

Dibattito:

SKYRUNNING, CONOSCIAMO LA CORSA DEL CIELO

Valetudo Skyrunning Test – Almenno San Salvatore, 01.04.07

“Aspetti psicologici e fisiologici negli sport di resistenza”

Dott.ssa Antonella Frecchiami

Psicologia della sport

La psicologia dello sport è una branca relativamente giovane della psicologia. Le radici si ritrovano nel periodo precedente la seconda guerra mondiale con i primi studi sul movimento, in particolare sulle azioni, con scopi militari; solo dopo il conflitto gli studi sul movimento si accostano allo sport e all'educazione fisica. Poi si affrontano i temi classici della psicologia che possono essere applicati allo sport: memoria, attenzione, apprendimento, emozioni, ... Ad oggi gli studi nello sport tendono ad integrare sempre di più i campi di indagine della psicologia e della neurofisiologia.

La psicologia dello sport che ha saputo occuparsi già di una molteplicità di sport, sia da un punto di vista sperimentale (studio) che applicativo (allenamento). Tale disciplina porta ad una maggiore consapevolezza di sé e dell'ambiente che circonda lo sport.

Lo skyrunning: uno sport di resistenza

E' uno sport che richiede che l'attività venga protratta a lungo nel tempo. Ciò richiede che l'apparato neuromuscolare funzioni per tempi lunghi ad elevata intensità. Il protrarsi dello sforzo fisico produce:

- crisi dei sistemi energetici (esaurimento delle riserve di glicogeno muscolare ed epatico);
- aumento della temperatura corporea e muscolare che porta alla progressiva disidratazione dell'organismo;
- accumulo di acido lattico e di tossine all'interno delle fibre muscolari;
- cambiamento rapido di uso delle fibre muscolari in salita e in discesa.

L'atleta, oltre a questi fattori fisiologici, sperimenta una lunga permanenza nell'ambiente di gara a fronte di un basso controllo su di esso, per cui deve fronteggiare:

- mantenimento a lungo dell'attenzione,
- capacità di gestione del dolore,
- capacità di gestione dell'ansia (legata sia alla prestazione che a particolari condizioni dell'ambiente);

inoltre, per fronteggiare un ulteriore fattore critico, è necessaria:

- capacità di gestione della tattica/strategia di gara, anche in base al ritmo imposto o da imporre agli avversari.

Ma l'atleta di resistenza, per poter raggiungere risultati d'eccellenza, richiede qualità psicologiche presenti da molto prima, che gli permettono di dedicarsi per anni ad allenamenti molto duri:

- motivazione
- capacità di gestione dello stress
- concentrazione

L'ambiente montano e la quota

Cosa si intende per quota? E' stata attuata una suddivisione basata su criteri biologici e fisiologici:

BASSA QUOTA da 0 a 1800m s.l.m.
MEDIA QUOTA da 1800 a 3000m s.l.m.
ALTA QUOTA da 3000 a 5500m s.l.m.
ALTISSIMA sopra i 5500m s.l.m.

In altura si ha una diminuzione della pressione atmosferica a cui consegue una diminuzione della pressione parziale di ossigeno nell'aria (IPOSSIA). Tale situazione determina: in acuto (1h-1 giorno) degli aggiustamenti come aumento della ventilazione e aumento della frequenza cardiaca; in seguito (1 settimana-1 mese) una acclimatazione con adattamenti fisiologici che persistono una volta ritornati in pianura. A lungo termine (Life long) la Malattia di Monge caratterizzata da intensa desaturazione del sangue (viso colore rosso-cupo, gonfio), aumento dei globuli rossi, aumento del volume ematico e della viscosità. Clinicamente dispnea ed enfisema.

Inoltre si riscontrano problemi legati al freddo, riduzione della temperatura (circa 1°C ogni 150mt) ed all'azione del vento, e agli effetti dei raggi UV.

Il fattore mentale

Il *fattore mentale* nello sport è ciò che permette all'atleta di far fronte attivamente alle "crisi" e alle difficoltà, sia in competizione che in allenamento. Nel fattore mentale si riconoscono 2 componenti che interagiscono: la personalità dell'atleta e le abilità mentali specifiche.

Le prime sono caratteristiche generali, presenti nella persona in contesti anche molto diversi fra loro e sono difficilmente modificabili con l'apprendimento, hanno a che fare con la gestione dello sport e -in un certo senso- determinano la scelta dello sport; le abilità mentali specifiche si riferiscono nello specifico alla prestazione atletica e si possono apprendere attraverso training di allenamento, al pari di altre abilità atletiche.

Aspetti di personalità

In psicologia dello sport "personalità" si usa in accezione semplice, per cui si intendono le modalità di una persona di mettersi in relazione con sé, con i simili, con il mondo.

Ricerche effettuate con atleti praticanti sport di resistenza hanno messo in evidenza tratti di personalità generalizzabili come "personalità resistente", le cui caratteristiche sono:

- ottimismo
- autostima
- tolleranza alla frustrazione
- commitment (capacità di esprimere elevati livelli di autodisciplina e impegno)

Non sono tratti esclusivi degli atleti resistenti, ma ne descrivono bene la personalità.

