

Розділ 2

Актуальні питання абдомінальної хірургії

© *Проблеми військової охорони здоров'я, 2012*
УДК 616 — 007.43 — 089

ТРАНСПЛАНТАЦІЯ АУТОЛОГИЧНИХ МЕЗЕНХИМАЛЬНИХ СТВОЛОВИХ КЛЕТОК ИЗ ЖИРОВОЙ ТКАНИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ГРЫЖАМИ

*В.Г.Богдан, Ю.М.Гаин, Т.Е.Иванова,
Ю.Е.Демидчик, М.М.Зафранская*

**УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
военно-медицинский факультет, ГУО «Белорусская медицинская
академия последипломного образования»
Минск, Беларусь**

Вынужденная необходимость нахождения инородного нерассасывающегося материала сетки в зоне пластики брюшной стенки — ведущая причина существования постоянной реакции воспаления и чрезмерного новообразования коллагена с формированием мощного и малоподвижного фиброзного слоя. Не менее важным аспектом лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами (ПОВГ) является синтез полноценной соединительной ткани с достаточной прочностью. Эффективное комплексное решение представленных проблемных вопросов невозможно без активного изучения возможностей клеточной трансплантологии и тканевой инженерии.

Цель исследования — разработать технологию и оценить возможность использования аутотрансплантации мезенхимальных стволовых клеток из жировой ткани (МСК ЖТ) в лечении пациентов с ПОВГ больших и гигантских размеров.

В исследуемую группу вошли 7 пациентов с ПОВГ больших и гигантских размеров, которым выполнены разработанные вари-

анты реконструктивных операций с использованием клеточной трансплантации. Предтрансплантационная подготовка клеточного материала включала в себя выполнение отдельных этапов: забор биологического материала — фрагмент подкожной жировой клетчатки; выделение МСК ЖТ; этап пролиферации; дифференцировочный этап; бактериологический контроль стерильности культуры МСК ЖТ; получение многокомпонентного биологического трансплантата.

Пластику дефекта передней брюшной стенки выполняли по двум вариантам. Вариант 1 (2 пациента): многокомпонентный биологический трансплантат с культурой аутологичных МСК ЖТ размещали под прямыми мышцами. Вариант 2 (5 пациентов): пластику дефекта проводили с использованием многокомпонентного биологического трансплантата, нанесенного на полипропиленовую хирургическую сетку, расположенную под мышечно-апоневротическим слоем передней брюшной стенки.

В послеоперационном периоде отмечено раннее разрешение болевого синдрома (ненаркотические анальгетики были отменены на $4,5 \pm 1,1$ суток). Время ограничения двигательного режима — $2,1 \pm 0,9$ суток. Средняя длительность послеоперационного пребывания в стационаре после оперативного вмешательства составила $12,0 \pm 5,1$ койко-дня. В раннем послеоперационном периоде не отмечено развития как раневых (ретенционных) осложнений, обусловленных наличием синтетического материала (хирургической сетки) в зоне пластики, так и гнойных осложнений. Летальных исходов и системных осложнений не было. Отдаленные результаты лечения прослежены в сроки от 6 мес. до 1,5 лет у всех пациентов — рецидивов заболевания нет. Поздние раневые осложнения отсутствовали. При ультразвуковом сканировании тканей передней брюшной стенки через 6 мес. после операции объемных образований в подкожной жировой клетчатке не выявлено, дефекты апоневроза в зоне клеточной трансплантации отсутствуют. Индивидуальная количественная оценка качества жизни, связанная со здоровьем (EQ-5D-5L-VAS), через 12 мес. после операции увеличилась с $57,6 \pm 4,9$ до $88,7 \pm 2,1$ балла ($p < 0,05$). Установлено повышение качества жизни по показателям «боль и дискомфорт», «передвижение в пространстве», «самообслуживание» и «повседневная активность». По остальным компонентам, отражающим тревогу и депрессию, достоверных изменений установлено не было.

Первый опыт клинического применения метода пластики с ауто-трансплантацией МСК ЖТ, дифференцированных в фибробластном направлении, позволяет говорить о том, что он способствует повышению качества хирургического лечения, расширению сферы применения клеточных технологий в практическом здравоохранении, повышению качества жизни пациентов в послеоперационном периоде.