



Un gene fa vivere a lungo e in salute, lo studio svela il segreto dei centenari

Descrizione

(Adnkronos) è?

Una variante genica protegge dalle patologie dell'invecchiamento. È il risultato del gruppo di lavoro di Annibale Puca, neurologo, professore di Genetica all'università di Salerno e investigatore presso MultiMedica, presentato nel corso della terza edizione della ALC Aging and Longevity Conference a Roma. È la presenza del gene Lav, che ha azione protettiva su cuore e cervello, a determinare una maggiore resistenza a malattie cardiovascolari e neurodegenerative tipiche dell'anziano, come ipertensione e aterosclerosi, emerge dal lavoro.

Abbiamo reclutato per tre anni circa 600 centenari che vivevano in Cilento spiega Puca confrontandoli con campioni di soggetti sani della popolazione generale, riscontrando nei centenari varianti geniche, modifiche del Dna in una proteina selezionata che porta un vantaggio genetico. E siamo riusciti a ringiovanire un cuore anziano, recuperare un cuore diabetico, bloccare aterosclerosi e malattie neurodegenerative, come la Corea di Huntington. Iniziato su modelli animali, lo studio è continuato in vitro su cellule umane del sistema immunitario, ottenendo, negli anni, lavori di ottimo livello. L'ultima scoperta riguarda la capacità di Lav di mitigare il deterioramento cardiaco anche nella progeria, malattia caratterizzata da invecchiamento precoce causata da mutazioni nel gene Lamina. Potrebbe diventare un nuovo bersaglio per terapie future anche per malattie rare come quella di Sammy Basso.

Lo studio dei centenari, che rappresentano un modello di invecchiamento di successo, porta a scoperte utilizzabili nelle ricerche per contrastare i disturbi legati all'invecchiamento su tutta la popolazione. Allora si può affermare che copiando l'esperienza di questi codici possiamo svelare il segreto di come invecchiare meglio o addirittura ringiovanire? La risposta è sì. L'assetto genetico come il modello di una macchina continua Puca e lo stile di vita è la benzina. Un buon carburante può migliorare le prestazioni del motore, ma naturalmente entro range limitati: chi nasce Fiat 500 non potrà mai performare come una Ferrari, anche con il miglior carburante del mondo. Lavorare sul Dna dei centenari è importante perché troviamo informazioni su come intervenire in un processo complesso come l'invecchiamento senza avere effetti collaterali. Cosa che invece accade quando interveniamo con molecole che non rispettano il lavoro della natura, che eventualmente portano dei benefici apparenti, ma che si trascinano anche effetti collaterali importanti.

Confrontando il Dna dei centenari con quello della popolazione generale riporta Puca abbiamo generato un catalogo di varianti geniche arricchite o depauperate nei centenari. Le prime vengono considerate varianti protettive mentre le seconde nocive. Infatti, i centenari nel tempo tendono a mantenere le varianti che favoriscono il loro benessere, mentre quelle con effetti negativi vengono progressivamente perse. Tra i principali mediatori degli effetti benefici di Lav il sistema immune che riduce la sua componente infiammatoria. A livello dei vasi e del cuore si registra una riduzione dei segni dell'invecchiamento cardiovascolare, con un importante recupero funzionale associato alla riduzione del processo aterosclerotico e della fibrosi cardiaca, nonché a un aumento della gittata cardiaca. A livello celebrale, il trattamento con Lav protegge da una rara forma di patologia neurodegenerativa, la Corea di Huntington.

In sintesi conclude Cesare Sirtori, farmacologo clinico all'università degli Studi di Milano e scopritore negli anni '70 dell'apolipoproteina A1 Milano in una popolazione del Lago di Garda attraverso lo studio del Dna dei centenari è stata identificata una variante genetica, la Lav, che normalmente viene trasmessa alla progenie per trasmettere il tratto longevo. Oggi, alla luce di queste scoperte, possiamo pensare che questa stessa variante, o la proteina che ne deriva, possa essere trasferita in modo mirato alla popolazione fragile e a rischio, con l'obiettivo di proteggerla dalle malattie legate all'invecchiamento ed eventualmente ringiovanire alcuni organi.

???

cronaca

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Aprile 11, 2026

Autore

redazione