

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОНОРСКИХ СОСУДИСТЫХ АЛЛОГРАФТОВ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ

<sup>1</sup>Чистый А.А., <sup>2</sup>Панченко М.А., <sup>3</sup>Копать А.А., <sup>4</sup>Попель Г.А.,  
<sup>5</sup>Дубень Н.С., <sup>6</sup>Руммо О.О.

<sup>1,6</sup> ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и  
гематологии», г. Минск, Республика Беларусь

<sup>2,3,5</sup> УЗ «4-ая городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко», г. Минск,  
Республика Беларусь

<sup>4</sup> Республиканский научно-практический центр «Кардиология», г. Минск,  
Республика Беларусь

**Актуальность.** У 12-29% пациентов с асимптомным заболеванием периферических артерий или перемежающейся хромотой в течение 5 лет развивается хроническая ишемия, угрожающая потерей конечности (клинический синдром, определяемый как наличие поражения периферических артерий в сочетании с болью в покое, гангреной или язвой нижней конечности, не заживающей более 2-х недель). Риск потери конечности в течение 1 года у пациентов с ХИУПК оценивается примерно в 25%, риск смерти после большой ампутации в течение 30 дней составляет от 4% до 22%, спустя 2 года – до 50%, спустя 5 лет – до 70%. Выбор способа реваскуляризации и шунтирующего материала зависит от локализации и распространенности поражения артерий. При реконструкциях на супраингвинальном сегменте, как правило, используются синтетические сосудистые протезы, при инфраингвинальных реконструкциях – большая подкожная вена либо другой аутовенозный материал. Однако на практике приходится сталкиваться с ситуациями, когда пригодная для шунтирования аутовена отсутствует, а синтетические протезы использовать нецелесообразно ввиду уже существующей парапротезной инфекции и (или) высоких рисков инфицирования, связанных с наличием обширных трофических изменений тканей конечности либо сопутствующими заболеваниями.

**Цель.** Оценить эффективность использования сосудистых аллографтов в лечении пациентов, нуждающихся в реконструктивных операциях на брюшной аорте и артериях нижних конечностей, при отсутствии аутологичного венозного кондукта, а также при наличии парапротезной инфекции и других рисков инфицирования синтетического материала.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты 33 оперативных вмешательств на брюшной аорте и артериях нижних конечностей у 31 пациента с использованием в качестве кондукта донорских сосудов за период с 01.01.2018 г по 31.12.2019 г, выполненных в отделении гнойной хирургии УЗ «4-ая городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко». Средний возраст

пациентов составил 65,6 лет [55 лет; 87 лет]. Количество пациентов мужского пола составило 25 (80,6%), женского пола – 6 (19,4%).

**Результаты.** Выживаемость пациентов в ближайшем послеоперационном периоде составила 93,9%, смертность соответственно – 6,1% (n=2, одному из пациентов была выполнена высокая ампутация); проходимость шунта составила 87,9% (4 случая тромбоза шунта, или 12,1%); сохранение конечности составило 96,9% (1 случай высокой ампутации нижней конечности); в одном случае (3,03%) наблюдалось осложнение в виде лимфорей из послеоперационной раны. Выживаемость пациентов через 3, 6 и 12 месяцев после операции составила 90,9%, 84,8% и 78,8% соответственно. Проходимость шунта через 3, 6 и 12 месяцев составила 90%, 85,7% и 73,1% соответственно. Сохранение конечности через 3, 6 и 12 месяцев составило 96,9%, 92,8% и 88,5% соответственно. Частота повторных вмешательств на артериях через 3, 6 и 12 месяцев составила 3,3% (n=1), 3,6% (n=1) и 21,4% (n=6) соответственно, в том числе связанных с патологией аллографта – 0%, 0% и 16,7% (1 случай из 6) через 3, 6 и 12 месяцев соответственно. Из 6 случаев повторных операций в 33,3% (n=2) выполнялись дистальные реконструкции по причине прогрессирования ишемии: у одного пациента спустя 3 месяца после протезирования бедренных артерий выполнено бедренно-подколенно-берцовое секвенциальное шунтирование донорской артерией и аутовеной, у второго пациента – аутовенозное бедренно-подколенное шунтирование спустя 8 месяцев после удаления инфицированного аорто-бифemorального синтетического протеза и репротезирования аллографтом. У 2-х пациентов (33,3%) в связи с тромбозом шунта выполнялись тромбэктомии (через 5 месяцев после бедренно-берцового шунтирования аллографтом в одном случае и через 10 месяцев после бедренно-бедренно-подколенного секвенциального шунтирования донорской артерией и аутовеной во втором случае), в последствии в обоих случаях наступили ретромбозы и обоим пациентам выполнены высокие ампутации (через 1 год и 3,5 месяцев после шунтирующей операции у обоих пациентов). В 1 случае (16,7%) через 6 месяцев после бедренно-подколенного шунтирования донорской артерией в связи с наличием стенозов в области анастомозов и прогрессированием ишемии нижней конечности выполнена реконструкция проксимального и дистального анастомозов с использованием донорских артерий. В послеоперационном периоде отмечались рецидивирующие кровотоечения из зон анастомозов, выполнялись повторные операции с ушиванием дефектов анастомозов, подколенной артерии, шунто-берцовое шунтирование донорской артерией с последующим тромбозом шунта. Пациент умер в ближайшем послеоперационном периоде, спустя 7 месяцев от первой реконструктивной операции. В 1 случае (16,7%) через 7 месяцев после гибридной операции (стентирование повздошных артерий, перекрестное бедренно-бедренное шунтирование донорской артерией) в связи с тромбозом шунта и стента пациентке выполнялась открытая тромбэктомия и попытка эндоваскулярной

реканализации стента – безуспешно, с учетом тяжести состояния пациентки и компенсации кровообращения нижних конечностей операцию завершили. Спустя 3 месяца в связи с прогрессированием ишемии выполнили аорто-бифуркационное протезирование аллографтом, пациентка умерла в ближайшем послеоперационном периоде, через 10 месяцев от первой реконструктивной операции.

**Выводы.** У пациентов, нуждающихся в реконструктивных операциях на брюшной аорте и артериях нижних конечностей, альтернативой аутовене при ее отсутствии и синтетическим протезам при невозможности их использования могут служить сосудистые аллографты для обеспечения регресса ишемии и сохранения конечности.

### **Литература.**

1. Национальные рекомендации по диагностике и лечению заболеваний артерий нижних конечностей // Российский согласительный документ. 2019.
2. Conte M.S. et al. Global vascular guidelines on the management of chronic limb-threatening ischemia // Journal of Vascular Surgery. 2019.