

L'alimentazione dello sportivo

Una corretta scelta dei cibi è fondamentale quando si vuole realizzare una valida prestazione sportiva.

La dieta dello sportivo

Qual'è la dieta ideale per chi fa attività sportiva? Non ci riferiamo agli atleti di alto livello, ma al dilettante che fa sport qualche ora alla settimana. Le tabelle nutrizionali dicono che un giovane che svolge un'intensa attività sportiva per due ore al giorno, ha in media bisogno di 3.400 calorie al giorno, di cui almeno un quinto dovrebbero venire dalla colazione mattutina. Le razioni di energia sono inferiori per le donne e per i giovanissimi. Ma, in pratica, come bisogna regolarsi col mangiare nei giorni della palestra, dell'allenamento o della partita? La verità è che si può mangiare di tutto, o quasi: pasta, carne, pesce, formaggi, verdura, dolci. Purché si rispettino alcune piccole semplici regole.

- 1) Mangiare a orari fissi e distribuire i cibi lungo la giornata. Meglio tre-quattro pasti equilibrati che un'unica grande abbuffata. La mattina, perciò, è buona abitudine non limitarsi al caffè-latte (che tra l'altro può essere difficile da digerire), meglio fare una vera e propria colazione, magari con una crostata di frutta o uno yogurt, oppure, perché no, un panino con il prosciutto crudo. Un dolce e un succo di frutta possono andare bene anche prima dell'impegno sportivo, ma sempre con un certo anticipo, per lasciare allo stomaco il tempo di digerire.
- 2) La sera è bene tenersi leggeri, soprattutto se poco prima si è giocata una partita di Tennis, e non andare a dormire subito dopo aver mangiato, per non sovraccaricare durante il sonno l'organismo, che già deve smaltire l'affaticamento sportivo.
- 3) Mangiare un pò di tutto, con varietà. Per gli sportivi, e non solo, le minestre tradizionali possono essere una piacevole riscoperta: pasta e patate, pasta e fagioli, pasta e ceci, minestrone di verdure, e così via, danno all'organismo molte sostanze nutritive, comprese le proteine e i sali minerali.
- 4) Ci sono, tuttavia, alcuni cibi che uno sportivo farà meglio ad evitare se vuole tenersi leggero: i fritti, i condimenti eccessivi, il burro e i formaggi grassi (come il gorgonzola; meglio invece parmigiano, stracchino o mozzarella, sempre senza esagerare) e gli insaccati (con l'eccezione di bresaola e prosciutto crudo magro).

Alimentarsi nello Sport

"L'attività fisica è necessaria alla salute - afferma l'Istituto Nazionale della Nutrizione - il nostro organismo è fatto per il movimento e per lo sforzo: se trascuriamo di esercitarlo, la nostra forma ne soffrirà." Una corretta scelta dei cibi è fondamentale quando si vuole realizzare una valida prestazione sportiva.

Ogni tipo di attività fisica, e quindi anche quella sportiva, comporta un dispendio energetico connesso alla durata e all'intensità dello sforzo, alle condizioni climatiche esterne, al peso corporeo e al grado di allenamento: anche la fonte energetica cambia a seconda del metabolismo impiegato per "bruciare" energia.

Nel nostro corpo sono localizzate differenti riserve energetiche:

il glicogeno muscolare e quello localizzato nel fegato consentono di sostenere sforzi continuativi d'intensità medio-elevata per tempi medi di circa due ore; i grassi consentono di sostenere attività non intense per tempi pressoché illimitati (dipende dalla forma fisica); le proteine sono la fonte meno utilizzata per fini energetici.

L'Olio di Oliva:

Tra gli acidi grassi l'acido oleico contenuto nell'olio di oliva è quello che più facilmente viene bruciato a livello muscolare e quello di più facile digeribilità. L'attività fisica viene disturbata dal fatto di avere ancora cibi nello stomaco e, al tempo stesso, influisce negativamente sulla digestione; avere allora grassi più facilmente digeribili può farci fare il "pieno di energia" in tempi più rapidi senza compromettere la prestazione dell'atleta.

