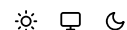


Lunedì, 25 Ottobre 2021



Accedi

CANCRO E ALIMENTAZIONE

Come funziona la dieta "mima-digiuno" che aiuta a combattere il cancro

Un programma nutrizionale che agisce come l'immunoterapia potenziando il sistema immunitario. Il Prof. Valter Longo, sviluppatore della dieta, spiega a Today su quali principi di base e come agisce sull'organismo

**Barbara Fiorillo**

Giornalista

25 ottobre 2021 17:21



Dieta (foto d'archivio)

Si stima che in Italia vi siano in un anno 377.000 nuove diagnosi di tumore: circa 195.000 fra gli uomini e 182.000 fra le donne. Nonostante i progressi della Scienza, un uomo su due e una donna su tre si ammalerà di cancro una volta nella vita. Ad oggi, i trattamenti per combatterlo sono basati sullo stadio e sul tipo di neoplasia: l'oncologo seleziona il trattamento migliore per il paziente, optando per una terapia singola o combinata. Tra le opzioni terapeutiche più promettenti c'è l'immunoterapia, che fa affidamento sul sistema immunitario per sopprimere le cellule tumorali. Una serie di studi di ricerca di base, condotti dall'equipe del Professor Valter Longo e dai suoi colleghi presso la *University of Southern California* di Los Angeles, hanno dimostrato che un uso controllato della Dieta mima-digiuno, ovvero un intervento dietetico che mima gli effetti del digiuno vero e proprio, promuove cambiamenti metabolici e cellulari, e aiuta a prevenire e a curare molti tipi di tumore, anche negli stadi avanzati.

Per Dieta Mima-digiuno si intende un programma alimentare (da ripetere al massimo 3/4 volte all'anno) – spiegato dal Prof. Longo nel suo ultimo libro *“Il Cancro a digiuno”* (Vallardi) – basato sul digiuno di 12 ore, da seguire per 5 giorni, e su un preciso bilanciamento tra macro-nutrienti e micro-nutrienti, che, come hanno dimostrato diversi studi di base, svolge tre funzioni fondamentali: indebolisce le cellule tumorali e

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

lo scudo protettivo che le salvaguarda dalle cellule del sistema immunitario; promuove la produzione di nuove cellule del sistema immunitario, più aggressive nei confronti del tumore; e, infine, può aumentare l'efficacia dell'immunoterapia, ma anche di altre terapie anti-cancro.

“Le cellule tumorali – spiega il Prof. Longo - sono capaci di innescare continui processi di cambiamento che le rendono non solo particolarmente adatte a crescere, ma anche in grado di sopravvivere in condizioni in cui normalmente non dovrebbero. Inoltre, incastrate come sono in una condizione di 'accelerazione' permanente, provocano ingenti danni al DNA e ai propri componenti, adattandosi in molti casi a crescere e sopravvivere fino a quando tutti i nutrienti necessari sono disponibili. La vera sfida, allora, consiste nell'uccidere tutte le cellule tumorali prima loro uccidano il paziente e prima che si indeboliscano i sistemi fondamentali per combattere il cancro, come il sistema immunitario, il sistema nervoso ecc”. Il team di ricerca del Prof. Longo ha dimostrato che la Dieta mima-digiuno ha il potenziale di uccidere queste cellule confuse e allo stesso tempo proteggere quelle sane rigenerandole, rallentando così l'avanzata del tumore.

Ma come funziona questa dieta? Su quali principi si basa e quali alimenti prevede? Ne abbiamo parlato con il Prof. Valter Longo, ordinario di Gerontologia e di Scienze Biologiche, Direttore dell'Istituto di Longevità presso la School of Gerontology dell'*University of Southern California* di Los Angeles e Direttore del Laboratorio di Longevità e Cancro presso l'Istituto di Oncologia Molecolare **IFOM** di Milano.

Prof. Longo, in che modo l'alimentazione incide sulla salute e sul decorso di una malattia come il tumore?

