

ремиссию в течение 5 лет. Медиана выживаемости в этой группе составила 0,5 года. Общая выживаемость более 3 лет составила 0,12. Во 2-й группе в дебюте заболевания преобладал геморрагический синдром, у 2 больных наблюдалось острое нарушение мозгового кровообращения с явлениями спастического гемипареза. Инфекционные эпизоды имелись у 3 больных. В рамках протокола (по В.Самитта, 1979) очень тяжелая форма была зарегистрирована у 5 больных, тяжелая – у 2, нетяжелая – у 1. Четыре пациента получили лечение по оригинальному протоколу, 3 – модификацию циклоспорином А и метилпреднизолоном. Получавшие оригинальный

протокол 3 больных, продемонстрировали полный ответ на терапию через 4–6 мес лечения. Ранняя смерть в течение первых недель лечения наблюдалась у 1 больного. У 4 из 6 пациентов регистрировался полный гематологический ответ на терапию через 4–6 мес, у 1 – через 10 мес. Полный ответ на терапию и выход в ремиссию через $7,3 \pm 0,5$ мес составил 75%. Общая выживаемость во 2-й группе составила 0,56 ($p < 0,05$), что выше, чем в 1-й группе.

Заключение. Первый опыт программного лечения приобретенной АА у детей демонстрирует его явные преимущества по сравнению с существовавшими ранее.

Эффективность высокодозной химиотерапии с трансплантацией аутологичных стволовых кроветворных клеток при злокачественных лимфомах

Д.А. Федоренко, В.О. Саржевский, Н.Е. Мочкин, А.Е. Банникова, Е.Г. Смирнова, Н.В. Сидорова, Д.С. Колесникова, В.Я. Мельниченко

ФГБУ Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, клиника гематологии и клеточной терапии им. А.А. Максимова, Москва

Введение. Аутологичная трансплантация стволовых кроветворных клеток (ауто-ТСКК) является высокоэффективным методом лечения злокачественных лимфом. Ежегодно в мире выполняется около 50 000 подобных операций, причем число их постоянно растет. Оптимальным временем для проведения трансплантации является химиочувствительный рецидив или частичная ремиссия, позволяющие получить 5-летнюю безрецидивную выживаемость у 10–20% больных, а общую выживаемость у 25–40% больных.

Материалы и методы. В период с декабря 2005 по декабрь 2011 г. в ФГБУ НМХЦ им. Н.И. Пирогова было выполнено 194 ауто-ТСКК больным с гемобластомами. В анализ вошли результаты 142 ауто-ТСКК при злокачественных лимфомах. Средний возраст больных составил 34 года (15–67 лет). 133 (93,7%) пациента имели общесоматический статус 0–I по ВОЗ. Лимфома Ходжкина была диагностирована у 90 (63,4%), неходжкинские лимфомы – у 52 (36,6%); стадия I – у 2 (1,4%), II – у 47 (33,1%), III – у 40 (28,2%), IV – у 53 (37,3%) больных. В-симптоматика в дебюте заболевания отмечалась у 96 (67,6%). Статус заболевания перед проведением трансплантации: полная ремиссия – у 27 (19%), частичная ремиссия – у 66 (46,5%), стабилизация – у 30 (21,1%), прогрессирование заболевания – у 19 (13,4%). В качестве режима кондиционирования преобладала схема BEAM – 113 (93,7%) больных.

Результаты и обсуждение. Мобилизация стволовых кроветворных клеток с помощью колониестимулирующих факторов (КСФ) проведена 67 (41,2%), после химиотерапии – 75 (52,8%) больным. Среднее число лейкоцитаферезов составило 2,3 (1–5). Среднее содержание вводимых CD34⁺-клеток – $3,0 \times 10^6$ /кг. Лимфома Ходжкина. Статус заболевания после проведения трансплантации (день +30): полная ремиссия – у 48 (54%), частичная ремиссия – у 21 (23,6%),

стабилизация – у 12 (13,5%), прогрессирование заболевания – у 6 (6,7%) пациентов. Общая выживаемость в день +360 составила 77,6%. Общая выживаемость в день +720 составила 58,3%. *Неходжкинские лимфомы.* Статус заболевания после проведения трансплантации (день +30): полная ремиссия – у 24 (46,2%), частичная ремиссия – у 11 (21,2%), стабилизация – у 13 (25%), прогрессирование заболевания – у 3 (5,8%) больных. Общая выживаемость в день +360 составила 67,4%. Общая выживаемость в день +720 составила 51,5%. Различия в 1-летней и 2-летней общей выживаемости между группами больных лимфомой Ходжкина и неходжкинскими лимфомами было статистически незначимым ($p > 0,05$). Общая выживаемость в общей группе больных (лимфома Ходжкина, неходжкинские лимфомы) в день +360 в подгруппе с полной ремиссией перед ауто-ТСКК составила 16 (100%) пациентов, частичной ремиссией – 37 (82,2%), стабилизацией – 14 (66,7%), прогрессированием – 7 (38,9%). Общая выживаемость в общей группе больных (лимфома Ходжкина, неходжкинские лимфомы) в день +720 в подгруппе пациентов с полной ремиссией перед ауто-ТСКК составила 7 (77,8%), частичной ремиссией – 23 (71,9%), стабилизацией – 3 (21,4%), прогрессированием – 5 (38,5%) больных. При сравнении показателей общей выживаемости (день +360 и день +720) в различных подгруппах больных выявлены статистически значимые различия между подгруппой с полной и частичной ремиссией перед ауто-ТСКК и подгруппой со стабилизацией и прогрессированием ($p < 0,01$).