Fabbisogno calorico:

3000-3500 Kcal al giorno per un atleta normotipo in regime di allenamento.
Il consumo energetico in differenti attività espresso in N° di calorie per ora per Kg di peso corporeo:

Consigli Nutrizionali

Importante nella pratica sportiva è l'equilibrio idrico: normalmente si considera che per ciascuna caloria consumata l'organismo debba ricevere 1 ml di acqua. Uno sportivo che consuma 3000 - 3500 Kcal al

giorno dovrà ingerire 3 - 3,5 litri di acqua; tenendo conto che 1 - 1,5 litri di acqua arrivano dagli alimenti, i restanti 2 litri dovranno essere assunti sotto forma di bevande.

Nella fase di recupero dopo la gara la razione alimentare serve a ricostruire le riserve energetiche e plastiche deteriorate durante la competizione, eliminando le "tossine della fatica" con alimenti di facile digeribilità. Nei periodi di riposo l'atleta deve continuare ad alimentarsi in modo equilibrato, per mantenere il proprio peso forma.

Alimentazione prima durante e dopo la gara

I principi nutritivi che forniscono energia per l'attività fisica sono fondamentalmente rappresentati da glucidi e lipidi che potremmo quindi considerare il principale carburante della "macchina umana".

Fase di allenamento

Ciò che indubbiamente più di ogni altra cosa influenza la prestazione atletica è l'alimentazione nella fase di allenamento.

L'utilizzo da parte dei muscoli a scopo energetico di glucidi o lipidi dipende non solo dal tipo di esercizio e dalla sua durata, ma anche dal tipo di alimentazione adottata nella fase di allenamento.

Ad esempio una dieta ricca in carboidrati consente di aumentare il contenuto di glicogeno muscolare ed epatico e quindi di fornire una prestazione atletica intensa e di breve durata rispetto ad una dieta povera di zuccheri. Questo perché le scorte di carboidrati, che forniscono energia nelle fasi iniziali di uno sforzo muscolare intenso, tendono a ridursi nel tempo. L'organismo quindi, man mano che si riducono le riserve di glucidi utilizzerà lipidi, che risultano però un carburante meno efficace o comunque non in grado di mantenere lo stesso livello di intensità dell'esercizio stesso.

L'aumento delle scorte di glicogeno muscolare ed epatico consente pertanto di triplicare la durata di un esercizio massimale prima che subentri l'esaurimento.

Naturalmente ciò non significa che gli zuccheri siano in grado di migliorare la prestazione dell'atleta in assoluto in quanto va sottolineato che questa dipende soprattutto dal talento individuale, dalle caratteristiche biotipologiche e dallo stato di allenamento del soggetto; uno degli effetti dell'allenamento è infatti la capacità di immagazzinare più glicogeno.

E' possibile aumentare la scorta di glicogeno epatico e muscolare con una dieta adeguata e con un meccanismo particolare detto "supercompensazione di glicogeno".

La cosiddetta supercompensazione di glicogeno alla Bergstrom o "ginnastica metabolica svedese" si attua con dieta iperglucidica, esercizio fisico intenso atto a esaurire le scorte di glicogeno, seguito da una dieta che apporta una quota di carboidrati pari al 5% del fabbisogno calorico totale e riposo per 3 giorni, quindi una fase di esercizio fisico intenso e ricarica dei depositi di glicogeno con una dieta ad elevato contenuto in carboidrati 95% del fabbisogno calorico totale e riposo per 3 giorni.

Esiste anche una versione modificata messa a punto da Fink e Costill, che prevede una dieta mista con un 50% dell'apporto calorico da carboidrati, poi deplezione delle riserve con esercizio muscolare intensivo e di nuovo una fase di ricarica delle riserve con una razione alimentare costituita per il 70% di energia da carboidrati e riposo per 3 giorni.

Con questo tipo di dieta il contenuto di glicogeno muscolare può passare da 1,0-1,5 g% fino a 4 g% ,cioè in pratica quadruplicato, aumentando in tal modo la durata delle prestazioni atletiche.

