

L'IPERTROFIA PER L' ECTOMORFO: UNA SFIDA PER IL DOCENTE DI CULTURA FISICA, BODY BUILDING E FITNESS

Dott. Filippo Massaroni

In seguito alla pubblicazione dell'articolo "**La relazione tra il carico ed il somatotipo**", abbiamo ricevuto moltissime richieste di chiarimento ed approfondimento. Le accogliamo con piacere: evidenziano un diffuso bisogno professionale. Precisiamo, tra i vari concetti, che l'aumento di peso per gli ectomorfi è possibile senza ricorrere all'uso dei farmaci, avversato dalla filosofia della Federazione NABBA, a livello amatoriale e competitivo.



Tratto dal libro Natural Bodybuilding, di Berend Breitensteion, edito in Italia da Sandro Ciccarelli Editore

Approfondiremo l'argomento arricchendo la visione biologica del problema, con quella altrettanto scientifica e pratica di molti docenti, alcuni dei quali di notevole spessore professionale e da ringraziare particolarmente. In alcuni punti non c'è totale accordo: per la critica comprensione da parte del lettore, daremo un cenno alle differenze.

L'ectoderma dà origine al sistema nervoso e derivati, quindi l'ectomorfo ha qui il suo punto di forza. La contrazione muscolare si realizza con il contributo del sistema di impulsi:

- 1. nervoso;**
- 2. contrattile.**

Nell'ectomorfo, l'impulso nervoso – abbastanza forte – tenta di compensare l'impulso contrattile – abbastanza scarso.

Tornando alle origini, principalmente due sono i tessuti e l'attività ghiandolare endocrina interessati:

- 1. la neuroipofisi** (la parte anteriore che secreta, tra l'altro, il GH);
- 2. la medulla delle surreni** (secreta l'adrenalina).

Da tali considerazioni, l'ectomorfo mediamente risulterà:

- poco dotato come tessuti muscolari e grassi, con alta e vigile attenzione;
- dotato di ormoni provenienti da ghiandole che hanno origine dall'ectoderma come nel sistema nervoso: neuroipofisi (GH), surrene interno, midollare (adrenalina – simpatico);
- con bassi livelli (rispetto al mesomorfo) di testosterone;
- con veloce recupero del glicogeno, come conseguenza delle basse scorte;
- con scarso appetito, in conseguenza di insufficienti volumi degli organi di origine endoteliale;
- con i peli della barba ed, in genere, su tutto il corpo scarsi;
- con il timbro di voce poco profondo.

Le conseguenze sono:

- rapporto **ST** (Fibre rosse)/**FT** (Fibre bianche) a favore delle prime (fenotipizzazione guidata dal GH);
- recupero delle strutture proteiche più lento del mesomorfo e dell'endomorfo;
- raggiungimento del "tetano" più frequentemente degli altri alla fine della serie (componente neurale più impegnata);
- basse riserve di glicogeno e facile esaurimento energetico;

- facile irritabilità ed alto livello di attenzione;
- difficoltà a rilassarsi (le sinapsi rimangono eccitate);
- risposta a tipi di lavoro che utilizzano il GH (prevalenza di esercizi pluriarticolari, con alta incidenza sul sistema);
- notevoli benefici da attività che tengono sotto controllo i livelli di adrenalina;
- benefici da sauna, bagno turco, massoterapia;
- benefici dalla supplementazione in direzione di triptofano, calcio, creatina, glucosio, potassio subito dopo la seduta di allenamento;
- attenzione a non somministrare dosi elevate di aminoacidi ramificati, proteine e ad eccitanti in genere.

Inoltre, in generale, l'ectomorfo è un soggetto di buona salute, a volte con qualche problema polmonare, disturbi nervosi, e più degli altri somatotipi con deviazioni dalla norma alla colonna vertebrale. La struttura ossea leggera lo rende meno predisposto agli sport di contatto e più idoneo a sport di agilità e di endurance. E' più longevo della norma.

