



# NUTRIENTI e SUPPLEMENTI

INFORMAZIONE QUALIFICATA DA FONTI QUALIFICATE



Il portale rivolto ai professionisti della salute.  
Notizie aggiornate e qualificate su nutrizione e integrazione alimentare



## SCHIZOFRENIA: PROBIOTICI E VITAMINA D SINERGICI NEL CONTRASTO AL DEFICIT COGNITIVO



## RUOLO PROTETTIVO DEL LICOPENE IN CASO DI MALATTIA EPATICA



## VITAMINA D E FATIGUE: A CAMERINO SI STUDIA NUOVO NUTRACEUTICO



## PROTEINE DEL SIERO DI LATTE: STRATEGIA VINCENTE CONTRO SARCOPENIA NEGLI ANZIANI

## Schizofrenia: probiotici e vitamina D sinergici nel contrasto al deficit cognitivo

La **combinazione probiotici/Vitamina D** si candida a strategia efficace nel migliorare la funzione cognitiva in soggetti con **schizofrenia**. Questo quanto sostenuto dai risultati di uno studio clinico pubblicati su *Neuropsychopharmacology reports*, nel quale 70 adulti affetti da schizofrenia sono stati randomizzati a ricevere, una volta al giorno per 12 settimane, un placebo o integratore probiotico/Vitamina D (*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus paracasei*, *Bifidobacterium longum*, *Bacillus coagulans* -  $2 \times 10^9$  - Cfu) e 400Ui di vitamina D). Due le scale utilizzate per misurare la funzione cognitiva: *Positive and negative syndrome scale (Panss)* e *Montreal cognitive assessment (MoCa)*. Un totale di 69 pazienti ha completato lo studio. Il punteggio MoCA è aumentato di 1,96 unità nel gruppo "integratori" rispetto al placebo. Inoltre, la percentuale di pazienti con punteggi MoCA pari

o superiori a 26 (che indicano una funzione cognitiva normale) è aumentata significativamente nel gruppo di intervento. Le differenze tra i gruppi nei punteggi Panss non



sono risultate significative. In aggiunta, nel gruppo attivo, si sono riscontrate diminuzioni di **Proteina C-reattiva, c-Tot, c-Ldl, glicemia e trigliceridi**.

“Interventi sul microbiota intestinale da parte dei probiotici possono essere utili per alleviare le malattie gastrointestinali, migliorare il profilo lipidico e l’infiammazione e attenuare i sintomi psichiatrici nei pazienti schizofrenici”, commentano gli Autori. “I **probiotici** possono modificare l’equilibrio del microbiota intestinale e prevenire risposte immunitarie inappropriate agli agenti dannosi. La regola-

zione delle risposte infiammatorie è il meccanismo d’azione proposto per i probabili effetti terapeutici dei probiotici nella schizofrenia. Dal canto suo, anche la **vitamina D** può regolare i processi antinfiammatori. Nella patogenesi della schizofrenia, la carenza di vitamina D è un fattore importante. Pertanto, una sua correzione nei pazienti schizofrenici è cruciale, soprattutto in casi di grave deficit”.

Nicola Miglino

Fonte: *Neuropsychopharmacology Reports*. 2024;00:1-10

## Ruolo protettivo del licopene in caso di malattia epatica

■ L’utilizzo del **licopene** come integratore, da solo o in combinazione con altri alimenti, potrebbe presto rivelarsi una strategia utile per contrastare la steatosi epatica. A suggerirlo, i dati di uno studio osservazionale, da poco pubblicato su *Nutrients*, condotto da un gruppo di ricerca dell’Irccs Saverio de Bellis di Castellana Grotte (Ba). Ce ne parla **Rossella Donghia**, prima firma del lavoro.

### ► D.ssa Donghia, da quali premesse nasce l’idea del vostro studio?

L’idea nasce da osservazioni epidemiologiche basate sull’aderenza alla Dieta mediterranea, che nel territorio del sud est barese, è ancora molto alta. Questa aderenza si traduce con un largo consumo di prodotti a base vegetale. Un esempio semplice è la salsa di **pomodoro**, e/o i

pomodori che sono tra gli alimenti alla base della piramide alimentare. Quindi, l’idea era quella di valutare come un antiossidante quale il licopene, presente sia nella salsa di pomodoro, cotta e, quindi, molto biodisponibile, che nel pomodoro, potesse avere un ruolo protettivo nei confronti di patologie epatiche molto diffuse.

