

## IL CICLO H - PO VINCE INVECCHIAMENTO E SINDROME METABOLICA

Cultura Fisica 2002

Giovanni Cianti

Riprende il cammino intrapreso con la ricerca "*Fatti un regalo, campa cent'anni*". Il lavoro era agli antipodi di quel conformismo socio-sanitario che ci ha condotti a condizioni miserabili di salute ed efficienza. Si pensi in particolare alla sciagurata, cosiddetta "dieta mediterranea", alimentazione a base di cereali che ha minato la salute e dimezzato la durata dell'esistenza in ogni popolazione che negli ultimi diecimila anni si è dedicata all'agricoltura a partire dall'inizio dell'Olocene in poi. Questa dieta, inadeguata e nociva, in venti anni ha trasformato metà degli abitanti del globo (compreso chi ancora soffre la fame) in diabetici obesi, portatori di patologie spesso mortali e l'altra metà in affamati cronici perennemente a dieta, angosciati dall'astinenza dal cibo.

Da queste e da molte altre evidenze, confermate dalle più recenti acquisizioni scientifiche prende avvio "*Fightin'age*" la cui filosofia è riassunta nel motto **forever strong**, sempre forte, perché non si deve mai giocare "alla meno", mai tirare a sopravvivere. Un'esistenza prolungata si giustifica solo col pieno possesso di ogni nostra facoltà, fisica e mentale, perciò dobbiamo essere sempre *super*, fino all'ultimo giorno. Trovandomi nella particolare condizione di appartenenza alla "*baby boom generation*", gli ultra cinquantenni nati immediatamente dopo la seconda guerra mondiale e avendo al tempo stesso alle spalle quarant'anni di bodybuilding intensamente vissuto in prima persona, mi ritrovo non solo come è facile intuire notevolmente coinvolto dall'argomento, ma anche e soprattutto studioso e testimone dei benefici del nostro stile di vita.

Premetto infine che queste ricerche a 360 gradi potrebbero ferire la sensibilità di qualcuno. Me ne scuso in anticipo. In ogni lavoro di questo capitolo sarà esposto un argomento, trattato col metodo che mi impongo da anni:

1. L'osservazione dei fatti
2. Le conferme scientifiche
3. L'applicazione pratica.

Grazie per l'attenzione e **forever strong**.

### PESI PER SEMPRE

Si deve innanzitutto sottolineare - non c'è alternativa - come il bodybuilding sia l'arma fondamentale per sconfiggere l'invecchiamento.

I bodybuilder praticanti *vita natural durante* rappresentano uno straordinario esempio di prolungata giovinezza. Da Filippo Massaroni che sembra essere ancora il ventenne che nel 1969 vinse il Mr. Italia di Firenze, a John Citrone agonista di successo a sessant'anni suonati, a Serge Nubret, Vince Taylor, Cironte, Robinson e migliaia di altri, milioni nel mondo, meno famosi ma altrettanti esempi incontestabili dei benefici del nostro stile di vita. Pesi e proteine ovvero il lavoro strenuo contro resistenze e l'alimentazione iperproteica uniti a massicce dosi di integratori naturali e non, dimostrano nei fatti di essere una sorta di elisir di lunga vita o meglio ancora il modo più razionale di condurre l'esistenza. Lo sterminato laboratorio del bodybuilding mondiale evidenzia che quando si evitano e si superano le raccomandazioni sanitarie ad uso e consumo della massa, il vigore, la forza, l'efficienza e di conseguenza ogni nostro apparato fisiologico può essere conservato integro fin quasi ai cento anni e forse, in futuro, anche oltre. Questo non significa che i culturisti siano una sorta di *highlander* immortali, immuni da ogni malattia. Ma sicuramente la tribù del ferro è preservata,

grazie al proprio stile di vita dalle patologie più frequenti e insidiose dei nostri giorni: obesità, diabete, iperlipidemie, ipertensione, disturbi cardiocircolatori, alcuni tumori, osteoporosi.

In particolare la sarcopenia, atrofia muscolare dell'anziano dovuta in gran parte all'inattività e all'alimentazione ipoproteica, attribuita a torto esclusivamente all'età - è il fenomeno degenerativo più grave che il bodybuilding riesce con successo a controllare, come dimostrano i tre studi che seguono.

#### Il punto di partenza

Lo studio di Balagopal<sup>1</sup>, effettuato su sedentari, dimostra come con l'età diminuisca la sintesi della MHC (la catena pesante della miosina) e delle varie proteine muscolari, ma non delle proteine sarcoplasmatiche. Il ritmo di sintesi della MHC è in stretta relazione con la potenza muscolare, gli IGF-1, il deidroepiandrosterone nella donna e il testosterone libero nell'uomo. La riduzione della sintesi implica una ridotta capacità di accumulo proteico e contribuisce al declino della forza e della massa muscolare. In seguito però, nuove esperienze hanno chiarito che la riduzione delle capacità muscolari, la sarcopenia, è reversibile e la si può addirittura prevenire con il bodybuilding. Questi studi dimostrano ampiamente che la risposta fisiologica e funzionale del nostro organismo al lavoro coi pesi si mantiene intatta fino a novanta anni e oltre, sotto ogni profilo, compreso quello ormonale, come si vedrà in un capitolo successivo.

