

## ОБОГАЩЕННАЯ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМА В ЛЕЧЕНИИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

*Толстов Д.А., Богдан В.Г., Кузьмин Ю.В.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
Минск, Республика Беларусь

**Актуальность проблемы.** Существующие многочисленные методы в определенной степени позволили решить проблему лечения трофических язв с сохранением длительных сроков заживления язвенных дефектов. Основной причиной этого является отсутствие прямого позитивного влияния на сниженные репаративные процессы в области язвы. Естественная регенерация ран является сложным биологическим механизмом с многоступенчатой регуляцией факторами роста. Наиболее доступными носителями биологических факторов роста являются тромбоциты. В клинической практике используют различные варианты обогащенной тромбоцитами плазма (ОТП) с концентрацией тромбоцитов не ниже  $1 \times 10^6$  /мкл [1–3].

**Цель исследования.** Провести анализ эффективности применения аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами, в комплексном лечении варикозной болезни, осложненной трофическими нарушениями.

**Материалы и методы.** Оценены результаты лечения 21 пациента (13 женщин и 8 мужчин). Средний возраст составил  $56,2 \pm 4,5$  лет. Основная подгруппа представлена 10 пациентами. Группу сравнения составили 11 пациентов, которые по возрасту, гендерному составу и площади раневой поверхности достоверно ( $P > 0,05$ ) не отличались от основной группы. У всех пациентов была хроническая венозная недостаточность (ХВН) С6 по классификации CEAP. Площадь трофической язвы определяли планиметрическим методом. Линейкой измеряли длину и ширину раны таким образом, чтобы эти величины были наибольшими. Полученные данные заносили в формулу для расчета площади раны:

$$S \text{ раны} = L \times W \times 0,785,$$

где

S раны – площадь раны (см<sup>2</sup>), L – длина раны (см), W – ширина раны (см).

У всех пациентов были варикозные язвы площадью более 15 см<sup>2</sup> (от 16 до 150 см<sup>2</sup>, средний размер 68,3×15,7 см<sup>2</sup>). Всем пациентам под спинномозговой анестезией выполнялась кроссэктомия и эндовазальная лазерная коагуляция варикозно расширенных вен.

В исследуемой группе под местной инфильтрационной анестезией 0,5% раствором новокаина гидрохлорида на передненаружной поверхности бедра дерматомом проводили забор расщепленного кожного лоскута толщиной 0,4–0,6 мм, который перфорировали и свободно укладывали на гранулирующую поверхность язвы. Предварительно в участках перфораций и по периметру закрываемой раневой поверхности по направлению от её периферии к центру проводили введение ОТП в объеме 0,2 мл на одну инъекцию с расстоянием до 1 см между местами инъекции. На кожные лоскуты и донорские участки накладывали повязки с раствором антисептика. Повторные инъекции ОТП проводили трехкратно с интервалом в 3-е суток (*уведомление о положительном результате предварительной экспертизы патента РБ № а 20111458*). Приготовление плазмы, обогащенной тромбоцитами, выполняли следующим образом. В стерильные пробирки, содержащие 1 мл 3,8% раствора цитрата натрия, набирали по 6 мл крови пациента. Затем проводили центрифугирование пробирок в течение 20 минут с числом оборотов 2000 в минуту. После центрифугирования в пробирках происходило разделение крови на три слоя. Два верхних слоя (за исключением нижнего – эритроцитарного) собирали в стерильный шприц.

В группе сравнения проводили только аутодермопластику. Эффективность проводимого лечения оценивалась по количеству местных раневых осложнений, количеству неэффективных аутодермопластик (лизис кожного трансплантата), длительности полной эпителизации язвенного дефекта (сутки), снижению болевого синдрома, длительности стационарного лечения.

**Результаты.** Полное приживление кожного трансплантата в исследуемой группе происходило в течение 18,2±5,1 суток, в то время как в группе сравнения 24,7±3,2 (p<0,05). Применение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами, в комплексном лечении

трофических язв позволило избежать развития местных осложнений и достоверно ( $p < 0,05$ ) сократить длительность пребывания в стационаре на  $4,2 \pm 1,3$  койко-дней, тогда как изолированное использование аутодермопластики сопровождалось частичным лизисом трансплантата у 2 пациентов группы сравнения (18,2%), что явилось показанием к выполнению повторной аутодермопластики.

Контактный болевой синдром по 10-балльной аналоговой шкале к 14-м суткам составил для основной группы в среднем 4 балла, в контрольной – 6 баллов. Все пациенты основной группы осмотрены через год после операции, рецидивов варикозных язв выявлено не было. У пациентов группы сравнения рецидив заболевания отмечен в 2 случаях.

**Заключение.** Применение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами, в комплексном лечении трофических язв венозной этиологии ускоряет сроки и улучшает качество приживления кожного трансплантата, позволяет избежать развития местных осложнений и сокращает длительность стационарного лечения, что сопровождается определенным положительным экономическим эффектом.

#### **Литературные ссылки**

1. Гришин, И.Н. Варикоз и варикозная болезнь нижних конечностей / И.Н. Гришин, В.Н. Подгайский, И.С. Старосветская. – Мн.: Выш. шк., 2005. – 253 с.
2. Marx, R.E. Platelet-rich plasma (PRP): what is PRP and what is not PRP? / R.E. Marx // *Implant. Dent.* – 2001. – № 10(4). – P. 225–228.
3. Platelet-rich plasma: growth factors and pro- and anti-inflammatory properties / H. El-Sharkawy et al. // *J. Periodontol.* – 2005. – № 8. – P. 661–669.