

7. Agosto

## La dieta chetogenica aiuta a perdere peso ma aumenta anche i livelli di colesterolo

*Da piccolo facevo la fame.  
Ora faccio la dieta.  
Sono cinquant'anni che non mangio.*  
Pino Caruso

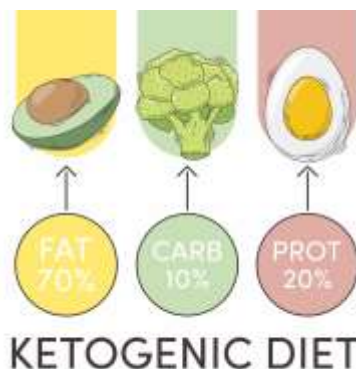
C'è una domanda che circola su Internet e che ha diverse risposte: la **dieta chetogenica** è sana?



La verità è che, mentre la dieta con pochi o nessun carboidrato e ricca di grassi può aiutare notevolmente a perdere peso, non ci sono stati studi clinici randomizzati a lungo termine per aiutare a determinare gli effetti a lungo termine sul corpo. La maggior parte degli studi fino ad oggi sono su scala più piccola e sono pieni sia di aspetti positivi che negativi.

Alcuni suggeriscono che migliora la glicemia nei diabetici e riduce i fattori di rischio cardiovascolare, come l'obesità. Altri segnalano picchi di colesterolo "cattivo", problemi cardiaci e ipoglicemia. Per aumentare l'incertezza, la sua efficacia come trattamento per la perdita di peso non è stata nemmeno clinicamente provata, hanno affermato gli esperti. Ciò che resta sono prove aneddotiche e persone da ogni angolo del web, inclusi medici, nutrizionisti e celebrità, che ne vanno pazzе o ne parlano male.

Nella sua forma più rigorosa, la dieta chetogenica è composta per il 75 per cento da grassi, per il 20 per cento da proteine e per il 5 per cento da carboidrati.



Ciò significa che cibi come carni sane e formaggio sono un gioco leale, ma niente più pane, riso o bibite gassate. In circostanze normali, le cellule del corpo usano i carboidrati come fonte di energia, che viene convertita in glucosio e inviata nel flusso sanguigno. Ma privare il corpo di quella fonte lo costringe a cercare i grassi, il che è noto come "chetosi". Durante la chetosi, il corpo scompone le molecole di grasso in qualcosa chiamato corpi chetonici per generare energia.

È un processo catabolico in un certo senso. Scompone il grasso e la massa muscolare se non si assumono calorie ed è per questo che le persone vedono la perdita di peso e affermano di sentirsi meglio

Il problema principale è che la chetosi è presumibilmente un meccanismo di riserva per il carburante e l'energia del corpo, dice. Sono stati segnalati molti effetti positivi, ma i ricercatori non comprendono gli effetti a lungo termine di una nutrizione sostenuta basata sulla chetosi.

E' indubbio che ci siano benefici della dieta chetogenica per quei pazienti che cercano di perdere peso e apportare un cambiamento salutare a breve termine. Molti hanno avuto successo nel perdere chili, dice, e hanno riferito di sentirsi "più sani e in forma" e che percepiscono di avere iniziato uno stile di vita più sano e più sostenibile.

E' innegabile che ci siano alcuni benefici per il cuore e per l'inversione del diabete, poiché è stato dimostrato che migliora la sensibilità all'insulina.

Ciò è supportato da diversi studi, come una revisione del 2017 sulla rivista *Nutrients* che ha scoperto che la dieta chetogenica ha migliorato i livelli di colesterolo "buono" HDL e ha contribuito a invertire il corso del diabete di tipo 2 nei pazienti controllando i livelli di zucchero nel sangue, sebbene "solitamente in un tempo limitato", ha scritto il ricercatore. Nel 2018, un altro studio pubblicato sulla rivista *Diabetic Medicine* ha scoperto che la dieta chetogenica nei pazienti con diabete di tipo 1 era associata a "livelli eccellenti" di zucchero nel sangue.

Poiché il diabete è esacerbato dall'assunzione eccessiva di carboidrati non è da meravigliarsi che brevi periodi di dieta chetogenica abbinati a cambiamenti di stile di vita a lungo termine siano in grado di invertire la tendenza aumentando la sensibilità all'insulina e che livelli elevati di colesterolo HDL e bassi livelli di zucchero nel sangue siano associati a un minor rischio di malattie cardiache.

### **Tuttavia, ci sono potenziali svantaggi a cui i pazienti devono fare attenzione.**

La dieta chetogenica comporta una porzione significativa di calorie dai grassi, ma non tutti i grassi sono creati uguali. Consumare molti grassi saturi, come quelli che si trovano nel fast food e nella carne rossa, aumenta il rischio di aterosclerosi, che favorisce le malattie coronariche e gli attacchi cardiaci. I grassi più sani, (grassi monoinsaturi e polinsaturi) , si trovano in alimenti come uova, pesce e noci.

