

Scienza Lo studio condotto in California da un gruppo di ricercatori guidati da un italiano

Il digiuno migliora la salute, combatte l'invecchiamento e, in prospettiva, allunga la vita. L'affermazione non è più soltanto una battuta dei nostri nonni o di qualche saggio dalla vita ascetica ma il frutto di una ricerca pubblicata ieri sulla rivista scientifica americana *Cell Stem Cell*. «Periodi prolungati di digiuno, correttamente gestiti dagli specialisti, innescano cambiamenti nel sistema immunitario e una sua rigenerazione stimolando il rinnovamento delle cellule staminali», spiega Valter Longo, professore di biogerontologia e direttore dell'Istituto sulla longevità all'University of Southern California a Los Angeles, alla guida del gruppo di scienziati autore della scoperta. La scuola californiana è la culla degli studi sull'invecchiamento avendo avviato già negli anni 60 il primo centro di ricerca dedicato alla frontiera più affascinante della medicina.

«Per sei mesi — precisa Longo, un leader del suo campo — abbiamo sottoposto i volontari a periodi di digiuno di quattro giorni rendendoci conto che il sistema immunitario si libera delle cellule inutili, non necessarie, mentre è spinto a rimettere in azione in modo naturale, come accadeva nei momenti della nascita e della crescita, le cellule staminali capaci di assicurare la rigenerazione».

Il risultato ha una storia partita da indagini sui lieviti, poi continuate sui topi e ora appro-



ILLUSTRAZIONE DI GUIDO ROSA

Ogni mese una pausa di 4 giorni Così il digiuno ci allungherà la vita Cicli regolati rinnovano le staminali. «Ma no alle improvvisazioni»

date sull'uomo. E alla base c'erano altre scoperte ottenute dallo stesso Longo riguardanti i fattori di crescita legati, tra le altre cose, agli zuccheri.

Le conclusioni pubblicate vanno, però, oltre con un valore aggiunto importante. Si è visto, infatti, che il digiuno aiuta i pazienti sottoposti a cicli di chemioterapia svolgendo un'azione protettiva dagli effetti collaterali e dai danni provocati al sistema immunitario.

«Potenzialmente — aggiunge Longo — riteniamo che questa pratica sul cibo favorisca l'eliminazione di cellule anomale,

precursori di cellule cancerogene». Nei prossimi mesi le ricerche saranno ampliate da un altro studio con 64 volontari dai 20 ai 70 anni che si sottoporranno a due cicli di 4-5 giorni di digiuno a intervalli di un mese.

Valter Longo (46 anni) è uno

Il meccanismo

Nelle soste il sistema immunitario si libera delle cellule inutili e stimola le altre

scienziato italiano di origini calabresi formatosi all'Università del Texas e poi approdato all'università californiana. Ma ora, pur mantenendo la cattedra americana, tornerà in Italia («sono un cervello senza frontiere in cerca di problemi da ri-

solvere», dice) per dirigere all'Istituto Firc di oncologia molecolare (Ifom) di Milano un laboratorio con una dozzina di ricercatori impegnati nella sfida della senilità. «La biogerontologia — nota Marco Foiani, direttore dell'Ifom — è uno degli ambiti più promettenti. L'invecchiamento cellulare causa problemi metabolici e la predisposizione all'insorgenza tumorale. Comprendendo i meccanismi dell'invecchiamento capiremo molto anche sulla formazione dei tumori».

Giovanni Caprara

© RIPRODUZIONE RISERVATA

4 30

giorni La durata dei digiuni a cui sono stati sottoposti ogni tre settimane per sei mesi i volontari dello studio condotto dai ricercatori dell'università della California del Sud

giorni La distanza tra i cicli di digiuno di 4-5 giorni a cui si sottoporranno i prossimi volontari: la ricerca verrà estesa per verificare se ha effetti anche sulle cellule cancerogene

» **Nella storia** Simbolo di pentimento per gli ebrei, come forma di protesta nasce nell'Irlanda pagana e poi tra le suffragette

Quella rinuncia antica che assicurava la purezza

I primi cristiani si astenevano dalla tavola mercoledì e venerdì, i buddisti al novilunio

di ARMANDO TORNO

Gesù digiunò quaranta giorni prima di cominciare la sua missione terrena ma non impose questa pratica ai discepoli. La Chiesa primitiva dedicò al digiuno mercoledì e venerdì; nel III secolo il giorno scelto per osservarlo era il sabato. Marco (2,20) e Matteo (9,15) lo suggeriscono nei loro vangeli. Nella tradizione ebraica digiunare

esprime anche pentimento (come, per esempio, Giona 3,5); colui che stava per essere iniziato ai misteri eleusini digiunava per purificarsi e il buddhismo impone ai monaci due volte al mese, nel novilunio e nel plenilunio, codesta pratica (alla sera di quel giorno si confessano i peccati). Nell'Islam è una delle cinque prescrizioni fondamentali: all'inizio era prevista una sola giornata, poi si estese al mese



Solo «Gesù nel deserto» (1515-17) di Alessandro Bonvicino detto il Moretto

di Ramadan dall'alba al tramonto. Seguivano diete senza carni i filosofi pitagorici e Cleante, secondo scolarca degli stoici greci, soffriva di ulcera e digiunava con beneficio, sino a quando decise di lasciarsi morire senza toccare più cibo. Nulla a che vedere con lo sciopero della fame. Sembra che l'astinenza dagli alimenti per protesta sia nata nell'Irlanda pre-cristiana e, nonostante Gandhi, non sia un'invenzione dei leader politici. Anche nella forma moderna: nacque all'inizio del XX secolo grazie ad alcune suffragette che praticarono tale sciopero nelle prigioni inglesi. La prima fu Marion

Dunlop, correva il 1909. Era stata arrestata per atti vandalici a Londra e, dopo la singolare scelta per l'epoca, fu rilasciata giacché non si voleva renderla martire. Talvolta dirigenti carcerari decisero di nutrire le scioperanti forzatamente, ma non mancò chi fece notare che si trattava di una forma di tortura, anche perché alcune, tra cui Mary Clarke che aveva studiato presso l'École normale supérieure di Parigi, ne morirono. In seguito venivano rilasciate per ricevere cure mediche ma, al termine del ricovero, erano riportate in prigione per terminare la pena.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Giulia Maria Mozzoni Crespi
presidente onorario del Fai
Fondo Ambiente Italiano

© RIPRODUZIONE RISERVATA

SUSTENIUM
MAGNESIO E POTASSIO
14 bustine gusto ARANCIA.
Integratore di Sali Minerali:
Potassio, Magnesio e Vitamina C
Con edulcoranti.

FRESH FORMULA

A. MENARINI

CALDO? SU CON SUSTENIUM MAGNESIO E POTASSIO

Quando caldo e sudore ti opprimono e i tuoi sali minerali vanno giù, su con Sustenium Magnesio e Potassio! Sustenium Magnesio e Potassio è l'unico con **Fresh Formula**: un concentrato di sali, arricchito con vitamina C, che restituisce i sali minerali persi donando un **senso di freschezza immediato**.

Disponibile in FARMACIA.

A. MENARINI