## L'utilizzo degli aminoacidi ramificati nella pratica sportiva

Benvenuti a questo nuovo appuntamento con la nostra rubrica d'informazione e approfondimento sulla salute e gli integratori alimentari. L'argomento di cui parleremo oggi riguarda gli aminoacidi a catena ramificata conosciuti anche come **BCAA** (**Branched Chain Amino Acids**).

Capita spesso nel mio lavoro di sentirmi chiedere cosa siano gli aminoacidi ramificati, a cosa servano e soprattutto se siano realmente utili nelle perfomance sportive.

Negli ultimi dieci anni, trovandomi a contatto con moltissimi atleti e sportivi di varie discipline, mi è capitato di sentire i più svariati metodi di assunzione e dosaggio di questi supplementi.

Il più delle volte sento commenti sul fatto che i ramificati non servono a nulla, oppure lamentele di chi non ha avuto alcun miglioramento.

C'è chi li usa prima, chi durante, chi dopo. Insomma, una miriade di versioni, a volte contrastanti, che non fanno altro che generare confusione!

Con la consapevolezza di non possedere la verità assoluta vorrei parlare di questo argomento partendo dall'evidenza dei fatti, cioè da quello che è stato testato e dimostrato non solo in teoria ma soprattutto nella pratica sportiva. Leucina, Isoloeucina e Valina conosciuti anche, per la loro particolare struttura chimica, come aminoacidi ramificati, sono tre aminoacidi essenziali che partecipano alla sintesi da parte delle cellule muscolari dell'Alanina un aminoacido che ha la capacità di rialzare la glicemia in assenza di glucidi (carboidrati e/o zuccheri) provocando un aumento dell'energia disponibile. Questo mette in evidenza la funzione energetica dei BCAA che possono essere utilizzati,quindi, da parte dell'atleta prima dell'allenamento o della competizione sportiva.

E' stato inoltre provato che durante un attività fisica intensa, gran parte di questi aminoacidi viene distrutta ed in particolare dopo due ore di allenamento circa il 90% del fabbisogno di *Leucina* è ossidato. Il momento in cui l'organismo è più recettivo ai BCAA è infatti tra i 60 e i 90 minuti dopo l'allenamento e quindi possiamo dire che i *BCAA svolgono un importante funzione anticatabolica*.

Lo studio che più mi ha colpito, e che poi ho avuto modo di poter mettere in pratica costatandone l'efficacia, è quello del Dott. Filippo Massaroni che ho avuto anche modo di conoscere personalmente e che stimo per la sua preparazione e impegno nel lavoro.

Alla fine degli anni novanta il Dott. Massaroni fece il seguente esperimento: fece effettuare dei prelievi di sangue, ad intervalli regolari, ad un atleta dopo un assunzione di ramificati. Il campione una volta analizzato confermò che i BCAA venivano velocemente assorbiti (20' circa), ma rivelò che la loro più alta concentrazione ematica avveniva dopo due ore dall'ingestione. L'esperimento venne ripetuto più volte con altri atleti e con altri dosaggi ma il risultato non cambiava. Il suo consiglio quindi, per coprire il fabbisogno di BCAA per tutta la durata dell'allenamento. È di assumerli, ripartiti in modo regolare nel seguente modo:

1/3 dell'assunzione
1/3 dell'assunzione
1/3 dell'assunzione
1/3 dell'assunzione
subito prima dell'allenamento

Tenendo in considerazione che il fabbisogno di ramificati varia tra 0,1 gr e 1 gr per Kg di massa magra (peso corporeo meno la percentuale di massa grassa) un atleta che pesa 70 Kg con il 10% di grasso corporeo dovrebbe assumere i BCAA nel seguente modo

## 70 Kg - 7 Kg (10% grasso) = 63 Kg massa muscolare magra

- 2 gr 2 ore prima dell'allenamento
- 2 gr 1 ora prima dell'allenamento
- 2 gr subito prima dell'allenamento

Questo schema di assunzione ci garantisce il picco massimo di concentrazione dei ramificati per tutta la durata dell'allenamento. Questo studio del Dott. Massaroni indica in modo chiaro che l'assunzione dei ramificati durante e dopo l'allenamento è sicuramente utile ma non ottimizza le perfomance sportive!

Il tutto andrebbe personalizzato a seconda dello sport praticato, dalla durata dell'allenamento e naturalmente dalla persona in questione.

Seguendo questo schema di assunzione sfrutteremo al meglio le 2 funzioni principali dei **BCAA.** 

- Funzione energetica
- Funzione anticatabolica

In conclusione i BCAA sono ottimi supplementi energetici e anticatabolici (non ci fanno perdere tessuto muscolare) e ci permettono di avere tempi di recupero inferiori.

Queste due funzioni, rendono gli aminoacidi ramificati utili in quasi tutte le discipline sportive, dal Body Building e gli sport di potenza, agli sport prettamente aerobici e/o misti come il calcio, il basket il ciclismo e il nuoto.

Chi avesse bisogno di ulteriori informazioni e/o chiarimenti può scrivermi all'indirizzo <u>info@eclecticaitalia.it</u>, sarò ben felice di mettermi a vostra disposizione.

Vi aspetto al prossimo articolo sull'importanza dell'equilibrio acido-base per la nostra salute.

Volpi Simone Consulente nutrizionale

Bibliografia

L'alimentazione vincente – Prof. Roberto Calcagno Prof. Mirella Cotella (edizioni C.S.S.M.)