E' difficile incidere su di esse e ristrutturarle a favore della prestazione.

Abilità mentali e allenamento mentale

Sulle abilità mentali invece possibile agire in maniera sistematica e potenziarle attraverso l'allenamento mentale. Se nell'allenamento fisico si ripetono dei carichi di lavoro al fine di provocare cambiamenti strutturali e biochimici nella fibra muscolare e nei sistemi centrali, nell'allenamento mentale si ripetono stimoli di natura emotiva, cognitiva ed ideomotoria al fine di sviluppare le abilità mentali specifiche per aumentare il rendimento e ottimizzare la prestazione.

Le principali abilità mentali specifiche coinvolte negli sport di resistenza sono:

- gestione della risposta allo stress acuto e cronico,
- gestione dell'affaticamento in gara e in allenamento
- controllo del dolore atletico
- gestione dell'ansia pre-gara
- capacità di fronteggiare mentalmente le crisi metaboliche
- diminuzione del consumo metabolico attraverso il rilassamento dinamico
- controllo del ritmo motorio

- accelerazione del recupero organico per via immaginativa
- adattamento immediato a diversi schemi motori ciclici
- gestione dei problemi legati al jet-lag e alla mancanza di sonno.

Una volta scelto il tipo di allenamento mentale specifico per l'atleta, si può stendere un programma e seguirlo con cadenza regolare, proprio come un allenamento atletico.

Pur non essendo possibile improvvisare un allenamento mentale, serve la competenza di uno psicologo dello sport esperto in materia o meglio ancora la collaborazione fra psicologo dello sport-medico sportivo-tecnico, è possibile individuare un programma di allenamento mentale in 5 fasi:

- 1^a fase - raccolta dei dati e disegno del profilo della prestazione -
- 2^a fase - misurazione del livello iniziale delle abilità mentali considerate -
- 3^a fase - allenamento a "secco" -
- 4^a fase - applicazione delle abilità durante l'allenamento atletico e la gara -
- 5^a fase - re-test, valutazione di efficacia ed efficienza, monitoraggio degli apprendimenti -

Il Peak Performance Project dell'FSA

Ricerche condotte dal **Peak Performance Project**, la divisione scientifica della FSA, hanno prodotto risultati interessanti che costituiscono un'importante banca dati per future applicazioni. Tali ricerche si sono svolte in collaborazione con: American College of Sports Medicine; Casa di Cura S Maria (Castellana); Centre Médical Universitaire (Ginevra); Istituto Scientifico H San Raffaele (Milano); Manchester Metropolitan University; Università di Milano; Università di Padova; Università di Trieste; University of North Dakota.

ALCUNI DATI NEUROFISIOLOGICI

- Non sono stati riscontrati segni di alterazioni patologiche permanenti negli EEG eseguiti sugli skyrunchers in alta quota.
- L'attività elettrocorticale registrata dopo 32-38 ore di intensa esposizione ipobarica-ipossica (acclimatazione acuta) ad un'altitudine di 3680m, comparata al livello del mare, ha mostrato un significativo abbassamento temporaneo delle frequenze alte delle attività elettrocorticali.
- Un aumento significativo delle frequenze alte dell'attività EEG è stata registrata dopo 145/153 ore di cronica esposizione ipobarica-ipossica (acclimatazione cronica) a circa 4000m, rispetto al livello del mare.
- L'analisi spettrale dell'EEG dopo la maratona a 4300m, dopo 145-153 ore di acclimatazione cronica intorno a 4300m, paragonata ai dati registrati prima della gara, ha mostrato un significativo aumento temporaneo della eccitabilità neuronale, probabilmente dovuta agli effetti della corsa, come era stato osservato al livello del mare.

ASSERZIONI VARIE

- Non sono stati registrati casi acuti di male di montagna (AMS)
- Prima dell'avvento dello skyrunching si credeva che l'allenamento a tali altitudini fosse impossibile
- 30.000 metri al mese di dislivello in salita costituiscono l'allenamento dei migliori skyrunchers (circa quattro volte l'altezza dell'Everest)
- Teoricamente è possibile correre fino a 7000m
- I migliori skyrunchers sono oggetto di studio unico nel suo genere e probabilmente sono in assoluto gli atleti più studiati

Sport solitario?

Le prestazioni riferite agli sport di resistenza riguardano sempre il singolo atleta, in effetti lo skyrunning è uno sport individuale. Le ricerche non riguardano la dimensione gruppale riferita alla squadra, se non per gli sport definiti “di squadra”. Ma da un’osservazione sul campo emerge come sia una variabile importante, in quanto:

- senso di appartenenza
- confronto fra atleti (scambio di consigli-condivisione dell’esperienza)
- bilanciamento della sconfitta/prestazione scarsa.

Inoltre, rispetto al tifo, emergono due caratteristiche:

- sostegno da parte di familiari e amici
- tifo solo a favore.