

17 gennaio 2015 13:03

## **FRANCIA: Staminali embrionali e insufficienza cardiaca. Prima mondiale promettente**

Il 16 gennaio, il professor Philippe Menasché, chirurgo cardiologico all'ospedale europeo Georges-Pompidou di Parigi, durante un incontro della Société française de cardiologie, ha fatto conoscere i risultati di una terapia cellulare su un paziente che soffriva di insufficienza cardiaca e che, dopo tre mesi, è in buone condizioni. La terapia è stata sviluppata in collaborazione col professor Jérôme Larghero, dell'ospedale Saint-Louis sempre di Parigi.

Nell'insufficienza cardiaca il cuore non è più in grado di concretamente assicurare le proprie funzioni di pompa e di portare ai diversi organi e tessuti l'ossigeno che è per loro indispensabile. Questa patologia, che riguarda tra l'1 e il 2% della popolazione e aumenta notevolmente dopo i 75 anni, provoca più di 22.000 morti ogni anno in Francia. Le cause sono molteplici, tra cui l'infarto del miocardio, che provoca la morte di cellule della parete cardiaca (necrosi) ed un'alterazione delle funzioni del ventricolo sinistro.

Alcuni trattamenti medici sono efficaci e, nei casi estremi, il trapianto cardiaco può servire per i pazienti più colpiti. Da venti anni, il professor Menasché e la sua équipe lavora per mettere a punto un'opzione meno pesante del trapianto, trapiantando nella zona lesionata dall'infarto delle cellule in grado di contrarsi come quelle del muscolo cardiaco.

Il primo tentativo, a giugno del 2000, è consistito nell'iniettare delle cellule staminali prelevate dalla coscia del paziente stesso. Per motivi etici, trattandosi di un protocollo sperimentale, il paziente era sottoposto parallelamente anche ad un bypass aorto-coronarico, operazione fatta per stabilire un nuovo circuito per vascolarizzare il muscolo cardiaco. I risultati, anche dopo uno studio europeo, furono ritenuti deludenti, poiché una cellula del muscolo della coscia non è una cellula del muscolo cardiaco, in grado di sostenere un ritmo. In seguito, diverse équipes nel mondo si sono date da fare sul percorso della terapia cellulare, ma al momento i risultati sono stati piuttosto modesti.

Per avvicinarsi il più possibile alle cellule cardiache originarie, Philippe Menasché e i suoi colleghi hanno sviluppato un proprio procedimento a partire dalle cellule staminali embrionali, che sono in grado di differenziarsi per dare i diversi tipi di tessuto presenti nel nostro organismo; cellule che hanno ottenuto nell'ambito di embrioni raccolti in una fecondazione in vitro.

Grazie a diverse sostanze, è possibile indirizzare le cellule staminali embrionali facendole diventare cellule cardiache. Dopo varie collaborazioni che hanno verificato la fattibilità anche sugli esseri umani di questa procedura, nel maggio 2013 l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) ha dato il proprio via libera ad un protocollo di ricerca su sei pazienti. Si è quindi arrivati all'applicazione su un paziente di 77 anni con diverse patologie gravi (obesità, diabete, insufficienza respiratoria...) che, nonostante un positivo sviluppo del percorso di questa operazione, hanno portato il paziente alla morte. Alla fine, una donna di 68 anni è stata operata con un successo paragonabile a quello di un bypass coronarico. Una primizia che è risultata incoraggiante e che è stata applicata ad altri cinque pazienti che, più a lungo termine, permetteranno di sapere se è stata attivata una nuova terapia per l'insufficienza cardiaca.