

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и инновациям
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Д.М.Н.

_____ К.Б. Мирзаев

_____ 2023г.



ОТЗЫВ

ведущего учреждения - ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
о научно-практической ценности диссертации
Городниной Ангелины Викторовны на тему «Оптимизация метода лазерной
вапоризации межпозвонкового диска при лечении пациентов с
дегенеративно-дистрофическими заболеваниями поясничного отдела
позвоночника»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.10. Нейрохирургия

Актуальность темы выполненной работы

Дегенеративные заболевания являются одной из основных причин болей в пояснично-крестцовом и шейном отделах позвоночника. Связан этот процесс с разрушением межпозвонковых дисков, появлением перегрузки фасеточных суставов и как следствие появлением нестабильности и компрессии нервных структур позвоночного канала. По данным литературы на долю этой патологии приходится более 80 % дней временной нетрудоспособности среди лиц наиболее работоспособного возраста. Часто эти заболевания являются причиной инвалидизации пациентов. Затраты на медицинское обслуживание данной группы

больных достигают в России по данным разных авторов более 15 миллиардов рублей в год.

Лечение этой категории больных, несмотря на значительный прогресс в диагностике, появлению новых методов минимально инвазивных хирургических вмешательств продолжает оставаться одной из наиболее сложных проблем спинальной нейрохирургии. Связано это с не всегда адекватным подходом к декомпрессии нервных структур и выбором оптимального метода стабилизации позвоночника. Этим обусловлен и высокий процент неудовлетворительных результатов после операций как в ближайшем, так и в отдаленном послеоперационном периоде.

Появившиеся в последние 25 лет минимально инвазивные пункционные вмешательства на межпозвонковых дисках в том числе и с применением лазерных технологий, пройдя ряд неудач и сомнений в их целесообразности, в настоящее время в связи с появлением новых лазерных аппаратов и методик являются наиболее перспективными в профилактике и лечении дегенеративного процесса позвоночника. Использование в данной работе лазерного аппарата «ЛАХТА-МИЛОН» – 0,97 (длинной волны 0,97 мкм и максимальной мощностью 5 Вт) позволяет выполнить дерцепцию, произвести денатурацию белковых молекул и вапоризацию зоны хорошо гидратированных структур пульпозного ядра. Все это приводит к значительному падению давления в диске. Этим, собственно, и обусловлен положительный эффект. Однако использование метода ограничено начальными стадиями дегенеративного процесса в межпозвонковом диске. При более серьезном разрушении пульпозного ядра с выраженной дегидратацией пульпозного ядра, использование его опасно появлением зон ожога межпозвонкового диска с формированием коагуляционного некроза замыкательных пластин и фиброзного кольца. Все это может приводить к тяжелым осложнениям и формированию выраженного фиброза тканей диска, что приводит к хронизации болевого синдрома. Для уменьшения этих осложнений необходим тщательный отбор пациентов с полноценной и качественной диагностикой состояния межпозвонкового диска и соответствие полученных данных

клиническим проявлениям заболевания. А во время операции равномерное облучение пульпозного ядра не допускающее перегрева окружающих хрящевых тканей.

Таким образом, вопрос развития и усовершенствования лазерных технологий при проведении перкутанных пункционных вмешательств на позвоночнике, к которым относится и представленная, так называемая, лазерная вапоризация межпозвонкового диска является довольно актуальным.

Научная и практическая ценность диссертации

Диссертационное исследование Городниной А.В. посвящено актуальной проблеме нейрохирургии — улучшению результатов хирургического лечения пациентов с дегенеративными заболеваниями межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника. Для достижения этой цели автором был проведен анализ применяемой мощности энергетического воздействия на ткань межпозвонкового диска в момент выполнения лазерной вапоризации с использованием измерителя мощности на торце оптического волокна для получения оптимальной и равномерной мощности воздействия на облучаемые ткани межпозвонкового диска. На основании полученных данных был разработан алгоритм выбора лазерной вапоризации как метода хирургического лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний межпозвонковых дисков пояснично-крестцового отдела.

Однако, следует отметить, что небольшая мощность лазерного аппарата (3 ватта), используемая при лечении, сопоставима с методом холодно-плазменной нуклеопластики межпозвонкового диска и не приводит при правильном использовании по протоколу к разрушению фиброзного кольца и гиалиновой пластины межпозвонкового диска. Воздействие направлено только на снижение внутридискового давления путем коагуляции и вапоризации гидратированных элементов пульпозного ядра диска. Поэтому эту манипуляцию на мой взгляд правильнее назвать используемом в литературе термином термодископластика. Описываемая технология с защитой тканей диска от перегрева путем дискретного лазерного воздействия, с охлаждением облученных тканей промыванием

физраствором во время манипуляции и переустановкой иглы для изменения зоны облучения пульпозного ядра позволяет равномерно воздействовать на ткань диска. Кроме того, новым шагом явился периодический замер мощности облучения диска с очисткой световода от нагара, что позволило равномерно произвести денатурацию тканей пульпозного ядра без разрушения рядом расположенных хрящевых структур межпозвонкового диска.

