

Argomento: Si Parla di Noi

<https://www.today.it/salute/trapianto-staminali-cordonali-neonato-massimo-caputo.html>

Mercoledì, 28 Dicembre 2022

citynews



Accedi

ORGOGGIO ITALIANO

Nasce con un grave difetto cardiaco, salvato con le cellule staminali cordonali

Massimo Caputo, cardiocirurgo e ricercatore italiano del Bristol Heart Institute, ha eseguito con successo il primo trapianto al mondo di cellule staminali allogeniche cordonali per un difetto cardiaco congenito in un neonato

Redazione

27 dicembre 2022 12:46



Foto di repertorio

Nasce con un grave difetto cardiaco, salvato con le cellule staminali cordonali

Massimo Caputo, cardiocirurgo e ricercatore italiano del Bristol Heart Institute, ha eseguito con successo il primo trapianto al mondo di cellule staminali allogeniche cordonali per un difetto cardiaco congenito in un neonato

A solo 4 giorni di vita il piccolo Finley ha subito un intervento a cuore aperto che gli ha salvato la vita. Il bambino di Corsham, Inghilterra, era nato con la trasposizione delle grandi arterie: una grave cardiopatia congenita in cui l'arteria polmonare e l'aorta si originano dal ventricolo "sbagliato" per un errore durante la formazione del cuore.

Dopo settimane di farmaci e terapia intensiva è stata tentata una nuovissima procedura messa a punto da Massimo Caputo, cardiocirurgo e ricercatore italiano del Bristol Heart Institute, pioniere dell'uso delle staminali e ingegneria tissutale per la correzione dei difetti congeniti del cuore. Il professore ha eseguito con successo il primo trapianto al mondo di cellule staminali allogeniche cordonali per un difetto cardiaco congenito in un neonato. "Questo intervento realizzato come ultima spiaggia per il piccolo Finley, si è rivelato la sua salvezza", ha dichiarato Caputo.

"Finley non riusciva ad essere svezzato dai farmaci e dal supporto che lo tenevano in vita in terapia intensiva, - ha spiegato Caputo - per cui abbiamo proposto alla madre, in via compassionevole, di utilizzare l'uso di cellule staminali allogeniche provenienti dal cordone ombelicale che abbiamo sviluppato con una collaborazione di ricerca con il Centro di

Terapia Genetiche e cellulari del Royal Free hospital, London. Le cellule sono state direttamente iniettate nella parte del cuore che mostrava sofferenza e disfunzione e sul patch di pericardio autologo utilizzato per favorire la distribuzione delle cellule. Le cellule staminali del cordone ombelicale sono le più sicure in queste circostanze, avendo un indice di rigetto quasi pari a zero e un'elevata capacità di riprodursi oltre ad ambientarsi perfettamente e riuscire dunque a rivascularizzare il tessuto cardiaco danneggiato. Il sangue cordonale, così come lo stesso tessuto cordonale è una fonte inesorabile di cellule staminali ottimali in molteplici interventi, oltre agli innumerevoli studi attualmente in corso sull'utilizzo di cellule staminali del cordone ombelicale".

Queste cellule sono riuscite a migliorare la funzione del piccolo cuore di Finley e a salvargli la vita. Ora Finley ha due anni, "è un ragazzino che cresce felice". Insieme al suo team di ricerca, il professor Caputo spera che il metodo possa in futuro aiutare tutti coloro che soffrono di una cardiopatia congenita e che la sperimentazione con i materiali creati con ingegneria tissutale ricavati dalle cellule staminali possa partire entro un paio d'anni. Questi successi sono un enorme passo avanti per la ricerca, ha spiegato **Luana Piroli**, Direttore generale e della raccolta di **InScienza Fides** ricordando "l'urgente necessità della creazione di una banca dati unificata a livello nazionale per costruire così una rete unica a disposizione delle famiglie".