

Zeitschrift: Mobile : la rivista di educazione fisica e sport
Herausgeber: Ufficio federale dello sport ; Associazione svizzera di educazione fisica nella scuola
Band: 9 (2007)
Heft: 2

Artikel: Dimmi chi sei e ti dirò cosa mangi
Autor: Sakobielski, Janina
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1001302>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Dimmi chi sei e ti dirò cosa mangi

Nutrigenomica // I bavaresi riempiono i loro piatti con interiora animali, i giapponesi si nutrono di pesce crudo... Sono i geni che determinano quali alimenti il nostro corpo riesce a digerire meglio.

Janina Sakobielski

► Alimentarsi non è sinonimo di equità. Una persona, ad esempio, può ingurgitare carne grassa per tutta la vita mentre un'altra mangiando lo stesso alimento danneggia il proprio cuore. Perché? La ragione può essere attribuita al patrimonio genetico il quale, a seconda del tipo, può influire sull'effetto di tale o tal'altra sostanza nutritiva. È questo il punto di partenza della nutrigenomica, una branca scientifica nata recentemente che studia le interazioni fra i nostri geni e i nutrienti.

► **Oggi giorno, la trappola genica ci costringe ad imparare a memoria due acronimi: MLM (mangia la metà) e CID (corri il doppio).** ◀

Altri paesi, altra alimentazione

Il paradigma della nutrigenomica è il lattosio. Dopo millenni trascorsi ad allevare bestiame da latte, in Europa si è fatta strada una variante genetica grazie alla quale anche da adulti possiamo continuare a digerire il lattosio. Le popolazioni africane o asiatiche, invece, non sopportano il latte, che provoca loro nausea e dissenteria. Esistono altre differenze genetiche che, tuttavia, influiscono in modo più sottile. Chiedendo ad esempio a delle persone

di consumare, sotto condizioni controllate, alimenti che divergono solo dal punto di vista dei grassi, si osservano effetti divergenti. Mentre il gruppo A consuma per lo più grassi vegetali con molti acidi grassi insaturi, il gruppo B si nutre esclusivamente di grassi animali. Nel sangue dei componenti del gruppo A risulta un tasso di LDL-colesterina (Low Density Lipoprotein) del 15 % inferiore rispetto a quello contenuto nel sangue dei membri del gruppo B. La LDL spesso viene definita anche la «forma cattiva» della colesterina e rappresenta un fattore di rischio per gli infarti. Ma stiamo parlando solo di valori medi. Nel corso di una dieta considerata sana, in un individuo su quattro i lipidi ematici restano invariati oppure, addirittura, i valori peggiorano.

Mangiare misuratamente

La nutrigenomica scruta all'interno del patrimonio genetico alla ricerca dei motivi che provocano tali differenze. Una conoscenza esatta di queste interazioni potrebbe servire da base per dei consigli alimentari personalizzati. Ma non solo. Potrebbe pure contribuire a debellare il credo secondo cui tutti gli uomini della Terra dovrebbero cibarsi allo stesso modo per evitare le malattie cardiovascolari, grazie proprio ad un'alimentazione adatta ad ogni persona. Uno dei geni che fa oscillare in modo così marcato i lipidi ematici da un soggetto all'altro è già stato individuato. Si tratta della produzione di

Da sapere

Quando la trappola genica si richiude

► L'evoluzione dell'Uomo moderno è durata all'incirca da 20 a 30 milioni di anni. In questo lasso di tempo si è sviluppato anche il genoma umano, ovvero l'insieme dei geni e delle sequenze intergeniche di un organismo. Va in particolare sottolineata l'importanza dell'economia di caccia e raccolta, che circa 100 000 anni fa fu sostituita e completata dall'economia basata sull'agricoltura e sull'addomesticamento. Alcune ricerche enucleano che il genoma degli uomini vissuti nell'epoca dell'economia di caccia e raccolta si focalizzava su parsimonia e movimento. È stato dimostrato che il consumo e l'afflusso di energia di queste popolazioni raggiungeva all'incirca le 3000 kcal al giorno, 1000 delle quali venivano elimina-

te attraverso il movimento. Anche l'afflusso energetico dell'Uomo moderno sfiora le 3000 kcal al giorno ma con il movimento egli ne consuma soltanto 300. Le conseguenze di questa cosiddetta trappola genica sono purtroppo ben note: malattie del benessere quali diabete o problemi cardiovascolari.

La quantità di tessuto adiposo sembra essere un elemento fondamentale per spiegare l'origine di queste malattie. Una quantità elevata di grasso provoca un aumento proporzionale di ormoni del tessuto adiposo, i quali a loro volta assumono il controllo della fertilità, del metabolismo, della sensazione di fame e di sazietà, nonché del consumo di energia. La presenza massiccia

drati e di aminoacidi, ciò che le permette di reidratarsi e, nel contempo, di non caricare troppo lo stomaco in vista dell'allenamento successivo. Se ritorna a casa, cucina un piatto di pasta prima di concedersi una breve siesta. «In quel momento della giornata, per me il riposo è importante tanto quanto il pasto, se non addirittura di più, perché mi permette di continuare al meglio il programma della giornata.» E poi la sera, tutta la famiglia si riunisce attorno al tavolo della cucina per consumare il pasto principale.

