

Умбетов К. О.

АНАЛИЗ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ АЛЛОГЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Научные руководители д-р мед. наук, проф. Боранбаева Р. З., д-р мед. наук, проф. Булегенова М. Г.

Научный центр педиатрии и детской хирургии, Алматы

Актуальность. В настоящее время трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) широко применяется для лечения многих онко/гематологических и наследственных заболеваний. Основной целью ТГСК является трансформация системы гемопоэза реципиента на полипотентные ГСК КМ (костного мозга) донора. Динамика восстановления кроветворения напрямую зависит не только от количества трансплантированных ГСК но и от режимов кондиционирования. Наиболее распространенным источником ГСК для аллоТГСК является – КМ донора. Забор КМ проводится в операционном зале, под общим наркозом, с целью минимизации дискомфортных проявлении во время забора у донора.

Цель: задачей настоящей работы явилось изучение восстановления клеточного звена иммунной системы у пациентов после аллоТГСК при различных режимах профилактики РТПХ.

Материалы и методы: В Научном центре педиатрии и детской хирургии с 2012 по 2018 гг проведены 20 аллогенных (родственных) ТГСК. У 10 пациентов диагностирован – Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ), у 5-х острый миелобластный лейкоз (ОМЛ) и у 6-х апластическая анемия (АА. 1 пациент трансплантированных). Всем пациентам проведена предтрансплантационное кондиционирование согласно протоколу. Медиана продукта КМ введенного пациенту составил - 225мл, а клеточность (WBC) продукта составило $-33.5 \times 10^9/\text{л}$. Количество CD34 клеток после обработки было - $4.9 \times 10^6/\text{кг}$. Для количественной оценки субпопуляции клеток образец крови пациента проанализирован гематологическом анализаторе Sysmex KN500 с целью получения абсолютного количества лейкоцитов. При работе на проточном цитометре FACS Canto II, Beckton Dickinson была использована методика «лизиса с отмыванием».

Результаты и их обсуждение. Анализируя результаты была выявлена связь между, эффективность ТГСК с ранним восстановлением моноцитов. Дети у которых к +64 дню количество моноцитов восстанавливалось до 200 кл/мкл имели лучшие показатели общей выживаемости (91%), по сравнению с пациентами у которых содержание моноцитов было менее 200кл/мкл (9%). Так же, было выявлено, что недостаточное восстановление моноцитов сочеталось с низким количеством Т-хелперов, что вероятно обуславливает медленное приживание ГСК с одной стороны, а с другой, заметно является результатом неблагоприятных исходов, в частности развитием инфекционных осложнения и рецидивами в течение первого года после ТГСК.

Выводы.

1. Общая выживаемость после аллоТГСК непосредственно связана с восстановлением моноцитов.
2. Реконституция Т-клеток, Т-хелперов и иммуносупрессивных гранулоцитов в первый месяц после аллоТГСК влияет на вероятность развития острой реакции «трансплантат против хозяина».