

**Секция «Хирургия, онкология и интенсивная терапия. Травматология и ортопедия»**

**УДК 617.586-001-089.8**

**О. В. Новикова<sup>1</sup>, В. П. Булавкин<sup>1</sup>, А. П. Глыздов<sup>2</sup>, Е. А. Матусевич<sup>2</sup>, Ю. С. Ладик<sup>3</sup>**

*<sup>1</sup>Государственное учреждение «Витебская областная клиническая больница,  
Республиканский научно-практический центр «Инфекция в хирургии»,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

*<sup>2</sup>Государственное учреждение «Витебская областная клиническая больница,  
отделение гнойной хирургии», г. Витебск, Республика Беларусь*

*<sup>3</sup>Государственное учреждение образования «Витебский государственный  
медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕЭПИТЕЛИЗИРОВАННЫХ  
ЛОСКУТОВ В СОЧЕТАНИИ С PRP-ТЕРАПИЕЙ ДЛЯ ПЛАСТИЧЕСКОГО  
ЗАКРЫТИЯ РАНЕВЫХ ДЕФЕКТОВ В ОБЛАСТИ СТОП**

***Введение***

Решение сложного вопроса пластического закрытия ран стоп у пациентов является актуальным, так как увеличивается количество реконструктивных операций на сосудах, а, соответственно, и органосохраняющих вмешательств на нижних конечностях [1]. Гистологическая структура тканей стопы не позволяет выполнять стандартные операции по пластическому закрытию раневых дефектов и данный вопрос остается нерешенным. [2]. Выполнение пластического закрытия раневой поверхности расщепленным кожным лоскутом не позволяет добиться долгосрочных положительных результатов, так как тонкий лоскут быстро изъязвляется и не может нести функциональную нагрузку. Высокий риск послеоперационных осложнений часто вынуждает принимать решение об ампутации на уровне голени, даже несмотря на восстановление кровотока до стопы. Полнослойные кожные трансплантаты не сокращаются, не меняют цвет и структуру. Эти трансплантаты толще РКТ, они медленнее реваскуляризируются и частота их отторжения выше. Для обеспечения приживления трансплантата требуется полноценное кровоснабжение реципиентного ложа, создание оптимальных условий для приживления трансплантата.

В современной практической медицине широкое использование получила обогащенная тромбоцитами аутоплазма (platelet-rich plasma, PRP). Она обладает выраженным регенерирующим и противовоспалительным действием. Эффект PRP в значительной мере обусловлен высвобождением биологически активных веществ из  $\alpha$ -гранул тромбоцитов, таких как тромбоцитарный фактор роста, эпидермальный фактор роста, трансформирующий фактор роста, основной фактор роста фибробластов, фактор роста эндотелия сосудов, инсулиноподобный фактор роста, ИЛ-8 и др. [3].

Мы предположили, что комбинация методики пластического закрытия раневых дефектов стоп деэпителизованными лоскутами в сочетании с применением PRP-терапии позволит улучшить приживление лоскута на ранах стопы и позволит избежать осложнений в послеоперационном периоде.

***Цель***

Оценить эффективность применения деэпителизованных лоскутов в сочетании с PRP-терапией для пластического закрытия раневых дефектов в области стоп.

***Материалы и методы исследования***

Исследования проведены на базе ОНПЦ «Инфекция в хирургии» и отделении гнойной хирургии УЗ «Витебская областная клиническая больница» пролечено

## **Секция «Хирургия, онкология и интенсивная терапия. Травматология и ортопедия»**

20 пациентов (8 мужчин, 12 женщин, средний возраст 58,7) с обширными раневыми дефектами стопы. Для получения обогащенной тромбоцитами плазмы непосредственно накануне операции проводили забор венозной крови пациентов в количестве 10 мл в вакуумные пробирки с антикоагулянтом. Материал центрифугировали на скорости 2500 об/мин в течение 5 минут, после чего отделяли плазму с тромбоцитами. Оперативное вмешательство проводилось под внутривенным наркозом и предусматривало на первом этапе забор дерматомом расщепленного кожного лоскута толщиной 0,3 мм, который сохраняли в физиологическом растворе для последующего этапа. Затем из зоны забора расщепленного лоскута выкраивали и иссекали эпидермально-дермальный участок толщиной до 5 мм по размеру раневого дефекта стопы, производили удаление подкожно-жировой клетчатки с внутренней поверхности лоскута, гемостаз, пластическое закрытие донорского участка полученным ранее расщепленным кожным лоскутом. На втором этапе производили некрэктомию из раны стопы, ультразвуковую кавитацию раневого дефекта, пластическое закрытие дермальным лоскутом с последующей фиксацией к ране узловыми швами. В края раны интрадермально вводили предварительно полученную обогащенную тромбоцитами аутологичную плазму по 0,1 мл в точку вколо в суммарном количестве 6 мл. Накладывали асептическую повязку.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В раннем послеоперационном периоде уже в первые сутки лоскут фиксирован к ране, сохранена структура и эластичность. На третий сутки наблюдается плотная фиксация лоскута к ране, частичный лизис поверхностного слоя и заживление раны под струпом. За весь период наблюдения отделяемое из раны скучное серозное, воспаления нет. На 14 сутки после снятия швов наблюдалась отхождение сухого струпа, под которым обнажалась структурно плотная, схожая с близлежащими тканями кожа без рубцовой трансформации. Пациенты отмечали отсутствие чувствительности в зоне вмешательства около 3 месяцев с последующим постепенным восстановлением. В отдаленном периоде у этих пациентов не наблюдалось формирование нейротрофических язв и грубых рубцовых изменений за весь период наблюдения в течение 6 месяцев после выполнения вмешательства. Донорский участок полностью эпителизировался на 12–14 сутки.