#### La risposta al lavoro coi pesi nell'anziano debole e fragile

Nel corso di una ricerca condotta dalla Washington University School of Medicine di St. Louis, Missouri<sup>2</sup> si è cercato di verificare se il bodybuilding fosse in grado di aumentare il ritmo di sintesi proteica in uomini e donne, fisicamente fragili, di età compresa tra i 76 e i 92 anni. Otto donne e quattro uomini sono stati sottoposti a tre mesi di terapia riabilitativa e successivamente a tre mesi di bodybuilding. Il programma prevedeva tre sedute settimanali di 8 esercizi (3 per le gambe e 5 per la parte superiore del corpo) usando un peso corrispondente al 65 - 100% del massimale iniziale. Alla fine del *trial* si è evidenziato un notevole aumento della sintesi di leucina nelle proteine muscolari del vasto laterale *in vivo*, rispetto ai valori iniziali. In tutti i soggetti era notevolmente aumentata la forza muscolare.

#### I pesi e l'anziano in buone condizioni di salute

Successivamente la stessa Università ha condotto uno studio<sup>3</sup> su due gruppi di sette persone ciascuno, sette volontari sani tra i 23 e i 32 anni e altrettanti volontari sani tra i 78 e gli 84 anni. I due gruppi sono stati sottoposti ad un regime di serio bodybuilding per due settimane costituito da undici sessioni complessive di allenamento, 9 esercizi per 2 - 3 serie, 8 - 12 ripetizioni per ciascuna serie al 60 - 90% dei rispettivi massimali d'inizio. Si è valutata la risposta del ritmo di sintesi proteica monitorando l' MHC, l'actina e le varie proteine muscolari. Precedentemente all'esperienza, il ritmo di sintesi di MHC e proteine muscolari era più basso negli anziani, a ulteriore conferma dello studio di Balagopal, mentre la sintesi dell'actina era analoga nei due gruppi. Alla fine della prova il ritmo di sintesi di MHC e delle varie proteine muscolari era aumentato sia nel gruppo dei giovani (tra l' 88 e il 121%), che nel gruppo degli anziani (tra l'105 e il 182%), dimostrando ampiamente che la risposta della sintesi proteica stimolata dai pesi rimane

---

<sup>1</sup> P. BALAGOPAL et al: "Effects of Aging on In Vivo Synthesis of Skeletal Muscle Myosin Heavy-Chain and Sarcoplasmic Protein in Humans" AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY Vol.273 n°4, E790-E800, October 1997.

<sup>2</sup> K. E. YARASHESKI et al: "Resistance Exercise Training Increases Mixed Muscle Protein Synthesis Rate in Frail Women and Men >76 yr Old" AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY Vol.277 n°1 E118-E125, July 1999

<sup>3</sup> D. L. HASTEN et al: "Resistance Exercise Acutely Increases MHC and Mixed Muscle Protein Synthesis Rates in 78-84 and 23-32 yr Olds" AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY Vol. 278 n°4, E620-E626, April 2000.

intatta anche in tarda età e che la sarcopenia può essere efficacemente prevenuta e risolta col bodybuilding.

Infine, la pratica

Prescrivere un programma di bodybuilding ad un ultracinquantenne richiede una anamnesi accurata che chiarisca lo stato di salute, la consuetudine all'esercizio, la *compliance* del soggetto, eventuali problemi articolari, posturali e fisiologici. Se il soggetto è un bodybuilder di lunga e provata esperienza valgono le regole universali della nostra disciplina con particolare attenzione alla frequenza che sicuramente dovrà essere rarefatta dato il ritmo comunque ridotto della sintesi proteica e alla nutrizione che terrà conto di una forte, inevitabile resistenza all'insulina. A questo proposito l'attività aerobica moderata gioca un ruolo fondamentale perché utilizzando in buona parte zuccheri evita che questi si trasformino in grasso e perché attivando i *transporter* del glucosio in modo insulino-indipendente riduce l'out-put eccessivo di questo ormone. Buoni risultati in termini di incremento della massa e della potenza muscolare e contemporaneamente della definizione si possono ottenere con il programma che segue, frutto delle nostre recenti scoperte.

	CACCIA		RIPOSO					CACCIA		RIPOSO				
Giorni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	PETTO TRICIPITI	DORSO BICIPITI	WALKING IN SALITA Pendenza: 8-10% Velocità: 5-6 Km/h Tempo: 25-30' Frequenza: giornaliera o quasi					SPALLE ADDOME	COSCE POLPACCI	WALKING IN SALITA Pendenza: 8-10% Velocità: 5-6 Km/h Tempo: 25-30' Frequenza: giornaliera o quasi				
	3-4 es.per gruppo 3-5 sets per es. 6-12rip.a esaur. 2-5' di recup. tra sets							3-4 es.per gruppo 3-5 sets per es. 6-12rip.a esaur. 2-5' di recup. tra sets						

GC