

■ Roma

*Staminali adulte
trapiantate
nel bacino
salvano malato
di leucemia*

PAGINA 10

Staminali da cordone salvano leucemico

Il paziente non aveva familiari o donatori volontari adatti. L'unità di sangue è stata iniettata direttamente nel midollo osseo per favorire l'attecchimento delle cellule

Al San Camillo di Roma è stato curato un giovane ecuadoriano di 29 anni grazie al trapianto delle cellule nell'osso del bacino. La tecnica studiata a Genova

DA MILANO ENRICO NEGROTTI

Un'innovativa tecnica di trapianto delle cellule staminali da cordone ombelicale è stata impiegata con successo su un paziente ecuadoriano di 29 anni affetto da una grave forma di leucemia. L'intervento, eseguito al Centro trapianti dell'ospedale San Camillo di Roma, consiste nell'iniettare le cellule staminali del cordone direttamente nell'osso per favorire l'attecchimento. La tecnica, praticata solo a Roma e all'ospedale San Martino di Genova, permette di utilizzare le cellule del cordone, che sono sempre una quantità limitata, anche per i trapianti su pazienti adulti. Il giovane ecuadoriano è stato operato dall'équipe di Anna Locasciulli, direttrice dell'Ematologia pediatrica e del programma trapianti di cellule staminali, in collaborazione con quella di Ignazio Majolino, direttore dell'Unità operativa dei trapianti dello stesso ospedale. Era affetto da leucemia mieloide acuta ad altissimo rischio e privo di fratelli da cui si potesse sperare di prelevare le staminali

per curarlo, il giovane Edwin, giunto in Italia al seguito della moglie proprio per poter essere curato al meglio. «Questo trapianto è il primo al San Camillo – spiega la dottoressa Locasciulli, che ha operato insieme con Beatrice Pinazzi – ma la tecnica viene dal San Martino di Genova, dal gruppo del professor Bacigalupo. Lì hanno trapiantato pazienti con malattia più avanzata, il nostro in fase più precoce, ma sicuramente letale senza trapianto». «Il trapianto di cellule staminali da cordone – aggiunge Anna Locasciulli – è solitamente precluso agli adulti perché vi è un numero insufficiente di cellule staminali per l'attecchimento: e il nostro paziente pesa 95 chili. In questo caso noi abbiamo trapiantato le cellule direttamente nell'osso, dopo lieve sedazione, del paziente: l'intervento è durato circa 15-20 minuti». «Con alcune iniezioni – prosegue Anna Locasciulli – nelle ossa iliache posteriori (le stesse dove si preleva il midollo osseo per le donazioni o per i prelievi di controllo ai malati), quattro per parte abbiamo immesso le staminali del sangue cordonale, scongelato poco prima. In questo modo si evita la dispersione delle cellule nella circolazione sanguigna e si ottiene una ottimizzazione della presenza di staminali nel luogo, il midollo osseo, dove devono replicarsi». Altri vantaggi della tecnica di inoculo direttamente nell'osso sono il minor numero di giorni durante i quali il paziente non ha difese immunitarie, il minor numero di giorni di febbre e l'attecchimento più veloce: «Le cellule del cordone ombelicale – continua Anna Locasciulli – sono imma-

ture dal punto di vista immunologico, e quindi più efficaci per combattere la leucemia».

Per il giovane ecuadoriano si è trattato di un intervento salvavita, che era senza alternative: «Non aveva fratelli o parenti prossimi che fossero compatibili. E nei registri internazionali dei donatori di midollo osseo non si è trovato qualcuno con caratteristiche adatte al nostro paziente. Solo nel network di banche che conservano il sangue del cordone ombelicale si è trovata, in Spagna, una unità con un'accettabile compatibilità (quattro loci su sei del sistema Hla) per il nostro paziente. È



stato informato di tutto e ha sempre dato il suo consenso informato». E il decorso post operatorio sembra aver premiato il giovane sudamericano: «L'intervento è stato eseguito il 13 luglio - continua la dottoressa Locasciulli - e già dopo 11 giorni si è osservato che il trapianto aveva funzionato. Dopo 17 giorni l'emocromo era buono e dopo 20 l'aspirato midollare ha dimostrato che il trapianto aveva attecchito. Ora abbiamo avuto la conferma dalla biologia molecolare che è presente solo midollo del donatore».

La metodica del trapianto di staminali nell'osso è frutto della ricerca del Centro cellule staminali dell'ospedale San Martino di Genova, ricorda il professor Francesco Frassoni: «Siamo felici e orgogliosi che la tecnica del trapianto intraosseo ideata e messa a punto nel nostro centro sia applicata da altri con successo».

DA SAPERE

La preziosa risorsa dei registri di midollo osseo e sangue ombelicale

Presso l'ospedale Galliera di Genova, dove già esisteva il Registro italiano donatori di midollo osseo, da pochi mesi vengono conservate anche le caratteristiche dei cordoni ombelicali conservati presso le Banche di sangue cordonale. Il Registro italiano (solitamente citato con la sigla della denominazione inglese Ibmdr: «Italian bone marrow donor registry») è collegato a un network internazionale e conserva i dati di circa 320mila donatori iscritti all'Admo (Associazione donatori di midollo osseo). Nelle Banche di sangue cordonale (una quindicina nel nostro Paese), sono conservati circa 20mila unità di sangue cordonale tipizzate. A occuparsi di promuovere la donazione del cordone ombelicale è l'Adisco (Associazione donne italiane sangue cordone ombelicale). Entrambe le risorse, midollo osseo e sangue cordonale, sono ricche di cellule staminali emopoietiche, quelle cioè che danno origine alle cellule del sangue e che vengono trapiantate in particolare in caso di leucemie, ma anche talassemie e immunodeficienze.