

## ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата ветеринарных наук, доцента, профессора, заведующего кафедрой внутренних болезней и хирургии ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия» Милаева В.Б. на диссертацию **Пец Пересвета Алексеевича** «Разработка доступного метода трансплантации почки у кошки домашней (*Felis silvestris catus*)», представленную к публичной защите в диссертационный совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.04 – Ветеринарная хирургия.

**Актуальность темы.** Трансплантация почки является распространенным методом лечения хронической болезни почек в гуманитарной медицине. Благодаря ей у людей с терминальным поражением почечной ткани появляется шанс на дальнейшую жизнь. Несмотря на это, в ветеринарной медицине данный метод еще мало распространен. Это связано с большим количеством трудностей: правильным подбором донора и реципиента, пожизненной иммуносупрессивной терапией, большим количеством возможных послеоперационных осложнений. Однако это никак не отменяет необходимость внедрения этого метода в практику ветеринарных специалистов из-за большого количества кошек страдающих от хронической болезни почек. По литературным данным, около 30% гериатрической популяции кошек страдают от этого заболевания, и в некоторых случаях пересадка почки – их единственный шанс на дальнейшую жизнь.

**Научная новизна полученных данных.** Автором разработан доступный метод трансплантации почки у кошек. Который включает в себя как выбор оперативной техники создания сосудистых анастомозов, обеспечивающей надежный результат и снижающий послеоперационные риски ишемии трансплантата, так и правила подбора реципиентов и доноров,

а также правила оценки состояния пересаженного органа после операции. Подробно расписаны возможности современной лабораторной и функциональной диагностики, позволяющие оценить функциональный статус трансплантированной почки, а также декомпенсации хронической болезни почек у реципиента. Применен метод тепловизионного обследования для оценки воспалительных процессов в области, прилегающей к трансплантату.

**Цель и задачи исследования.** Автором диссертационной работы была поставлена цель – разработать эффективный и доступный метод аллогенной трансплантации почки на лабораторных животных (крысы, кролики) для его дальнейшего использования при лечении ХБП у кошек домашних.

Для достижения этой цели были выдвинут ряд задач:

1. проанализировать распространение ХБП у гериатрических кошек домашних и оценить эффективность трансплантации почки как метода ее лечения;
2. отработать разные виды микрохирургического шва при трансплантации почки на экспериментальных моделях (крысы, кролики) для выбора оптимальной техники подсоединения донорской почки к кровеносной системе реципиента;
3. определить эффективность приживляемости аллогенного трансплантата и выполнения им своих физиологических свойств при использовании во время подбора пары донор-реципиент перекрестного теста на эритроцитарную совместимость без проведения теста на лейкоцитарную совместимость, усовершенствовать метод хирургического включения почечного аллотрансплантата в сосудистое русло реципиента;
4. оценить морфофункциональное состояние трансплантата, основываясь на постоперационной динамике гематологических, биохимических и урологических показателей, используя ультразвукографическое, рентгенологическое и тепловизионное исследования.



## **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций по диссертационной работе.**

Операции по трансплантации почки проводились на базе клиники мелких домашних животных при ФГБОУ ВО СПбГАВМ. Лабораторные исследования проводились в клинико-биохимической лаборатории ФГБОУ ВО СПбГАВМ и на кафедре общей и частной хирургии им. Шакалова, К. И. ФГБОУ ВО СПбГАВМ. Для статистического анализа полученных данных применяли программу Биостатистика, версия 4.03 (Primer of Biostatistics, Version 4.03).

Полученные результаты были доложены на научных конференциях:

Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны», 2018 г.;

«73-ая Международная научная конференция молодых ученых и студентов СПбГАВМ», 2019 г.;

«Современные возможности практической ветеринарии» ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019 г.

Также они были опубликованы в научных журналах: 8 научных работ, включающих в себя 3 публикации в журналах, рекомендованных высшей аттестационной комиссией (ВАК), 4 публикации в сборниках других научных трудов и 1 патент на изобретение RU 194468 U1.

