

**Результаты.** Согласно результатам электрофореза и ИФА исследуемые внутривенные препараты IgG содержали примеси нецелевых белков. Количественный ИФА подтвердил присутствие IgM (более 2,34 мг/мл) и IgA (более 4,2 мг/мл) в препаратах IgG человека.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о необходимости совершенствования препарата внутривенного иммуноглобулина. Лабораторные исследования производственных серий Ig для внутривенного применения показали, что в препарате требуется снижение уровня примесей IgA и IgM.

### Лечение макроглобулинемии Вальденстрема группы высокого риска (IPSSWM > 2)

Волошин С.В., Кувшинов А.Ю., Шмидт А.В., Шуваев В.А., Фоминых М.С., Гарибуллин А.Д., Зенина М.Н., Потихонова Н.А., Сельцер А.В., Балашова В.А., Абдулкадыров К.М.

ФГБУ Российской НИИ гематологии и трансфузиологии ФМБА, Санкт-Петербург

**Введение.** Медиана общей выживаемости при макроглобулинемии Вальденстрема (МВ) около 10 лет, 5-летняя в группе высокого риска – 36%. Применение трансплантации гемопоэтических стволовых клеток ограничено пожилым возрастом больных.

**Цель работы.** Оценить возможность применения аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ауто-ТГСК) у больных МВ из группы высокого риска, ее эффективность и безопасность.

**Материалы и методы.** Больная МВ с IPSSWM 4 балла (Hb 93 г/л, тромбоциты 82 г/л, IgM 78 г/л, β<sub>2</sub>-М 3,9 мкг/мл). Терапия – 6 циклов BDR (бортезомиб, дексаметазон, ритук-

симаб). Достигнут частичный ответ. Возраст на момент ауто-ТГСК 59 лет. Кондиционирование R-BEAM. Реинфузия 1,6 · 10<sup>6</sup>/кг CD34<sup>+</sup>-клеток.

**Результаты и обсуждение.** Нейтропения 4-й степени – Д+1–Д+13-й, тромбоцитопения 3-й степени – Д+3–Д+16-й, Нв менее 80 г/л – Д+7–Д+8-й. Фебрильная нейтропения – Д+2–Д+11-й. Получен очень хороший частичный ответ. Длительность наблюдения 29 мес, продолжительность ответа 25 мес.

**Заключение.** Ауто-ТГСК является перспективным методом лечения МВ группы высокого риска со стандартным спектром возможных осложнений. Необходимость проведения ауто-ТГСК при МВ требует дальнейшего изучения.

### Эффективность индукционной терапии у больных множественной миеломой моложе 65 лет

Волошин С.В., Шмидт А.В., Стельмашенко Л.В., Шуваев В.А., Фоминых М.С., Запреева И.М., Кузяева А.А., Грицаев С.В., Гарибуллин А.Д., Кувшинов А.Ю., Бессмелльцев С.С., Абдулкадыров К.М.

ФГБУ Российской НИИ гематологии и трансфузиологии ФМБА, Санкт-Петербург

**Введение.** Применение бортезомиба на этапе первичной терапии (ПТ) множественной миеломы (ММ) повысило эффективность лечения. Необходимость аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ауто-ТГСК) на этапе ПТ стала не столь очевидна.

**Цель работы.** Оценить эффективность бортезомибсодержащих программ (VD/PAD) и показатели общей (ОВ) и безрецидивной выживаемости (БРВ) при проведении ПТ больных ММ. Уточнить роль ауто-ТГСК в лечении этих больных.

**Материалы и методы.** В исследование включены 64 больных (32 мужчины и 32 женщины) в возрасте 26–65 лет (медиана 55 лет) с впервые выявленной активной ММ. Для

оценки эффективности лечения использовали критерии IMWG. Общий ответ наблюдался у 50 (78,1%) больных.

**Результаты и обсуждение.** Ауто-ТГСК выполнена 27 больным. Полный ответ (ПО) до ауто-ТГСК получен у 8 (29,7%) больных, ОХЧО – у 10 (37%), ЧО – у 9 (33,3%). После ауто-ТГСК ПО отмечен у 16 (59,3%), ОХЧО – у 9 (33,3%), ЧО – у 2 (7,4%). Медиана ОВ у больных после ауто-ТГСК – 52 мес, без ауто-ТГСК – 45 мес; БРВ – 31 мес в обеих группах.

**Заключение.** Проведение индукционной терапии у больных активной ММ моложе 65 лет на основе бортезомибсодержащих программ химиотерапии и ауто-ТГСК позволяет повысить эффективность лечения и продолжительность общей выживаемости.

### Бендамустин в лечении рецидивирующей/рефрактерной множественной миеломы

Волошин С.В., Шмидт А.В., Гарибуллин А.Д., Кувшинов А.Ю., Шуваев В.А., Стельмашенко Л.В., Абдулкадыров К.М.

ФГБУ Российской НИИ гематологии и трансфузиологии ФМБА, Санкт-Петербург

**Введение.** Существуют различные программы лечения рецидивов и резистентных вариантов множественной миеломы (ММ), но стандартные подходы к данной проблеме при неэффективности ингибиторов протеасом (ИП) и иммуномодуляторов (ИМ) не разработаны.

**Цель работы.** Определить эффективность бендамустина в лечении больных ММ, резистентных/рефрактерных к ИП и ИМ.

**Материалы и методы.** Лечение бендамустином проведено 4 больным рецидивирующей/рефрактерной ММ в возрасте от 55 лет до 81 года, медиана 76,5 года, получившим в среднем 3 (2–6) линии терапии, включающие кортикостероиды, алкилирующие препараты, ИП и ИМ. Бендамустин 90 мг/м<sup>2</sup> вводили внутривенно в 1-й и 2-й дни 28-дневного цикла в комбинации с дексаметазоном

(20 мг внутривенно) или без него. В среднем проведено 5 (3–9) циклов.

**Результаты и обсуждение.** Максимальный эффект (стабилизация заболевания) достигнут у 3 больных (после 1–3 циклов) и сохранялся от 2 до 12 мес (медиана 5,1 мес); у 1 больного эффект не оценен. У 1 больной выявлена анемия 4-й степени, связанная с прогрессией заболевания. Токсичность 3–4-й степени, связанная с лечением, не отмечена.

**Заключение.** Применение бендамустина, обладающего приемлемым профилем токсичности, возможно у больных рецидивирующей/рефрактерной ММ в отсутствие иных терапевтических возможностей. Однако его эффективность при первичной терапии и в комбинации с ИП и ИМ требует дальнейшего изучения.