

LA DEPRIVAZIONE DI SONNO!

QUALI POSSONO ESSERE GLI EFFETTI DELLA MANCANZA DI ORE DI SONNO SULLE PERFORMANCE COGNITIVE DEGLI ATLETI? VEDIAMO COSA DICONO GLI STUDI IN QUESTO CAMPO APPLICATI ALLA PSICOLOGIA DELLO SPORT



MATTEO RE, EX ATLETA E AP-PASSIONATO DI SCI, È PSICOLOGO LAUREATO NEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN PSICOLOGIA COGNITIVA APPLICATA PRESSO L'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA CHE HA CERCATO NEL SUO PERCORSO DI STUDI DI CONIUGARE LA PASSIONE SPORTIVA CON L'AMBITO ACCADEMICO-SCIENTIFICO. HA REALIZZATO UNA TESI SPERIMENTALE PRESSO IL LABORATORIO DI PSICOFISIOLOGIA DEL SOGNO E DEL SONNO DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA CON RESPONSABILE IL PROF. VINCENZO NATALE. LA COLLABORAZIONE CON IL PROF. MARCO COSTA, PROFESSORE ASSOCIATO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA «RENZO CANESTRARI» DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E RESPONSABILE DEL LABORATORIO DI PSICOLOGIA AMBIENTALE E PSICOACUSTICA, HA PORTATO ALLA PUBBLICAZIONE DEL LAVORO SULLA RIVISTA INTERNAZIONALE DI RICERCA SUI RITMI BIOLOGICI E MEDICI «CHRONOBIOLOGY INTERNATIONAL».

Nello scorso numero di questa rubrica si è parlato di come e quanto la perdita di ore di sonno negli atleti possa incidere negativamente sulla pratica sportiva e sul loro equilibrio fisiologico. Per gli atleti d'élite che svolgono attività fisica ad alto livello il sonno ed i suoi processi fisiologici sono fondamentali per la loro salute e per il loro benessere in generale. Per riprendere il filo del discorso, secondo alcune ricerche condotte proprio sugli atleti, la privazione di sonno può andare ad interferire negativamente sulle performance a vari livelli.

Anche se non si è ancora raggiunto un accordo scientifico ben definito a riguardo, la maggior parte di questi studi ha evidenziato negli atleti una riduzione della loro reattività psico-motoria, della vigilanza, dell'attenzione, della precisione e della forza sub massimale fino ad arrivare anche ad aumento della percezione che possono avere dello sforzo e della fatica, il che comporta anche una riduzione della loro resistenza.

Questi appena elencati sono tutti parametri prestazionali quanto mai centrali in uno sport come lo sci alpino dove, più che in altre discipline, la forte richiesta sia fisica che mentale necessita di un sonno adeguato (sia in termini di qualità che di quantità). Ricordo, infatti, che le nuove linee guida raccomandano agli atleti di dormire almeno 9-10 ore per notte per poter raggiungere il pieno potenziale e per massimizzare il recupero fisico e mentale. La privazione di sonno, infatti, oltre a compromettere il sistema immunitario e ad agire sulle variabili fisiologiche e fisico-muscolari, può avere un'influenza anche su molte delle funzioni psichiche degli atleti che, come vedremo, vengono costantemente utilizzate sia in gara che nella vita di tutti i giorni.

Alla fine dello scorso articolo era stata brevemente anticipata l'influenza e la rilevanza di quelle che vengono definite come «funzioni cognitive di base». La nostra attenzione, la nostra memoria, la nostra percezione, i nostri processi decisionali, le nostre funzioni esecutive e persino le modalità con cui apprendiamo e pensiamo, sono tutti processi psicologici che fanno parte della grossa famiglia delle fun-



zioni cognitive di base. Molte di queste funzioni che, se ci pensiamo bene, fanno costantemente parte del nostro quotidiano possono essere influenzate e modulate dalla nostra qualità e quantità di sonno. Gli sciatori, difatti, non faranno fatica ad immaginare delle situazioni in cui questi processi psicologici si sono rivelati essenziali per loro. Per fare un esempio pensiamo a quanto può essere fondamentale mantenere il giusto livello di attenzione focalizzata e di concentrazione sul tracciato durante la ricognizione e durante la gara, oppure a quanto possa fare la differenza presentarsi sul cancelletto di partenza con la mente libera, non annebbiata e con i passaggi chia-

