

## ЭКСПЛАНТАЦИЯ СОСУДИСТЫХ АЛЛОГРАФТОВ

*Чистый А.А.<sup>1</sup>, Туромша В.И.<sup>1</sup>, Шестель И.В.<sup>1</sup>, Баранчук Д.А.<sup>1</sup>,  
Злобина А.А.<sup>1</sup>, Юдина О.А.<sup>2</sup>, Бонцевич Д.Н.<sup>3</sup>, Панченко М.А.<sup>1</sup>, Хмара В.В.<sup>1</sup>,  
Пикиреня И.И.<sup>1</sup>, Руммо О.О.<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и  
гематологии, Минск, Беларусь*

*<sup>2</sup>Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

*<sup>3</sup>Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов  
ВОВ, Гомель, Беларусь*

**Введение.** Прогресс медицины расширил возможности оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы человека. Тем не менее, остается актуальной проблема лечения осложненных форм сосудистой патологии, где камнем преткновения стал выбор подходящего пластического материала, ввиду неудовлетворительных результатов применения таких классических вариантов как синтетические сосудистые протезы и аутологичные сосуды. Альтернативным вариантом может стать применение сосудистых аллографтов при условии качественно выполненной операции эксплантации сосудов у умершего донора во время мультиорганного забора.

**Цель:** Представить статистические данные о проведенных операциях эксплантации сосудистых аллографтов в Республике Беларусь за 2010 - 2022 годы.

**Материалы и методы.** Исследование охватывает промежуток времени с 1 января 2010 года по 1 января 2023 года, что составило полных 13 лет, и включает данные обо всех выполненных операциях эксплантации и имплантации (трансплантации) сосудистых аллографтов в Республике Беларусь. Возможно, некоторое количество трансплантаций сосудистых аллографтов было проведено до 2010 года, о чем свидетельствуют устные воспоминания отдельных хирургов. Но эти данные не были отражены в научных публикациях, в протоколах операций реципиентов нет уточняющей информации касательно использования аллогенного материала, а в протоколах вскрытий умерших доноров отсутствуют указания о проведенных эксплантациях сосудов. Начиная же с 2010 года все эксплантации сосудистых аллографтов в Республики Беларусь стали строго фиксироваться соответствующими законодательными актами, что связано с вступлением в силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 4 января 2010 № 2 «Об утверждении Инструкции о порядке забора органов у умершего донора», а начиная с 2013 года – и все трансплантации (имплантации) сосудистых аллографтов, что связано с вступлением в силу постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18 марта 2013 №19 «Об утверждении Инструкции о порядке создания и ведения Единого регистра трансплантации». По этой причине исследование начинается именно с 2010 года.

Исследование состояло из двух этапов. Во время первого этапа применялись методы ретроспективного анализа данных за период времени с 2010 года по 2016 год (7 лет). Во время второго этапа применялись методы проспективного анализа данных за период времени с 2017 года по 2022 год (6 лет).

Все сосудистые аллографты были получены от умерших доноров с констатированной смертью мозга во время мультиорганных заборов. Эксплантация сосудистых аллографтов проводилась сразу же по окончании работы органной бригады хирургов (забор сердца, легких, печени, почек, поджелудочной железы) в стерильных условиях операционных государственных организаций здравоохранения.

**Результаты и обсуждение.** С 1 января 2010 года по 1 января 2023 года в Республике Беларусь было выполнена эксплантация 1358 сосудистых аллографтов у 913 умерших доноров. Из эксплантированных сосудистых аллографтов 578 (42,6%) были применены для выполнения трансплантаций; 780 (57,4%) были утилизированы по причине несоответствия морфологическим критериям либо по причине обнаружения патогенной микрофлоры, либо по причине отсутствия необходимости в применении конкретного типа сосудистого аллографта на протяжении безопасного срока его хранения. В 65,8% (599) случаев умершими донорами были мужчины, в 34,2% (312) – женщины. Средний возраст у мужчин-доноров составил 40,7 [17;64] лет, у женщин-доноров - 41,1 [17;63] лет.

На основании анализа опыта выполненных операций эксплантации сосудистых аллографтов были разработаны и внедрены в клиническую практику: алгоритм документального сопровождения сосудистого аллографта; технология проведения операций эксплантации сосудистых аллографтов (в 7 вариантах); алгоритм выбора варианта эксплантации сосудистых аллографтов; классификация сосудистых аллографтов (включающая 12 типов); алгоритм выбора варианта эксплантации сосудистых аллографтов; устройство для эксплантации сосудистых аллографтов.

**Выводы.** На современном этапе развития медицины эксплантация и применение сосудистых аллографтов является актуальной и востребованной технологией. В период с 2010 по 2022 годы в Республике Беларусь выполнен значительный объем работы по разработке методик эксплантации, обработки, консервации, хранения, контроля качества и имплантации аллогенных сосудов. Для более эффективного использования данного типа аллографтов с целью максимального обеспечения потребности в них населения Республики Беларусь необходимо дальнейшее совершенствование технологий операций эксплантации и процессинга полученных трансплантатов, а также алгоритмов работы с потенциальными донорами.