

Composti alcalinizzanti e prevenzione dell'osteoporosi post-menopausale

L'alterazione della microarchitettura ossea è un evento comune nelle donne in età post-menopausale. Lo scheletro diventa meno resistente e questa condizione tende a evolvere da uno stato di malattia silente (osteopenia) a uno stato di osteoporosi severa con elevato rischio di frattura. **Le fratture osteoporotiche sono fra le maggiori cause di mortalità** e ritardare l'evoluzione dell'osteopenia in osteoporosi è fondamentale per prevenire gli esiti di una malattia invalidante con forti implicazioni socio-sanitarie. Fra i fattori che possono accelerare la perdita ossea, le anomalie dell'equilibrio acido-base, anche lievi, giocano un ruolo di primaria importanza. L'uso di composti in grado di contrastare tali alterazioni può essere una **valida strategia preventiva**.

Il contributo concesso dalla **Fondazione del Monte** ha consentito di valutare sia su cellule (studio in vitro) sia su pazienti (studio clinico) se un **integratore alimentare alcalinizzante a base di citrato di potassio**, un composto comunemente presente nella frutta, possa essere efficace nel prevenire la perdita ossea indotta da un'acidosi di basso grado. Il progetto, coordinato dal professor **Nicola Baldini**, è stato sviluppato presso il Laboratorio di Fisiopatologia Ortopedica e Medicina Rigenerativa dell'**Istituto Ortopedico Rizzoli**.

“Lo studio in vitro e quello clinico condotto su 40 pazienti ci hanno permesso di dimostrare che **esistono le basi biologiche per l'impiego del citrato di potassio nella prevenzione dell'osteoporosi** e che in un sottogruppo particolare di pazienti osteopeniche l'integratore sembra essere più efficace dei trattamenti tradizionali” spiegano Nicola Baldini e Donatella Granchi.

Visti i promettenti risultati, gli studi futuri si concentreranno sulla valutazione delle proprietà farmacologiche del composto e sulla verifica dei benefici clinici osservati in questa fase preliminare.

“**Estenderemo lo studio su due fronti** – continuano i ricercatori –: per quanto riguarda lo studio in vitro, ci siamo accorti che il citrato di potassio potrebbe avere ulteriori proprietà per il trattamento dell'osteoporosi, che vanno approfondite; per quanto riguarda lo studio clinico, vogliamo confermare i risultati, estendendo la sperimentazione a un numero maggiore di pazienti”.

Responsabile: Nicola Baldini¹⁻²

Gruppo di ricerca: Donatella Granchi¹, Claudio Ripamonti³, Paolo Spinnato⁴, Alberto Bazzocchi⁴, Renata Caudarella⁵

¹ Laboratorio di Fisiopatologia Ortopedica e Medicina Rigenerativa, Istituto Ortopedico Rizzoli (IOR)

² Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna

³ Centro Osteoporosi e delle Malattie Metaboliche dell'Osso, IOR

⁴ Radiologia Diagnostica e Interventistica, IOR

⁵ GVM Cura e Ricerca, Bologna-Ravenna