

Omega 3 TG

Integratore di acidi grassi polinsaturi



Un'alimentazione sana, varia ed equilibrata rappresenta uno dei presupposti per vivere bene ed in salute.

Tenendo conto di tale realtà si è partito con lo studio sulle abitudini alimentari di varie popolazioni e sugli effetti che la dieta del posto comportava.

Particolare attenzione si è posta sugli eschimesi che, pur consumando molto grasso di balena non presentavano eccessi di grassi nel sangue.

Vari gruppi di ricerca hanno prestato attenzione a tale fenomeno e, dagli studi condotti, si è evinto che alti livelli di acidi grassi polinsaturi del tipo omega 3, rendono più forti e resistenti le cellule del muscolo cardiaco.

Le patologie sensibili ai *benefici degli omega 3* sono:

- ipertensione;
- diabete;
- depressione;
- ipercolesterolemia;
- artrite reumatoide;
- malattie cardiovascolari.

In natura è possibile trovare elementi nutritivi di diverso genere: *vitamine, minerali, proteine, grassi*. Questi ultimi si distinguono in grassi di origine animale (saturi) e grassi di origine vegetale (insaturi). A loro volta i grassi insaturi vengono individuati e distinti in mono-insaturi e polinsaturi.

I grassi saturi, essendo caratterizzati da un legame chimico molto forte, sono quelli da cui il nostro organismo riesce a ricavare molto difficilmente del nutrimento e tendono a costituire prevalentemente massa grassa; i grassi vegetali mono-insaturi sono caratterizzati da legame singolo e più facilmente digeriti ma in assoluto i grassi vegetali polinsaturi sono ciò di cui il nostro organismo necessita per la costruzione di principi nutritivi utili.

Gli acidi grassi omega-3 sono detti polinsaturi a causa del fatto che la loro catena comprende vari doppi legami.

I *principali acidi grassi* del gruppo *omega 3* sono:

- acido alfa-linoleico (ALA);
- acido eicosapentaenoico (EPA);
- acido decosaenoico (DHA);
- acido cervonico.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

Gli acidi EPA e DHA possono essere sintetizzati dall'organismo umano a partire dall'acido ALA ma solamente in piccole quantità.

Quando si parla di ALA si parla di omega3 di origine vegetale (acido alfa-linoleico). ALA è un acido grasso essenziale (EFA) perché il corpo non può sintetizzarlo.

Dalla sua metabolizzazione l'organismo ricava EPA e DHA i quali sono biologicamente importanti per la salute ma solamente in piccole quantità.

In pratica, il tasso di DHA non varia nonostante l'aumento di apporto di ALA.

Il processo di conversione da ALA in EPA/DHA è molto inefficiente, per questo il consumo di omega3 è necessario al fine di assicurare che il corpo riceva sufficiente EPA e DHA per la crescita e mantenere i propri livelli funzionali.

La struttura chimica in cui gli omega3 EPA e DHA si trovano naturalmente nell'olio di pesce è quella di *trigliceride* (TG). Omega3 esistono anche in forma di EE (estere etilico). La differenza è data dalla diversa struttura chimica che influisce sull'assorbimento degli omega3: infatti, **secondo alcuni studi scientifici, la forma naturale tg è molto più biodisponibile rispetto alla forma sintetica EE e, quindi, basta assumere una quantità minore di omega3 in forma TG per ottenere gli stessi benefici. La forma EE solo del 73%.**

Omega3TG è fondamentale per:

- la crescita;
- la produzione di energia; la salute della membrana cellulare e di quella mitocondriale;
- la sintesi dell'emoglobina, la coagulazione e la fragilità capillare;
- la funzione sessuale e la riproduzione (alcune patologie mammarie ed alterazioni del ciclo mestruale derivano da un'eccessiva assunzione di acidi saturi in rapporto a quelli insaturi);
- alcune patologie della pelle;
- una miglior tolleranza ai carboidrati nei diabetici;
- una riduzione di colesterolo totale e di quello cattivo (LDL) e dei trigliceridi;
- come precursore delle prostaglandine.

Omega3Tg ed ipertensione

Controllano la pressione arteriosa dando elasticità alle pareti arteriose regolando i livelli plasmatici del colesterolo e dei trigliceridi.