In relazione al carico di lavoro, questi i consigli:

- eseguire esercizi di base, con largo reclutamento di gruppi muscolari, per raggiungere un volume di lavoro accettabile con pochi esercizi ed in poco tempo. Da limitare il numero di esercizi monoarticolari, sempre assegnati dopo l'esecuzione di esercizi impegnativi nel carico, come Stacco e Squat;
- limitare al minimo il numero delle serie sullo stesso gruppo muscolare, a causa delle scarse riserve di glicogeno;
- utilizzare resistenze intorno al 75% di 1RM, cioè circa 10 Reps e con recupero di 1' (questa è la migliore condizione per "lavorare" con il GH);
- valutare la caduta del numero di Reps tra la prima e le altre serie e l'attivazione delle alte frequenze (altro importante argomento da trattare, ma in altra sede). Le alte frequenze – dovute al poco glicogeno – sono tentativi di compensazione

e corrispondono ad una maggiore stanchezza del sistema nervoso centrale. Il pericolo è il superallenamento;

- considerare che la spinta adrenalina permette a questi soggetti di lavorare a più alte intensità, quindi la norma può essere: **Intensità = 1.1 – 1.2. Le 10 serie del mesomorfo valgono da 13 a 16 per l'ectomorfo**. Es: nell'esercizio di "*Distensione su panca*": mesomorfo: 10 serie; ectomorfo: 6 serie. Nei metodi più duri (serie interrotte, super serie, etc.), l'ectomorfo facilmente lavora sotto la massima intensità;
- non utilizzare le forzate per l'adrenalina troppo stimolata, lo stress delle capsule articolari "mollì", il sovraccarico sul sistema nervoso centrale;
- praticare allenamenti più frequenti e brevi: da 40 a 50' Max (la durata della curva del testosterone);
- osservare un lungo tempo di recupero per ogni singolo muscolo: densità di carico U.C. intorno a 10, cioè 10 ore di recupero per ogni unità di carico locale.

Alcuni punti di disaccordo

A - I tempi di recupero tra le serie.

I lavori scientifici sull'argomento dimostrano che il controllo sulla secrezione del testosterone e del GH è sotto un impulso combinato. Un solo stimolo è insufficiente; ne occorrono due:

1. il livello della resistenza;
2. il tempo di recupero tra le serie.

Allenarsi con l'85% di 1RM e tenere bassi i tempi di recupero non è sufficiente: c'è bisogno di recuperi tra i 3 ed i 5'. Questo vale per il testosterone. Per il GH: resistenza del 75% di 1RM ed un recupero < di 1'.

In teoria, la risposta più logica per l'ectomorfo dovrebbe essere: resistenza: 75% di 1RM; recupero: circa 1'. Le opinioni sono diverse: bisognerebbe confrontare i risultati.

B - Il numero di sedute settimanali (da non confondere con la densità dello stimolo, ossia quante volte si lavora lo stesso muscolo in un determinato periodo).

Diverse indicazioni indicherebbero 5 - 6 sedute settimanali, mentre si sente parlare di 1 allenamento ogni 2 - 8 giorni. Coloro che indicano più allenamenti pensano alle basse riserve di glicogeno, ma anche ad altri benefici, come scaricare la tensione ed assicurarsi un minimo volume di lavoro. Un'attenzione particolare è per i recuperi oltre la supercompensazione proteica: portano ad una serie di iperglicemie, sfocianti in un aumento di grasso. Quindi, aumentare muscoli e non grasso.

C - La confusione tra i somatotipi

Bisogna fare moltissima attenzione a non confondere il mesomorfo sottopeso con l'ectomorfo. Nei test iniziali, oltre al peso ed altri parametri, controllare il somatotipo di appartenenza.

Come lontana esperienza personale di atleta di Judo (primi anni 60), riporto che gareggiavo nella Cat. Leggeri (Altezza 1,73 – Peso kg 62). Con il grado di ectomorfia 3 e con la mia struttura fisica ero un mesomorfo sottopeso, per cui con l'intensificarsi dell'allenamento con i pesi ebbi notevoli risultati di forza e di ipertrofia, in tempi relativamente brevi.

Spesso, docenti del nostro settore si vantano di aver fatto conseguire agli ectomorfi, in seguito a programmazioni adeguate, consistenti obiettivi di salute, forza ed ipertrofia muscolare. In realtà si sono trovati di fronte ad un mesomorfo (magro), quindi sorretti dall'elevato livello di produzione di testosterone naturale.

Auguro un efficiente utilizzo delle presenti indicazioni, pur ritenendo aperta la problematica, la cui valenza scientifica può essere migliorata con il confronto di studi ed esperienze comuni.

Resto sempre a disposizione per ulteriori chiarimenti, come è costume di tutti i Tecnici della NABBA Italia.

Buon allenamento.