

SCENARI

FRONTIERE

Caccia ai geni che ci rendono longevi



FIGLI DEI CENTENARI
 Avere genitori centenari in buona salute rende più probabile oltrepassare il secolo.

CHI (GIÀ OGGI) CAMPA PIÙ DEGLI ALTRI

SPORTIVI
 L'attività fisica è uno dei pochi elisir di giovinezza accertati; allunga gli anni di vita e protegge il cervello dal declino.

MAGRI Tutte le ricerche più recenti indicano che una dieta ipocalorica (il 20% in meno rispetto al fabbisogno individuale) fa vivere di più.

DONNE Più longeve perché il loro sistema immunitario invecchia meno velocemente (secondo uno studio pubblicato quest'anno su *Immunity & Aging*).

Dopo i 60 anni sull'aspettativa di vita conta soprattutto il ruolo del dna. E le ultime scoperte degli scienziati aprono la possibilità di intervenire sul genoma per combattere l'invecchiamento.

La pillola perfetta, quella che ci farà vivere tutti oltre 120 anni senza acciacchi, è forse difficile che venga inventata, ma ci piace sperarlo. E del resto la scienza non si dà per vinta. Negli ultimi anni le ricerche sui meccanismi dell'invecchiamento e sui segreti dei centenari si sono moltiplicate, così come le scoperte promettenti: su geni, molecole, enzimi coinvolti, in qualche modo, nel controllo della durata della vita.

Quale margine di manovra abbiamo per rallentare il declino? Prima dei 60 anni (secondo studi condotti in Danimarca dallo scienziato Kaare Christensen) possiamo agire con gli stili di vita, dopo quell'età il loro impatto diminuisce e prevale il ruolo dei geni. E tra quelli più interessanti ce n'è uno chiamato p66, studiato dal gruppo di Pier Giuseppe Pelicci, condirettore dello Ieo (Istituto europeo di oncologia) di Milano, che sarà presente a Venezia alla conferenza mondiale «I segreti della longevità».

«Il p66 è un gene che è stato selezionato dall'evoluzione perché aiuta a sopravvivere in un ambiente ostile, con scarse risorse e basse temperature, aumentando le scorte di grasso nell'organismo» spiega. «Però in un ambiente come quello moderno e occidentale, dove il cibo è sempre disponibile e sappiamo difenderci dal freddo, il grasso in eccesso espone a malattie e accelera il processo di invecchiamento». La funzione del p66, quindi, diventa svantaggiosa. Con esperimenti sui topi, il gruppo di Pelicci ha dimostrato che quelli cui era stato eliminato il gene p66 hanno vissuto più a lungo degli altri, circa il 30 per cento. Dunque, basterebbe spegnere il p66 anche negli esseri umani per vivere più a lungo? Sia pure con cautela (al di fuori dei laboratori, avverte Pelicci, è tutto più complesso), la strada indicata è proprio questa: agire sui principali geni legati all'invecchiamento per annullarne gli effetti collaterali e garantirci anni di (buona) vita in più. (Daniela Mattalia)

9ª CONFERENZA MONDIALE
 THE FUTURE OF SCIENCE



I segreti della Longevità
 VENEZIA, 19-21 SETTEMBRE 2013

**DAL 19 AL 21
 SETTEMBRE**

A Venezia la Fondazione Umberto Veronesi dedica tre giorni a «I segreti della longevità». Scienziati illustri parlano di longevità declinata in tutti i suoi aspetti: biologia, neuroscienze, economia, demografia (www.thefutureofscience.org).