a cura del **Dott. Alberto Gobbi**, info@oasiortopedia.it
in collaborazione con il **Dr. Ilio Leo,** Biologo Nutrizionista presso O.A.S.I. Milano ilio.leo@libero.it



La dieta sportiva

IL RUOLO DEL NUTRIZIONISTA NEL MIGLIORAMENTO E RECUPERO POST ESERCIZIO FISICO NEI PILOTI DI MOTOCROSS

Diversi fattori contribuiscono al successo nello sport, di questi la dieta è un componente chiave. Le esigenze nutrizionali di un atleta dipendono da vari aspetti, tra cui lo sport praticato, gli obiettivi che si pone, l'ambiente in cui viene praticata la disciplina, e questioni di tipo pratico.
L'importanza di consigli e piani dietetici formulati sul singolo individuo è sempre più riconosciuta, in particolare per quanto riguarda le indicazioni dietetiche giornaliere, la consulenza specifica prima, durante e dopo l'allenamento e/o durante la prestazione sportiva.
A fronte delle numerose variabili da prendere in considerazione nella formulazione di un piano nutrizionale, e in considerazione del continuo progredire delle ricerche riguardanti la nutrizione sportiva, risulta importante un approccio scientifico basato sulle evidenze piuttosto che lasciate all'empirismo e alle indicazioni di chissà quale provenienza che intasano il mondo di internet e non solo.
Nei piloti di motocross possono essere utilizzate una serie di strategie alimentari per migliorare le prestazioni agonistiche; con il solo scopo di citarne alcune e fare riflettere sulla complessità dell'argomento di seguito verranno sintetizzate.
Ad esempio, massimizzare le riserve di glicogeno disponibili è una strategia valida per molti atleti.
L'assunzione di carboidrati prima della prestazione (rispetto a una notte di digiuno) ha mostrato aumentare le riserve di glicogeno e l'ossidazione dei carboidrati posticipando l'esaurimento e migliorando la performance. Un numero crescente di prove dimostra anche effetti benefici dovuti al semplice contatto dei carboidrati con la bocca mediante risciacquo. Si pensa che recettori presenti nella cavità orale stimolino positivamente i segnali motori inviati dal cervello.
Anche la validità di assumere proteine durante il giorno seguente l'esercizio è oramai ben riconosciuta, così come l'importanza di mantenere adeguati livelli di idratazione. Stanno emergendo prove di un maggior rischio di stress ossidativo con la disidratazione. E' raccomandato quindi un consumo di fluidi prima dell'esercizio, inoltre, nel periodo estivo, l'iperidratazione accuratamente pianificata con sovraccarico di fluidi prima di un evento sportivo può ripristinare l'equilibrio dei fluidi e aumentare la ritenzione dei liquidi, e di conseguenza aumentare la tolleranza al calore. Tuttavia, un sovraccarico di fluidi può aumentare il rischio di abbassamento della concentrazione del sodio nel sangue e avere un impatto negativo sulle prestazioni a causa della sensazione di pienezza e la necessità di urinare.
Le richieste di idratazione sono strettamente legate alle perdite con la sudorazione che è altamente variabile (nel pilota può arrivare a 2,0 lt/h o più) e dipende dal tipo e durata dell'esercizio, dalla temperatura ambientale e dall'abbigliamento, con perdite di sodio che dovranno essere ripristinate. Perdite di fluidi superiori al 2% del peso corporeo dell'atleta possono comprometterne le prestazioni.
Inoltre, vi sono recenti interessi nell'uso di integratori quali il nitrato, la beta-alanina e la vitamina D sulle prestazioni atletiche. Il nitrato è comunemente fornito come nitrato di sodio o succo di barbabietola, i nitrati alimentari sono ridotti nella bocca e nello stomaco in nitriti e quindi in ossido nitrico.
Durante l'esercizio fisico l'ossido nitrico ha la potenzialità di influire sulla funzione dei muscoli attraverso la regolazione dell'apporto di sangue, il mantenimento della giusta concentrazione di zuccheri così come sull'utilizzo dell'ossigeno. Negli esercizi di resistenza ha dimostrato aumentare l'efficienza nell'esercizio (dal 4% al 5% in più), ridurre la fatica e attenuare lo stress ossidativo.
La beta-alanina di integratori (quali RawSeries Beta-alanina di Trasparet Labs) è un precursore della carnosina in grado di ridurre l'acidosi e aumentare la concentrazione intracellulare di carnosina. La beta-alanina può aumentare la potenza e la capacità di lavoro oltre a diminuire la sensazione di stanchezza, tuttavia ci sono ancora dubbi sulla sicurezza e pertanto è consigliata cautela nell'utilizzo ergogenico.
La vitamina D contenuta ad esempio nell'olio di fegato di merluzzo è essenziale per il mantenimento della salute, per il controllo dell'omeostasi del calcio delle ossa, ma è anche importante per la forza muscolare, per la regolazione del sistema immunitario e salute cardiovascolare. Quindi, uno stato carenziale ha delle ripercussioni negative sulla salute e sulle prestazioni degli atleti. L'assunzione di vitamina D negli atleti riflette i livelli della popola-





