

Цинский Я. А.

**ПРИМЕНЕНИЕ ПУЛИРОВАННЫХ СТВОЛОВЫХ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ
КЛЕТОК ПРИ ВОЛЧАНОЧНОМ НЕФРИТЕ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Чиж К. А.

2-я кафедра внутренних болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Мезенхимальные стволовые клетки оказывают иммуносупрессивное действие практически на все типы иммунокомпетентных клеток, что позволяет использовать их в лечении ряда аутоиммунных заболеваний, включая системную красную волчанку (СКВ). Одним из самых частых и тяжелых осложнений волчанки является волчаночный нефрит (ВН), лечение которого до настоящего времени остается сложной задачей.

Цель: оценить безопасность и эффективность применения мезенхимальных стволовых клеток в комплексной терапии ВН.

Материалы и методы. У пациентов с СКВ, имеющих поражение почек, проведено исследование безопасности и эффективности использования биомедицинского клеточного продукта на основе пулированных мезенхимальных стволовых клеток (пМСК), полученных из обонятельной выстилки. Для этого лицам с морфологически верифицированным диагнозом ВН внутривенно капельно вводили взвесь пМСК, растворенную в 100 мл физиологического раствора. Доза пМСК рассчитывалась приблизительно как 1 миллион клеток на килограмм массы тела пациента. Всего проведено 15 инфузий 7 пациентам, шесть из которых женщины и один мужчина, в возрасте от 21 до 42 лет (средний возраст 31,7±5,5 лет). Трем пациентам выполнено по три инфузии, двум – по две и ещё двум пациентам – по одной инфузии пМСК. Введение пМСК проводилось на фоне стандартной схемы лечения ВН.

Результаты и их обсуждение. Ни у одного пациента не отмечено неблагоприятных реакций на проведение биологической пробы и введение исследуемого биомедицинского клеточного продукта. В период наблюдения за пациентами (от шести до девяти месяцев) отрицательной динамики со стороны клинических и лабораторных показателей не отмечено. При оценке эффективности учитывали клиничко-лабораторные показатели. В трех случаях ВН, протекавшего с изолированным мочевым синдромом, спустя 6-9 месяцев с момента последнего введения пМСК достигнута полная ремиссия. У одной пациентки с признаками нефротического синдрома через 6 месяцев сохранялись признаки латентного нефрита. У мужчины с нефротическим синдромом оставался активный нефрит без протеинурии нефротического уровня (нефритический синдром). И, наконец, у двух пациенток на протяжении всего периода наблюдения сохранялся изолированный мочевого синдром. Показатель суточной протеинурии за период наблюдения после введения пМСК уменьшился в 3 раза, протеинурия в общем анализе мочи снизилась с 0,92 (0,84;1,45) г/л до 0,28 (0,25;1,21) г/л. В двух из пяти случаев исчезла микрогематурия. Скорость клубочковой фильтрации существенно не изменялась и оставалась стабильной у всех пациентов: в трех случаях её показатель соответствовал 1 стадии хронической болезни почек, и в двух – 3А стадии. Отмечено снижение антител к двухцепочечной ДНК с 517,45 (279,50;666,92) до 305,25 (152,40;448,20) Ед/мл. Имела место тенденция к повышению в крови уровней компонентов комплемента с 53,0 (47,5;58,5) до 73,5 (67,7;83,2) мг/дл для С3 и с 10,4 (8,0;12,8) до 12,9 (10,7;15,7) мг/дл для С4. При этом наблюдалось снижение общей активности волчанки, о чем свидетельствует уменьшение вдвое индекса SELENA-SLEDAI - с 10,4 до 5,2 баллов.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о хорошей переносимости и безопасности применения пМСК. Использование пМСК в составе стандартной схемы лечения позволяет снизить активность СКВ и улучшить течение ВН.