Заключение. Показатели выживаемости после ауто-ТСКК больных лимфомой Ходжкина и неходжкинскими лимфомами сопоставимы ($p > 0,05$). Общая выживаемость в группе пациентов с полной или частичной ремиссией до ауто-ТСКК достоверно выше, чем в группе пациентов с отсутствием противоопухолевого ответа ($p < 0,01$).

Изучение содержания В- и Т-лимфоидных элементов в селезенке при апластической анемии в зависимости от тяжести болезни

Н.С. Федоровская, Д.А. Дьяконов, Н.А. Федоровская, Н.Л. Кочетов

ФГБУН Кировский НИИ гематологии и переливания крови ФМБА России

Материалы и методы. С целью изучения состава В- и Т-лимфоидных элементов селезенки у больных апластической анемией (АА) в зависимости от тяжести заболевания было выполнено исследование гистологических срезов этого органа. Иммуногистохимические окрашивания были проведены на послеоперационных селезенках 33 пациентов, из них 13 имели нетяжелую степень заболевания, а 20 – тяжелую. Из общего числа больных 12 получали иммуносупрессивную терапию (ИСТ). Сравнительный анализ был проведен с образцами селезенки, взятыми от 20 лиц, не имевших в анамнезе заболеваний системы крови. Морфометрическую оценку осуществлялась с помощью программного обеспечения анализа изображений ImageScope ColorM.

Результаты и обсуждение. В результате исследований отмечено увеличение содержания CD20⁺ и CD79a⁺ экспрессирующих клеток в селезенке у пациентов как при нетяжелой – 18,7% (13,7; 24,4) и 22% (17,7; 27,8), так и при тяжелой форме заболевания – 21,7% (15,9; 26) и 22,8% (18,1; 28,9) по отношению к группе сравнения – 8,7% (6,5; 14,8) и 14,1% (10,2; 18,3) соответственно, при $p < 0,05$. Причем, большее количество этих клеток было выявлено в лимфоидных узелках, меньшая доля локализовалась в маргинальной зоне и в периферической части периартериальных лимфоидных влагалищ. В красной пульпе обнаруживались единичные клетки. Зависимости изменений данных показателей от ИСТ не выявлено. При морфометрической оценке общей

популяции Т-лимфоцитов (CD3⁺) установлено увеличение количества этих клеток у больных как с нетяжелой, так и с тяжелой формой заболевания по сравнению с нормой: 15,3% (13,7–21,6) и 11,8% (11,3–17,7) к 10,2% (8,6–12,3) соответственно, $p < 0,05$. Общая популяция Т-лимфоцитов обнаруживалась в периартериальных лимфоидных влагаллищах, а также маргинальной зоне и красной пульпе. Повышение этого показателя зависело, преимущественно, от увеличенного содержания в селезенке CD8⁺-цитотоксических лимфоцитов, расположенных преимущественно в красной пульпе. Доля данной субпопуляции была значительно выше у больных АА 4,6% (3,6–5,6) по отношению к 0,3% (0,2–0,5) в норме, $p < 0,05$. Зависимости изменения данного показателя от тяжести заболевания, а также полученной ИСТ не было. Достоверное уменьшение количества Т-хелперов (CD4⁺-позитивных клеток) у больных АА было выявлено в большей степени у тяжелых больных 3,5% (2,9–6,5), чем

при нетяжелой форме заболевания 5,9% (3,3–8,5), вне зависимости от проводимой ИСТ, при норме 7,1% (5,1–8,0). Данные по NK-положительным клеткам статистически значимо не отличались в исследуемых группах.

Заключение. Таким образом, селезенка как крупный периферический лимфоидный орган, является резервуаром для иммунокомпетентных клеток, принимающих участие в продукции цитокинов, относящихся к негативным регуляторам гемопоэза. Морфометрические изменения клеточного состава популяций лимфоцитов селезенки у больных АА касаются как В-, так и Т-клеток. Учитывая, что тяжесть заболевания, а также ИСТ, в меньшей степени отражаются на показателях распределения лимфоидных популяций в селезенке, активность аутоиммунного процесса может быть одинаково выражена при разных формах заболевания, и показания к спленэктомии в большей степени должны зависеть от общего состояния больного.

