



Milano, 13 aprile 2023 - Secondo il Ministero della Salute al decreto ministeriale del 18 novembre 2009 (aggiornato nel 2014) “Disposizioni in materia di conservazione di cellule staminali da sangue del cordone ombelicale per uso autologo - dedicato. (09A15290) (GU Serie Generale n.303 del 31-12-2009)” per oltre 70 patologie è consolidato l’uso per il trapianto di cellule staminali ematopoietiche, con comprovata documentazione di efficacia e per le quali è opportuna la raccolta dedicata di sangue cordonale tra questi il linfoma non-Hodgkin.

Questo linfoma rappresenta un gruppo eterogeneo di tumori che colpiscono in genere la popolazione adulta e anziana e in Italia rappresentano circa il 3% di tutte le neoplasie. L'incidenza è in aumento e le stime dei Registri Tumori AIRTUM per il 2020 parlano di 7.000 nuovi casi tra gli uomini e di 6.100 tra le donne.

Sono neoplasie che colpiscono le cellule del sistema immunitario, i linfociti, che difendono il nostro organismo dagli agenti esterni, la malattia si verifica quando la struttura cellulare del corpo muta. Nel tempo, questo può portare a cellule sovradimensionate che sbilanciano il sistema corporeo o a tumori che si sviluppano da cellule in eccesso.

L'opzione terapeutica con maggior successo è rappresentata dal trapianto autologo dedicato di cellule staminali da midollo osseo, sangue periferico o meglio ancora da cordone ombelicale.

Le cellule staminali ematopoietiche da cordone ombelicale rappresentano circa il 4% delle cellule presenti nel sangue cordonale e costituiscono la principale fonte di cellule staminali immature e con una notevole capacità di differenziarsi in una qualsiasi cellula del sangue e riprodursi per poter ripristinare il sistema immunitario, con un basso o quasi nullo rischio di rigetto e recidiva [*Cytotechnology (2015) 67:387–396*].

Le cellule staminali ematopoietiche si trovano nel midollo osseo e nel sangue periferico costituendone lo 0,01-1%, delle cellule presenti, e non esiste un buon modo per separarle dalle altre cellule [*Cytotechnology (2015) 67:387–396*]. Quando vengono eseguite infusioni di midollo osseo e globuli periferici si ottengono un numero esiguo di cellule staminali che sono terapeutiche insieme a molte altre cellule che, invece, non lo sono.

Il trapianto autologo di cellule staminali consiste nella somministrazione di chemioterapia associata o meno a radioterapia seguita da una rinfusione delle cellule staminali del paziente stesso. La vera sfida dei ricercatori riguarda l'aumento dei campioni a disposizione che secondo i dati del centro nazionale del sangue sono bassi, nell'ultimo anno solo il 2,5% delle coppie ha deciso di donare le cellule staminali del cordone ombelicale.

“L'unico modo per aumentare i campioni a disposizione della comunità è unire le forze attraverso un modello ibrido, dove il pubblico e privato collaborano per la tutela del patrimonio biologico delle famiglie - spiega Luana Piroli direttore generale e della raccolta di In Scientia Fides - Questo modello di raccolta è già attivo da tempo in paesi come Inghilterra e Germania con un obiettivo comune, la salvaguardia del cittadino con la messa in sicurezza di un patrimonio biologico e soprattutto una regolamentazione del settore. Riteniamo sia dunque indispensabile un confronto a livello governativo”.