

7 luglio 2005 16:52

ITALIA: Italia. Staminali su cuori infartuati

"Ormai e' dimostrato: l'uso delle cellule staminali adulte per riparare i cuori che hanno subito infarto produce miglioramenti emodinamici. Quello che ci resta da capire e' come evitare gli effetti indesiderati, come i tumori". Lo ha detto **Gianni Losano**, che coordina il progetto di studio dell'Universita' di Torino sull'impiego delle cellule staminali nella rigenerazione del miocardio infartuato, presentato al 78/o Convegno della Societa' italiana di biologia sperimentale di Torino.

Losano e' convinto che il suo gruppo di lavoro riuscirà, entro la fine dell'anno, a capire se le staminali differenziate e trasformate in cellule cardiache siano in grado di specializzarsi nella riparazione del cuore, senza dare origine a tumori in altre parti del corpo.

"Oggi, con la somministrazione per via endovenosa, impiantiamo nell' organismo delle nostre cavie di laboratorio cellule staminali non trattate che tendono ad annidarsi anche fuori dal cuore malato, producendo tumori. La scommessa e' specializzare le staminali, mettendole in coltura con i cardiomiociti, e trasformarle in cellule cardiache capaci di farsi attrarre solo dal cuore e ripararlo".

Al progetto di studio, su cui lavora una decina di ricercatori torinesi, collabora anche il Dipartimento di scienze cliniche e biologiche del San Luigi di Torino, dove vengono realizzati gli esperimenti sui cuori isolati. "Solo nei nostri laboratori -racconta **Pasquale Pagliaro**- vengono usati i cuori dei ratti, isolati dal corpo, come modello per lo studio dell'attecchimento delle cellule staminali nel miocardio colpito da infarto".

I cuori, espuntati dalle cavie di laboratorio, vengono tenuti in attivita' con una soluzione ossigenata. Il muscolo continua a funzionare per otto-dieci ore. In questi cuori viene provocato l'infarto in modo artificiale e poi vengono innestate staminali fresche, estratte dal midollo osseo. "Le cellule staminali vengono colorate di verde -spiega Pagliaro- cosi' da poterne vedere la migrazione al microscopio". Le staminali, infatti, si spostano fino al centro dell' infarto e producono miglioramenti dell' attivita' miocardica.