“L'alimentazione non è solo un mezzo per soddisfare il senso della fame, ma ricopre un ruolo fondamentale per la salute dell'organismo. Basti pensare che l'evoluzione dell'uomo si basa sull'alimentazione: tutti gli organismi viventi dipendono da essa. Discorso diverso viene fatto sul il cancro: il tumore non si è evoluto come noi, in miliardi in anni, ma lo ha fatto in un organismo nell'arco di qualche anno, entrando in contatto costantemente con tanti zuccheri, tanti nutrienti, tante proteine, ed è in continua crescita in quell'ambiente. Se riusciamo a rivoluzionare questo ambiente, attraverso il digiuno, replichiamo quell'effetto differenziato - che ha consentito all'uomo di evolversi - e debilitiamo le cellule del tumore già altamente indebolite dalle terapie farmacologiche”.

Su quali principi si basa la Dieta mima-digiuno?

“La dieta mima digiuno è nata con un esperimento condotto 12 anni fa, quando il governo americano ha assegnato all'Istituto di Longevità della *University of Southern California* da me diretto dei fondi per sviluppare una dieta con poche calorie, che consentisse al paziente oncologico di nutrirsi regolarmente, ma con gli effetti di una dieta ad acqua. La dieta prevede uno schema alimentare di 5 giorni basato sul digiuno di 12 ore e su un preciso bilanciamento tra macro-nutrienti (proteine, grassi, carboidrati, fibre) e micro-nutrienti (vitamine e minerali), da ripetere 2/3 volte all'anno. Questo mix di ingredienti permette di “ingannare” l'organismo simulando un digiuno a sola acqua pur nutrendosi. Nel caso di pazienti oncologici sarà l'oncologo insieme al nutrizionista a valutare la ciclicità della dieta. Simulando una restrizione calorica, l'organismo innesca dei processi alternativi di utilizzo di substrati energetici e un processo di rinnovamento cellulare, grazie al quale elimina ciò che non è più necessario, e lo sostituisce con cellule nuove e sane”.

Nella Dieta mima-digiuno è fondamentale non solo quando mangiare, ma anche cosa mangiare. Cosa si assume nei giorni di digiuno?

“Si assume solo quello che è stato clinicamente testato. I pazienti possono rivolgersi alla clinica della Fondazione Longo per ricevere una visita da parte dei biologi nutrizionisti esperti nella dieta della longevità e da me formati, così da poter con loro verificare la fattibilità della dieta mima digiuno nel caso specifico. Tra poco, inoltre, partiremo con uno studio multicentrico in tutta Italia grazie al quale il paziente oncologico potrà recarsi in uno dei centri più vicini che hanno aderito alla sperimentazione, indipendentemente dal tumore che ha, e partecipare gratuitamente allo studio clinico”.

La Dieta mima-digiuno prevede una riduzione dell'apporto calorico ma anche una riduzione della quantità di proteine assunte. Come mai? Come incidono le proteine sul decorso del tumore?

“Le proteine, in tutti i modelli animali che abbiamo testato, non sono solo implicate nella proliferazione cellulare e nelle patologie legate all'invecchiamento (danni al DNA, infiammazione, riduzione del funzionamento del sistema immunitario, ecc), ma impediscono anche la morte delle cellule tumorali. Le proteine, però, servono per la massa muscolare soprattutto nei pazienti oncologici, quindi non possono essere del tutto abolite. La dieta mima-digiuno prevede, infatti, un apporto contenuto di proteine: tra un ciclo di digiuno e l'altro l'assunzione di proteine dovrebbe limitarsi a 0,8 grammi di proteine per chilogrammo di peso corporeo. Quindi, una persona di 60 kg dovrebbe mangiare circa un 50 gr di proteine al giorno di alta qualità (pesce, legumi, uova e qualche formaggio). Degni di nota, in tal senso, sono i risultati dello studio

epidemiologico che evidenziano come le persone che adottano una dieta a basso contenuto di proteine - meno del 10% delle calorie giornaliere - hanno un rischio quattro volte minore di sviluppare tumori rispetto a coloro che consumano una dieta ad alto contenuto di proteine - più del 20% delle calorie giornaliere”.

