

«Da queste staminali speranza di cure decisive»

l'esperto

Nell'operazione è stata usata una tecnica innovativa basata sulle cellule prelevate dal tessuto osseo della paziente e reiniettate. Le ha fornite il Laboratorio di terapia cellulare «Stefano Verri»

«**Q**uesto uso di cellule staminali mesenchimali sfrutta le proprietà immunosoppressive che queste cellule hanno mostrato di avere. Si tratta del primo caso nel trapianto di un organo solido». Andrea Biondi, è direttore del Laboratorio di terapia cellulare «Stefano Verri», dove sono state preparate le cellule staminali infuse alla signora Carla, ma è anche direttore dell'Unità operativa di Pediatria-Fondazione Monza e Brianza per il bambino e la sua mamma (Mbbm): «È significativo che questo laboratorio sia stato costruito con

i fondi raccolti dai genitori dei bambini leucemici (riuniti nel Comitato Maria Letizia Verga) che vogliono avere prospettive di terapie innovative».

Che cosa sono le cellule staminali mesenchimali?

Le cellule staminali mesenchimali sono cellule che vengono isolate dal nostro midollo osseo. Hanno diverse funzioni: fisiologicamente, formano il pavimento del nostro midollo dove vengono prodotte le cellule del sangue; sono le stesse cellule da cui ha origine il tessuto cartilagineo e osseo. Ma sorprendentemente – per motivi che non sappiamo ancora – sono anche tra i più potenti immunosoppressori, tanto che sono state utilizzate come intervento di seconda linea per quelle forme di rigetto del trapianto di midollo, quando diventano resistenti a tutte le terapie. E addirittura possono essere usate in quel contesto da donatori che non sono correlati al ricevente.

Come si è pensato di usarle in un trapianto di organo?

È stato fatto di recente un incontro di consenso tra gli esperti delle società internazionali di trapiantologia. Ed è stato ritenuto ragionevole

«Nel trapianto di organi solidi – spiega il direttore Andrea Biondi – le cellule mesenchimali riducono il rischio di rigetto»

che possa essere esplorata – nel contesto del trapianto di organi solidi – la possibilità della coinfusione di queste cellule per poter ridurre il carico di farmaci immunosoppressivi, che nel trapianto di organi solidi sono uno dei problemi che può dare a lungo termine effetti collaterali, soprattutto malattie linfoproliferative e linfomi.

Questa terapia può essere il futuro dei trapianti?

Nella battaglia che si sta conducendo per ottenere l'attaccamento degli organi, ma anche per non creare problemi al paziente, questo può rappresentare una prospettiva molto interessante. Tanto che è già attivo presso gli Ospedali Riuniti di Bergamo un protocollo approvato dall'Istituto superiore di sanità che prevede la coinfusione delle cellule mesenchimali nel trapianto di rene, quindi di un altro organo solido. Sul-

la base di questo razionale e sulla base della particolarità di questo trapianto, abbiamo ritenuto importante provare e chiedere un'approvazione particolare di questa procedura aggiuntiva. Quindi a 24 ore dal trapianto abbiamo infuso alla signora le cellule mesenchimali che le avevamo prelevato quattro mesi fa e poi moltiplicato e preparato con la collaborazione dei nostri colleghi ematologi presso il Laboratorio di terapia cellulare «Stefano Verri». **Da una «fabbrica» di staminali si possono dunque trovare risposte molto varie? Certamente.** All'ospedale di Monza c'è una delle poche officine di produzione di cellule per uso clinico autorizzate dall'Agenzia italiana del farmaco negli ospedali italiani. Si tratta infatti di un farmaco biologico, cellule che devono avere gli stessi requisiti di sicurezza dei farmaci che escono dalle aziende. E abbiamo dei protocolli che prevedono l'uso di queste cellule per altre malattie. Del resto il Laboratorio è stato costruito grazie all'impegno dei genitori di bambini leucemici, per avere accesso a terapie innovative.

Enrico Negrotti