

GENERALITA'

N. CANDELORO

Prima di entrare nel merito della tecnica delle varie specialità, è bene fare delle considerazioni generali sulle capacità di rendimento dell'adolescente.

La capacità di rendimento psicosomatica dell'uomo è, in ogni fase della vita, una specie di effetto sommario di tutte le richieste fattegli fino allora, sia nel senso positivo che negativo. Specialmente nell'età dello sviluppo, in cui all'adolescente si richiede una capacità di adattamento veramente notevole, è necessario creare giusti stimoli per una costruzione fisica e psichica correttamente dosata nel tipo e nell'intensità.

E' ovvio che i limiti di carico individuali non devono essere superati. D'altra parte però, l'esperienza ha dimostrato che numerosi bambini ed adolescenti non raggiungono la loro capacità di rendimento potenziale solo perché gli stimoli, rivolti all'apparato di sostegno e motorio, durante la crescita, sono stati troppo blandi.

Secondo alcune esperienze questi casi sono più frequenti dei danni derivanti da un'attività sportiva scolastica e parascolastica. Per una percentuale non trascurabile di effetti patologici da « danno sportivo » si è potuto dimostrare che, già prima dell'inizio dell'allenamento, esisteva almeno una significativa predisposizione dei tessuti ad essere danneggiati.

I danni dei tessuti, ancora in fase di sviluppo o di crescita, imputabili esclusivamente allo sport, sono sempre da attribuire ad un malinteso tra carico e possibilità di sopportare il carico. Mentre oggi i fattori di carico più essenziali (per esempio il correre, il saltare, il correre a lungo) sono rappresentabili come valori medi, purtroppo mancano ancora i criteri sicuri per possibilità di carico dei singoli tessuti dell'apparato di sostegno e motorio. A questo si aggiunge che la possibilità di carico di adolescenti di stesse età e sesso può avere notevoli differenze.

Stato di sviluppo e di maturazione dell'apparato di sostegno e motorio

Un fattore essenziale è la valutazione del rispettivo stato di sviluppo e maturazione dell'apparato di sostegno e motorio.

Mentre la parte finale della *fase prepuberale* potrebbe essere considerata una specie di pausa prima della « burrasca della pubertà », dato che lo sviluppo fisico fino a quel punto risulta quasi armonico, invece la *prima fase puberale* è caratterizzata da una crescente disarmonia delle proporzioni fisiche con un cambiamento sostanziale sia dal punto di vista della statica che della dinamica: i rapporti delle leve, in relazione al potenziale di rendimento della muscolatura, diventano sempre più sfavorevoli. Per questo nella prima fase puberale è particolarmente in difficoltà il sistema scheletrico soprattutto negli arti. I punti della crescita ossea in fase di sviluppo sono particolarmente sensibili a carichi di lavoro errati ed a sovraccarichi di ogni tipo. Incrementare rapidamente la forza o commettere errori di metodica in fase di preparazione significa avere molte probabilità di danneggiare lo scheletro in sviluppo. Quindi si richiede di fare una particolare attenzione a quegli esercizi ed a quelle discipline in cui vi sono molti arresti bruschi, poiché negli arresti si sviluppa una buona dose di forza.

La *seconda fase puberale* essenzialmente è caratterizzata dal fatto che per quanto riguarda i tessuti molli, si possono raggiungere carichi simili a quelli degli adulti, mentre lo sviluppo dello scheletro è chiaramente in ritardo. In particolar modo, la colonna vertebrale è minacciata. Lo scheletro può essere sottoposto a carichi notevoli solo quando la radiografia mostra che gli ultimi punti di crescita sono chiaramente sviluppati. Quindi non bisogna ricercare uno sviluppo della muscolatura troppo veloce, poiché altrimenti si manifesta una sproporzione tra la forza muscolare e la possibilità di carico dello scheletro e della

membrana capsulare delle articolazioni. Un reale pericolo però in questa fase dell'evoluzione dovrebbe esistere solo se al giovane si chiedono carichi su singoli settori del corpo o se si richiedono delle prestazioni molto elevate, di breve durata, ripetute troppo spesso per ogni unità di tempo.

