

Качук М.В., Ерохов В.В., Головинский С.В., Щерба А.Е., Пикиреня И.И., Руммо О.О.  
Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии,  
Минск, Беларусь  
Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения  
Белорусского государственного медицинского университета, Минск, Беларусь

## ЭКСПЛАНТАЦИЯ ДОНОРСКИХ ЛЕГКИХ

**Введение.** Трансплантация легких является радикальным и эффективным способом лечения пациентов с тяжелой дыхательной недостаточностью на терминальных стадиях легочных заболеваний различной этиологии. Программа трансплантации легких в Беларуси стартовала в 2014 году. Одной из причин, ограничивающих трансплантацию легких во всех странах, является дефицит донорских легких. Кроме того, донорские легкие являются органом, чрезвычайно восприимчивым к воздействию внешних факторов и условиям кондиционирования, что приводит к уменьшению количества эффективных донорских легких до 20%. Для увеличения количества эффективных донорских легких необходимо совершенствование ведения пациента в отделениях интенсивной терапии и реанимации, этапа кондиционирования потенциального донора и совершенствование хирургической техники эксплантации донорских легких.

**Цель.** Оценить эффективность разработанной методики эксплантации легких.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ данных медицинских документов 49 эксплантаций донорских органов за период 2014–2023 гг. Из исследования 4 донора были исключены, т.к. во время эксплантации произошло повреждение пищевода с контаминацией. С 2014 по 2019 г. эксплантировано 11 донорских легких по методике, описанной в литературе (контрольная группа). На основании собственного опыта нами была разработана методика забора донорских легких для наименьшей травматизации донорских артерий, вен, бронхов, с минимальной вероятностью вскрытия просвета пищевода, что предотвращает контаминацию микроорганизмами. Эта методика стала применяться нами с 2019 г. Всего выполнено 34 забора донорских легких по разработанной методике (исследуемая группа). Оценивалось количество технических (хирургических) осложнений во время забора легких: ширина венозной мышечной площадки (манжетки) левого предсердия, которая не должна быть менее 5 мм, а также отсутствие после забора легких такой манжетки. Оценивалось время, затраченное на эксплантацию.

**Результаты и обсуждение.** Из 11 доноров группы контроля женщин было 6 (54,54%), мужчин – 5 (45,45%). В исследуемой группе 20 (58,82%) доноров были женщины и 14 (41,18%) – мужчины. Средний возраст доноров в группе контроля – 44,25 лет (95% ДИ [40,77–47,73]), в исследуемой группе – 47,81 лет (95% ДИ [43,72–51,9]). Таким образом исследуемая и контрольная группы статистически значимо не различались по полу ( $p=0,862$ ) и возрасту ( $p=0,179$ ). Средняя длительность хирургического вмешательства по эксплантации легких в группе контроля составила 121,19 мин. (95%

---

ДИ [105,06–137,33]), а в исследуемой группе – 81,1 мин. (95% ДИ [73,49–88,7]), т.е. выполнялась по разработанной методике на 40 мин. быстрее (различие статистически значимо,  $p < 0,001$ ). В контрольной группе при стандартной методике эксплантации донорских легких имеется высокий риск повреждения структур средостения, осложнений при разделении левого предсердия между сердечным и двулегочным трансплантатами, когда отсутствует мышечная манжета левого предсердия (в одном случае из 11) или ее ширина менее 5 мм в области передней стенки легочных вен правого легочного трансплантата (4 случая из 11), что значительно затрудняло выполнение венозного анастомоза во время трансплантации легких. В исследуемой группе доноров таких осложнений не было.

**Вывод.** Применение разработанной методики эксплантации легких позволяет ускорить процедуру эксплантации на 40 минут без ущерба качеству трансплантата.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Комитет по здравоохранению Мингорисполкома  
Учреждение здравоохранения «10-я городская клиническая больница»  
Белорусский государственный медицинский университет

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
И МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ  
ПОДХОД – СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ  
В ОКАЗАНИИ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ**

**Материалы научно-практической конференции,  
посвященной 40-летию  
УЗ «10-я городская клиническая больница»**

**(Минск, 22 мая 2025 года)**

Минск  
«Профессиональные издания»  
2025