



Salute - Ricerca: un gene aiuta a riparare il cuore dopo un infarto

Roma - 04 nov 2025 (Prima Notizia 24) Il gene Ccna2 può essere riattivato, portando a rigenerare i tessuti cardiaci danneggiati.

C'è un gene amico del cuore che aiuta nella sua riparazione dopo un infarto: è quanto emerge da una ricerca, guidata da Hina Chaudhry, della Icahn School of Medicine at Mount Sinai e pubblicata su Npj Regenerative Medicine, che apre la strada a nuove possibili cure per le lesioni cardiache. Nello specifico, il gene, chiamato Ccna2 può essere riattivato, favorendo la rigenerazione dei tessuti cardiaci danneggiati. Questi risultati fanno seguito a quelli ottenuti dallo stesso gruppo nel 2014, sulla rigenerazione cellulare dei tessuti cardiaci dei maiali: "Ora abbiamo fatto progredire il campo dimostrando che anche le cellule cardiache umane adulte di mezza età, a lungo ritenute incapaci di dividersi, possono essere indotte a produrre nuove cellule funzionali", ha dichiarato Chaudhry. Il lavoro si è concentrato sul gene Ccna2, che ha un ruolo fondamentale nella divisione cellulare dei cardiomiociti, le cellule che compongono il muscolo cardiaco, durante lo sviluppo nell'utero, che si disattiva spontaneamente al momento della nascita. I ricercatori avevano l'obiettivo di riattivare il gene e verificare che potesse generare nuove cellule, in grado di sostituire quelle danneggiate dopo un infarto o un'insufficienza cardiaca. Per farlo, il gene attivo è stato inoculato attraverso un vettore virale in cellule di muscolo cardiaco umano coltivate in vitro. Poi, i ricercatori hanno esaminato la loro replicazione. "Siamo stati pionieri nell'idea che il cuore potesse essere rigenerato risvegliando i geni dormienti della divisione cellulare, e ora abbiamo reso questa visione un passo più vicina ai pazienti", ha proseguito Chaudhry. "Il nostro obiettivo – ha aggiunto – è fornire una terapia che permetta al cuore di guarire da solo dopo un infarto o in caso di insufficienza cardiaca, riducendo la necessità di trapianti o dispositivi meccanici". Ora, spiegano i ricercatori, bisognerà ottenere il via libera dall'agenzia del farmaco americana Fda e iniziare gli studi clinici sulla terapia con Ccna2 nei pazienti affetti da patologie cardiache.

(Prima Notizia 24) Martedì 04 Novembre 2025