E i carboidrati raffinati? Quali e in quale quantità vanno assunti?

“Tra i carboidrati raffinati più consumati ci sono la pizza, la pasta, le patate, il pane (io li chiamo le 4P). Sono le basi della dieta Mediterranea, ma se assunti in grosse quantità si rischia un aumento di peso. Basti pensare che ogni giorno le 4 P, ma anche il riso, frutta e succhi di frutta, possono arrivare a fornire complessivamente una quantità di glucosio pari a 10 cucchiaini di zucchero da cucina. Con la dieta Mediterranea abbiamo accentuato qualsiasi dose di questi alimenti che ora stanno contribuendo, insieme alla mancanza di attività fisica, allo sviluppo di epidemie di sovrappeso e obesità. Quindi, i carboidrati raffinati sono previsti ma dosati con grande cautela per fornire nutrimento senza provocare alti livelli di insulina, né promuovere l’accumulo di grasso”.

LEGGI ANCHE

[Il regime alimentare che rallenta la crescita di un tumore](#)

Mentre i grassi? In quale quantità vanno assunti?

“Vanno assunti principalmente i grassi vegetali, l’olio d’oliva, le noci, le mandorle, le nocciole, associati a effetti positivi, effetti dimostrati più e più volte. Tutti gli studi sulle noci, ad esempio, hanno dimostrato che un consumo adeguato rende la vita più sana e lunga. Stesso effetto ha l’olio d’oliva o i pesci che contengono molti Omega 3, come il salmone”.

La Dieta mima-digiuno prevede uno schema rigido ma comunque personalizzato?

“La dieta mima digiuno è stata sviluppata per pazienti dai 20 ai 70 anni. Prevede uno schema rigido, ma è ovvio che rimane fondamentale l’opinione dell’oncologo che deve decidere come e se la mima digiuno può accompagnare la malattia e i farmaci somministrati. Ma, in linea di massima, i 5 giorni di mima-digiuno, 2/3 volte all’anno, sembrano essere adatti quasi a tutti con delle esclusioni, come gli anoressici e tutti i soggetti con disturbi alimentari”.

In che modo la dieta mima-digiuno potenzia il sistema immunitario e contrasta il tumore?

“Per ora la dimostrazione di quel che avviene, la abbiamo solo nei topi. Avviene una sorta di riprogrammazione che rende il sistema immunitario molto più intelligente. Ad esempio nella sclerosi multipla dove la malattia attacca le cellule del sistema nervoso, dopo il ciclo di mima-digiuno nei topi questo non accade più; stessa cosa avviene in presenza di malattie infiammatorie dell’intestino. Nel caso del tumore, invece, si è osservato che nei topi, dopo il mima-digiuno, le cellule T (ovvero i cosiddetti “guardiani” del sistema immunitario) attaccano le cellule tumorali. Per ora questo è evidente nei topi, tra qualche mese saranno pubblicati i risultati di uno studio clinico italiano sull’uomo per capire se anche nei pazienti oncologici la dieta mima digiuno ha lo stesso effetto sul sistema immunitario”.

Se abbinata all’immunoterapia, la Dieta mima-digiuno può potenziarne gli effetti?

“Per ora questo è stato dimostrato solo nei modelli animali, nell’uomo ancora no. E’ stato dimostrato, però, da 20 studi clinici che la dieta mima-digiuno potenzia gli effetti della chemioterapia. L’ultimo studio clinico randomizzato risalente all’anno scorso è stato condotto su 131 pazienti: le donne che hanno completato la maggior parte dei cicli di chemioterapia insieme alla dieta mima digiuno, avevano un quinto della possibilità di non rispondere alla terapia in confronto alle donne che consumavano una dieta normale”.

Lei ha sviluppato con il suo team anche la Dieta della Longevità, un regime alimentare che, a differenza della Dieta mima-digiuno, si può seguire tutto l’anno. Ha ideato questa dieta basandosi sull’alimentazione seguita in quelle zone del mondo con un alto tasso di centenari. Cosa hanno mangiato nel corso della loro vita queste persone per vivere così a lungo?

