



# LA VITAMINA D NEL TRATTAMENTO DELLA SM: UN TEMA MOLTO DISCUSO

Da alcuni anni il tema della vitamina D per il trattamento della sclerosi multipla è al centro di accesi dibattiti. FORTE aveva pubblicato un articolo in merito già nel 2011, e da allora sono state condotte e sono tuttora in atto nuove ricerche in materia. Com'è la situazione oggi?

## Che cos'è la vitamina D?

La vitamina D liposolubile (colecalfiferolo) è un pro-ormone che, attraverso uno stato intermedio, viene convertito nell'efficace ormone calcitriolo. La vitamina D si forma nella cute umana attraverso l'azione della luce solare sul colesterolo. Questa produzione interna al corpo copre la maggior parte del fabbisogno umano. Anche in presenza di un'alimentazione sana e bilanciata, il fabbisogno giornaliero può essere coperto solo in minima parte dall'apporto esterno. Livelli adeguati di vitamina D sono importanti per la salute dei muscoli e delle ossa e contribuiscono a ridurre il rischio di cadute e fratture ossee negli anziani. Inoltre è noto che la vitamina D interagisce con il sistema immunitario ed ha effetti antinfiammatori.

## La luce solare è sufficiente a coprire il nostro fabbisogno di vitamina D?

Gran parte della vitamina D necessaria viene prodotta grazie all'esposizione alla luce solare. A causa del nostro stile di vita tuttavia non si tratta di una fonte affidabile. Solitamente, indossando gli abiti esponiamo in modo diretto ai raggi del sole solo una porzione della nostra cute pari a circa il 5% (viso, mani). Inoltre, alle nostre latitudini l'intensità solare nei mesi invernali non è sufficiente a consentire una produzione adeguata di vitamina D nella cute. A ciò si aggiunge che l'uso di creme solari riduce ulteriormente la produzione di vit D. A parità di esposizione al sole, le persone anziane e con una maggiore pigmentazione cutanea mostrano una minore produzione di vitamina D. Dal punto di vista dermatologico, per prevenire i melanomi e a causa dell'invecchiamento cutaneo

precoce dovremmo evitare l'esposizione al sole troppo prolungata senza protezioni. Secondo un'inchiesta, in Svizzera circa il 25% della popolazione ha un livello di vitamina D normale, il 36,5% presenta una lieve carenza e il 38,2% ha una severa carenza. L'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) ha indicato il tempo di esposizione al sole necessario nei mesi da maggio ad agosto per poter produrre una quantità sufficiente di vitamina D, pari a 600 unità (UI). Questo valore corrisponde, nel caso di persone con cute medio-chiara, a 10 minuti di luce solare al giorno sulla pelle delle mani, delle braccia e del viso esposta al sole delle ore 15.00.

## Quanta vitamina D viene consigliata in generale?

Il fabbisogno di vitamina D viene espresso in microgrammi ( $\mu\text{g}$ ) o in unità internazionali (UI): 1  $\mu\text{g}$  corrisponde a 40 UI e 1 UI corrisponde a 0,025  $\mu\text{g}$ . Per valutare l'apporto di vitamina D è possibile determinare la presenza della cosiddetta 25-idrossi-vitamina-D nel sangue. Il valore viene espresso in nanomoli per litro (nmol/l) di sangue. Attualmente si distingue tra apporto normale di vitamina D (> 75 nmol/l), apporto moderatamente carente (50-75 nmol/l) e grave carenza di vitamina D (< 25 nmol/l).

Nel giugno 2012 l'UFSP ha pubblicato nuove direttive, aumentando le quantità consigliate per l'apporto giornaliero di vitamina D. Seguono le nuove quantità raccomandate:

- 600 UI al giorno per le persone di età compresa tra i 3 e i 60 anni
- 800 UI al giorno dopo il 60° anno di età

Le raccomandazioni non sono uniformi a livello internazionale. La Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Società tedesca per l'alimentazione) consiglia l'assunzione di 800 UI al giorno per gli adulti. Negli USA tre organizzazioni forniscono tre raccomandazioni diverse: il Vitamin-D-Council 5'000 UI, la società endocrinologica 1'500-2'000 UI e l'US Institute of Medicine Food and Nutrition Board (l'equivalente dell'UFSP) 600 UI al giorno.

Il corpo umano è in grado di accumulare la vitamina D per un certo periodo di tempo, pertanto l'apporto può essere quotidiano, settimanale o mensile. Secondo l'UFSP e l'EFSA (Autorità europea per la sicurezza alimentare) la quantità massima sicura che si consiglia di assumere è attualmente pari a una dose di 4'000 UI al giorno.

In presenza di una carenza di vitamina D è necessario rilevare la quantità corrispondente e compensarla con una terapia di mantenimento successiva. I costi per la determinazione della carenza di vitamina D si aggirano intorno ai 50 franchi. La terapia sostitutiva con 800 UI giornaliera per un anno costa circa 20 franchi.

