ABRUZZO SERA
www.abruzzosera.it

Scoperta la firma proteica che rivela l’età biologica degli organi e prevede il rischio di malattie

14 Luglio 2025



Un semplice prelievo di sangue potrebbe diventare uno strumento chiave per svelare l’età reale dei nostri organi e anticipare i rischi per la salute. Non parliamo più solo dell’età anagrafica, ma di quella biologica — una misura più intima, che racconta come il corpo stia realmente invecchiando.

È questa l’idea alla base di una ricerca condotta da Stanford Medicine e pubblicata su *Nature Medicine*, che ha analizzato le “impronte” lasciate nel sangue da oltre 3.000 proteine. Alcune di queste molecole sono associate in modo specifico a singoli organi come cuore, cervello, fegato e reni. Analizzandole, i ricercatori sono riusciti a stimare lo stato biologico di 11 organi distinti.

Lo studio ha coinvolto quasi 45.000 individui di età compresa tra 40 e 70 anni, seguiti per oltre 17 anni grazie ai dati della UK Biobank. I risultati mostrano che circa un terzo dei partecipanti presenta almeno un organo biologicamente più “anziano” rispetto alla propria età anagrafica. E questa discrepanza non è irrilevante: più un organo appare vecchio, maggiore è la probabilità che vada incontro a malattie nei dieci anni successivi.

Il cervello, in particolare, si è rivelato un indicatore cruciale: chi ha un cervello “invecchiato” mostra un rischio 12 volte superiore di ricevere una diagnosi di Alzheimer nel giro di un decennio. Ma non è tutto: l’età biologica del cervello si è dimostrata il miglior predittore anche della mortalità generale. Avere un cervello vecchio può aumentare il rischio di morte del 182% nei 15 anni successivi; al

contrario, un cervello giovane offre una sorta di “scudo”, riducendo tale rischio del 40%.

Questo approccio potrebbe aprire nuove strade nella medicina preventiva: non solo per valutare meglio l’efficacia dei trattamenti anti-invecchiamento, ma anche per intervenire precocemente, prima ancora che le malattie si manifestino.