### ► Che tipo di ricerca avete condotto?

L’Irccs “S. de Bellis” di Castellana Grotte ha la fortuna di avere a disposizione le informazioni derivanti da studi epidemiologici che si sono susseguiti nel tempo. A livello scientifico si tratta di un vero e proprio tesoro che ci consente di valutare le abitudini alimentari, ma anche l’andamento nel tempo di patologie largamente diffuse nella popolazione. Infatti, questo lavoro è basato su uno studio osservazionale, su una coorte chiamata **Nutrihep**.

### ► Quali evidenze sono emerse dall’analisi dei dati?

Abbiamo potuto verificare come il licopene derivante dal pomodoro, sotto forma di salsa e a fresco, abbia un ruolo molto **protettivo** nello sviluppo della malattia epatica, ovvero fegato grasso e alcolico. Inoltre, abbiamo calcolato quale potrebbe essere la dose ottimale giornaliera per avere l’effetto migliore, pari a 9,50 mg.

### ► Quali i limiti dello studio?

L’unica limitazione, è che si tratta di uno studio osservazionale. Come scritto nell’articolo, in futuro per dimostrare ulteriormente questi dati, sarà necessario condurre



studi interventistici al fine di testare direttamente l'effetto di questa molecola e poterla, chissà, consigliare nelle diete sotto forma di alimento o integratore.

#### ► Quali conclusioni se ne possono trarre?

Possiamo affermare che i prodotti della nostra terra di origine vegetale si riconfermano essere estremamente utili ed efficaci per la prevenzione anche di malattie molto complesse. Questo studio conferma ulteriormente che una **dieta variegata** e, soprattutto, equilibrata basata sui prodotti nella nostra terra, ha un ruolo protettivo nei confronti di molte condizioni patologiche.

#### ► Quali scenari di aprono su questo fronte e quali i filoni di ricerca più promettenti da indagare?

Il futuro è sicuramente in **analisi molecolari** complesse. Pertanto, riuscire a testare l'efficacia di questa molecola su grandi numeri e successivamente valutarne i sottoprodotto e come questa agisca a livello molecolare, fa sperare nell'individuazione di nuove vie metaboliche coinvolte nei processi derivanti dalle assunzioni alimentari.

Nicola Miglino

Fonte: *Nutrients* 2024, 16, 562

## Vitamina D e Fatigue: a Camerino si studia nuovo nutraceutico

Una recente review pubblicata su *Nutrients* ha voluto fare il punto sulle attuali conoscenze dei meccanismi fisiopatologici alla base della **fatigue** e sulle modalità in cui la **vitamina D** è implicata in questi processi. A parlarcene, **Gianni Sagratini**, direttore della Scuola di Scienze del farmaco e dei prodotti della salute presso l'Università di Camerino (Mc), tra gli Autori del lavoro.

#### ► Prof. Sagratini, da quali premesse nasce l'idea della vostra ricerca?

Nonostante la vitamina D sia stata sempre idealmente associata al metabolismo osseo e a tutti i fattori che lo regolano, nel corso degli anni sono emerse via via nuove e crescenti evidenze che ne indicano il coinvolgimento in diversi processi fisiologici e fisiopatologici, potenzialmente associati ad altri fattori e in grado di fornire un contributo all'insorgenza di **numerose patologie**, cardiovascolari e neurodegenerative, reumatologiche, fertilità, cancro, diabete o condizione di affaticamento.

#### ► Che tipo di analisi avete condotto?

Questa review rappresenta lo *state of art* che indaga le attuali conoscenze sui meccanismi fisiopatologici alla base della **fatigue** e le modalità attraverso le quali la vitamina D è coinvolta in questi processi. Sono stati esaminati studi scientifici nei database di PubMed, Scopus e Web of Science, concentrandosi sui fattori che giocano un

ruolo nella **genesi** della **fatigue**, dove l'influenza della vitamina D è stata chiaramente dimostrata.

#### ► Quali evidenze sono emerse?

Nell'ambito dei meccanismi patogenetici legati all'insorgenza della **fatigue**, nei quali si riconosce l'influenza della vitamina D, sono stati individuati fattori biochimici legati allo **stress ossidativo** e alle **citochine infiammatorie**. È stato dimostrato anche un ruolo nel controllo dei neurotrasmettitori **dopamina** e **serotonina**: uno squilibrio nel rapporto tra questi due neurotrasmettitori è legato alla genesi della **fatigue**. Inoltre, la vitamina D è implicata nel controllo dei canali del **calcio** e del **cloro** voltaggio-dipendenti.



