

Un trapianto straordinario a Pisa. Bimbo di 8 anni riceve il rene della madre, incompatibile

Author : Redazione

Date : 9 dicembre 2014



Il 26 marzo 2014 è stato eseguito, al Centro trapianti di rene dell'Azienda ospedaliero-universitaria pisana, un trapianto di rene in un bambino di 8 anni, di piccola taglia, da donatore adulto incompatibile sia per gruppo di sangue che per la presenza di anticorpi (i cosiddetti anticorpi donatore-specifici). Il rene è stato donato dalla madre. A distanza di 8 mesi sia il bambino che la madre stanno bene ed hanno funzione renale completamente normale.

Questo eccezionale trapianto si inquadra in un'attività sistematica di trapianto renale da donatore incompatibile sviluppata a Pisa, che apre nuove frontiere a pazienti di difficile trapiantabilità. Questi pazienti fino ad oggi erano destinati ad attese lunghe rischiando, talvolta, perfino di non essere mai trapiantati, nonostante le grandi energie profuse e l'applicazione di strategie organizzative nazionali d'avanguardia.

La storia

G. nasce il 9 gennaio 2006. Pochi mesi dopo si manifesta una malattia renale che lo condurrà rapidamente alla dialisi, necessaria già ad un anno di vita. Il trapianto appare da subito la strada da intraprendere, e un primo tentativo viene fatto ad agosto del 2010, da un donatore compatibile. Il trapianto purtroppo fallisce per trombosi.

G. si riprende dal trapianto fallito, ma nel suo sangue ne restano le tracce. In particolare il bambino si "immunizza", in altri termini, il suo sistema immunitario produce anticorpi in grado di reagire con il 90% dei possibili donatori, un fattore che stringe notevolmente il cerchio dei donatori per un secondo trapianto.

La famiglia si rivolge quindi ad alcuni centri di trapianto, ottenendo da tutti la stessa risposta: è necessario inserire G. in lista di attesa e "sperare" in un donatore cadavere compatibile. Perché anche il padre e la madre di G. sono incompatibili rispetto al bambino, sia per gruppo di sangue che per la presenza di anticorpi donatore specifici. Non resta che attendere.

Per G. la vita è difficile perché i segni della lunga permanenza in dialisi diventano sempre più visibili sia sul piano fisico - cresce più tardi rispetto agli altri - che su quello sociale, dove G. ha difficoltà a inserirsi a scuola o giocare con i suoi coetanei.

La famiglia viene a conoscenza del fatto che a Pisa, sono già stati trapiantati bambini piccoli con reni di donatori adulti e che è stato anche sviluppato un programma di trapianto da donatore incompatibile. **G. viene quindi valutato a Pisa** dal gruppo medico multidisciplinare che si esprime favorevolmente rispetto al trapianto, sebbene in Italia non sia mai stato eseguito prima con queste modalità: cioè la combinazione di un trapianto da un donatore adulto in un bambino piccolo con duplice incompatibilità. Il bambino dovrà essere “condizionato” per ricevere il trapianto, e come donatore viene scelta la madre.

Il trapianto viene eseguito il 26 marzo 2014. Il decorso post-trapianto è regolare sia per il bambino che per la madre. Il rene funziona a pieno fin da subito. Nei mesi successivi al trapianto G. e la mamma stanno bene. G. riprende a crescere, scopre alcune gioie della vita come andare in spiaggia e fare il bagno in mare, e a settembre, inizia la scuola. La mamma torna alle sue attività, senza differenze rispetto a prima.

Altra difficoltà tecnica: inserire un rene “grande” nell’addome di un bambino piccolo. E poi riabilitare una vescica piccolissima (capacità circa 20 cc) che, sostanzialmente, non aveva mai avuto modo di funzionare e si era quindi atrofizzata. Anche questi aspetti chirurgici richiedono esperienza.

Quanto alla doppia incompatibilità, grazie alla disponibilità di alcune nuove terapie è oggi possibile “condizionare” un potenziale ricevente ad accettare un organo altrimenti incompatibile. Il processo di condizionamento è meglio applicabile ad un trapianto da donatore vivente per il fatto che si tratta di un intervento programmabile (mentre quello da donatore cadavere ha un tempistica imprevedibile e gli effetti del condizionamento non si mantengono a lungo termine).

Si tratta di terapie farmacologiche, aggiuntive rispetto ai protocolli antirigetto standard (comunque necessari), che bloccano la produzione di nuovi anticorpi e di trattamenti di rimozione degli anticorpi già presenti. Grazie a queste complesse strategie mediche è possibile abbassare il livello degli anticorpi fino ad una soglia che evita il rigetto. Successivamente si instaura un fenomeno, chiamato “adattamento”, per cui il ricevente si adatta alla presenza dell’organo incompatibile. Ovviamente l’organo può ancora essere rigettato in base a quei meccanismi che possono intervenire in qualsiasi trapianto. Persiste inoltre un rischio maggiore di perdita dell’organo per rigetto umorale, rispetto a chi riceve un organo compatibile.

Interventi come quello che è stato descritto sono resi possibili solo da una medicina di team. Questo concetto è da sempre particolarmente sviluppato a Pisa e su questo si basano, in gran parte, i primati che sono stati collezionati nel corso degli anni. Le professionalità che sono state coinvolte in questo trapianto sono state numerose ed hanno coinvolto tutte le specialità tipicamente impegnate nei trapianti renali.

In questo caso sono risultate centrali le competenze del team di **anestesia e rianimazione**, del team di **chirurgia**, del team di **immunologia dei trapianti e del team di pediatria**.

Per quanto riguarda il team di anestesia e rianimazione, diretto dal dottor **Claudio Comite**, la delicata fase intraoperatoria e gran parte di quella post-operatoria è stata gestita dai dottori **Gabriella Amorese e Giovanni Consani** con i quali, e grazie ai quali, sono state sviluppate negli anni molte attività di avanguardia in chirurgia pediatrica oncologica e trapiantologica.

Per quanto riguarda il team di chirurgia, diretto dal **professor Ugo Boggi**, hanno partecipato all’intervento e alle cure pre- e post-operatorie del bambino il dottor **Fabio Vistoli**, la dottoressa **Chiara Croce**, il dottor **Stefano Signori**, la dottoressa **Nelide De Lio**, il dottor **Vittorio Perrone**, il dottor **Fabio Caniglia**, la dottoressa **Linda Barbarello**.

Per quanto riguarda il team di immunologia dei trapianti, diretto dal dottor Fabrizio Scatena, sono risultati particolarmente rilevanti i contributi della dottoressa Luciana Mariotti, che si è occupata delle determinazioni relative alla definizione della compatibilità/incompatibilità, e del dottor Alessandro Mazzoni, che ha gestito le procedure di rimozione degli anticorpi.

Per quanto riguarda il team di pediatria, diretto dal dottor **Claudio Favre**, sono risultati particolarmente rilevanti i contributi della dottoressa **Gabriella Casazza**, della dottoressa **Mariacristina Menconi** e della dottoressa **Laura Luti**, che si sono occupate del decorso post-operatorio in collaborazione con il team principale, della

dottorssa **Eleonora Dati** per le problematiche endocrinologiche e di tutto il personale infermieristico guidato dalla signora **Tiziana Del Carlo**.