

Longevità Su che cosa sta puntando la ricerca per allungare la vita

Dieta giusta e staminali per arrivare a 120 anni

Dall'Epopea di Gilgamesh al Ritratto di Dorian Gray, dai mutanti di Blade Runner ai vecchietti di Cocoon: l'idea di un'eterna giovinezza che estenda la durata dell'esistenza terrena fino all'immortalità è una costante nella storia dell'uomo. Eppure oggi l'elisir di lunga vita potrebbe esistere già, in mezzo a tante sostanze da testare, sui banchi di uno dei laboratori che nel mondo stanno studiando come procrastinare il più possibile la sopravvivenza dell'uomo.

L'aspettativa di vita di ognuno è infatti prestabilita geneticamente solo in piccola parte; sui tempi e i modi dell'invecchiamento si può intervenire, e molto: «Le api operaie e le regine hanno lo stesso patrimonio genetico — ricorda Claudio Franceschi, direttore del Dipartimento di Patologia Sperimentale dell'Università di Bologna — ma le prime vivono solo tre mesi, mentre le seconde, nutrite con la pappa reale, vivono diversi anni». Allo stesso modo negli esseri umani se — e come — arrivare a 85 anni e oltre dipende dai geni, ma anche da fattori ambientali: tra due gemelli identici la probabilità di raggiungere questo obiettivo dipende solo per il 20-30% dal patrimonio comune contenuto nei loro cromosomi.

«Ormai è accertato che elementi esterni, come l'alimentazione, possono "accendere" o "spegnere" determinati geni e in questo modo influire anche sulla longevità — spiega Claudio Franceschi —. In una ricerca che stiamo avviando ci concentreremo soprattutto sul modo in cui una sana alimentazione mediterranea può interferire con lo stato di infiammazione cronica». Condizione, questa, che, ormai è accertato, è coinvolta nella maggior parte delle malattie che insorgono con l'età, da quelle di cuore al cancro, dall'Alzheimer

al diabete. «È probabile che gli stimoli infiammatori determinino anche l'accumulo nel sangue di sostanze che inibiscono la proliferazione delle cellule staminali deputate a ringiovanire i tessuti — aggiunge Franceschi —. Uno studio dell'Università di Stanford ha confermato la fondatezza degli esperimenti rinascimentali in cui si tentava di ringalluzzire decrepiti vecchietti con trasfusioni di sangue provenienti da giovani donne: oggi, infatti, lo scambio di plasma tra topi di diversa età ha migliorato le prestazioni dei più anziani. Quando le sostanze responsabili di questo effetto saranno meglio individuate, le prospettive di ringiovanire saranno ancora più vicine».

Le staminali potrebbero in futuro anche essere usate direttamente, iniettate nei tessuti da rigenerare, soprattutto a livello del cervello o del cuore. «Ugualmente, una volta identificate le sequenze di DNA cruciali per la sopravvivenza, qualcuno potrebbe pensare a creare con l'ingegneria genetica una "razza superiore" di mutanti — ipotizza Massimo Reichlin, bioeticista dell'Università Vita Salute del San Raffaele di Milano —. A questo punto, si accentuerebbe in maniera vertiginosa il divario creato da queste tecniche, applicate a un ristretto gruppo di privilegiati, rispetto alla maggior parte dell'umanità, che non può accedere neppure ai minimi standard di cura».

«Senza arrivare a tanto, è più verosimile che si trovino sostanze capaci di intervenire sui geni senza modificarli, — obietta Franceschi — magari mimando gli effetti di una privazione calorica

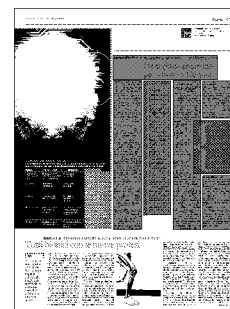
estrema, che sembra possa essere un modo efficace, per quanto rischioso, di allungare la vita». Affamando i lieviti e i vermi si può infatti triplicare la durata della loro sopravvivenza, ma anche in alcuni mammiferi sono stati osservati incrementi del 50%. Risultati che, se si dimostrassero validi anche per l'uomo, potrebbero significare l'obiettivo di un'età media di 120-130 anni.

Un gruppo di volontari ci sta provando, con un'alimentazione ridotta al minimo, e Luigi Fontana, ricercatore dell'Istituto Superiore di Sanità italiano, all'Università di Washington li sta studiando.

Non sono molti però quelli che sarebbero propensi a imitare queste cavie umane e a soffrire la fame tutta la vita per allungarla un po'. A prezzo, tra l'altro, di una drastica riduzione del desiderio sessuale.

«Studiando i meccanismi con cui la radicale riduzione dell'apporto di cibo agisce sulla sopravvivenza delle cellule speriamo, in realtà, di trovare sostanze che ne imitino l'effetto, senza rinunciare del tutto ai piaceri della tavola» prospetta Fontana.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



In forma

Meno carne e più verdura

Migliorare le proprie capacità fisiche e mentali senza ricorrere a sostanze pericolose si può. Allenare la mente, così come il corpo, in maniera equilibrata e costante, aiuta senz'altro. Ma molto si può fare anche a tavola. Limitare al massimo la carne, soprattutto quella rossa, per esempio, preferendo pesce, pasta e pane integrali e grandi quantità di frutta e verdura, ricche di sostanze antiossidanti, apporta benefici a tutto l'organismo. Benefici per il cervello vengono anche dai grassi delle noci e dell'olio di oliva. E se un valido ausilio, a portata di mano, per avere una marcia in più resta sempre il caffè, anche in questo caso, però, è meglio non esagerare. Prima di tutto, per non compromettere il sonno ristoratore, che, si sa, è il più potente alleato di un cervello "più sveglio".

L'età che si riesce a raggiungere dipende solo per il 30% dai geni che si ereditano