Inoltre, la dieta chetogenica può portare ad un aumento improvviso di LDL e trigliceridi, il colesterolo "cattivo", quando si inizia la dieta, un'impennata che potrebbe stabilizzarsi dopo settimane e mesi. Non è raro il caso di pazienti che seguono rigorosamente la dieta chetogenica

Che hanno visto il loro colesterolo LDL salire alle stelle per alcuni mesi.

Ma, nel breve termine, avere LDL e trigliceridi elevati probabilmente non fa molto in termini di aumento del rischio di malattie cardiovascolari di una persona.

Paradossalmente i livelli elevati di colesterolo che persistono per mesi o anni sono più preoccupanti"



C'è uno studio a lungo termine che suggerisce un rischio di malattie cardiache. È stato condotto da un gruppo di ricercatori cinesi che hanno presentato uno studio al meeting annuale dell'American College of Cardiology a New Orleans. Hanno scoperto che i pazienti che hanno seguito una dieta povera di carboidrati per quasi due decenni avevano un rischio maggiore di fibrillazione atriale.

Anche se lo studio suggeriva un collegamento tra i due, non era uno studio randomizzato, che non dimostrava una relazione causa-effetto, e i partecipanti non erano a dieta chetogenica. Hanno auto-riportato il loro apporto di carboidrati e quelli con un apporto inferiore (circa il 44 per cento delle loro calorie, che è più alto della dieta chetogenica) hanno riscontrato tassi più elevati di malattia. I ricercatori hanno ipotizzato che i soggetti a rischio probabilmente mangiassero meno verdura, frutta e cereali, noti per essere alimenti che combattono l'infiammazione. E l'infiammazione è un noto fattore di rischio per la fibrillazione atriale

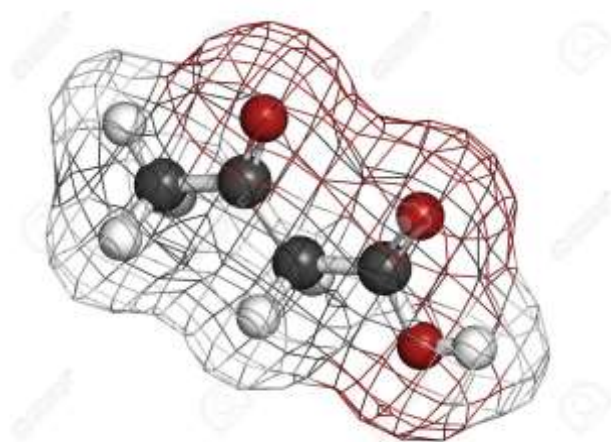
Anche se i carboidrati, in generale, hanno ricevuto molta cattiva stampa i veri colpevoli sembra che si nascondano nella galassia dei **carboidrati lavorati**.

E' ovvio che mangiare carboidrati naturali, come frutta e verdura intere, specialmente quelle con contenuto di fibre sono necessarie non solo per l'apporto calorico, ma anche per le vitamine e la nutrizione

La dieta chetogenica non è una novità. È stata usata per decenni per curare con successo i bambini epilettici. Ma solo di recente è diventata più popolare tra gli adulti che cercano di perdere peso. Segue diete simili a basso contenuto di carboidrati, come Atkins, un approccio popolare all'inizio degli anni 2000 che da allora è caduto nel dimenticatoio.

E' evidente come la dieta chetogenica abbia probabilmente effetti positivi attribuibili anche ad altre diete.

Sostanzialmente la dieta chetogenica, costringe il corpo a usare un carburante alternativo. Inizia a fare affidamento sui corpi chetonici, una forma di carburante che il fegato crea dal grasso immagazzinato, anziché dal glucosio dei carboidrati, che causa la perdita di peso.



E pertanto indispensabile e dirimente studi controllati che confrontino i risultati sulla salute di individui che seguono una dieta chetogenica con quelli che non la seguono, suggerendo che potrebbero esserci degli svantaggi oltre che dei vantaggi.



Pochi giorni fa è stato pubblicato un lavoro condotto dal team di **Javier Gonzalez** dell'Università di Bath nel Regno Unito attraverso un esperimento randomizzato controllato.