zione locale dove vivono i singoli atleti e vede livelli più bassi in inverno con atleti che si allenano prevalentemente al chiuso a maggior rischio di carenza. Non esistono raccomandazioni specifiche di vitamina D per gli atleti.
Tuttavia, per evitarne deficienze, le concentrazioni nel sangue di 25-idrossivitamina D devono mantenersi tra 80-100 nmol/L.
La disponibilità di informazioni nutrizionali per gli atleti varia; gli atleti più giovani hanno una probabilità maggiore di ricevere informazioni nutrizionali generalizzate di qualità inferiori da parte di soggetti quali i preparatori atletici, mentre gli atleti di elite hanno una probabilità maggiore di essere seguiti da professionisti qualificati. Alcuni Paesi hanno programmi di nutrizione incorporati all'interno di istituti per lo sport (come ad esempio in Australia) o in alternativa hanno Comitati Olimpici Nazionali che supportano i programmi di nutrizione (come avviene ad esempio negli Stati Uniti d'America).
Un'alimentazione ottimale per il pilota di motocross va associata con un adeguato stile di vita soprattutto per quanto riguarda il fumo di sigarette, il consumo di alcool, le ore di sonno atte a permettere il recupero e non influire negativamente sui ritmi circadiani e sul clima.
Il fumo riduce l'afflusso di sangue e il diametro dei vasi sanguigni, accelera la distruzione dei tessuti, sopprime la risposta immunitaria aumentando il rischio di infezioni. L'alcool ha un effetto soppressivo sul sistema nervoso centrale, incrementa la resistenza insulinica alzando quindi i livelli di zucchero nel sangue (senza che questo venga tuttavia assorbito dalle cellule), e l'abuso cronico di alcool è associato a un rischio maggiore di malnutrizione.
Una riduzione delle ore di sonno è associata a una riduzione delle prestazioni cognitive, altera il metabolismo dei carboidrati e riduce la funzione endocrina. La privazione del sonno porta a uno squilibrio tra l'attività ormonale catabolica (demolizione delle strutture cellulari) e anabolica (accrescimento delle strutture cellulari). I ritmi circadiani sono oscillazioni della concentrazione degli ormoni circolanti nell'arco delle 24 ore. L'alterazione di questi ritmi, dovuta a un'irregolare distribuzione delle ore di sonno/veglia, può portare ad alterazioni della risposta immunitaria. Inoltre, anche i cambiamenti repentini della temperatura possono avere effetti sfavorevoli sulla prestazione atletica.
Per concludere, la nutrizione ha un ruolo importantissimo nel mantenere le prestazioni ottimali di un pilota che andrà seguito da personale sanitario competente e qualificato, affiancando a un'alimentazione ottimale uno stile di vita attento a non influenzare negativamente il rendimento in gara.