“La gran parte dei centenari che io ho visitato hanno mangiato in gran parte della loro vita principalmente legumi, verdure, una volta a settimana carne e/o pesce. In Sardegna, ad esempio, abbiamo osservato un maggiore consumo di carne di capra e di formaggi. Ovviamente ci sono tante storie alimentari differenti, ma alla fine tutti o quasi hanno fatto un consumo molto basso di carne, un tempo alimento costoso che non tutti potevano permettersi. Con questo studio sulla dieta delle zone del mondo con un alto tasso di centenari abbiamo anche osservato

come ad un'alimentazione a basso contenuto di proteine animali corrispondesse una minore incidenza di tumori e, in generale, una vita più lunga. Il ritorno a solo quella parte degli ingredienti della tavola dei centenari che la scienza ha anche dimostrato promuovere la longevità sana è uno dei componenti dell'"elisir" di salute della dieta della Longevità, che prevede un regime alimentare vegano-pescetariano".

Chiunque può seguire la Dieta della Longevità?

"La dieta della Longevità è una dieta giornaliera, quindi molto diversa dalla dieta mima digiuno che prevede uno schema alimentare rigido da seguire per 5 giorni. La dieta della Longevità varia a seconda dell'età e del soggetto. Per esempio, nel mio libro sulla dieta per i bambini consiglio per i più piccoli una dieta Mediterranea, un regime alimentare che preveda carne bianca, un pò di carne rossa, più pesce, più latte, ecc. Poi dai 20 anni ai 70 si può iniziare a seguire la dieta della Longevità, molto diversa dalla dieta Mediterranea, che include tanti altri alimenti, oltre al digiuno di 12 ore: i pasti vanno consumati dalle 8 del mattino alle 8 di sera, per poi digiunare nelle successive 12 ore. Se si è in sovrappeso, la dieta della Longevità prevede di saltare il pranzo o sostituirlo con uno spuntino poco calorico. Dai 70 anni in su si torna, invece, ad una dieta di tipo Mediterranea: il 70/80/90enne è come il bambino, ha bisogno di più nutrizione, quindi, deve assumere più nutrienti. Ma anche questo dipende da tanti fattori: se il soggetto ha problemi cardiovascolari non può mangiare tante uova o tanti formaggi, deve sostituirli con altri tipi di proteine, nutrienti meno problematici".

Lei ha coniato il termine "Iuventologia". Qual è il suo significato?

"La Iuventologia è lo studio della giovinezza, ovvero quali fattori consentono al singolo di rimanere giovane il più tempo possibile. E' un concetto, purtroppo, ignorato nel corso della storia. Finché rimani giovane hai un organismo sano, poco sensibile alle malattie, e che ha massima funzionalità. Prima questa condizione di giovinezza sfumava dopo 35 anni, oggi l'asticella si è spostata più avanti, a 40 anni: oggi ci sono soggetti di 40 anni che ne dimostrano 60, ma anche soggetti di 60 anni che ne dimostrano biologicamente 40. Possibile che un 60enne sia giovane come un 40enne, e un 40enne sia vecchio come un 60enne? Il tema è molto interessante. Sembra che questa grande varietà sia strettamente legata alle scelte nutrizionali che si fanno nel corso della vita, insieme ad altri importanti fattori come l'esercizio fisico".

Le Dieta della Longevità e la mima-digiuno potrebbero essere inserite nei protocolli di cura?

"Negli Usa alcuni ospedali hanno già inserito la dieta mima digiuno nella terapia; per quanto riguarda la dieta della longevità, è più complicato. Perché mentre la prima è racchiusa in un kit con uno schema abbastanza rigido, la seconda varia molto in base al soggetto. Inoltre, la prima viene gestita dall'oncologo che l'abbina alla terapia farmacologica, mentre la seconda viene gestita dai nutrizionisti, che possono avere opinioni anche molto differenti. Nella clinica di Milano e di Los Angeles abbiamo team di nutrizionisti che elaborano e prescrivono la dieta della longevità migliore per il soggetto. Speriamo che presto diventi anch'essa parte dei protocolli di cura, soprattutto in caso di malattie metaboliche e, soprattutto, oncologiche".

