



GLI ACIDI GRASSI ESSENZIALI

di

Serena Chiavaroli - Ph.D. in Discipline delle attività motorie e sportive - Consulente Herbalife

Tutti i macronutrienti godono di buona reputazione?

I **lipidi** sono macronutrienti fondamentali come i carboidrati e le proteine e, nonostante i pregiudizi e le false credenze abbiano attribuito loro una cattiva reputazione, giocano un **ruolo importante per la salute generale** dell'organismo.

I lipidi forniscono al nostro organismo circa 9 kcal per grammo, per questo vengono considerati una delle principali fonti di energia utilizzati dal corpo, insieme ai carboidrati, sia a riposo che durante l'esercizio fisico.

La **funzione energetica** però non è l'unica a contraddistinguere questi macronutrienti, considerato il ruolo rivestito in altre funzioni:

- **Funzione strutturale:** sono componenti essenziali delle membrane cellulari;
- **Funzione di trasporto:** necessari per il trasporto di alcune vitamine, quelle liposolubili (A, D, E, K);
- **Isolamento e difesa.**

In base alle caratteristiche biochimiche, gli *acidi grassi*, componenti fondamentali dei lipidi, vengono comunemente distinti in:

- **Acidi Grassi Saturi:** si trovano principalmente nei *prodotti di origine animale* (ad esempio carne, insaccati, uova, latte e derivati) e in *due oli di provenienza vegetale* (olio di cocco e di palma);
- **Acidi Grassi Insaturi:**
 - **Monoinsaturi:** presenti soprattutto nell'*olio di oliva* e nella *frutta secca*;
 - **Polinsaturi:** contenuti nel *pesce* ed in diversi *oli vegetali* (girasole, lino...).

La maggior parte degli acidi grassi derivano dalla dieta oppure possono essere prodotti per via endogena dall'organismo, eccezion fatta per gli **acidi grassi essenziali**. Quest'ultimi appartengono alla classe degli acidi grassi polinsaturi, **sono detti essenziali perché l'organismo non è in grado di sintetizzarli ma devono essere introdotti con l'alimentazione**, come accade per le vitamine essenziali.

Esistono due gruppi di acidi grassi essenziali:

- ✓ **Omega-3**
- ✓ **Omega-6**

I precursori degli acidi grassi omega-3 ed omega-6 sono rispettivamente l'**acido alfa-linolenico** (ALA) e l'**acido linoleico** (LA).

L'acido alfa-linolenico (ALA) deve essere trasformato in EPA (acido eicosapentaenoico) e DHA (acido docosaesaenoico) nell'organismo affinché sia funzionale allo stesso, tuttavia *soltanto il 5-10% di ALA può essere convertito in EPA e DHA* (Davis 2003).

Nello specifico *l'ALA è contenuto principalmente negli alimenti di origine vegetale* (come ad esempio semi di Chia, olio e semi di lino, soia) mentre *l'EPA e DHA si ritrovano in gran quantità nel pesce, soprattutto in alcune specie ittiche* (acque fredde).

EPA e DHA sono quindi due dei più importanti acidi grassi omega-3 e svolgono nell'organismo umano funzioni strutturali e funzionali fondamentali.

Il **DHA è un importante elemento costitutivo di cervello, nervi e occhi**. È presente nel 40-50% del materiale lipidico cerebrale e nel 60% del materiale retinico. **EPA e DHA possono contribuire alla normale funzione cardiaca** ed al mantenimento di *normali livelli di trigliceridi nel sangue* (EFSA 2010).

Come gli omega-3 anche gli omega-6 rivestono un ruolo particolarmente importante per la salute dell'organismo. Nel corso degli anni però, anche a causa della variazione nelle strategie nutrizionali (come ad esempio il consumo di più oli vegetali ed il minor consumo di pesce), *il rapporto ottimale di assunzione di questi acidi grassi essenziali si è sbilanciato a favore degli omega-6*. Qualche semplice indicazione può contribuire a **ristabilire l'equilibrio nel rapporto tra omega-3 ed omega-6**:

- Scegliere una dieta ricca e molto varia di tutti i nutrienti;
- Aggiungere semi, come quelli di Chia o di lino, alle insalate;
- Aumentare il consumo settimanale di pesce (almeno 2/3 volte a settimana) variandone anche la tipologia;
- Inserire un integratore di EPA e DHA.

Lo sapevi che...

EPA e DHA possono essere un valido alleato per lo sportivo visto l'effetto positivo riscontrato sui DOMS (dolore muscolare post esercizio fisico).

(Weatherwax - Omega-3 Intake - www.ncsa.com)

Bibliografia

- ✓ Davis, B, and Kris-Etherton, P. Achieving optimal essential fatty acid status in vegetarians: Current knowledge and practical implications. *American Journal of Clinical Nutrition* 78(suppl 3): 640-646, 2003.

- ✓ EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA) EFSA Journal 2010;8(10):1734
- ✓ Dawn Weatherwax - Omega-3 Intake – It's impact on health and muscle – www.ncsa.com