Nessun rituale drastico

Con l'avvicinarsi delle competizioni, la sportiva diventa più prudente nei confronti della sua idratazione e dell'apporto di macro e micronutrienti. Nel corso dei campi di allenamento, l'attenzione si focalizza su tutti i dettagli in grado di migliorare l'allenamento. E come si comporta a pochi giorni dall'ora X? «Nel periodo della competizione mangio un po' di meno, poiché gli allenamenti sono meno faticosi e impostati maggiormente sull'intensità e sulla qualità. Nei giorni che precedono la gara consumo dei glucidi ad ogni pasto e bevo moltissimo, quasi all'estremo. La vigilia evito tutto ciò che potrebbe caricare lo stomaco: insalata, verdura, grassi, mentre il giorno della corsa consumo il mio ultimo pasto almeno tre ore prima della partenza. Generalmente si tratta di fiocchi d'avena con latte di soia o riso, ammorbidenti in un po' d'acqua, con pane bianco o bigio e una banana. Ma posso anche variare a dipendenza del luogo in cui mi trovo e dell'orario in cui si svolge la competizione.» Una cosa è certa: 30 minuti prima della partenza, l'atleta non ingerisce più alcun alimento solido ma si accontenta di bere ad intervalli regolari qualche sorso di acqua naturale. Contrariamente alla maggior parte degli sportivi, Magali non porta con sé del cibo nel luogo in cui si svolge la competizione, poiché trova tutto ciò di cui ha bisogno sul posto. «Questo consente al mio organismo di adattarsi ad ogni situazione e di essere maggiormente flessibile. In questo modo evito pure di crearmi delle situazioni di stress nel caso in cui dovessi aver dimenticato qualcosa d'importante.»

Grande bisogno di proteine

Mentre il ruolo dei glucidi negli sport di resistenza non ha più segreti per nessuno, quello delle proteine è invece meno conosciuto. Queste ultime, che si trovano principalmente a livello della muscolatura, normalmente non costituiscono una fonte di energia per i muscoli. Tuttavia, nei triatleti e in altri sportivi di resistenza, l'ossidazione degli aminoacidi può aumentare se si comincia una seduta di allenamento con delle riserve insufficienti di glicogeni. Alla fine dell'allenamento, quando le riserve sono vuote, gli aminoacidi intervengono per formare a loro volta del glucosio, ciò che causa la distruzione del tessuto muscolare. Il dottor Cascua, medico sportivo e nutrizionista, usa una metafora molto rivelatrice: «utilizzare le proteine per produrre dell'energia è come riscaldare la propria casa bruciandone i mobili.» (Cascua S. 2005. Ali-

mention du sportif. Parigi, Amphora). Questo scenario si manifesta spesso quando l'atleta si sottopone a diversi allenamenti durante la stessa giornata, come fa Magali Di Marco Messmer. A questo si aggiungono anche i danni muscolari provocati dalla corsa a piedi. Le contrazioni eccentriche – ovvero il lavoro di ammortizzamento ad ogni falcata – producono delle microlesioni all'interno delle fibre muscolari, che potranno essere riparate solo grazie ad un apporto sufficiente di proteine immediatamente dopo lo sforzo. In tal modo si può pure approfittare della parentesi metabolica favorevole della prima ora. Ma gli sportivi raramente manifestano il desiderio di mangiare una bistecca o un'omelette dopo aver superato la linea del traguardo. Per questo motivo esistono delle bibite, dette di recupero, che associano glucidi, proteine, sali minerali e vitamine per favorire anche la reidratazione.

Obiettivo Pechino

La strada che conduce in Cina è disseminata di prove che consentono di raccogliere dei punti preziosi. La Svizzera manderà tre atleti, fra cui anche Magali Di Marco Messmer, sempre se riuscirà ad evitare brutti infortuni. L'obiettivo è un piazzamento nei primi otto posti. «La gente deve rendersi conto che il livello sportivo è aumentato in modo esponenziale, soprattutto nella corsa a piedi!» Basti pensare alle cronometre che a volte lasciano di stucco persino gli specialisti... La prova si svolgerà in un contesto particolare, ovvero in presenza di temperature molto elevate e di un forte tasso di umidità. Condizioni, queste, a cui la sportiva vallesana si preparerà in modo specifico. Decisiva sarà la perfetta idratazione prima e durante la corsa, come pure una buona acclimatazione. In via assolutamente eccezionale, Magali Di Marco Messmer questa volta metterà in valigia anche qualche fiocco d'avena, poiché il cibo cinese talvolta può lasciare a bocca aperta... //

» È tutta una questione di equilibrio, buon senso e piacere! «