*I ricercatori hanno raccolto 53 partecipanti, con un'età media di 34 anni; nessuno di loro era obeso. Circa un terzo dei partecipanti è stato randomizzato a caso per seguire una dieta chetogenica, che consisteva principalmente nell'assunzione di grassi (oltre il 70%) e meno dell'8% di tutti i carboidrati.*

*A un altro terzo è stato chiesto di seguire una dieta a basso contenuto di zuccheri, in cui l'assunzione di grassi e carboidrati non zuccherini liberi era limitata rispettivamente al 35% e al 45%, mentre l'assunzione di zuccheri "liberi", una forma di carboidrati che si può trovare in alimenti come sciroppi, torte e biscotti, rappresentava il cinque percento dell'apporto calorico totale.*

*Il terzo rimanente ha consumato piccole quantità di zuccheri liberi, che rappresentavano poco meno del 20% del loro apporto calorico totale. Al contrario, hanno consumato circa il 30% e il 35% della loro energia da carboidrati e grassi non liberi, rispettivamente. Il gruppo di controllo era composto da questi individui. L'intervallo di consumo di proteine in ogni dieta era dal 15% al 18%.*

I controlli radiografici eseguiti un mese dopo hanno mostrato che, in media, coloro che seguivano la dieta chetogenica avevano ridotto di 1,6 kg di grasso. Testando le quantità di corpi chetonici nel sangue, nelle urine e nel respiro degli individui, il team è stato in grado di determinare che

avevano aderito alla dieta chetogenica. L'aderenza alla dieta è stata misurata anche tramite diari alimentari.

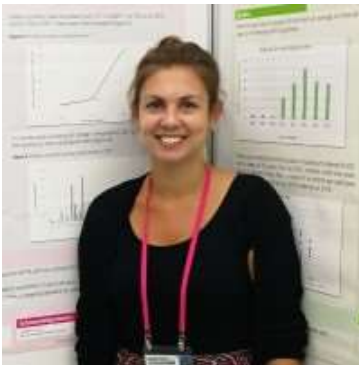
In media, le persone che seguivano una dieta a basso contenuto di zuccheri hanno assunto 1 kg di grassi, mentre le persone che seguivano una dieta normale non hanno perso peso. I ricercatori hanno scoperto, in modo poco chiaro all'inizio, che la perdita di peso dei soggetti era dovuta alla restrizione calorica piuttosto che all'aumento dell'esercizio fisico, facendo indossare loro dei tracker di movimento a intermittenza per periodi diversi.

Sebbene il gruppo chetogenico abbia perso più peso rispetto al gruppo di controllo, i loro livelli di lipoproteine a bassa densità (LDL), o colesterolo "cattivo", erano più alti del 16%. Inoltre, i loro livelli di apolipoproteina B, una proteina che ostruisce le arterie e aumenta il rischio di incidenti cardiaci, erano più alti del 26%. Al contrario degli individui nel gruppo di controllo, coloro che seguivano una dieta a basso contenuto di zuccheri hanno sperimentato una diminuzione del 10% del colesterolo LDL e nessun cambiamento nei livelli di apolipoproteina B.

Inoltre, i ricercatori hanno scoperto che gli individui che seguivano la dieta chetogenica avevano solo livelli più bassi di Bifidobacterium, una forma di flora intestinale correlata a un sistema immunitario più forte e che aiuta nella produzione di vitamine del gruppo B, rispetto a coloro che seguivano una dieta a basso contenuto di zuccheri.

Secondo Gonzalez, questo è molto probabilmente dovuto al fatto che le persone che seguivano una dieta a basso contenuto di carboidrati consumavano meno fibre, il che aumenta i livelli di Bifidobacteria.

Tuttavia, non è certo se una dieta chetogenica danneggi il microbioma intestinale perché non è chiaro quali siano gli impatti completi dei Bifidobacteria o cosa definisca una dieta ideale, secondo



Natasha Schoeler del Great Ormond Street Hospital di Londra.

Inoltre, secondo Schoeler, i livelli elevati di colesterolo non sono sempre pericolosi se scendono al di sotto delle soglie critiche, anche quando l'apolipoproteina B elevata è problematica. Secondo Schoeler, sono necessari studi a lungo termine per accertare se i vantaggi di una dieta chetogenica per la perdita di peso superino qualsiasi potenziale rischio per la salute intestinale e il colesterolo negli individui obesi.

Seguire una dieta è in definitiva il più grande ostacolo alla perdita di peso per chi è obeso o sovrappeso, secondo Schoeler. "Che si tratti di una dieta a base di carboidrati normali, ma povera di calorie, o della stessa quantità di calorie con meno carboidrati, se la si segue, in genere, si perde peso".

0,005 secondi



**Noah Lyles** ha vinto il traguardo più ravvicinato nella storia dei 100 metri con uno dei margini più ridotti della storia domenica sera. Ci è voluta l'avanguardia della scienza fotografica per capire in 2 minuti che in realtà ci era riuscito.