Опыт использования методов вирусинактивации плазмы и лейкофильтрации эритроцитсодержащих компонентов в работе Новосибирского центра крови

К.В. Хальзов, А.А. Гребенюк, О.С. Иванчей, Т.И. Поспелова

ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России; ГБУЗ НСО Новосибирский центр крови

Введение. Инактивация патогенов и вирусов в донорской плазме является новым методом в обеспечении вирусной безопасности компонентов крови. Преимущества технологии инактивации заключаются в отсутствии избирательности по отношению к каким-либо патогенам или вирусам, а эффективность технологии не зависит от инкубационного периода. Из положительных сторон инактивированной плазмы следует отметить также, что при ее применении имеется значительное (от 30% до 90%) снижение случаев посттрансфузионных реакций, что обусловлено разрушением лейкоцитов и их элиминацией. Лейкофильтрация – процесс удаления лейкоцитов из компонентов крови, предназначенных для переливания, с использованием специальных устройств – лейкоцитарных фильтров. Вопрос фильтрации лейкоцитов донорской крови в мире на сегодняшний день становится весьма актуальным в связи с частыми возникновением реципиента осложнений после переливания компонентов крови, содержащей лейкоциты. Цель исследования: изучить опыт работы Новосибирского центра крови по использованию методов инактивации плазмы и лейкофильтрации компонентов, содержащих эритроциты.

Материалы и методы. В качестве материала исследования использовали статистические данные годовых отчетов ГБУЗ НСО Новосибирский центр крови за период 2010–2011 гг.

Результаты и обсуждение. Процесс инактивации патогенов и вирусов в донорской плазме был начат в ГБУЗ

НСО НЦК в 2010 г. Количество выданной в лечебную сеть инактивированной плазмы в 2010 г. составило только 10,93 л (0,22% от всей выданной в ЛПУ плазмы), тогда как в 2011 г. оно возросло в 36 раз и составило 392,2 л (8,7%). Таким образом, применение метода инактивации плазмы позволило за прошедший период обеспечить лечебно-профилактические учреждения дополнительно 403,2 л плазмы, лишенной патогенов и вирусов. Количество выданной в лечебную сеть фильтрованной эритроцитной массы и эритроцитной взвеси также неуклонно увеличивается. Так, в 2010 г. было выдано 71,3 л фильтрованных эритроцитсодержащих компонентов, а в 2011 г. – 282,6 л, что в 4 раза больше по сравнению с 2010 г. Наблюдаемая тенденция позволяет говорить о повышении качества выдаваемой продукции, что способствует снижению числа посттрансфузионных реакций, связанных с лейкоцитарными антигенами. В настоящее время ГБУЗ НСО НЦК обеспечивает детские клиники города только фильтрованными компонентами крови для предотвращения сенсбилизации детей антигенами лейкоцитов.

Заключение. За последние 2 года в ГБУЗ НСО НЦК увеличилась выдача инактивированной плазмы с 0,22% до 9,2% и лейкофильтрованных эритроцитсодержащих компонентов в 3,9 раза, что является дополнительной мерой профилактики посттрансфузионных реакций и осложнений иммунного (аллосенсибилизация к антигенам лейкоцитов) и неиммунного (гемотрансмиссивные инфекции) характера.

Новые принципы лечения персистирующей и резистентной иммунной тромбоцитопения агонистами тромбоцетиновых рецепторов

Н.В. Цветаева¹, О.Ф. Никулина¹, О.М. Соркина¹, А.Е. Грачев¹, М.О. Егорова¹, Н.Н. Цыба¹, Г.А. Дудина²,
З.З. Ясакова³, В.С. Журавлев¹, Н.Д. Хорошко¹

¹ ФГБУ Гематологический научный центр Минздравсоцразвития России, Москва; ² Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского; ³ Чеченская Республиканская клиническая больница

Введение. Иммунная тромбоцитопения (ИТП) – аутоагрессивный процесс, характеризующийся как повышенной деструкцией тромбоцитов, так и нарушением продукции тромбоцитов мегакариоцитами. В последние 5–10 лет доказано, что при ИТП развивается относительный дефицит тромбоцетиногена обусловленный его элиминацией вместе с тромбоцитами, что приводит к уменьшению функциональной активности, а иногда и количеству мегакариоцитов в костном мозге. Новое звено патогенеза ИТП привело к созданию биологических препаратов, направленных на усиление стимуляции тромбоцетиновых рецепторов и усиление тромбоцитопоэза, ком-

пенсирующего разрушение тромбоцитов. В настоящее время известно два равно эффективных препарата ромиплостим (РП) и револейд. Цель исследования – оценить эффективность ромиплостима (РП) при резистентных ИТП, включая случаи с тяжелыми сопутствующими воспалительными процессами.

Материалы и методы. С 2010 г. 2 варианта лечения ромиплостимом (энплейтом) проведено – 14 пациентам (4 мужчин и 11 женщин) в возрасте от 29 до 68 лет с длительностью ИТП от 1,5 до 4 лет. Увеличение начальной дозы до 2 мкг/кг способствовало купированию геморрагического синдрома в течение 1–2 нед.