

## Effects of vitamin D on patients with fibromyalgia syndrome: a randomized placebo-controlled trial

Prof.ssa Alessandra Graziottin  
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica  
H. San Raffaele Resnati, Milano

Wepner F, Scheuer R, Schuetz-Wieser B, Machacek P, Pieler-Bruha E, Cross HS, Hahne J, Friedrich M.

### Effects of vitamin D on patients with fibromyalgia syndrome: a randomized placebo-controlled trial

Pain. 2014 Feb; 155 (2): 261-8. doi: 10.1016/j.pain.2013.10.002

Valutare se l'ottimizzazione dei livelli di **vitamina D** contribuisca a una minore **percezione del dolore** nelle donne affette da **fibromialgia**: è l'obiettivo dello studio di F. Wepner e collaboratori, del Center of Excellence for Orthopaedic Pain Management di Vienna, e del Dipartimento di Fisiopatologia della Medical University di Vienna, Austria.

Gli Autori sottolineano come:

- il ruolo del calcifediolo nella percezione del dolore cronico sia un tema ampiamente dibattuto;
- bassi livelli di calcifediolo siano comuni fra le pazienti affette da dolore severo e fibromialgia;
- manchino trial randomizzati controllati contro placebo sui benefici di una supplementazione di vitamina D.

Il **calcifediolo** – noto anche come calcidiolo o 25-idrossicolecalciferolo – è un preormone prodotto nel fegato per idrossilazione del **coleciferolo**. Una volta prodotto, viene convertito nei reni dall'enzima 25-idrossivitamina D3 1-alfa-idrossilasi in calcitriolo, un ormone secosteroide che è la forma biologicamente attiva della **vitamina D**. Il dosaggio dei valori di calcifediolo è quindi il metodo più efficace per valutare i livelli della vitamina nell'organismo. I **valori normali** sono compresi fra 30 e 74 ng/mL. Tuttavia l'intervallo di riferimento varia a seconda di diversi fattori, come l'età e l'area geografica di residenza (l'esposizione solare è un fattore decisivo). Per questo motivo è stato suggerito un intervallo più ampio, fra 8 e 60 ng/ml (equivalenti a 20 e 150 nmol/L), mentre altri studi parlano di carenza quando i livelli siano inferiori a 32 ng/ml (80 nmol/L).

Lo studio è stato condotto su **30 donne affette da fibromialgia** secondo i criteri diagnostici 1990 e 2010 dell'American College of Rheumatology, con livelli di calcifediolo inferiori a 32ng/mL (80nmol/L). Le pazienti sono state suddivise a caso in due gruppi:

- **gruppo trattato**, a cui è stata somministrata per 20 settimane una supplementazione di **coleciferolo**;
- **gruppo di controllo**, trattato con placebo.

L'obiettivo era raggiungere **un livello di calcifediolo compreso fra 32 e 48ng/mL**, da misurarsi dopo un ulteriore periodo di 24 settimane senza supplementazione.

Gli **effetti della supplementazione** sulla percezione del dolore sono stati misurati con:

- la scala analogica visuale (VAS);
- il Short Form Health Survey 36;

- l' Hospital Anxiety and Depression Scale;
- il Fibromyalgia Impact Questionnaire;
- la sub-scala "Somatization" della Symptom Checklist-90-Revised.

La supplementazione si è tradotta in **una sensibile riduzione del dolore** misurato con la VAS e con il Short Form Health Survey 36, il che conferma **il potenziale ruolo di questa economica terapia nel trattamento sintomatico delle pazienti affette da fibromialgia.**

### **Commento della prof. Graziottin**

L'esistenza di **effetti non osteoarticolari della vitamina D** è stata ipotizzata per la prima volta con la scoperta del suo specifico recettore (Vitamin D Receptor, VDR) in tessuti come la pelle, la placenta, il pancreas, la mammella, oltre che nelle cellule cancerose della prostata e del colon, e nelle cellule T attivate. Le ricerche successive hanno consentito di rispondere ad alcuni interrogativi circa la funzione della vitamina D in questi distretti, e di trarre **promettenti conseguenze in tema di cura e prevenzione**, anche se il significato biologico dell'espressione del VDR in tessuti così diversi fra loro non è stato ancora pienamente compreso, e lo stesso ruolo della vitamina D nella salute generale dell'organismo è tuttora materia di dibattito.

A oggi si sa che questa vitamina:

- contribuisce a regolare l'equilibrio dei livelli plasmatici del calcio e del fosforo;
- ottimizza la competenza immunitaria e previene le malattie autoimmuni;
- protegge la salute cardiovascolare e respiratoria;
- riduce il rischio di tumori, obesità e diabete;
- ottimizza la funzione muscolare;
- migliora la performance cerebrale, contrastando gli effetti dell'invecchiamento.

Nonostante queste crescenti evidenze, **in Italia** la vitamina D continua ad essere dosata di preferenza nelle anziane, quando la maggior parte delle donne in età fertile ne risulta carente.

Lo **studio di F. Wepner e collaboratori**, nonostante le ridotte dimensioni del campione, si inserisce in questo filone di studi e merita quindi di essere approfondito e confermato da analisi condotte su gruppi più ampi di pazienti.