

## Effetti della chirurgia bariatrica sulla densità minerale ossea: confronto tra il bypass gastrico e la sleeve gastrectomy

Paola Fierabracchi

Publicato online: 13 marzo 2014  
© Springer International Publishing AG 2014

Commento a:

**Effect of bariatric surgery on bone mineral density: comparison of gastric bypass and sleeve gastrectomy.**

**N. Vilarrasa, A.G. Ruiz de Gordejuela, C. Gómez-Vaquero, J. Pujol, I. Elio, P. San José, S. Toro, A. Casajoana, J.M. Gómez.**  
**Obes Surg (2013) 23:2086–2091**

Lo scopo dello studio era di valutare la variazione della densità minerale ossea (BMD) in un gruppo di donne obese di età e indice di massa corporea paragonabili, valutate a distanza di un anno dall'intervento misto di bypass gastrico (RYGB) o restrittivo di *sleeve gastrectomy* (SG). A questo scopo, sono state reclutate 33 donne obese sottoposte a RYGB e altrettante sottoposte a SG. In tutti i soggetti veniva eseguito il dosaggio delle concentrazioni plasmatiche della vitamina D (25OHD3) del paratormone (PTH) e dell'*insulin-like growth factor-1* (IGF-1) basalmente e dopo un anno dall'intervento di chirurgia bariatrica e in tutte veniva eseguito lo studio della composizione corporea mediante *dual-energy X-ray absorptiometry* (DXA), un anno dopo l'intervento chirurgico. Le donne che erano affette da osteoporosi o erano in terapia ormonale sostitutiva o avevano altre condizioni morbose che potevano interferire con il metabolismo del calcio venivano escluse dallo studio.

La densità minerale ossea a distanza di un anno dalla chirurgia bariatrica era simile nei due gruppi di donne sottopo-

ste a RYGB o SG, come pure non si osservava alcuna relazione tra ridotta densità minerale ossea e tipo di intervento, e concentrazioni di PTH, 25OHD3 e IGF-1. La quantità di massa magra e l'età risultavano tra i principali determinanti della densità minerale ossea. Gli autori concludono che l'impatto dei due interventi sulla densità minerale ossea è paragonabile e non rilevante, e che devono essere considerate a rischio di avere una perdita di massa ossea più consistente le donne in menopausa, anche se la prevalenza di osteoporosi dopo l'intervento era piuttosto bassa.

Lo studio di Vilarrasa e collaboratori suggerisce che sia il RYGB che la SG sono interventi di chirurgia bariatrica con un impatto limitato sul metabolismo fosfo-calcico, purché vengano introdotti preparati multivitaminici standard contenenti vitamina D e calcio, come raccomandato dalle linee di consenso internazionali sulla chirurgia bariatrica. Vanno tuttavia sottolineati alcuni limiti dello studio: non è disponibile un'indagine DXA prima della chirurgia, e non sono stati valutati i principali marcatori di rimodellamento osseo e le loro variazioni in base al calo ponderale. Questi aspetti, il limitato periodo di follow-up e il numero relativamente basso di soggetti rendono necessari ulteriori studi per valutare il reale impatto delle tecniche di chirurgia bariatrica sul metabolismo osseo.

P. Fierabracchi (✉)  
U.O. Endocrinologia I, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana,  
Pisa, Italia  
e-mail: [pfierab2001@yahoo.it](mailto:pfierab2001@yahoo.it)