Possibilità di carico dei tessuti

I vari tessuti dell'apparato di sostegno e motorio hanno gradi diversi di allenabilità, tuttavia, tramite l'allenamento, non possiamo agire isolatamente su un muscolo o addirittura su un determinato tipo di tessuto. Bisogna sempre sottolineare che nella costruzione del rendimento le parti cosiddette passive del sistema di sostegno, per esempio tendini, ossa e cartilagini, rimangono per lungo tempo in ritardo rispetto alla possibilità di carico della muscolatura.

Il fatto che la disposizione al rendimento del sistema scheletrico ed in certe circostanze anche dell'apparato muscolare nelle varie fasi della crescita, è più o meno ridotta, non deve limitare l'attività sportiva scolastica e parascolastica. Praticamente tutti i tessuti dell'apparato di sostegno e motorio sono allenabili. Ogni danno da sovraccarico è evitabile se l'allenamento, nella giusta alternanza tra lavoro e riposo, non raggiunge il limite massimo di carico del relativo stato di evoluzione dell'apparato di sostegno e motorio. Tuttavia sarebbe indispensabile un ampio controllo di idoneità prima dell'inizio di ogni attività sportiva più intensa, nonché un regolare controllo dello sviluppo ad opera di medici competenti ed esperti.

Consigli per i metodi di addestramento

1ª fase - La preparazione generale dai 6 ai 10 anni.

Per l'addestramento alla rapidità (frequenza del movimento) di bambini della prima età scolastica, si consigliano: staffette, giochi con regole semplificate, elementi di ginnastica.



La corsa in tutte le sue forme è il mezzo principale. Gli esercizi di forza veloce, come salti di tutti i tipi, a serie ed in forma di giochi, completano il metodo. Con i giovani di 8-10 anni bisogna assolutamente adottare degli esercizi con aumento massimale della rapidità del movimento.

Per incrementare la forza veloce bisogna servirsi di diverse discipline sportive: piccoli giochi semplificati, esercizi per formare la capacità di eseguire movimenti veloci, sprints, staffette, salti, lanci di palle mediche con due braccia, elementi di ginnastica.

La *forza muscolare* viene in-

crementata allo stesso modo. Perciò a questa età si consiglia un addestramento alla forza molto accorto con tensioni muscolari dinamiche ed in parte statiche di breve durata: posizioni di sospensione, arrampicate, elementi di ginnastica, esercizi di forza veloce come salti e lanci, giochi ed esercizi

nei prati. Pesi supplementari sono ammessi al massimo sotto forma di piccole palle mediche per evitare rischi.

Di conseguenza la rapidità e la forza veloce in questa prima fase possono essere allenati contemporaneamente.

Per quanto concerne la ricerca delle basi tecniche dei movimenti sportivi bisogna adottare degli esercizi che permettano di realizzare atti motori che assomiglino strutturalmente all'esercizio finale (esercizio di gara). E' consigliabile porre gli esercizi sotto forma di gioco.

2ª fase - L'inizio della specializzazione sportiva (10-14 anni).

In questa fase inizia l'attività sistematica in una disciplina sportiva.

Per l'addestramento alla rapidità di 11-12enni, si consiglia il seguente rapporto di esercizi: 50 : 25 : 25 corrispondenti ad esercizi di rapidità, di forza e di resistenza.

Esempi di esercizi specifici

Corsa a ginocchia alte con media ed alta frequenza, corsa da diverse posizioni di partenza, corsa dopo aver toccato un pallone penzolante sopra il posto di partenza, corsa laterale a passi incrociati, corsa intorno ad un piccolo cerchio con inclinazione del busto verso l'interno del cerchio...

Corsa a velocità massimale o submassimale sui 20-60 m con partenza in piedi o dai blocchi, corsa sul posto, corsa con cambio di velocità 30-60 m, allunghi 60-100 m, salti e balzi sul posto e con leggera rincorsa, pallacanestro, staffette di tutti i tipi.

