



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России)

Крупской ул., д. 28, Смоленск, 214019 тел.: (4812) 55-02-75; факс: 52-01-51  
e-mail: adm@smolgmu.ru; http://www.smolgmu.ru  
ОКПО 01963522, ОГРН 1026701435848, ИНН/КПП 6731001113/673101001

№ \_\_\_\_\_  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Смоленский  
государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации,  
член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор



  
Р.С. Козлов

« 31 » января 20 23 г.

### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической ценности диссертации

**Ларичкина Ильи Олеговича**

на тему «Сравнительная оценка способов определения  
эффективности местной анестезии в стоматологии»,  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата  
медицинских наук в диссертационный совет 21.2.071.01  
при ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет»  
Минздрава России по специальности 3.1.7 Стоматология

#### Актуальность темы диссертационного исследования

Диссертационная работа И.О. Ларичкина посвящена оценке диагностических характеристик тестов на чувствительность пульпы зуба при использовании их для определения эффективности местной анестезии, а также разработке на основании этого алгоритма определения эффективности местной анестезии в стоматологии.



В мировой научной литературе имеется большое количество публикаций, указывающих на высокий процент неудач местной анестезии в стоматологии. Особенно часто обезболивание тканей зуба бывает недостаточным при необратимом остром воспалении пульпы и при проведении лечебных манипуляций на боковых зубах нижней челюсти. Неэффективная местная анестезия приводит к возникновению болевых ощущений различной степени интенсивности во время стоматологического лечения, что в свою очередь может служить причиной некачественного выполнения лечебных манипуляций, возникновения различных соматических осложнений у пациентов групп риска. Ощущение болезненности при проведении манипуляций в полости рта снижает комплаентность пациентов и может являться пусковым фактором развития дентофобии.

Недостаточность анестезии негативно сказывается не только на пациентах, но и на стоматологах. Возникновение болевых ощущений у пациента повышает уровень психоэмоционального напряжения врача, статистически значимо увеличивает частоту сердечных сокращений и артериальное давление.

С учетом вышеизложенного, актуальным и оправданным с научной и практической точек зрения представляется подход диссертанта к превентивной диагностике наступления анестезии пульпы до начала стоматологического лечения, путем проведения тестов на чувствительность пульпы с использованием разработанного «Алгоритма определения эффективности местной анестезии в стоматологии» и интерпретации результатов по полученным в ходе исследования пороговым значениям.

Таким образом, диссертационное исследование И.О. Ларичкина является актуальным как для стоматологии, так и для медицины в целом, современным и полезным для практикующих врачей-стоматологов, ежедневно сталкивающихся с необходимостью проведения местной анестезии.

### **Связь диссертационной работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

Обозначенная выше актуальность проведенного научного исследования напрямую связана с планом отрасли «Медицинские науки», а также отраслями народного хозяйства «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение», «Лечебно-профилактические учреждения».



### **Новизна исследования и полученных результатов**

Диссертационная работа И.О. Ларичкина характеризуется несомненной новизной. Автором впервые проведена оценка диагностических характеристик тестов на чувствительность пульпы зуба, таких как электроодонтометрия переменным и импульсным током, холодной тест и временного признака начала анестезии мягких тканей, при использовании их для оценки эффективности местной анестезии в стоматологии. Автором уточнены пороговые значения данных тестов, соответствующие наступлению анестезии пульпы.

Впервые изучена зависимость показателей электроодонтометрии от конфигурации корневого канала, путем компьютерного моделирования и анализа моделей по методу конечных элементов. В процессе исследования впервые определены показатели удельной электропроводности эмали, дентина и пульпы зуба. При анализе моделей впервые определено пороговое значение показателя плотности электрического тока в корневом канале интактного зуба, достижение которого соответствует появлению ответной реакции на электроодонтометрию.

На основании полученных данных разработан «Алгоритм определения эффективности местной анестезии в стоматологии».

