

### **LA FORZA PRESSO I LANCIATORI: METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO**

*R. CARNEVALI*

Il tema dello sviluppo della forza presso i lanciatori è stato affrontato in Italia, in maniera sistematica, soltanto da poco tempo. Superata l'epoca in cui si metteva addirittura in discussione l'opportunità di esercitare i lanciatori nella forza, più recentemente si è guardato con maggiore interesse a questi problemi; si è trattato di un adeguamento al momento attuale dei lanci nel mondo, considerati nella loro incessante evoluzione.

Atleti ed allenatori hanno cominciato a mettere in pratica indicazioni tratte dalla letteratura internazionale o di cui erano venuti a conoscenza, occasionalmente, attraverso contatti avuti con atleti stranieri di maggiore caratura. Il tutto, piuttosto confusamente non senza errori di interpretazione del concetto e del dosaggio; per il dosaggio soprattutto in rapporto alla periodizzazione dell'allenamento. Una constatazione tante volte fatta, si riferiva comunque alla risaputa « debolezza » dei nostri migliori lanciatori e lanciaatrici (per la verità, soprattutto queste ultime), rispetto a quanto sapevamo che avveniva all'estero; i parametri della forza che andavamo di volta in volta registrando e confrontando, risultavano sempre alquanto lontani dai parametri internazionali. I soli due atleti che in passato furono « forti » sono stati a nostro avviso Meconi per la sua epoca e Vecchiato in senso assoluto, tra quelli catalogabili nella fascia di autentico rendimento superiore.

Attualmente, in virtù del contributo giunto da varie direzioni (esperienze anche negative, ma ugualmente illuminanti fatte da atleti e allenatori in campo pratico e all'apporto sul piano dottrinario che alcuni studiosi del problema hanno saputo portare) si può dire che siamo incamminati sulla giusta strada anche in Italia.

Non è più infrequente constatare da noi che atleti ancora juniores distendono in panchina 140 kg. e sono in grado di realizzare 200 kg. di accosciata totale senza rischio, cioè non al massimo dell'impegno e nel pieno rispetto della tecnica di questo esercizio. In campo femminile abbiamo un record rispettabile di 2 x 110 nella panca della nostra ancor giovane primatista del peso Petrucci. Il tetto dei 200 kg. in questo esercizio è stato superato o avvicinato da più di qualche nostro specialista del peso e del disco. Sono risultati che cominciano

a dire qualcosa, non certo ancora di valore assoluto, ma certamente incoraggianti.

L'allenamento della forza del lanciatore, di riconosciuta importanza primaria per il raggiungimento di risultati di livello in queste specialità, rientra in una ben precisa metodologia nel quadro di quella più vasta e generale riferita all'allenamento polivalente del lanciatore. Cercheremo di darne un quadro schematico-riassuntivo, che abbia un valore metodologico pratico.

Quando si parla di incremento della forza, intendiamo la forza pura, o statica, o meglio tonica; la forza, tanto per fare un esempio, che nella vita di relazione ci serve per sollevare un peso, spostare un oggetto molto pesante, ecc., indipendentemente dal tempo che impieghiamo a compiere questo movimento. Va notato tuttavia, che in ordine a ciò che avviene nelle specialità di lancio, dove si tratta di vincere delle resistenze notevoli in un arco di tempo brevissimo, si è oggi portati a considerare la forza come una componente della velocità.

Prima di descrivere i vari metodi che presiedono allo sviluppo della forza, dobbiamo accennare ad almeno due principi d'importanza fondamentale per questo tipo di allenamento e cioè:

— *il principio di sovraccarico*, che consente di aumentare l'effetto allenante di un esercizio in virtù di una maggior mobilitazione di fibre muscolari (o meglio di unità motrici) per vincere l'accresciuta resistenza. E' da notare, tuttavia, che in condizioni particolari si ottengono inizialmente buoni risultati anche con esercizi a carico naturale; per esempio, sono tipici i piegamenti su un solo arto, eseguiti fino all'esaurimento.

— *il principio di carico progressivo*, per spostare continuamente la soglia allenante nel corso del processo di allenamento; inutile seguitare in pratica a sollevare un carico divenuto troppo leggero perché ciò porterebbe a un ristagno nello sviluppo della forza, senza possibilità di miglioramenti apprezzabili. Il principio del carico progressivo condiziona il processo di allenamento della forza; sono ancora parecchi gli atleti che indulgono con carichi troppo alla portata delle loro accresciute possibilità col risultato di fare, indubbiamente meno fatica, ma anche di non vedere accresciuto di un solo chilo il loro massimale. Si sentono spesso gli atleti, chiedersene il perché, mentre la vera ragione risiede solo nella loro pigrizia!

Il miglioramento della forza tonica (ed il suo mantenimento), si ottiene attraverso vari metodi che possono così essere riassunti:

- metodo della serie;
- metodo piramidale;
- metodo combinato serie-piramide;
- metodo del massimale.

Questi sono i metodi principali, cui vanno aggiunti almeno tre metodi secondari, basati sul body-building semplice e modificato, sulle contrazioni isometriche e sulle elettrostimolazioni.

