достоверно различались (p<0,05). Эффективность применения комплексной терапии по ШИГ на момент выписки из стационара в основной группе составила 2,93 (1÷4) баллов, в группе сравнения -2,15 (1÷3) баллов.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИИ ТРАНСФЕРРИНОВОГО РЕЦЕПТОРА НА ПОПУЛЯЦИИ ИЗОЛИРОВАННЫХ ЭРИТРОЦИТОВ ДОНОРОВ И ПАЦИЕНТОВ С АНЕМИЕЙ

Пашкова О.Л.<sup>1</sup>, Гончарова Н.В.<sup>1</sup>, Кабаева Е.Н.<sup>2</sup>, Гармаза Ю.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГУ «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий», г. Минск, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Институт повышения квалификации и переподготовки кадров УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра клинической гематологии и трансфузиологии, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Рецептор трансферрина (TfR, CD71) представляет собой трансмембранный белок и экспрессируется фактически на всех клетках организма человека. В состоянии покоя клетки уровень экспрессии низкий, но установлено, чем выше пролиферативная активность клетки, тем больше плотность экспрессии TfR. Основной потребитель трансферринового железа – красный костный мозг в связи с его эритропоэтической функцией, поэтому среди всех клеток развивающиеся эритроциты имеют наибольшую плотность TfR и содержат 80% от их общей суммы. Экспрессия CD71 зависит от потребности клетки в железе. Регулируя количество рецепторов, клетка контролирует и количество поступающего железа. По этой причине концентрация TfR может служить более быстрым показателем, например, эффективности лечения, чем другие биомаркеры.

**Цель работы.** Изучить уровень экспрессии CD71 на изолированной популяции эритроцитов в норме и при анемиях.

Материалы и методы. Проведено исследование периферической условно здоровых доноров РНПЦ ТиМБ (n=22) и пациентов гематологических (n=15) МНПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии с профиль анемия. Фенотипический эритроцитов диагнозом определяли иммунофлуоресценции прямой на лазерном проточном методами цитофлуориметре FACScanto II (длина возбуждения 488 нм и 630 нм) с использованием программного обеспечения FACSDiva 7.0 (BD, США).

**Результаты.** Показано, что в группе доноров перед донацией средняя концентрация гемоглобина (Hb) составила  $153,86\pm1,43$  г/л, гематокрит (HCT)  $-45,42\pm0,41\%$ , уровень ферритина  $-51,08\pm5,69$  нг/мл, степень экспрессии CD71  $-1,14\pm0,21\%$ . У пациентов с предварительным диагнозом анемия: Hb  $-82,39\pm2,46$  г/л, HCT  $-27,47\pm0,91\%$ , ферритин  $-651,39\pm49,44$  нг/мл, процент CD71 позитивных клеток составил  $1,49\pm0,34\%$ .

**Выводы.** Полученные результаты могут свидетельствовать о наличии странной зависимости экспрессии трансферринового рецептора от содержания

накопленного железа в теле человека: уровень TfR резко возрастает только в тех случаях, когда резервы микроэлемента не закончатся полностью.





РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

## **О ТРАНСФУЗИОЛОГИИ**

## СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