Материалы диссертационной работы с достаточной полнотой представлены в авторитетных отечественных рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикаций основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Полученные автором результаты дают импульс к дальнейшим научным исследованиям по повышению эффективности превентивной диагностики наступления анестезии пульпы на стоматологическом приеме. Разработанный алгоритм определения эффективности местной анестезии позволяет повысить комфортность и качество стоматологического лечения, снизить психоэмоциональное напряжение как пациента, так и врача-стоматолога.

Существенную теоретическую значимость представляет доказанная автором гипотеза о зависимости показателей электроодонтометрии от конфигурации корневого канала, а также определенное им пороговое значение показателя плотности тока в корневом канале.



Новизна и значимость исследований И.О. Ларичкина ставят перед учеными новые вопросы, ответы на которые могут быть получены только в результате дальнейших исследований. К таким вопросам относятся:

- Зависит ли пороговое значение электроодонтометрии при оценке эффективности анестезии от групповой принадлежности зубов?
- Будут ли повышаться точность и другие диагностические характеристики холодого теста при оценке эффективности анестезии, если использовать в качестве хладагента вещества с более низкой температурой испарения, например, «сухой лед» или электронные носители холода?
- Как распространение электрического тока и показатели плотности тока будут меняться в зависимости от количества корневых каналов и наличия латеральных каналов?

Все вышеизложенное указывает на оригинальный характер диссертационного исследования, его высокую теоретическую и практическую значимость. В план исследования диссертанта невозможно было включить все множество открывающихся новых проблем и задач по их решению. Однако, ему удалось на основе полученных данных выявить основные диагностические характеристики тестов для определения эффективности местной анестезии, обосновать в лабораторном и клиническом исследовании применение с этой целью метода электроодонтометрии, как наиболее точного и воспроизводимого.

Таким образом, диссертант своим исследованием привнес в медицинскую науку не только теоретическое обоснование превентивной диагностики наступления анестезии пульпы на стоматологическом приеме, но и показал необходимость ее практического использования.

#### **Личный вклад автора**

Личный вклад И.О. Ларичкина состоит в прямом участии на всех этапах исследования: планирование, постановка цели и задач, их достижение, анализ специальной литературы, проведение лабораторных и клинических исследований с обработкой и интерпретацией полученных результатов. Важным моментом является самостоятельная подготовка диссертантом научных публикаций по теме исследования в журналах, рекомендованных ВАК, и других изданиях.

Характер написания текста диссертации, изложения научных фактов и интерпретации полученных результатов указывает на то, что диссертант хорошо ориентируется в теме работы, использованных методах исследования, а



также современных статистических методах анализа данных и способен самостоятельно оценить ее значимость для науки и практики.

Таким образом, представляется, что поиск и анализ литературных данных, планирование и проведение исследования, анализ и статистическая обработка полученных данных, а также написание и подготовка публикаций автором выполнены лично.

### **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов научной работы**

Учитывая значимость представленной работы для теории и практики, можно сделать вывод, что она является мотивом для проведения новых научных исследований в обозначенном диссертантом актуальном направлении. Также полученные результаты указывают на возможность их непосредственного практического применения. Особенно важно это при лечении пациентов групп риска, к которым относятся пациенты с соматической патологией, возникновение боли во время лечения у которых может вызвать нежелательные осложнения, такие как гипертонический криз и др., а также при лечении пациентов с дентофобией.

Для стоматологической науки перспектива использования результатов исследования заключается в решении приведенных выше конкретных вопросов путем научного поиска и расширения начатых в этом направлении исследований.

Для практической стоматологии конкретный результат может заключаться в непосредственном использовании алгоритма определения эффективности местной анестезии в стоматологических медицинских организациях различных форм собственности с целью повышения качества, комфортности и безопасности стоматологического лечения. Предложенные автором практические рекомендации сочетаются традиционным протоколом местной инъекционной анестезии в стоматологической практике и дополняют его.

Дальнейшие исследования могут быть продолжены в лабораториях и кафедральных коллективах Тверского ГМУ, других научных и научно-практических учреждениях страны, занимающихся разработкой данной тематики.

Результаты исследования И.О. Ларичкина могут быть внедрены в стоматологическую практику путем модернизации протокола проведения местной анестезии. По результатам исследования целесообразно подготовить и издать методическое пособие.



