

LA DONAZIONE DEL MIDOLLO OSSEO E CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE

Le cellule staminali contenute nel midollo osseo **possono curare** i pazienti affetti da leucemie, linfomi, mielomi, disordini congeniti all'età pediatrica e, in casi particolari, malattie autoimmuni e tumori solidi. Quando non è possibile individuare un donatore compatibile all'interno della famiglia del paziente, i medici interrogano il Registro Italiano Donatori di Midollo Osseo (**IBMDR**), un **database che raccoglie tutti i donatori volontari** di cellule staminali emopoietiche.

Ognuno di noi ha **1 possibilità su 100.000** di trovare un donatore compatibile al di fuori della famiglia, 1 su 4 tra i fratelli. E' quindi fondamentale far crescere il Registro nazionale donatori midollo osseo per aumentare le probabilità di reperimento di **questa rara e preziosa identità** genetica.

Queste cellule possono essere raccolte dal **sangue periferico** o dal midollo osseo (**non dal midollo spinale!**). Donarle è un gesto di solidarietà che può salvare una vita! Chiunque può diventare donatore: basta avere tra i 18 e i 35 anni, godere di buona salute e pesare più di 50 kg per iscriversi al Registro IBMDR.

L'ISCRIZIONE

Per iscriversi al Registro nazionale donatori midollo osseo e cellule staminali è sufficiente **registrarsi online** sul sito www.admopiemonte.org e cliccare su **Prenota la tipizzazione**.

Sarà a questo punto dato un **appuntamento**, per effettuare il colloquio medico di idoneità e il **prelievo di un campione di sangue** presso un Centro trasfusionale. In diverse occasioni l'associazione ADMO e i sanitari abilitati dai Centri Donatori ospedalieri, offrono ai cittadini la possibilità di accedere al primo screening per l'iscrizione al registro attraverso un **tampone buccale** presso le giornate di iscrizione nazionali.

Sul prelievo di sangue o saliva sarà eseguita la tipizzazione tissutale, esame necessario per ricavare i dati genetici del candidato donatore, che aiuteranno i medici a individuare il **migliore donatore compatibile per chi è in attesa di ricevere un trapianto** di cellule del midollo osseo. L'IBMDR mantiene i donatori iscritti nel registro nazionale fino al compimento dei 55 anni di età.

LA DONAZIONE EFFETTIVA

La donazione delle cellule staminali emopoietiche avviene **solo** se il volontario è compatibile con un paziente e in buona salute, con prelievo dal **sangue periferico** o, meno di frequente, direttamente dal **midollo osseo**.

Nel primo caso, 4-5 giorni prima del prelievo è indispensabile assumere dei farmaci (noti come "fattori di crescita") in grado di stimolare il midollo a produrre e rilasciare nel circolo sanguigno nuove cellule staminali. Il donatore è costantemente monitorato e le procedure di prelievo non necessitano di anestesia. La donazione avviene sulla **poltrona del Centro Trasfusionale** di riferimento del donatore.

Nel secondo caso, il sangue midollare viene prelevato all'interno delle ossa del bacino (creste iliache), in anestesia generale o epidurale, e **dura circa un'ora**. Si tratta di una procedura sicura che non comporta danni o menomazioni per il donatore. I rischi, minimi e rari, sono legati all'anestesia e all'insorgere di infezioni o ematomi localizzati nella sede di prelievo.

Sarà il medico che ha in cura il paziente in attesa di trapianto a **proporre** il tipo di donazione (da midollo osseo o sangue periferico); questa indicazione è formulata sulla base delle necessità del paziente, della **disponibilità e idoneità del donatore**.

IL TRAPIANTO

Il trapianto di cellule staminali emopoietiche può risultare la terapia salvavita per pazienti affetti da leucemie acute e croniche, linfomi di Hodgking e non Hodgkin, mielomi e malattie linfoproliferative croniche, aplasie midollari gravi, immunodeficienze, emoglobinopatie (talassemie e drepanocitosi), errori congeniti del metabolismo, ed in alcuni casi malattie autoimmuni e tumori solidi.

La procedura di trapianto viene effettuata in un'unità clinica di trapianto (Centro Trapianti) e avviene attraverso una semplice **trasfusione di sangue, detta "infusione"**. È sufficiente infatti iniettare per via endovenosa le cellule staminali emopoietiche (CSE), visto che queste sono naturalmente in grado di trovare da sole la strada per colonizzare il midollo osseo e produrre i vari tipi di cellule del sangue.

Esistono tre tipologie di trapianto di cellule staminali emopoietiche:

1. il trapianto autologo è un trattamento chemio/radioterapico ad alte dosi di farmaci a cui segue l'infusione di cellule staminali emopoietiche provenienti dal paziente stesso;
2. il trapianto singenico è possibile quando il donatore è un gemello geneticamente identico al ricevente;
3. il trapianto allogenico consiste nel prelievo di CSE da un donatore sano compatibile o parzialmente compatibile e nella loro successiva infusione in un paziente adeguatamente "preparato", attraverso un trattamento chemio/radioterapico, per riceverle. In questo caso il donatore proviene dal nucleo familiare, dal registro donatori IBMDR oppure possono essere utilizzate unità di sangue cordonale donate a scopo solidaristico.

Versione1 - gennaio 2018