

Osteodistrofia post-trapianto: un'osteopatia in evoluzione

D. Rolla, P.G. Messa

Dipartimento di Nefrologia, Urologia, Ginecologia, Azienda Osp. S. Martino, Genova

Riassunto

Il trapianto renale in soggetti uremici comporta un significativo miglioramento del metabolismo minerale; tuttavia, i pazienti trapiantati sono esposti al rischio di severe lesioni ossee, che li rende prone ad un elevato rischio di fratture ossee.

L'osteopatia post-trapianto è una malattia ossea assai eterogenea, perché agli effetti dell'età, del sesso, del persistere dell'iperparatiroidismo e dell'osteopatia da alluminio si sovrappongono i deleteri effetti dei corticosteroidi e dei calcineurini.

In particolare, gli steroidi deprimono l'attività osteoblastica e inibiscono la sintesi collagenica, mentre i calcineurini inducono una osteopenia ad alto turn-over.

La densitometria minerale non predice l'istotipo della malattia ossea sottostante e può essere di qualche utilità soltanto nel follow up.

Gli studi trasversali bioptici hanno dimostrato lesioni ossee eterogenee, diverse in epoca precoce o tardiva dal momento del trapianto renale. Va sottolineato che la numerosità dell'osteoporosi istologicamente accertata ($BV/TV < 14\%$) è relativamente bassa e che è evidente, soprattutto nelle fasi tardive, una tendenza a sviluppare lesioni osteomalaciche.

Appare consigliabile l'accertamento bioptico in pazienti con severa osteopenia, per poter predisporre una adeguata strategia terapeutica.

PAROLE CHIAVE: Osteodistrofia, Iperparatiroidismo persistente, Sindrome osteopenico-osteoporotica, Osteonecrosi asettica

Post-transplant bone disease: a developing osteopathy

Renal transplantation of patients with end-stage renal disease results in significant improvements of the mineral metabolism; however, patients with functioning kidney allograft are at risk for severe skeletal lesions, which render them subject to multiple osseous fractures.

Post-transplant bone disease is an heterogeneous osteodistrophy, because the effects of age, gender, persistent hyperparathyroidism, residual Aluminum osteopathy, corticosteroid and cyclosporine are superimposed.

Particularly, corticosteroids decrease osteoblastic activity and collagen synthesis, while CsA produces a high turn-over osteopenia.

Bone mineral density measurements do not predict bone histology and could be useful only during follow-up.

The cross sectional studies with bone biopsy reveal heterogeneous lesions, different during early or later phases of transplant. It is noteworthy that the cases of osteoporosis ($BV/TV < 14\%$) are few, and that, in later phases, the biopsies show prevalence of osteomalacic lesions.

In patients with severe osteopenia, bone biopsy is recommended to develop adequate therapeutic strategies. (Giorn It Nefrol 2001; 18: 571-8)

KEY WORDS: Post-transplant bone disease, Persistent hyperparathyroidism, Osteopenic-osteoporotic syndrome, Aseptic osteonecrosis