*Metodo della serie:* tipico metodo di rafforzamento, migliora il trofismo muscolare, aumentandone i processi plastici; favorisce la volumizzazione, sollecitando il meccanismo della supercompensazione relativo alla risintesi dell'albumina muscolare attiva. Metodo quantitativo ad andamento orizzontale, affatica molto la muscolatura a livello locale. In pratica, il campo d'intensità della forza per questo metodo si trova tra l'80-85%, percentuali che consentono 4-5 ripetizioni. Per i giovani e le donne, percentuali più basse sono raccomandabili nei primi due mesi del periodo preparatorio, con conseguente aumento del numero di ripetizioni a 6-8, fino ad un massimo di 10 per i giovanissimi. Qui il campo d'intensità della forza ha termine; oltre, si migliora la forza resistente e solo secondariamente la forza tonica. I recuperi risultano di 2'-3'. I 5' di recupero considerati in passato sono oggi ritenuti una pausa troppo lunga e non più vantaggiosa al fine di una più rapida rotazione delle fibre fresche in sostituzione di quelle stanche. Impiego di questo metodo: nel periodo preparatorio, specialmente da novembre fino alla metà di gennaio. Per i giovani fino a 19 anni tutto l'anno, come nella RDT e così per tutti quegli atleti molto indietro nello sviluppo della forza.

*Metodo piramidale:* metodo di mantenimento, a carattere qualitativo ed andamento verticale, meno affaticante del metodo delle serie dal punto di vista muscolare; eccita di più il sistema nervoso centrale su cui sortisce un effetto fortemente stimolante; aumenta la capacità di reclutamento della forza, sempre che esista un livello ragguardevole della medesima. E' sotto questo profilo che bisogna sempre considerare l'allenamento di forza col metodo piramidale. Aumentando progressivamente il carico, si parte da una percentuale dell'85% e si arriva al 95-100% del momento, vale a dire che si parte da una base di 4-5 ripetizioni per arrivare a un vertice costituito da una sola ripetizione. Il recupero è di 2'-3', ed a piacere, prima dei tentativi massimali. Impiego: in periodo agonistico, da giugno ad ottobre, salvo richiami di una settimana di lavoro orizzontale in serie se si constatarono significative diminuzioni della forza. Il metodo piramidale si può utilizzare anche nella fase intermedia della preparazione nel corso di microcicli cosiddetti di « alleggerimento ».

*Metodo combinato serie/piramide:* molto usato nella pratica, si raccomanda ad atleti di forte evoluzione, nel periodo che va dalla metà di gennaio sino alla fine di marzo (I tappa) per proseguire fino a giugno ed oltre (II tappa). Indicazioni più precise non si possono dare perché l'orientamento del lavoro di forza dipende da come l'atleta risponde a questa tipica sollecitazione.

Esistono atleti che assimilano meglio e più in fretta il lavoro di forza a differenza di altri che hanno bisogno di stimoli maggiori in questa direzione. Il processo di allenamento dovrà tenere conto di queste differenziazioni per risultare sempre ben « mirato », negli obiettivi che s'intendono raggiungere.

*Metodo del massimale:* consiste nel sollevare carichi massimali o sub massimali, una o due volte, con recuperi massimi. L'incremento

delle masse muscolari è molto ridotto; ottimo metodo di mantenimento della forza, talvolta anche di incremento come variante al metodo seguito abitualmente, vantaggioso sotto il profilo energetico può trovare un utile impiego nel periodo agonistico. Il metodo massimale, infatti, esalta il concetto d'intensità che trova la sua maggiore espansione nel periodo di gara.

I metodi secondari considerano il body-building semplice (numero elevato di ripetizioni, 8-10, in forma volutamente lenta in modo da sottoporre la muscolatura ad una tensione costante). E' il metodo dei culturisti che raggiungono grandi risultati sul piano dell'aumento delle masse muscolari. Il metodo modificato consiste nel togliere ogni possibilità di recupero alla muscolatura nel corso di ogni singola ripetizione; infatti l'esercizio esclude le fasi di andata e di ritorno che costituiscono altrettanti momenti di recupero. Per esempio nella distensione in panchina l'atleta non distende mai completamente le braccia e non appoggia mai il bilanciere sul petto. L'effetto allenante dell'esercizio risulta così aumentato, attraverso un affaticamento maggiore e più rapido.

Riguardo all'impiego delle contrazioni isometriche diremo che la loro utilizzazione costituisce un complemento vantaggioso e niente più, ed esse occupano un posto alquanto ridotto nell'allenamento di forza del lanciatore.

Circa le elettrostimolazioni, si ritiene che possano favorire, in terapia, un più pronto recupero funzionale dell'atleta. Nella metodologia dell'allenamento, la loro caratteristica « passiva » ne sconsiglia l'applicazione. La massa muscolare aumenta, ma ne risulta esclusa la coordinazione e quindi il collegamento tra le vie nervose ed il muscolo, per cui non se ne raccomanda l'utilizzazione nella pratica sportiva (a parte l'elaborata e dolorosa applicazione). « Non si deve allenare il muscolo, ma il neurone »; così sentenziò il prof. Komi, illustre fisiologo dell'esercizio fisico, quando gli fu chiesto un parere a questo proposito, in un recente congresso tenutosi in Italia. Molti lo ricorderanno. Di eguale parere fu il prof. Koltaj, a Modena, durante una conferenza-dibattito tenutasi non molto tempo fa.