

УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
(ФГБУ ДПО «ЦГМА»)

121359, Москва, ул. Маршала Тимошенко, 19, стр. 1А Тел. 8-499-140-20-78, Факс 8-499-140-29-54

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБУ ДПО «ЦГМА»,  
д.м.н., профессор Круглова Л.С.

« 13 »

01

2025 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Федерального государственного бюджетного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
«Центральная государственная медицинская академия»  
Управления делами Президента Российской Федерации  
(ФГБУ ДПО «ЦГМА»)

Диссертация Терехиной Катерины Германовны на тему  
«Экспериментальное обоснование и определение клинической  
эффективности применения скользящих самофиксирующихся узлов в  
ринохирургии» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по  
специальности 3.1.3. Оториноларингология на кафедре оториноларингологии  
Федерального государственного бюджетного учреждения дополнительного  
профессионального образования «Центральная государственная медицинская  
академия» Управления делами Президента Российской Федерации (ФГБУ  
ДПО «ЦГМА»).



В 2020 году закончила «Российский университет дружбы народов» по специальности «Лечебное дело».

С 2020 по 2022 годы проходил клиническую ординатуру по оториноларингологии в ФГБУ ДПО «ЦГМА».

В период подготовки диссертации с 2023 по 2025 г. Терехина Катерина Германовна являлась соискателем на кафедре оториноларингологии ФГБУ ДПО «ЦГМА» по специальности 3.1.3. Оториноларингология.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов №44/2023 выдана 29 декабря 2023 года в ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ

#### **Научный руководитель:**

Русецкий Юрий Юрьевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии ФГБУ ДПО Центральной Государственной Медицинской Академии Управления делами Президента РФ

**По результатам рассмотрения диссертации:** «Экспериментальное обоснование и определение клинической эффективности применения скользящих самофиксирующихся узлов в ринопластике» принято следующее заключение:

Актуальность темы исследования определяется современными тенденциями в ринопластике, направленными на минимизацию травматичности, повышение эффективности операций и снижение риска осложнений. Развитие эндоскопических методов значительно улучшило визуализацию и маневренность в сложных анатомических областях, таких как полость носа. Однако проблема фиксации тканей остается нерешенной, особенно в условиях ограниченного доступа.

#### **Научная новизна исследования**

1. Впервые разработана экспериментальная модель для объективного



изменения легкости затягивания экстракорпоральных узлов.

2. Впервые на экспериментальной модели исследованы скользящие и фиксирующиеся свойства наиболее перспективных экстракорпоральных узлов с использованием различного шовного материала.
3. Впервые разработан способ формирования скользящего самофиксирующегося узла для интраназального шва (патент на изобретение №2793529).
4. Впервые проведена оценка эффективности применения разработанной техники формирования узла при септопластике.
5. Впервые показана эффективность использования скользящих самофиксирующихся узлов при пластическом закрытии перфорации перегородки носа.

### **Теоретическая и практическая значимость работы**

1. Разработаны и используются в лечебном и учебном процессах методики формирования скользящего самофиксирующегося узла для интраназального шва (патент на изобретение №2793529).
2. Разработан способ эндоскопического ушивания интраоперационных разрывов мукоперихондрия перегородки носа как метод профилактики образования перфорации перегородки носа при выполнении септопластики (патент на изобретение №2806052).
3. Проведена клиническая оценка целесообразности применения скользящих самофиксирующихся узлов при пластическом закрытии перфорации перегородки носа.
4. Внедрены в лечебный процесс рекомендации по использованию техник экстракорпоральных узлов в разных направлениях эндоскопической ринопластики.



### **Обоснованность и достоверность результатов и выводов**

Поставленная диссертантом цель научного исследования решена на высоком уровне. Научные данные, полученные в ходе исследования, обработаны с применением актуальных статистических программ и обладают высокой степенью достоверности. Выводы работы обоснованы, аргументированы, отражают основные результаты диссертации и полностью соответствуют поставленным задачам. Обоснованность и достоверность полученных результатов обеспечена значительным объемом проведенных исследований на достаточном клиническом материале.