I carboidrati da utilizzare per aumentare le riserve di glicogeno sono di preferenza quelli complessi anche se spesso per praticità si ricorre ad una combinazione di carboidrati semplici e complessi fino a raggiungere una quota pari a circa il 60% delle K/cal totali giornaliere.

Esercizi e allenamenti quotidiani troppo faticosi possono impoverire le riserve di glicogeno dell'atleta e determinare uno stato di fatica. L'organismo infatti non ha tempo sufficiente per la resintesi di glicogeno che richiede almeno 48 ore e un apporto di carboidrati con la dieta molto elevato (superiore al 70% delle calorie totali) non è facilmente realizzabile. Per queste ragioni nel periodo di allenamento è sempre bene includere delle fasi di riposo.

Nel caso di allenamento per sport aerobici o di durata, è possibile ottenere, mediante esercizi protratti, una induzione enzimatica (con aumenti fino a 2-3 volte) che consente al muscolo una maggiore utilizzazione di acidi grassi e chetoni.

Questo è il motivo per cui individui ben allenati tollerano una dieta iperlipidica meglio dei soggetti sedentari.

Nelle fasi di allenamento è possibile, modificando il modello alimentare, orientare il "motore muscolare" a seconda del tipo di attività svolta, ad utilizzare un carburante piuttosto che un altro.

Per esempio negli sport in cui si alternano fasi di impegno intenso a fasi di minore attività (come il calcio o il basket) i consumi andranno orientati verso un maggiore utilizzo di carboidrati, mentre nel caso di sport "endurance" come la maratona, lo sci di fondo o il ciclismo, i consumi devono essere orientati prevalentemente verso gli acidi grassi.

Pasto pre-gara

In tutti gli sport aerobici, e cioè di durata (quale il tennis), il pasto pre-gara dovrebbe essere gluco-lipidico dato che zuccheri e grassi sono il principale substrato energetico che il muscolo utilizza quando la prestazione sportiva supera i 20-30 minuti.

E' necessario che il pasto venga consumato almeno 3 ore prima della competizione, che non sia particolarmente abbondante, costituito soprattutto da carboidrati complessi (cioè amido) quindi pasta, pane, patate, integrati con lipidi e una ridotta quota di proteine al fine di modulare l'utilizzo muscolare degli zuccheri.

Tra i lipidi è bene sottolineare che gli acidi grassi a catena corta, (specie se con catene di atomi di carbonio intorno a 12) come grassi di origine vegetale o burro sono metabolizzati più rapidamente. L'acido oleico, e quindi l'olio di oliva, è altrettanto raccomandabile, poiché è dimostrato essere un energetico preferenziale per i muscoli specie dei soggetti allenati e negli sport di resistenza.

Pertanto una porzione di pasta condita con pomodoro e olio di oliva o burro potrebbe essere ideale.

Al contrario è spesso dannoso il tentativo di migliorare il rendimento dell'atleta con un apporto supplementare di zuccheri semplici o complessi prima dello sforzo; ciò infatti determina un innalzamento della glicemia a cui fa seguito una liberazione di insulina con pericolo di una ipoglicemia secondaria peggiorata dall'esercizio.

Inoltre nel pasto pre-gara non è affatto utile un aumento dell'apporto proteico che anzi può risultare addirittura dannoso. Il pasto proteico infatti determina una serie di conseguenze che sono negative per l'atleta perché:

- comporta un notevole impegno digestivo e quindi una sorta di "furto" di sangue a livello splancnico a discapito della irrorazione muscolare;
-
- > aumenta le scorie azotate da eliminare con un sovraccarico funzionale dei reni, già impegnati a depurare i tossici di provenienza dalla "fatica muscolare" e peraltro fortemente ischemizzati (durante una prestazione atletica impegnativa si può giungere ad una riduzione del flusso plasmatico renale dell'ordine del 90%).

Razione d'attesa

La cosiddetta "razione d'attesa" è utile per mantenere le scorte di glicogeno muscolare costituite durante la fase di allenamento.