### Qual è il possibile legame con la SM?

Anche dopo decenni di ricerca intensiva non si è ancora compresa del tutto la causa della SM. Si continua a discutere sulla compresenza di predisposizione genetica e influsso dovuto a diversi fattori ambientali. La distribuzione geografica della SM con il divario Nord-Sud, per cui la frequenza della SM si riduce avvicinandosi all'equatore, fa pensare a un influsso della esposizione solare e della carenza di vitamina D. La scarsità di casi di SM negli Inuit della Groenlandia che vivono in modo tradizionale si spiega con l'alimentazione ricca di vitamina D. Nel frattempo sono state condotte numerose ricerche che sostengono l'esistenza di una correlazione tra la vitamina D e il rischio di contrarre la malattia. Allo stesso modo, il rischio di SM con decorso attivo sarebbe maggiore se il livello di vitamina D è basso. Vari gruppi di ricercatori hanno infatti dimostrato una correlazione tra bassi livelli di vitamina D e una maggiore frequenza degli attacchi, nonché una maggiore attività della malattia nella risonanza magnetica (RM).

La carenza di vitamina D non è comunque da considerarsi l'unica causa di insorgenza della SM, né degli attacchi della malattia.

### È nato prima l'uovo o la gallina?

In realtà non si può escludere che un livello basso di vitamina D non sia la causa della SM, ma una sua conseguenza. Non è chiaro se l'esposizione al sole possa avere effetti diretti sulla comparsa o sul decorso della SM, indipendentemente dalla vitamina D. Da una recente ricerca è emerso infatti che i raggi UVB influiscono sul sistema immunitario, provocando la formazione di un maggior numero di linfociti T regolatori e cellule dendritiche. Entrambi i tipi di cellula proteggono da un possibile «auto-attacco» nell'ambito di una reazione eccessiva. Inoltre, con l'aumentare della disabilità le persone con SM passano sempre meno tempo all'aperto. Alcune persone con SM evitano il sole a causa della sensibilità al calore e pertanto presentano livelli più bassi di vitamina D.

### Trattare la SM con la vitamina D?

Le raccomandazioni fornite finora relativamente all'assunzione della vitamina D si riferiscono solamente alla salute delle ossa. C'è da chiedersi se queste raccomandazioni possano essere applicate come tali alla SM.

Finora le società neurologiche specializzate dell'area germanofona non hanno fornito raccomandazioni sulla sostituzione della vitamina D nella SM, pertanto nella pratica si adottano approcci diversi.

Al contrario, di recente l'Accademia Brasiliana per la Neurologia (ABN) ha pubblicato delle direttive e raccomandazioni per i neurologi nelle quali si consiglia la vitamina D nella terapia per le persone con SM. Secondo queste direttive, l'obiettivo è quello di raggiungere un livello di vitamina D compreso tra 40 e 100 ng/ml, e la vitamina D è consigliata indipendentemente dallo stadio della malattia. Tuttavia si sottolinea che la vitamina D non deve essere usata come metodo unico di trattamento, bensì in combinazione con le terapie immunomodulatorie esistenti.

Finora non è dimostrato con certezza che l'assunzione di vitamina D sia in grado di influire positivamente sul decorso della SM, ma vi sono alcuni dati preliminari incoraggianti in tal senso. Non sappiamo quanta vitamina D sarebbe necessaria per sviluppare effetti positivi sulla SM. Sono in corso almeno cinque grandi studi finalizzati a determinare se l'assunzione sistematica di dosi elevate di vit D possa effettivamente influire positivamente sul decorso clinico e su diversi parametri di RM in caso di SM recidivante-remittente o in caso di sindrome clinicamente isolata. I dosaggi di vitamina D applicati variano da 600 UI a 14'007 UI al giorno, e nella maggior parte degli studi si effettua anche una terapia immunomodulatoria associata con interferone beta o glatiramer acetato (in particolare gli studi SOLAR, EVIDIMS, CHOLINE). Per poter formulare conclusioni fondate è necessario attendere i risultati di questi studi. È auspicabile che su questa base possano essere fornite raccomandazioni concrete.

In ogni caso vi consigliamo di discutere con il vostro medico l'apporto di vitamina D. Bisogna prestare particolare attenzione al fatto che sul mercato sono disponibili diversi preparati a base di vitamina D, ed è pertanto facile sbagliarne il dosaggio. Si raccomanda pertanto la massima attenzione in caso di assunzione autonoma e non controllata di vitamina D.

*Testo: Med. prat. Stefanie Müller, medico capoclinica e responsabile della consulenza sociale mobile presso l'ospedale cantonale di San Gallo. Membro del Consiglio scientifico della Società svizzera SM*

## GLOSSARIO

**I linfociti T regolatori** fanno parte dei globuli bianchi, e regolano l'autotolleranza del sistema immunitario inibendone l'attivazione in determinate situazioni.

Le **cellule dendritiche** sono cellule che contribuiscono all'attivazione dei linfociti T regolatori.