Omega3Tg e diabete

Studi condotti hanno dimostrato che un elevato consumo di pesce in individui affetti da diabete può ridurre l'incidenza dello. Ciò in quanto gli omega3 migliorano la funzione insulinica aumentando la tolleranza ai carboidrati.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

Omega3Tg e depressione

L'olio di pesce può alleviare determinati disordini mentali in quanto migliora la salute della membrana cellulare garantendo l'efficienza della permeabilità di questa e la giusta comunicazione fra le sinapsi.

Le membrane cellulare dei neuroni è ricca di fosfolipidi, composti da una molecola di grasso (glicerolo) legata da una parte all'acido fosforico e a un alcool e, dall'altra, a un acido grasso polinsaturo.

La membrana che avvolge la cellula nervosa ha un equilibrio tra colesterolo e fosfolipidi con acidi grassi.

Se una dieta squilibrata riduce la presenza di omega3 il funzionamento del neurone viene ad essere compromesso, si ha alterazione dell'apertura dei canali ionici, alterazione della espressione genica, disturbo della neurotrasmissione.

Omega3Tg e dolori articolari ed artrite

A causare l'insorgenza di infiammazioni è la presenza di citochine in eccesso che stimolano l'iperattività del ns. organismo. Tali citochine sono il risultato degli eicosanoidi generati a partire dagli acidi grassi omega 6 (forniti dal mondo vegetale). Le citochine sono, in effetti, i messaggeri responsabili dell'attivazione di vari stadi della risposta immunitaria. Quando, invece, si ha una corretta integrazione di EPA e DHA a livello delle membrane cellulari si verifica una minore produzione di citochine e, di conseguenza, una risposta più bilanciata ad opera delle altre cellule del sistema immunitario. Si ottiene così uno stato infiammatorio più controllato ed una sintomatologia meno dolorosa. Per tale ragione è proprio nell'artrite reumatoide (malattia autoimmune) che gli omega 3 danno dei risultati più sorprendenti in quanto consentono, nel tempo, una riduzione delle citochine.

Omega3Tg e psoriasi

Gli omega 3 hanno la capacità di diminuire prurito e squamazione caratteristiche nelle psoriasi in quanto sono coinvolti nel processo di sintesi dei leucotrieni (eicosanoidi generati da sintesi di omega 6); riducendone l'incidenza si ottengono maggiori benefici.

Omega3Tg e emicrania

Buoni risultati si sono ottenuti con gli omega 3 per l'emicrania in quanto sembra che in carenza di EPA l'organismo rilasci troppa serotonina che porta ad una compressione dei vasi sanguigni. Omega 3TG può ridurre la frequenza e l'intensità degli attacchi emicranici.

Omega3Tg e malattie cardiovascolari

Gli omega 3 sono degli efficaci agenti antiaritmici capaci di prevenire le aritmie ventricolari, causa principale di morti cardiache improvvise, in quanto modulano la conduttanza dei canali del sodio, del potassio e del calcio nella membrana plasmatica delle cellule cardiache implicati nella contrazione del muscolo cardiaco.

Inoltre svolgono un'azione antiaggregante piastrinica e questo riduce la possibile formazione di coaguli nel sangue.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

Omega3Tg cardiopatia coronaria e iperlipidemia

L'assunzione di EPA e DHA consentono una riduzione di trigliceridi nel sangue del 25-30%. E', inoltre, ben documentato che l'assunzione di olio di pesce riduce l'adesione e l'aggregazione di placche e previene la coagulazione.

"Omega3 TG" è un estratto concentrato e purificato di acidi grassi omega 3 (72% totali) con un rapporto EPA/DHA 2:1 ottenuto da distillazione molecolare multipla. "Omega3 TG" garantisce infatti:

- Elevata concentrazione di principi attivi - Totale assenza di agenti inquinanti come mercurio, metalli pesanti ecc...

- "Omega3 TG" verificati dalla USP

- Certificazione Farmaceutica - Livello cGMP e HACCP

- FDA notificati/registrati con livello GRAS

"Omega3 TG" ha struttura chimica di trigliceride naturale per garantire la maggiore biodisponibilità (250% in più rispetto alla forma estere etilico). La forma TG permette di ottenere un alto rendimento, ma con minore impiego di acidi grassi rispetto alla forma EE.