Работа выполнена на высоком научном уровне. Достоверность полученных результатов подтверждена статистической обработкой данных. Полученные результаты полностью соответствуют теме диссертации и отвечают на поставленные вопросы.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** На основании выполненной автором диссертационной работы показана высокая эффективность трансплантации почки как метода лечения хронической болезни почек у кошек. Подробно расписан метод проведения операции и контроля над состоянием животных после данной процедуры. Автор

рассмотрел возможность применения современного оборудования для оценки морфофункционального состояния трансплантата, тщательно проанализировал критерии, на которые стоит обращать внимание во время диагностики. Подробно расписана взаимосвязь изменений лабораторных показателей крови, сыворотки крови и мочи у кошек с перенесенной ими операцией. Произведен анализ послеоперационной выживаемости и осложнений. Работа имеет высокое практическое и теоретическое значение для ветеринарной медицины.

**Оценка содержания работы.** Диссертация состоит из разделов «Введение», «Обзор литературы», «Собственные исследования», «Заключение», «Выводы», «Практические предложения», «Перспективы разработки темы», «Список сокращений», «Список литературы», «Приложение» и занимает 130 страниц текста. В работе большое количество рисунков, способствующих наглядности работы – 42. Также отражена динамика изменения показателей в виде графиков – 6. Для отображения результатов используются таблицы – 13. Список литературы состоит из 124 источников, 84 из которых, зарубежные.

Содержание каждого раздела соответствует его названию. Текст автореферата соответствует тексту диссертации. Источники литературы, используемые автором, отражают современные тенденции в данном вопросе. Все разделы логически взаимосвязаны.

**Общий анализ качества диссертационной работы.** Диссертационная работа Пец Пересвета Алексеевича оформлена в соответствии с научными и методическими требованиями. Текст изложен литературным языком на профессиональном уровне. Фотографии и рисунки, представленные в работе, отражают и иллюстрируют ход работы, проведенной автором, и отражают метод трансплантации почки.

Несмотря на высокий уровень научной новизны, актуальности и достоверности диссертации, во время рецензирования возник ряд вопросов и замечаний, на которые хотелось бы получить ответ:



1) Не считает ли автор, что использование методов экстракорпорального очищения крови является более безопасным при лечении кошек с хронической болезнью почек, так как не требует применения иммуносупрессивной терапии?

2) Чем обусловлено проведение исследований на крысах и кроликах, чья анатомия отличается от анатомии кошек, а также лечение хронической болезни почек у данных животных не является актуальной проблемой?

3) На каком основании автор считает, что снижение уровней креатинина и мочевины в сыворотке крови у кошек после операции является достоверным критерием успешно проведенной трансплантации почки?

4) Зачем проводилось исследование уровня СДМА у доноров перед трансплантацией почки кошке?

5) Почему в качестве шовного материала для создания сосудистого анастомоза был выбран нейлон, который относится к нерассасывающемуся шовному материалу.

6) По результатам исследования автора, влияет ли высокая протеинурия в первые 10 дней после операции на развитие послеоперационных осложнений?

Кроме указанных выше вопросов, есть замечания по незначительным орфографическим ошибкам и оформлению графиков. В них отсутствуют подписи данных, что неудобно для восприятия. В некоторых местах присутствуют стилистические ошибки. Указанные недостатки не снижают научной ценности диссертации и носят дискуссионный характер.

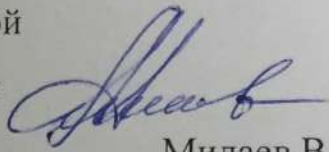
#### **Заключение.**

Таким образом, диссертационная работа Пец Пересвета Алексеевича на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук на тему «Разработка доступного метода трансплантации почки у кошки домашней (*Felis silvestris catus*)» выполнена на высоком научном уровне и является законченной научно-квалификационной работой. Приведенные результаты можно

квалифицировать, как новые и имеющие большое практическое и теоретическое значение. Диссертация соответствует критериям п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.04 – Ветеринарная хирургия.

**Официальный оппонент:**

кандидат ветеринарных наук, доцент,  
профессор, заведующий кафедрой  
внутренних болезней и хирургии  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА



Милаев Вячеслав Борисович

05.06.2020

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Ижевская государственная  
сельскохозяйственная академия»  
426069, Удмуртская Республика, г. Ижевск,  
ул. Студенческая, д. 11  
E-mail: info@izhgsha.ru  
Сайт: <https://www.izhgsha.ru>  
Тел.: 8(3412) 58-99-47

*Задание Милаева В.Б. канд. ветеринарных наук за время работы по учебной и воспитательной работе*  
*Коробов С.А.* *Коробов С.*