ve ed i punti di riferimento ben visualizzati e memorizzati sullo «schermo» della mente. Questi sono tutti aspetti che, mantenendo una corretta igiene del sonno, permettono all'atleta di essere più efficace, reattivo e pronto anche nella programmazione di gesti motori e tecnici complessi. Un aspetto che infatti merita di essere sottolineato è legato al fatto che la velocità, la precisione e la coordinazione di mol-

ti gesti motori vengono modulati anche dal funzionamento delle nostre funzioni cognitive, motivo per cui è fondamentale che negli sciatori agonisti riescano a funzionare al meglio e che non siano compromesse da un cattivo sonno.

Lo sci alpino, lo sappiamo bene, è una disciplina in cui per pochi decimi o centesimi di secondo ci si può giocare un buon piazzamento o addirittura il podio. In questo senso un funzionamento carente delle funzioni cognitive dell'atleta, agendo anche sul piano fisico e tecnico, può rischiare di andare ad incidere su quei passaggi determinanti della gara in cui invece sarebbe fondamentale evitare di perdere centesimi importanti! Pensiamo infatti a

quanto può influire sul tempo finale essere reattivi e veloci (sia mentalmente che muscolarmente) nei punti cruciali del tracciato oppure nel recuperare da un errore o da un imprevisto. Oppure pensiamo a quanto possa fare la differenza la scelta della traiettoria ritenuta migliore in quella circostanza specifica. Sapevate che un cattivo sonno può alterare anche i processi decisionali dell'atleta rischiando di esporlo a scelte meno efficienti e sicure? Questo è un aspetto che soprattutto in uno sport come lo sci dove le decisioni vengono prese spesso in una frazione di secondo può essere davvero determinante per gli atleti.

Le funzioni che regolano e permettono tutto questo, ovvero le funzioni esecutive, rappresentano per molti studiosi uno dei capisaldi delle performance atletiche. Le funzioni esecutive, infatti, sono l'insieme dei processi psicologici che includono i più alti livelli di pensiero necessari per progettare una strategia o un comportamento, prendere una decisione veloce, essere flessibili mentalmente e inibire le distrazioni. Anche queste funzioni, oltre a variare durante l'arco della giornata come le performance, possono essere influenzate negativamente dalla privazione di sonno. Infatti è proprio nelle situazioni in cui il nostro riposo notturno viene per qualche ragione disturbato oppure quando si è privati di ore di sonno rispetto a quelle a cui si è solitamente abituati dormire, che emerge maggiormente la connessione esistente tra le nostre funzioni cognitive di base ed il nostro sonno. In queste circostanze non sempre le funzioni cognitive degli atleti riescono a funzionare nel loro modo ottimale rischiando, in questo modo, di andare a compromettere una parte importante del loro equilibrio fisico e mentale che, invece, sarebbe basilare per poter raggiungere i massimi livelli di prestazione. Lo sci, infatti, è uno sport in cui occorre avere anche un'ottima resistenza e flessibilità mentale, oltre che fisica, per non farsi trascinare e distrarre da tutte quelle situazioni ed imprevisti che possono rischiare di incidere sull'umore, sulla motivazione e sulla concentrazione. Pensiamo ad esempio a quanto può fare la differenza un cambio improvviso delle condizioni meteorologiche o della luminosità poco prima di mettere i bastoncini fuori dal cancelletto oppure, nel caso di una gara sospesa, quanto può essere stressante attendere in partenza un tempo indefinito prima di ricevere il verdetto finale se si potrà correre oppure no. E ancora quanto può influire la variazione della temperatura e della qualità della neve a seconda se si scende con i primi pettorali oppure no... Insomma queste e molte altre sono tutte situazioni in cui un funzionamento ottimale delle funzioni cognitive (grazie ad un buon sonno) può realmente influenzare il corso della gara e rendere l'atleta più reattivo, flessibile nonché vigile e lucido nei momenti che contano davvero.

Come abbiamo visto assieme negli ultimi due ultimi articoli di questa rubrica, il sonno occupa concretamente un ruolo rilevante non solo per il benessere generale ma anche per le performance fisiche e mentali. A tutti gli atleti raccomando quindi di non banalizzare il sonno e, soprattutto durante i periodi di allenamento intenso, di stare attenti a mantenere una sua corretta igiene e regolarità. ❄