

# Dieta Chetogenica: di cosa si tratta?

Data: Invalid Date | Autore: Redazione



La dieta chetogenica ha origini molto antiche che risalgono agli anni 20' quando il suo protocollo classico venne impiegato per la prima volta nella cura dell'epilessia infantile resistente ai farmaci con notevoli risultati. Dopo quasi cento anni di studi si conferma la sua validità nella prevenzione e cura di patologie tra cui un posto di rilievo è dato all'obesità, oltre a rappresentare, attualmente, la terapia per la sindrome da deficit del trasportatore GLUT-1 e molti altri studi in corso di approfondimento la vedono nel campo delle applicazioni contro le malattie neurodegenerative.

La dieta chetogenica (KD) è un regime nutrizionale a basso contenuto di calorie costituito da un alto contenuto di lipidi, proteine ed un ridotto consumo di carboidrati. Le principali conoscenze sul metabolismo della KD derivano dagli studi pionieristici sul digiuno effettuati dal gruppo Cahill; è un dato di fatto che il digiuno (ingerire quantità minime o nulle di cibo e bevande caloriche per periodi che tipicamente vanno da 12 ore a 3 settimane) induce un particolare stato metabolico chiamato chetosi.

Ma cosa intendiamo esattamente per chetosi?

Con il termine Chetosi ci riferiamo ad una condizione in cui il nostro organismo ottiene energia dai trigliceridi degli acidi grassi e produce corpi chetonici, i quali diventano la forma principale di energia.

Cosa succede durante una dieta a bassissimo contenuto di carboidrati?

Dopo un periodo di diversi giorni di digiuno o durante una drastica riduzione di carboidrati nella dieta, le riserve di glucosio si esauriscono e non sono più sufficienti da fornire energia al cervello e al sistema nervoso centrale. Il ciclo di Krebs rappresenta l'anello di collegamento tra le vie metaboliche responsabili del catabolismo dei macronutrienti in acqua e anidride carbonica con la formazione di

ATP.

L'acetil coenzima A, il prodotto comune del catabolismo di carboidrati, lipidi e proteine, viene ad essere ossidato in  $\text{CO}_2$  e  $\text{H}_2\text{O}$  in condizioni di normale apporto di zuccheri. Dal metabolismo del glucosio si ottiene piruvato e successivamente ossalacetato che verrà ad essere utilizzato per produrre ATP all'interno del Ciclo di Krebs. L'acetil coenzima A per entrare nel ciclo ha bisogno della disponibilità dell'ossalacetato ma in condizioni di scarso apporto glucidico si verificherà un accumulo acetil coenzima A che verrà utilizzato per la formazione dei corpi chetonici.

In che modo la KD influisce sullo sport?

"L'uso della KD nello sport è ancora una zona crepuscolare "il via di mezzo tra luce e ombra".

Ci sono alcuni dati incoraggianti che suggeriscono un ruolo utile della KD in alcuni sport, tra questi rientrano quelli con categorie di peso, sport estetici e di resistenza ma è necessario che allenatori e medici sportivi siano consapevoli dei punti di forza e dei limiti di questo modello nutrizionale.

Molti sport richiedono il controllo del peso e sport specifici hanno categorie di peso molto rigide. Tutti gli atleti sono di definizione competitiva ma in generale sono anche molto giovani e spesso sotto grande pressione. Questa è una situazione molto comune che si verifica regolarmente nella vita di un atleta e le tentazioni sono la prova: ci si serve di ogni mezzo possibile per perdere qualche chilogrammo nelle settimane prima di una competizione!

Quindi per competere in un particolare categoria di peso ci si serve della KD che sicuramente porta dei vantaggi ma, se errata, la rapida perdita di peso può portare a difficoltà, soprattutto a lungo termine di mantenere il corretto peso corporeo con conseguente sviluppo dell'effetto yo-yo. La KD è fondamentalmente diversa da molti altri tipi di diete dimagranti in quanto induce distinti fisiologici che cambia e sfrutta i meccanismi naturali che si sono evoluti per far fronte alle situazioni storicamente normali di frequente carenze alimentari.

Dobbiamo, comunque, sottolineare ancora una volta che la chetosi indotta è effettivamente definita come "fisiologica chetosi", è non una situazione patologica come osservato nella "chetosi diabetica". Alla luce di queste considerazioni e del fatto che ci saranno sempre atleti che vorranno fare quasi tutto per giovare di un piccolo vantaggio, in merito agli sport con categoria di peso, va ricordato che una rapida perdita di peso dovrebbe, in linea di principio, essere evitata ma bisognerebbe pianificare una riduzione del peso corporeo graduale ed a lungo termine. Se necessario, la KD può essere una strada percorribile ma almeno per 2 settimane al fine di evitare qualsiasi effetto negativo sulle prestazioni.

Per quanto riguarda il bodybuilding dovrebbe essere evitata una rapida perdita di peso in quanto è molto difficile, forse impossibile, aumentare la massa muscolare. La KD può essere utilizzata durante gli ultimi giorni prima di una gara tenendo presente che provoca un impoverimento del glicogeno andando a ridurre il volume muscolare e la vascolarizzazione mentre negli sport di resistenza esistono risultati preliminari che suggeriscono che la KD potrebbe essere uno strumento per migliorare il metabolismo e l'ossidazione dei grassi.

Nonostante i vantaggi e gli svantaggi che questo modello nutrizionale apporta l'uso della KD negli sportivi merita e richiede più ricerca al fine di esplorare gli effetti della dieta chetogenica nel mondo dello sport.

Per leggere altri articoli riguardanti il mondo dell'alimentazione e dello sport, clicca qui!

Dott.ssa Claudia Conforto