## **Публикации материалов и результатов исследования**

Результаты диссертационного исследования отражены в 5 опубликованных научных работах, в том числе – 4 в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

## **Общая оценка диссертационного исследования и его завершенность**

Диссертация И.О. Ларичкина изложена на 146 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Последний содержит 207 источников, из них 76 отечественных и 131 зарубежных авторов. Текст диссертации иллюстрирован 30 рисунками и содержит 37 таблиц.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы, сформулированы цель и задачи исследования, научная новизна и практическая значимость.

Обзор литературы написан с привлечением достаточного количества фундаментальных и периодических литературных источников, отражает данные о современных проблемах местного обезболивания в стоматологии. В нем рассмотрены вопросы необходимости достижения анестезии пульпы во время стоматологического лечения, факторы, влияющие на эффективность обезболивания и способы её повышения. В отдельном разделе рассмотрены тесты для определения чувствительности зубов, которые могут использоваться при оценке эффективности анестезии. Завершается обзор резюме, в котором обосновывается актуальность исследования.

Во второй главе представлены материалы и методы исследования. Она начинается с описания схемы исследования. В разделе, посвященном лабораторному исследованию, подробно описывается процесс создания компьютерной модели, отражены ее геометрические параметры и электрические свойства. Сформулирована рабочая гипотеза лабораторной части диссертационной работы. В разделе, представляющем клиничко-лабораторное исследование, изложены характеристики использованных хладагентов, описаны группы исследования. В разделе, посвященном клиническому исследованию, описываются состав групп пациентов, критерии включения и исключения. Подробно описаны клинические и параклинические методы исследований, алгоритмы проведения анестезии. Автором использованы адекватные методы статистического анализа полученных результатов.

В третьей главе описаны результаты собственных исследований. Она разделена на разделы, описывающие результаты каждой части исследования



(лабораторного, клинико-лабораторного и клинического), а также результаты оценки эффективности местной анестезии с применением различных тестов. Глава содержит большое количество таблиц и рисунков.

Обсуждение результатов исследования приводится в четвертой главе. Оно сопровождается сопоставлением с литературными данными зарубежных и отечественных авторов, анализом взаимосвязей и умозаключениями диссертанта.

Выводы диссертационного исследования соответствуют поставленным задачам, достоверны, обоснованы, базируются на конкретных данных, вытекающих из установленных автором закономерностей. Автореферат полностью соответствует предъявляемым требованиям, отражает основные положения диссертации, содержит обоснование актуальности, научной новизны и практической значимости исследования, включает описание материалов и методов исследования, отражает полученные результаты и их обсуждение, выводы и практические рекомендации, опубликованные научные работы по теме диссертации.

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 3.1.7 Стоматология.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертация Ларичкина Ильи Олеговича на тему «Сравнительная оценка способов определения эффективности местной анестезии в стоматологии», выполненная под научным руководством доктора медицинских наук, профессора Петрикаса Арнольда Жановича, является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи современной стоматологии по оценке характеристик диагностических тестов на чувствительность пульпы при их использовании для определения эффективности анестезии, имеющей существенное значение для медицины в целом и стоматологии в частности, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), а ее автор – Ларичкин Илья Олегович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 Стоматология.

Отзыв на диссертацию составлен доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой терапевтической стоматологии Федерального

государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации А.И. Николаевым, обсужден и утвержден на межкафедральном заседании кафедр стоматологического профиля, проблемной комиссии «Клиническая медицина» подкомиссия «Стоматология» ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России 31 января 2023 года, протокол № 1.

Председатель межкафедрального заседания:  
председатель проблемной комиссии «Клиническая медицина»  
подкомиссия «Стоматология»,  
заведующая кафедрой стоматологии факультета ДПО,  
доктор медицинских наук, профессор

В.Р. Шашмурина

31 января 2023



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.  
Адрес: 214019, г. Смоленск, ул. Крупской, д. 28  
Телефон: 8 (4812) 55-02-75  
Факс: 8 (4812) 52-01-51  
Сайт: <http://www.smolgmu.ru>;  
E-mail: [adm@smolgmu.ru](mailto:adm@smolgmu.ru).