Questa dovrebbe essere costituita da soluzioni molto diluite (es. 5%) di saccarosio, glucosio, fruttosio o miele o succhi di frutta, da assumere in quantità di circa 125-250 ml/ora (6-12 g di carboidrati in totale) prima e in attesa della competizione.

Una ingestione eccessiva di zucchero può provocare infatti una ipoglicemia reattiva, aggravata dallo sforzo, oltre che rallentare i tempi di svuotamento gastrico e quindi l'entrata in circolo dello zucchero ingerito.

Durante la gara

L'alimentazione durante la gara non potrà essere uguale fra i vari tipi di sport, ma dovrà considerare le caratteristiche dello sport, la sua durata e intensità. Nelle prestazioni fisiche intense e di breve durata non esiste alcuna possibilità di alimentarsi durante la competizione. Alcuni sport che prevedono invece degli intervalli (calcio, basket, etc.), consentono all'atleta di realizzare una reidratazione, di rifornirsi di zuccheri, di compensare le perdite saline legate alla sudorazione, nonché l'acidosi da fatica. In questi casi non è necessario effettuare dei veri e propri pasti, ma è sufficiente l'assunzione di liquidi o semiliquidi con un contenuto di sali e zuccheri, in concentrazioni non elevate. Può essere utile l'apporto di acqua minerale gassata, per facilitare lo smaltimento dei metaboliti acidi a livello muscolare. Problemi particolari insorgono in alcuni sport, quali basket, volley, tennis, nei quali non è fissata la durata dell'incontro. In questi casi può essere conveniente, ad ogni intervallo, provvedere ad una razione di ristoro. Nelle prove sportive superiori ai 45 minuti è necessario invece, provvedere ad un regolare rifornimento idrominerale ed energetico, mediante le razioni liquide o semiliquide.

Estremamente importante è l'acqua, non fredda, eventualmente modicamente zuccherata. Alimenti glucidici particolarmente indicati sono i monosaccaridi glucosio e fruttosio, i disaccaridi saccarosio e maltosio, gli oligopolisaccaridi maltodestrine e amido solubile. Questi ultimi hanno un minor potere dolcificante e, essendo molecole di maggiori dimensioni, determinano un minor effetto sulla osmolarità della soluzione, permettendo maggiori concentrazioni glucidiche. Gare particolarmente lunghe (maratona, ciclismo su strada, sci da fondo) rendono necessario ricorrere non solo ad un apporto idrico e glucidico, ma anche proteico e lipidico. Durante competizioni molto prolungate, infatti, si possono consumare anche migliaia di calorie, rischiando di esaurire le scorte energetiche dell'organismo. Il pasto comunque sarà di piccole dimensioni (non superiore ai 50 g) ed avrà caratteristiche simili al pasto pre-gara. Negli sports di endurance è quindi opportuno alimentarsi presto, poco e spesso.

Dopo la gara

Per quanto riguarda l'alimentazione del dopo gara è intuitivo che l'atleta al termine della competizione e nei i giorni successivi sarà affaticato e avrà bisogno di recuperare.

Specialmente se la prestazione fisica è stata impegnativa è facile che lo sportivo abbia scarso appetito e pertanto la razione alimentare dovrà essere leggera.

Dopo la gara è importante bere acqua gassata oltre i 250 cc, meglio se tiepida, eventualmente con l'aggiunta di sali di potassio e di sodio per riequilibrare le perdite idrosaline e combattere l'acidosi; più tardi è possibile bere anche latte es. 250 cc meglio se scremato.

Al termine della prestazione atletica ha inizio la fase di recupero dell'organismo durante la quale si deve verificare la ricostituzione delle scorte di glicogeno (che avviene in circa 20 ore).

La glicogenosintesi raggiunge la sua massima velocità durante la prima ora dopo lo sforzo fisico poi si assiste ad un graduale declino nel tempo (circa il 5% all'ora) per le ore successive.

Naturalmente la resintesi di glicogeno è influenzata dall'alimentazione che segue la prestazione atletica, e in particolare i cibi in questa fase dovranno essere facilmente digeribili e di facile assimilazione. Il glucosio sembra favorire il recupero di glicogeno soprattutto a livello muscolare, mentre il fruttosio sembra esplicare un maggiore effetto a livello epatico.