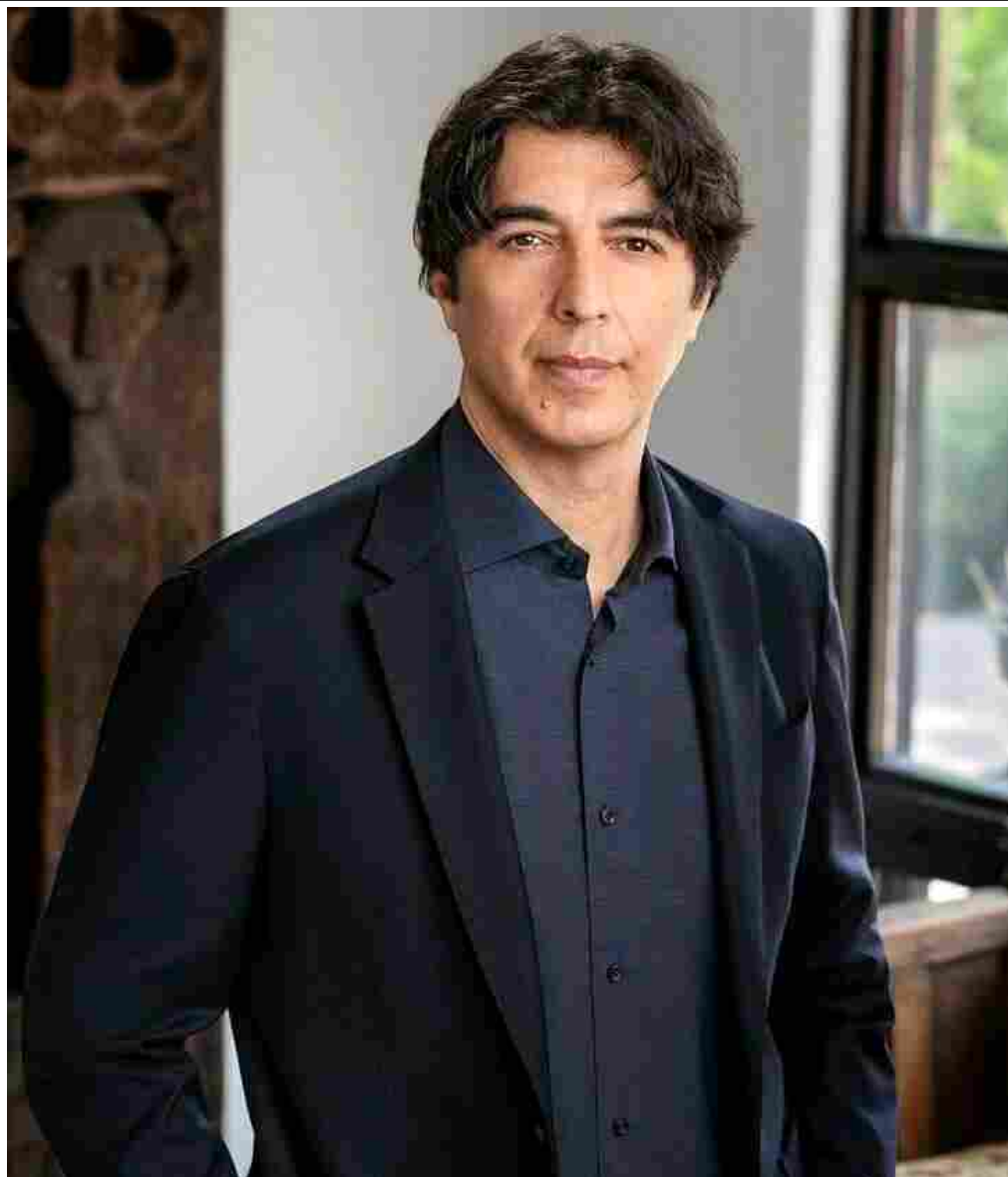
Negli ultimi anni il digiuno è diventato una moda. Cosa pensa di pratiche di digiuno più lunghe come il digiuno di 16 ore?

