

Quando si pensa all'allenamento si ritiene, erroneamente, che forza e resistenza siano due qualità molto distanti tra loro e che allenando una si penalizzi l'altra e viceversa.

Ad oggi, dalla letteratura scientifica di riferimento, emerge che non solo queste due capacità possano essere allenate contemporaneamente (con alcune eccezioni) ma che una possa influenzare positivamente l'altra.

In alcuni sport dove si tende a massimizzare l'espressione della forza (pensiamo ad esempio al sollevamento pesi) un eccessivo accento posto sull'endurance può creare qualche interferenza per via di meccanismi molecolari che oggi sinceramente eviterei di tirare in ballo... Viceversa, nello sport moderno l'allenamento di forza è praticamente presente ovunque, anche in quelle discipline che sono basate prevalentemente sulla resistenza.

Chiariamo subito fin dall'inizio che allenarsi per la forza non vuol dire solo fare lavori per l'ipertrofia (cioè per aumentare la massa muscolare): questa è soltanto un tipo di metodologia che si può seguire.

Cerchiamo di capire come mai incrementare la forza possa essere così importante

Un atleta, qualunque disciplina pratichi, ha la necessità di compiere dei gesti che siano il più efficaci possibile, cioè che abbiano una resa massima con sforzo minimo; questo vale sia per lo sport di resistenza (ciclismo, corsa di media-lunga distanza) sia per i giochi sportivi come calcio, basket, pallavolo, tennis ecc.

Semplificando possiamo dire che per poter massimizzare la resa ogni gesto deve essere compiuto facendo poca fatica e questo è possibile quando la forza che deve essere impiegata nell'esecuzione è bassa rispetto al potenziale dell'atleta:



Prendiamo l'esempio del traino: due atleti, A e B, devono trainare un peso di 30 kg; A, siccome è più allenato, è più forte di B e potrebbe trascinare, come peso massimale, 150 kg, mentre B al massimo potrebbe arrivare a 90. Da ciò si evince che, con il peso dell'esempio, A sta utilizzando solo il 20% del suo massimale, mentre B è al 30%, di conseguenza B farà molta più fatica a compiere l'esercizio: la sua velocità sarà inferiore e il suo esaurimento fisico arriverà prima.

Ecco, molto banalmente questo è quello che succede quando un atleta allena la forza: rende ogni gesto più facile, più economico. Negli sport che hanno a che fare con il pallone o con il contatto diretto con gli avversari ciò si traduce, in una maggiore possibilità di vincere le resistenze esterne, quindi ad esempio

calciare più forte (nel calcio), far andare la pallina più velocemente (nel tennis), colpire un avversario con un impatto maggiore (nella box).

Negli sport di endurance, corsa, nuoto, sci di fondo, ciclismo ecc., l'allenamento della forza garantisce un miglioramento dell'efficienza meccanica; questo avviene perché migliora la coordinazione dei gesti, aumenta la stiffness tendinea (cioè la possibilità di restituire energia nell'immediato), migliora il reclutamento delle unità motorie (cioè l'insieme del sistema nervoso + muscoli), incrementa l'elasticità muscolo-tendinea. Tutti questi parametri fanno sì che aumenti l'intensità dello sforzo sostenibile a parità di sforzo (cioè con lo stesso consumo di ossigeno riesco a essere più veloce).

Questo è un passaggio chiave:

a parità di sforzo percepito si riesce ad andare più veloci!

Quale forza va allenata

Come detto in precedenza non tutti i tipi di allenamento di forza sono indicati perché, nella maggior parte degli sport, è importante non far incrementare eccessivamente il peso in quanto ogni kg che l'atleta si porta dietro fa aumentare un pochetto il suo dispendio energetico; è quindi fondamentale trovare il giusto equilibrio tra l'aumento della massa muscolare e il guadagno di forza. Diventa a questo punto fondamentale indirizzare gli allenamenti principalmente sulla potenza, vale a dire la capacità di esprimere forza con elevati livelli di velocità, infatti la fisica ci insegna che la potenza è data appunto dal prodotto di forza e velocità:

$$P = F \times V$$

Come allenare la potenza?

Per poter massimizzare la potenza è necessario che i sovraccarichi che vengono utilizzati non siano troppo vicini al massimale: ad esempio se devo fare uno squat con il bilanciere e il peso massimale che riesco a sollevare è 100 kg devo scegliere un peso decisamente inferiore; gli studi scientifici suggeriscono di attestarsi su percentuali comprese tra il 30 e il 70 % del massimale, quindi per non sbagliare potremmo stare intorno al 50%, con un numero di ripetizioni non eccessivamente alto, quindi intorno a 8-10.

Quali sono gli esercizi migliori?

Anche in questo caso la scienza ci viene in soccorso, spiegandoci che gli esercizi migliori sono quelli che coinvolgono più articolazioni contemporaneamente e in cui ci sia la richiesta di coordinazione e di "controllo" del carico da sollevare, al fine di stimolare l'organismo non solo sotto il profilo muscolare ma anche nervoso.

Tra gli esercizi più importanti possiamo quindi includere:

ARTI INFERIORI	ARTI SUPERIORI	COMBINATI
SQUAT	PANCA PIANA – PUSH UP	STACCHI DA TERRA
AFFONDI FRONTALI/LATERALI	TRAZIONI	GIRATA/STRAPPO
STEP UP	ESERCIZI DI LANCIO	
BALZI/PLIOMETRIA		

E' fondamentale essere seguiti da personale qualificato al fine di utilizzare la giusta esecuzione per ottimizzare i risultati e per evitare di andare incontro a infortuni o sovraccarichi. Gli esercizi sopra indicati non sono scelti a caso ma rispecchiano movimenti che attivano azioni motorie che possono essere riutilizzate quando si compiono i gesti sport specifici.

Mi sento di aggiungere, infine, l'importanza di esercizi per la stabilizzazione del busto come addominali e core stability, per dare la possibilità al tronco di gestire meglio le sollecitazioni che arrivano dagli arti.