Nei pasti successivi alla prestazione dovranno essere introdotti alimenti leggeri e alcalinizzanti, quali latte e latticini magri, frutta o succhi di frutta, verdura e cereali (pane, pasta e riso), mentre sono da escludere alimenti acidificanti. E' consigliabile anche il consumo di minestrone, creme di verdura e legumi.

Dopo le prime 24-48 ore l'alimentazione dovrà diventare più abbondante. I pasti, che dovranno essere frequenti nella giornata (esempio 5-6 pasti die), diverranno più completi e dal secondo giorno si dovranno introdurre anche cibi carnei.

L'apporto calorico dovrà essere piuttosto abbondante raggiungendo anche le 4.500-5000 K/cal die e con un apporto in carboidrati di circa 400-600 g, soprattutto per coloro che esercitano sport di "endurance".

Nel caso di competizioni che si prolungano per diversi giorni come le corse ciclistiche a tappe può rendersi necessario un aumento ulteriore dell'apporto in zuccheri (oltre i 12 g pro kg di peso corporeo die) e in questo caso è utile ricorrere ad una supplementazione con preparati in commercio a base di glucidi.

Nella fase successiva le caratteristiche dell'alimentazione ritorneranno simili a quelle del periodo di allenamento.

Integratori salini

Alcuni sportivi sentono il bisogno di prodotti particolari e costosi che diano “una mano” ad affrontare lo sforzo fisico: barrette e bibitoni, reintegratori salini, proteici, “energetici”, misti. Chi li usa è convinto di trarne gran vantaggio. Dal punto di vista psicologico il beneficio è innegabile. Sorvegliando lo stesso bevone dissetante che sponsorizza noti campioni, il tennista “della domenica” può sentirsi per un istante a Wimbledon. Se invece andiamo a vedere l'efficacia reale, le cose stanno un po' diversamente. Inoltre, gli integratori non sono alimenti qualsiasi. Non è come mangiare le caramelle. In alcuni casi si tratta di prodotti parafarmaceutici (soprattutto gli integratori proteici usati in palestra), la cui vendita deve essere appositamente autorizzata dal ministero della Sanità. E, come i farmaci, possono avere effetti collaterali imprevisti.

Integratori salini

Sono usati nelle discipline sportive che comportano uno sforzo di lunga durata - ciclisti, tennisti, maratoneti - per recuperare l'acqua e i sali persi con la sudorazione. Che utilità hanno per gli sportivi della domenica?

Nonostante quello che lascia intendere la pubblicità, la spesa per gli integratori è spesso inutile. Nella maggior parte delle situazioni, la normale alimentazione è più che sufficiente. Reintegrare i sali con urgenza è realmente necessario soltanto se si suda moltissimo, e la sudorazione fa perdere più di tre chili di peso corporeo. Ma ciò avviene solo quando si affronta un impegno fisico notevole, in genere al di fuori della portata degli sportivi dilettanti. Oppure quando si fa sport in particolari condizioni climatiche di caldo e umidità.

In tutti gli altri casi, è sufficiente reintegrare i liquidi bevendo normalissima (ed economicissima) acqua. I sali e tutto il resto si recupereranno abbondantemente a tavola. Se proprio vi piace il gusto degli integratori salini, ormai venduti nei supermercati insieme a cole e aranciate, beveteli pure, ma senza esagerare.

Alcuni sali presenti nelle bevande, come il potassio, possono in certi casi determinare alterazioni del ritmo cardiaco (aritmie). E le bevande con eccessiva concentrazione di sali o di zuccheri hanno l'inconveniente di “fermarsi” a lungo nello stomaco, rallentando l'assorbimento dell'acqua da parte dell'organismo. In ogni caso, durante l'attività sportiva vale il consiglio di bere a intervalli regolari, sistematicamente, e non soltanto quando si muore di sete. La sensazione della sete arriva in ritardo, e magari l'organismo si sta disidratando ma ancora non ce ne accorgiamo.