



Cuore: nuove cellule nascono da cardiomiociti adulti

Data 07 dicembre 2012
Categoria Scienza

Le nuove cellule non nascerebbero da staminali, ma dalle cellule cardiache adulte pre-esistenti.

Recenti ricerche hanno mostrato che il cuore è in grado di sviluppare nuove cellule, ma come nascono queste cellule e quanto frequentemente siano generate restava un mistero. Ora una nuova ricerca del Brigham and Women's Hospital pubblicata su 'Nature' ha identificato queste nuove cellule cardiache e ha descritto le loro origini. In particolare, le nuove cellule non nascerebbero da staminali, ma dalle cellule cardiache adulte pre-esistenti. Per mostrare la divisione cellulare nel cuore di mammiferi adulti, gli scienziati hanno utilizzato una nuova tecnica di imaging chiamata Multi-isotope Imaging Mass Spectrometry. I cardiomiociti sono stati monitorati in un modello pre-clinico per alcuni mesi e i ricercatori hanno scoperto che nuove cellule cardiache sorgevano da quelle muscolari del cuore che erano già esistenti, piuttosto che da cellule staminali. Anche in caso di precedente attacco cardiaco, situazione in cui si pensa che le cellule staminali cardiache vengano disattivate, la maggior parte delle nuove cellule nascevano da pre-esistenti cellule cardiache. "I nostri dati mostrano che i cardiomiociti adulti siano i responsabili primari della generazione dei nuovi cardiomiociti e man mano che si invecchia, il cuore perde parte di questa capacità di produrre nuove cellule", ha spiegato Richard T. Lee, tra gli autori dello studio.

Fonte:AGI