### **Наиболее существенные результаты исследования**

- 1) Разработанная методика изучения механических свойств хирургических узлов с использованием тензометрического датчика показала свою надежность, выполнимость и простоту. Ее использование позволяет эффективно определить как скользящие, так и фиксирующие свойства узлов без применения дорогостоящего оборудования.
- 2) Усовершенствованный «полурыбацкий» скользящий самофиксирующийся узел легко выполним, прост для освоения практикующими оториноларингологами, может эффективно применяться для любых внутриносовых операций, требующих шовной фиксации лоскутов, воспроизводим при использовании любого шовного материала. Сила, прилагаемая для затягивания узла с нитью PDS 5/0 0.05 [0.04; 0.06], с нитью Vicryl 5/0 0.09 [0.09; 0.1]. Сила, прилагаемая для расслабления узла на 2 миллиметра с нитью PDS 5/0 0.35 [0.34; 0.36], с нитью Vicryl 5/0 0.79 [0.78; 0.8].
- 3) При экспериментальном сравнении наиболее перспективных экстракорпоральных узлов, лучшие фиксирующие свойства в обоих вариантах шовного материала показал узел «Chula knot» 1.21 [1.03; 1.39] Н, далее узел «Osaka knot» со значением 0.96 [0.88; 0.99] Н, следом узлы



«Sliding-lock knot» 0.92 [0.86; 0.98] Н и полурыбацкий узел 0.57 [0.35; 0.79] Н ( $p \leq 0.001$ ). Использование плетеной нити Vicryl 5/0 в любой комбинации с узлом 0.98 [0.9; 1.36] обеспечивает лучшую фиксацию, чем применение мононити PDS 5/0 ( $p \leq 0.001$ ). Минимальное усилие для затягивания узла необходимо приложить для полурыбацкого узла 0.07 [0.05; 0.09], что делает его наиболее привлекательным для клинической практики. Наибольшее усилие, приложенное для затягивания узла, наблюдается в группе «Chula knot» со значением 0.12 [0.09; 0.15] Н ( $p \leq 0.001$ ).

- 4) «Полурыбацкий узел» демонстрирует достаточную надежность в краткосрочной перспективе, удерживая аппроксимацию тканей в 78% случаев на визите №2, но со временем теряет прочность, сохраняя её только в 20% случаев на визите №3. Усиление узла дополнительными оборотами повышает его эффективность, достигая 98% сохранения аппроксимации тканей на визите №2; и 96% на визите №3, что делает его сопоставимым по надежности с традиционным хирургическим узлом.
- 5) Разработанная нами техника экстракорпорального узла, обладающего свойствами скольжения и самофиксации, позволяет прошивать ткани с одновременным эндоскопическим контролем с минимальным риском прорезывания тканей (4%) и эффективно удерживает ткани в сопоставленном положении без необходимости в помощи ассистента при пластическом закрытии перфораций перегородки носа.

### **Личный вклад соискателя**

Автором был проведен анализ литературы, включающий изучение ранее проведенных исследований по данной теме, анализ научных публикаций. На основе проведенного литературного обзора была обоснована актуальность проведения данного исследования и его научная новизна. Диссертант лично проводил экспериментальный этап исследования, для первичной проверки эффективности узлов. Автор также принимал участие в хирургическом



лечении пациентов и лично осуществил сбор материала, его анализ и статистическую обработку данных. Основные результаты исследования были представлены в виде публикаций, патентов на изобретения и доложены на российских и международных конференциях.

### **Реализация результатов исследования**

Основные результаты исследования опубликованы в 2 печатных работах в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований:

- 1) Сравнение эффективности скользящих самофиксирующих узлов при хирургии перегородки носа. (Экспериментальное исследование) / К.Г. Терехина, С.Е. Кудряшов, О.А. Спиранская, О.В. Чернова, А.Н. Елумеева, Ю.Ю. Русецкий // Российская ринология. – 2023. – Т. 31. – № 3. – С. 181–186.
- 2) Терехина К.Г., Кудряшов С.Е., Ильинский С.Е., Чернова О.В., Громов К.С., Елумеева А.Н., Русецкий Ю.Ю. Скользящие самофиксирующиеся узлы в эндоскопической хирургии и перспективы их применения в ринологии. Российская ринология. 2022;30(2):99-105.

