

## Dieta Chetogenica

La dieta chetogenica è una dieta che induce nell'organismo la formazione di sostanze acide definite "corpi chetonici" (da cui il nome) come il beta-idrossibutirrato, l'acido acetacetico e l'acetone. La produzione di corpi chetonici avviene quando si assume una quantità molto bassa o nulla di zuccheri ad esempio in caso di digiuno o di dieta molto ricca di grassi. In questo caso l'organismo ed il cervello, in particolare, utilizzano i corpi chetonici come fonte di energia. L'osservazione risalente agli anni '20 che il digiuno può sedare le crisi epilettiche ha portato la messa a punto di un tipo particolare di dieta chetogenica che viene utilizzata nell'epilessia. L'applicazione della dieta ad altre patologie è in fase di studio.

L'utilizzazione della dieta chetogenica permette al cervello di disporre di un carburante alternativo allo zucchero.

La dieta chetogenica è una dieta terapeutica e pertanto non valgono le regole su cui si basa la dieta equilibrata che segue il modello alimentare mediterraneo. Nella dieta chetogenica i grassi rappresentano l'87-90 % delle calorie e gli zuccheri meno del 5% per cui il contenuto è ridotto fino ad un minimo di 10 grammi al giorno. Questo non deve in alcun modo spaventare perché l'organismo si può adattare ad una dieta povera di carboidrati pur se sotto il controllo medico.

L'organismo è in grado di adattarsi ad una dieta priva di carboidrati: in questa condizione le riserve di carboidrati sono le prime ad essere esaurite ammontando in tutto a circa 450 grammi nell'uomo adulto di cui 300 grammi sotto forma di glicogeno muscolare che possono essere utilizzati solo dal muscolo. Dopo meno di un giorno di digiuno l'organismo dipende dalla sintesi endogena di glucosio e dalla deviazione del metabolismo verso l'utilizzazione dei grassi di riserva. In condizioni fisiologiche si ritiene tuttavia necessario introdurre una quota di carboidrati sia per prevenire un eccessivo catabolismo delle proteine corporee sia per evitare un accumulo di metaboliti come i corpi chetonici nel caso dei grassi o l'urea nel caso delle proteine. Inoltre l'eliminazione degli alimenti fonte di carboidrati comporta carenze di vitamine, minerali e fibra alimentare.

La composizione della dieta chetogenica è espressa con un rapporto in peso tra grassi, espressi in grammi e la somma di proteine e zuccheri, sempre espressa in grammi  $R$  (rapporto chetogenico) =  $\frac{\text{g lipidi}}{\text{g proteine} + \text{g zuccheri}}$  Apporto di energia Contrariamente a quanto si potrebbe pensare, la dieta chetogenica non fa ingrassare. L'equipe nutrizionale che si occupa della elaborazione dello schema infatti considera attentamente quelli che sono i fabbisogni specifici del paziente per età, sesso e peso.

Le proteine che troviamo nei menù della dieta chetogenica sono quasi esclusivamente di origine animale e quindi di elevata qualità. Il calcolo di fabbisogni energetici e proteici viene effettuato nel rispetto dei livelli di sicurezza e raffrontato con i dati provenienti dal diario alimentare. Nella dieta chetogenica classica i lipidi rappresentano il 87 - 90 % dell'energia e sono sia di origine animale che vegetale. G (Tratto da Manuale per famiglie A. Tagliabue et al, Nutricia)

E' pratica attuale utilizzare i principi su cui si basa la dieta chetogenica a scopo dimagrante.

In tal caso tuttavia il rapporto chetogenico si avvicina solamente a quello classico sopra illustrato e lo schema elaborato è più elastico, essendo più corretto chiamarlo "iperproteico ed ipoglicidico".

In questo modo vengono sfruttati gli effetti anoressizzanti (dovuti alla diminuzione dell'insulina) contenendo gli effetti collaterali di una dieta troppo ricca di lipidi e povera di glucidi.

Infatti quello della dieta chetogenica è un sistema che richiede un controllo e un monitoraggio piuttosto accurati. Per di più, non può (o meglio, non dovrebbe) essere protratta troppo a lungo. Sono generalmente ben tollerate circa 3-4 settimane, dopodiché si dovrebbe passare ad una fase di transizione per poi tornare al regime fisiologico (dieta mediterranea).