### ► Quali conclusioni se ne possono trarre?

Sebbene sia stato dimostrato che l'ipovitaminosi D è associata a numerose condizioni patologiche, i dati attuali sugli esiti della correzione dell'ipovitaminosi D sono contrastanti. Ciò suggerisce che, nonostante il significativo coinvolgimento della vitamina D nei meccanismi di regolazione che si associano all'affaticamento, anche **altri fattori** potrebbero svolgere un ruolo e per questo motivo ulteriori studi sono auspicabili.

### ► Quali scenari di aprono su questo fronte e quali i filoni di ricerca più promettenti da indagare?

Grazie alla creazione di un team multidisciplinare che vede l'Università di Camerino in partnership con Ast Mace-

rata, Fondazione "Anello della Vita" e Hospice San Severino Marche, stiamo strutturando uno **studio clinico** volto alla comprensione del reale ruolo della Vitamina D nei complessi meccanismi che regolano la *fatigue* in pazienti ospedalizzati e in terapia oncologica. In aggiunta, grazie al finanziamento Prin 2022 da parte del ministero dell'Università e della Ricerca, stiamo lavorando alla **formulazione di un nutraceutico** a base di Vitamina D a partire da scarti dei prodotti ittici, con relativo studio clinico, in collaborazione con Università del Piemonte Orientale, Università di Bologna, Cnr Irbim, Crea, Enea.

Nicola Miglino

Fonte: *Nutrients* 2024, 16, 221

## Proteine del siero di latte: strategia vincente contro sarcopenia negli anziani

L'integrazione con **proteine del siero di latte** (Wp), abbinata a esercizio fisico di resistenza (Rt), si candida a migliore strategia per contrastare la sarcopenia in età avanzata. A suggerirlo, una metanalisi pubblicata su *Nutrients*, condotta da ricercatori del Taipei Medical University-Shuang Ho Hospital di Taiwan, che ha messo a confronto le proteine del siero di latte con **caseina, carne, soia e proteine delle arachidi**. Sono stati identificati 78 studi, per un totale di 5.272 partecipanti. Tra le sei fonti proteiche prese in esame, l'integrazione con Wp ha prodotto i risultati migliori, rispetto all'efficacia dell'allenamento di resistenza su **massa muscolare, forza della presa e velocità di camminata**. Fattori condizionanti sono risultati **stato di salute, genere e dose di integrazione**. In generale, hanno risposto meglio i partecipanti con condizioni acute (ricoverati in ospedale) o malattie croniche (obesi, sarcopenici, fragili e con mobilità limitata) rispetto ai coetanei relativamente sani. Nelle donne, minore è stato l'effetto sulla forza della presa, mentre l'efficacia della supplementazione ha mostrato una correlazione dose-dipendente e durata dipendente,

con **risultati migliori a sei mesi di follow-up rispetto a tre**. La **compliance** dei partecipanti è risultata paragonabile per tutte le sei fonti proteiche. Tuttavia, è stato notato un rischio relativamente più elevato di insorgenza di eventi avversi con le proteine del siero di latte, in particolare sul fronte gastrointestinale (reflusso, nausea, gonfiore addominale). Gli Autori, però, non mancano di sottolineare alcuni **limiti** della metanalisi, a partire dal fatto che solo 12 trial clinici presi in esame potevano essere classificati a basso rischio di bias, oltre alla grande variabilità esistente nei protocolli di combinazione fonte proteica/esercizio fisico. Pur invitando alla cautela nell'interpretazione dei risultati e sottolineando la necessità di ulteriori ricerche per l'identificazione delle migliori combinazioni tra integrazione ed esercizio fisico, gli Autori concludono che i trattamenti combinati sono risultati superiori alla monoterapia. Inoltre, **Wp + Rt sembra essere l'approccio ottimale** per ottenere aumento della massa muscolare e della forza, nonché per il ripristino della mobilità fisica nei soggetti anziani con elevati rischi di sarcopenia e fragilità.

Nicola Miglino

**Nutrientesupplementi.it** è un progetto editoriale di iFarma Editore Srl, nato con l'obiettivo di favorire, presso gli operatori sanitari, una corretta e documentata informazione scientifica su ciò che riguarda l'ambito della nutrizione e dell'integrazione.

**Direttore editoriale:** Dario Passoni • **Direttore responsabile:** Nicola Miglino

Per ricevere gratuitamente la newsletter settimanale: [www.nutrientesupplementi.it](http://www.nutrientesupplementi.it) • [info@nutrientesupplementi.it](mailto:info@nutrientesupplementi.it)