"Il digiuno di 16 ore è associato a problemi, quali più tumori, più malattie cardiovascolari, comparsa di calcoli alla cistifellea, ecc., se seguito con troppa frequenza. La mima-digiuno prevede un digiuno giornaliero di 12 ore seguito 2/3 volte all'anno: su questo schema, così concepito, non esiste uno studio negativo. Ovviamente il discorso cambia se la pratica viene seguita 1 o 2 volte a settimana".

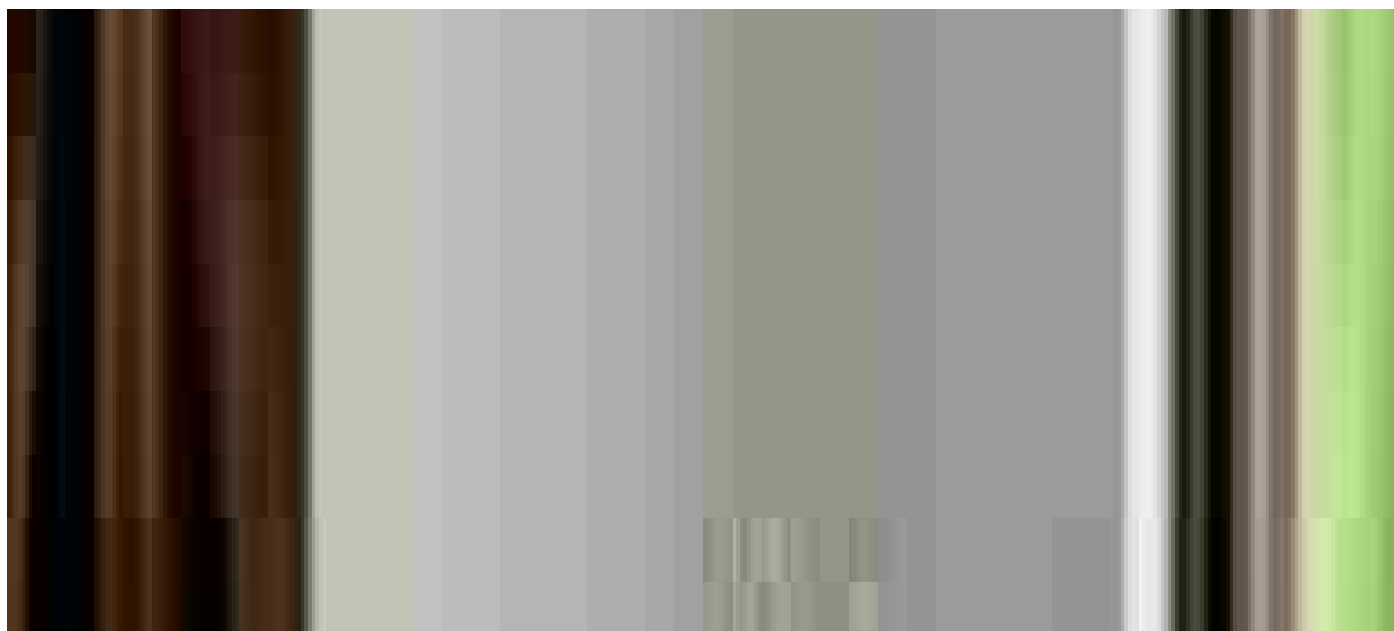
Cosa si augura per il futuro?

"Mi auguro che il sistema medico inizi presto ad adottare un approccio diverso per il trattamento del paziente, che crei una squadra di più specialisti tra cui il nutrizionista, e riconosca finalmente il ruolo centrale dell'alimentazione nel percorso di cura".

PROF. VALTER LONGO, DIRETTORE DELL'ISTITUTO DI LONGEVITA' PRESSO LA SCHOOL OF GERONTOLOGY DELL'UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA DI LOS ANGELES E DIRETTORE DEL LABORATORIO DI LONGEVITA' E CANCRO PRESSO L'ISTITUTO DI ONCOLOGIA MOLECOLARE IFOM DI MILANO



 GALLERY



069337

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.