Получены 2 патента на изобретение:

- 1) №2793529 (Способ формирования скользящего самофиксирующегося узла для интраназального шва)
- 2) № 2806052 (Способ эндоскопического ушивания интраоперационных разрывов мукоперихондрия перегородки носа как метод профилактики образования перфорации перегородки носа при выполнении септопластики).

Основные положения диссертационной работы были обсуждены и доложены:

- Научно-практическая конференция оториноларингологов Центрального федерального округа РФ «Актуальные вопросы оториноларингологии и аллергологии» (2021г., Воронеж)



- Научно-практическая конференция молодых ученых ФГБУ ДПО «ЦГМА» (2022г., Москва)
- Обучающий курс ЦГМА «эндоскопическое хирургическое закрытие перфораций перегородки носа» (2022г., Москва)
- VI Всероссийский форум с международным участием «Междисциплинарный подход к лечению заболеваний головы и шеи» (2022г., Москва)
- Обучающий курс ЦГМА «эндоскопическое хирургическое закрытие перфораций перегородки носа» (2023г., Москва)
- Курс инновационной детской эндоскопической ринофаринголарингохирургии с диссекцией «КИНДЭР 6.0» (2023г., Москва)
- Обучающий курс ЦГМА «эндоскопическое хирургическое закрытие перфораций перегородки носа» (2024г., Москва).
- Курс инновационной детской эндоскопической ринофаринголарингохирургии с диссекцией «КИНДЭР 7.0» (2024г., Москва)

#### **Внедрение результатов диссертации в практику**

Результаты диссертационной работы используются в учебной работе и научной деятельности на кафедре оториноларингологии ФГБУ ДПО «ЦГМА» (г. Москва, Россия) при подготовке ординаторов и аспирантов, а также практикующих врачей, повышающих квалификацию. Результаты научного исследования внедрены в практическую деятельность отделения оториноларингологии ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента РФ (г. Москва, Россия), ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский Центр Здоровья детей» Минздрава России (г. Москва, Россия), а также в практическую деятельность стационара сети медицинских центров ООО «ССМЦ «Клиника Семейная».



Первичная документация (индивидуальные регистрационные карты участников исследования, анкеты, компьютерные базы данных) проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

### **Заключение**

Диссертация Терехиной Катерины Германовны на тему «Экспериментальное обоснование и определение клинической эффективности применения скользящих самофиксирующихся узлов в ринопластике» представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология является законченной научно-квалифицированной работой, выполненной лично автором, имеет теоретическое и практическое значение для оториноларингологии и пластической хирургии – повышение эффективности хирургического лечения пациентов с деформацией наружного носа и сопутствующей патологией околоносовых пазух и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

По актуальности, научной и практической значимости, объему проведенных исследований диссертация Терехиной Катерины Германовны на тему «Экспериментальное обоснование и определение клинической эффективности применения скользящих самофиксирующихся узлов в ринопластике» соответствует критериям п. 9, п. 10 раздела II «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утвержденному постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в редакции постановления Правительства РФ от 25.01.2024 г.) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и после исправления замечаний рекомендуется к официальной защите по специальности 3.1.3. Оториноларингология в диссертационном совете 68.1.006.01 при ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии Федерального медико-биологического агентства».



Заключение принято на заседании кафедры оториноларингологии  
ФГБУ ДПО «ЦГМА» (протокол №1 от 13 января 2025 г.).

Присутствовало на заседании 13 человек. Результаты голосования: «за»  
– 13 человек, «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел.

Председатель

д.м.н., профессор кафедры оториноларингологии  
ФГБУ ДПО «ЦГМА»

Пашков А.В.

Секретарь

к.м.н., доцент кафедры оториноларингологии, зав. учебной частью  
ФГБУ ДПО «ЦГМА»

Чучуева Н.Д.