

## Vitamina D, grande regista della salute

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica

H. San Raffaele Resnati, Milano

Più la studio, più mi appassiono. La vitamina D è il grande regista, a lungo trascurato, della nostra salute fisica e mentale. E' molto più di una vitamina, è un vero "neuro-ormone", tanto è preziosa per tutti i tessuti, cervello in primis. E' essenziale per la vita degli animali superiori. Si trova in pochi cibi, in forma di "pro-ormone". E' ottenuta in forma biologicamente utile a livello della pelle con una produzione endogena, di tipo fotochimico, grazie ai raggi ultravioletti che, attivandola, danno il calcitriolo (vitamina D attivata). Se non c'è adeguata esposizione al sole, deve essere assunta in forma già attivata. Alle nostre latitudini e con le nostre vite "in scatola" – in casa, in auto o bus, a scuola o al lavoro, e perfino in palestra – l'esposizione solare è inadeguata. Morale; siamo tutti carenti di vitamina D, soprattutto noi donne, che viviamo più al chiuso, dall'autunno alla primavera avanzata.

Le funzioni della vitamina D sono molteplici. Merita conoscerle per capire perché è così amica della nostra salute. Protegge la salute dell'osso, attivando gli operai costruttori ("osteoblasti") e riducendo l'attività dei distruttori ("osteoclasti"), attenuando così il rischio di osteopenia e osteoporosi, ancor più se valorizzata e sinergizzata con adeguato movimento fisico, calcio, magnesio e vitamina K. Protegge la salute dei muscoli, prevenendo la distruzione di proteine contrattili muscolari, con perdita di massa muscolare, forza e performance, fino alla "sarcopenia", fra l'altro migliorando l'utilizzo periferico dell'insulina, proprio a livello muscolare. Potenzia la competenza del sistema immunitario, con tre declinazioni principali. La sua carenza aumenta la vulnerabilità alle infezioni, fra cui quelle respiratorie, così diffuse in autunno/inverno, la tubercolosi, ora in gran ritorno, le infezioni da HIV, ma anche da funghi, e le sepsi, con un'azione indiretta: quando è carente cambia il microbiota intestinale con minore produzione endogena di vitamina B (acido pantotenico). Questo aumenta la vulnerabilità anche alle malattie infiammatorie e autoimmuni, tra cui la sclerosi multipla, l'artrite reumatoide, il lupus eritematoso e la fibromialgia, in cui è ancora più importante supplementarla per garantire livelli plasmatici e tissutali ottimali. Riduce il rischio di tumori, attraverso l'azione sia sul sistema immunitario, di cui aumenta la capacità di intercettare e distruggere le cellule anarchiche tumorali, sia attraverso un'azione "anti-infiammatoria", mediata anche dall'azione sul microbiota intestinale. Riduce la vulnerabilità alla comparsa e alla progressione del diabete mellito di tipo 2 (cosiddetto "alimentare"), soprattutto se integrata con una minima introduzione di zuccheri tipo glucosio e saccarosio, e un aumento dell'attività fisica aerobica, perché ottimizza l'utilizzo periferico dell'insulina e l'azione del microbiota intestinale. Aiuta cioè i microrganismi amici che abitano il nostro intestino, modulando l'attività sia del pancreas, sia del cervello viscerale, che tanto condiziona le basi sensoriali ed emozionali del nostro benessere fisico e mentale. Migliora la salute cardiovascolare, con un'azione primaria di tipo antinfiammatorio sull'endotelio, la mucosa che riveste la parete interna dei vasi, e azioni indirette attraverso la riduzione del diabete e dell'ipertensione.

E sul cervello? Ha azioni sorprendenti: la vitamina D è un vero e proprio "neuro-ormone", come anticipavo, grazie alla sua azione protettiva e rigenerativa sul sistema nervoso centrale,

periferico e viscerale. Aiuta lo sviluppo del cervello fin dal concepimento, protegge le cellule nervose, ne migliora le capacità di ridurre i danni tossici e traumatici, ne ottimizza la capacità di creare nuove connessioni (che sono la base del pensiero) e riduce l'infiammazione cerebrale. E' essenziale in gravidanza, per lo sviluppo del cervello del piccolo. Dopo la nascita, protegge la qualità del sonno, ci aiuta a restare più calmi, a pensare meglio, a sentire meno dolore. Riduce il rischio di Alzheimer e Parkinson, spesso associati all'osteoporosi, per fattori comuni mediati proprio dalla vitamina D.

Come medico, come potrei non appassionarmi? Con un suggerimento per tutti: parlatene con il vostro medico. Potrebbe essere preziosa per tutta la famiglia, dall'infanzia in su. E per alcuni di più!