L'invecchiamento accelera intorno ai 50 anni: alcuni organi si usurano più velocemente di altri

Il tempo lascia sul corpo segni in modo non lineare: un'analisi del modo in cui si deteriorano i vari tessuti è l'ultima a suggerire che l'invecchiamento non procede a un ritmo costante
(Fonte: https://www.corriere.it/ 31 luglio 2025)

La sensazione di **sentirsi improvvisamente vecchi** non è solo frutto della propria immaginazione. Nuovi tasselli confermano la teoria secondo cui l'**invecchiamento non è un processo lineare, ma a tappe**, caratterizzate da accelerazioni maggiori o minori.
Un nuovo studio, condotto dai ricercatori dell'Accademia Cinese delle Scienze di Pechino e pubblicato da poco su *Cell*, ha mostrato un picco di accelerazione nel processo di invecchiamento intorno ai **50 anni**, confermando analisi precedenti.

Lo studio
In questo caso la ricerca ha preso in esame vari parametri che hanno consentito di capire come vi siano **alcuni organi che si «deteriorano» prima**, proprio come all'interno di una vettura ci sono alcune parti che si usurano prima di altre.
Sono stati raccolti campioni di tessuto da **76 persone di età compresa tra 14 e 68 anni**, decedute per lesione cerebrale accidentale. I campioni provenivano da **otto sistemi del corpo** (tra cui il sistema cardiovascolare, immunitario e digerente).

La svolta dopo i 45 anni

I ricercatori hanno analizzato in particolare le **proteine** e hanno evidenziato una «svolta» **tra i 45 e i 55 anni**: i livelli proteici sono cambiati, con maggiore «espressione» di 48 proteine associate a malattie. Il cambiamento più significativo è stato riscontrato nell'**aorta**, con la produzione di una proteina che, somministrata ai topi, innesca segni di invecchiamento precoce.

Lo studio ha mostrato come **i vasi sanguigni** invecchiano più velocemente di altri tessuti e individua molecole che possono velocizzare il passare del tempo.

Le altre ricerche

La ricerca si aggiunge ad altre che hanno analizzato le **molecole** circolanti nel sangue, anziché campioni di tessuto prelevati da singoli organi.

L'anno scorso un'analisi condotta da un team del Dipartimento di Genetica - Facoltà di Medicina dell'Università di Stanford (California), aveva indicato come un numero considerevole di molecole mostrasse modelli non lineari di invecchiamento, portando a fissare **intervalli di età specifici** in cui si verificavano i cambiamenti: all'età media di **44 anni e 60 anni,** (*si veda sotto, ndr*).

Il **picco a metà dei 40 anni** aveva mostrato cambiamenti nelle molecole correlate al **metabolismo dei lipidi (grassi), della caffeina e dell'alcol**, correlati alle malattie cardiovascolari e a disfunzioni nella pelle e nei muscoli.

Il **picco all'inizio dei 60 anni** era stato associato al **metabolismo dei carboidrati e della caffeina,** alle malattie cardiovascolari, alla pelle e ai muscoli, alla regolazione immunitaria e alla funzionalità renale.

Uno studio analogo del 2019 **sempre dell'Università di Stanford** aveva trovato picchi alle età di **34 anni, 60 anni e 78 anni**.

Le prospettive

Nonostante le conclusioni degli studi possano essere leggermente discrepanti perché dipendono dall'utilizzo di diversi tipi di campioni, popolazioni e approcci analitici, è probabile che i principali percorsi molecolari coinvolti nell'invecchiamento arrivino a convergere.

Questo potrebbe aiutare a sviluppare **modalità di intervento** per promuovere un invecchiamento sano, anche se la sfida è capire esattamente **quali processi inneschino questi momenti di transizione**.

Leggi anche

- **Perché gli europei del Sud (e gli italiani) vivono più a lungo. I segreti della longevità**
- **Longevità: i cibi sani proteggono il cervello e scongiurano le malattie. Bene iniziare da bambini**

- Longevità, il segreto è mantenere il corpo tonico: sollevare pesi a 65 anni preserva la forza delle gambe
- Salire le scale è un ingrediente certo per la longevità
- Longevità, vivono più a lungo le donne che mantengono il peso stabile dopo i 60 anni
- Qual è il segreto della longevità? Otto abitudini che possono far guadagnare 20 anni di vita
- Longevità, le quattro abitudini dei centenari che aiutano a vivere più a lungo
- L'invecchiamento è graduale o improvviso? Lo studio e i due momenti di «accelerazione»