Таким образом, полученные результаты указывают, что сочетание методики пластического закрытия раневых дефектов стоп деэпителизированным лоскутом с PRP-терапией улучшает результаты оперативного вмешательства по пластическому закрытию раневых дефектов в области стоп. Данная методика продемонстрировала хорошие результаты: ускорилось заживление, сократились сроки пребывания в стационаре, сроки госпитализации уменьшились в среднем на 5 дней, позволила добиться хороших долгосрочных результатов.

### ***Выходы***

Для улучшения результатов пластического закрытия раневых дефектов в области стоп целесообразно сочетание пересадки деэпителизированных кожных лоскутов с интрадермальной PRP-терапией. Это позволяет сформировать сходную гистологически, по плотности и толщине ткань, избежать рубцовой деформации стопы, профилактировать язвы послеоперационного рубца, заместить раневой дефект собственными тканями.

### ***СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ***

1. Астахова, И. Н. Малые хирургические вмешательства / И. Н. Астахова // Хирургия. – 2001. – № 12. – С. 34–37.

## **Секция «Хирургия, онкология и интенсивная терапия. Травматология и ортопедия»**

2. Богов, А. А. Применение вакуумизированной кожной пластики медиальным лоскутом стопы для замещения дефекта мягких тканей стопы / А. А. Богов, Л. Я. Ибрагимова, Р. И. Муллин // Практическая медицина. – 2012. – № 8. – С. 86–88.

3. Ehrenfest, D. Classification of platelet concentrates: from pure platelet-rich plasma (P-PRP) to arthritis of the knee / D. Ehrenfest, L. Rasmussen, T. Albrektsson // Knee Surg. Sports. Traumatol. Arthrosc. – 2015. – Vol. 23. – P. 2170–2177.

**УДК 616.66-089.844:616.69-008.14**

**Э. А. Повелица<sup>1,3</sup>, Р. В. Дорошевич<sup>2</sup>, А. М. Шестерня<sup>3</sup>, О. В. Пархоменко<sup>1,3</sup>**

*<sup>1</sup>Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека»,*

*Гомель, Республика Беларусь*

*<sup>2</sup>Медицинский центр «ФОРЕСТ»; Республика Беларусь, Минск*

*<sup>3</sup>Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **КОРПОРОПЛАСТИКА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА ПРИ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ КСЕНОПЕРИКАРДОМ**

#### **Цель**

Внедрение инновационных хирургических технологий с использованием биопротеза «Биокард» для выполнения реконструктивно-пластиических операций на половом члене при эректильной деформации, обусловленной болезнью Пейрони, а также улучшение результатов лечения.

#### **Материалы и методы исследования**

У 28 пациентов с эректильной деформацией полового члена более 30° была выполнена реконструктивно-пластиическая операция – граffting белочной оболочки полового члена. В 6 случаях использовался ксенографт «Биокард» и в 22 случаях – синтетический биоматериал Gore Acuseal. Производилась обнажающая циркумцизия с иссечением фиброзной бляшки белочной оболочки полового члена с замещением дефекта граffтом до 20 см<sup>2</sup> по площади.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Проведенное нами обследование после операции через 1, 3 и 6 месяцев показало, что все 28 пациентов (100 %) были удовлетворены проведенной операцией. Не было отмечено ни одного случая инфицирования или отторжения биоматериала и гетерографта. 25 % и 35,7 % пациентов отмечали удлинение ПЧ при эрекции после операции через 3 и 6 месяцев соответственно, что мы связываем с применением тракционной терапии после полного заживления раны. Имело место улучшение результатов анкетирования по шкале МИЭФ-15 через 3 и 6 месяцев после операции. В 3 случаях (10,7 %) через 1 месяц после операции имело место остаточное искривление (менее 300), которое фактически полностью исчезло через 6 месяцев после операции. В двух случаях наблюдалось укорочение полового члена на 2 см и его девиация до 30° после корпоропластики ксеноперикардом.