564-74.
2. Dimkovic NB, Bargman J, Vas S, et al. Normal or low initial PTH levels are not a predictor of morbidity/mortality in patients undergoing chronic peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2002; 22: 204-10.
3. Danese MD, Kim J, Doan QV, et al. PTH and the risks for hip, vertebral, and pelvic fractures among patients on dialysis. *Am J Kidney Dis* 2006; 47 (1): 149-56.
4. Miller PD. Is there a role for bisphosphonates in chronic kidney disease? *Semin Dial* 2007; 20: 186-90.