L'addestramento alla *forza veloce*: è stato appurato che nei bambini di questa età la forza muscolare è un'importante premessa per lo sviluppo della capacità di stacco. Ma l'incremento di quest'ultima avviene soltanto se contemporaneamente si migliorano i livelli di sviluppo della forza e della rapidità.

L'espressione della capacità di stacco dei bambini e degli ado-

lescenti dipende dalla loro capacità di realizzare rapidità e forza veloce in una concreta capacità motoria, di sviluppare la forza nel tempo più breve possibile (quindi una questione di coordinazione neuro-muscolare).

La forza veloce nei bambini e negli adolescenti si sviluppa tanto meglio quanto più alto è lo stato generale di preparazione.

Dopo questa necessaria premessa bisogna farne un'altra non meno importante. Infatti, anche per necessità didattiche, le specialità sono suddivise ed analizzate singolarmente, è necessario considerare il testo nella sua globalità. Infatti i ragazzi devono accostarsi all'atletica, soprattutto nelle prime fasce del Settore Propaganda, senza minimamente pensare a specializzarsi in questo o quel gruppo di gare o addirittura in una singola specialità. L'atleta in erba, nella dinamica della sua costruzione fisica e psichica, sarà di molto avvantaggiato se curerà tutte le qualità fisiche: resistenza, velocità, forza e destrezza. Quindi in fase di preparazione il ragazzo deve padroneggiare molteplici forme di esercizi, in modo da allargare al massimo la sua base di formazione. Quanto più larga sarà la base, tanto più sarà possibile, in futuro, elevare il vertice di rendimento. Ovviamente nel frattempo il tecnico si renderà conto delle qualità dei suoi allievi e potrà avviarli, dappri- ma, verso un gruppo di specialità simili ed in seguito verso le proprie specialità elettive. Per esempio, un ragazzo corpulento, sicuramente riuscirà meglio nei lanci, ma anche in questo caso sarà bene che il ragazzo allarghi l'attività di base, non trascurando per esempio la corsa, il passaggio di ostacoli ed i salti in genere. Di contro un ragazzo esile, che mostra una spiccata tendenza alle corse di resistenza, non deve trascurare gli esercizi per l'incremento della forza e addirittura deve cimentarsi anche nel lancio di attrezzi.

In definitiva, vogliamo dire che i ragazzi devono in allenamento provare tutto e di tutto, mentre per gareggiare sceglieranno le specialità dove riescono meglio.

Preparazione

Per quanto concerne l'allenamento, riteniamo di non entrare nel merito delle singole specialità, ma daremo, in conformità con quanto asserito nella prima parte, solo indicazioni di carattere generale. Infatti per una specializzazione vera e propria si rimanda al CATR.

Un programma di allenamento per giovani va visto non solo nell'avvicendamento del periodo invernale (di preparazione) a quello estivo (di gare), ma deve abbracciare un arco di tempo molto più lungo, almeno quattro anni.

Questo grande lasso di tempo deve servire alla costruzione sistematica di tutte le qualità fisiche, e, a sua volta, per la periodizzazione dell'allenamento viene suddiviso in Macro cicli, della durata di un anno. I Macro cicli vengono a loro volta suddivisi in Mesocicli, ciascuno caratterizzato da diverse forme di allenamento.

Semplificando le cose al massimo, si può dire che i Mesocicli sono 5:

- Invernale o costruzione generale;
- Primaveraile o costruzione finalizzata ad uno o più gruppi di specialità (salti - lanci - corse veloci - corse di durata);
- Preagonistico o avviamento ad uno o più gruppi di specialità;
- Agonistico o periodo di gare;
- Periodo di riposo attivo che prelude al nuovo periodo di costruzione generale.

All'interno di ogni Mesociclo si avrà un'ulteriore suddivisione: i Micro cicli, della durata di una o due settimane (a seconda del numero di allenamenti settimanali).

Da tutto ciò deriva che l'allenamento va programmato a lunga scadenza, in modo da evitare di improvvisare giorno per giorno, secondo l'estro del momento.