Таким образом, результаты выполненного исследования имеют важную научно-практическую значимость, а их внедрение в клиническую практику позволит улучшить результаты лечения пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями межпозвонковых дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Значимость полученных соискателем результатов для развития соответствующей отрасли науки

Результаты работы основаны на анализе 48 клинических наблюдений, вошедших в диссертационное исследование. Решение поставленных в исследовании задач базировалось на результатах обследования и критериях отбора пациентов, а также тщательного анализа исходов лечения с применением общепринятых международных шкал и стандартизированных методик. Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам, а также закономерно вытекают из основных научных положений, защищаемых автором, имеют теоретическую и практическую значимость. Практические рекомендации сформулированы четко и могут служить руководством для нейрохирургов.

По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, из них 5 в журналах, рекомендованных перечнем ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации для публикации основных результатов диссертационного исследования.

Основные положения, выводы и практические рекомендации проведенного исследования доложены на ежегодной Всероссийской конференции молодых ученых (Санкт-Петербург, 2020), ежегодной конференции нейрохирургов Северо-Западного Федерального Округа (2022 год, Санкт-Петербург), международном

ежегодном конгрессе EANS (Белград, Сербия 2022), Всероссийской научно-практической конференции «Поленовские чтения» (Санкт-Петербург 2020, 2021, 2022, 2023).

Полученные результаты внедрены в работу отделения нейрохирургии №1 РНХИ им. Проф. А.Л. Поленова - филиала НМИЦ им. В.А. Алмазова, кафедры нейрохирургии ИМО ФГБУ «Национального медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова», кафедры нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, отделения нейрохирургии ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница №1», Нейрохирургического отделения №1 СПб ГБУЗ Городская больница № 26, Нейрохирургического отделения СПб ГБУЗ «Мариинская больница», Нейрохирургического отделения №1 ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница».

Структура и содержание диссертации

Диссертационное исследование включает следующие разделы: введение, 3 главы, заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы, который содержит 188 современных источника, из них 48 отечественных высоко-рейтинговых публикаций и 140 зарубежных, а также приложение.

К сожалению, большинство публикаций посвященных лазерной вапоризации диска относится к концу 1990, началу 2000 годов. И совершенно отсутствуют ссылки на публикации кафедры нейрохирургии РМАНПО, занимающейся проблемами лазерного лечения дегенеративных заболеваний позвоночника более 20 лет.

Исследовательская работа изложена на 124 страницах машинописного текста, в диссертацию включены 25 таблиц и 33 иллюстрации.

Поставленные задачи логично вытекают из цели диссертационной работы и соответствуют использованным методам исследования и полученным результатам. Выводы сформулированы на основе полученных данных, подтвержденных статистически. Практические рекомендации основаны на результатах

исследования. Тема диссертационного исследования соответствует заявленной специальности 3.1.10-нейрохирургия.

Работа Городниной Ангелины Викторовны является завершенным научно-квалификационным исследованием.

Автореферат отражает основное содержание диссертации, написан логично, имеет традиционную структуру, доступен для восприятия.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты и практические рекомендации используются в клинической практике Нейрохирургического отделения №1 «РНХИ им.проф. А.Л. Поленова», а также в учебном процессе кафедры нейрохирургии Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова».

Результаты исследования могут быть использованы в работе нейрохирургических стационаров, специализирующихся на хирургическом лечении дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника, а также в педагогической работе кафедр нейрохирургии и неврологии.

Заключение

Диссертационная работа Городниной Ангелины Викторовны «Оптимизация метода лазерной вапоризации межпозвонкового диска у пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями поясничного отдела позвоночника», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10- Нейрохирургия является законченной научной квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная научная задача нейрохирургии – улучшение результатов хирургического лечения пациентов с дегенеративными заболеваниями межпозвонковых дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Диссертация соответствует требованиям положения в пункте 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 года (в редакции постановления Правительства Российской Федерации №101 от 26.01.2023 года «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней»), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор достоин присуждения искомой учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия.

Отзыв обсужден и утвержден на заседании кафедры нейрохирургии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (протокол № 9 от 01.09 2023г.).

Доктор медицинских наук (3.1.10. Нейрохирургия)

Профессор кафедры нейрохирургии
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Согласен на обработку моих персональных данных

Басков А.В.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Баскова А.В. заверяю.

Ученый секретарь

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

доктор медицинских наук, профессор



Чеботарева Т.А.

Информация о лице, утвердившем отзыв ведущей организации

Мирзаев Карин Бадаевич,
Доктор медицинских наук

Основное место работы - ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования» Минздрава России

Проректор по научной работе и инновациям

Даю согласие на обработку моих персональных данных

Мирзаев К.Б

Подпись доктора медицинских наук Мирзаева Карина Бадаевича заверяю.

Ученый секретарь
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор



Чеботарева Т.А.

« 01 » сентября 202 года

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

125993, г. Москва, ул. Баррикадная, 2/1, стр.1

e-mail: rmaro@rmaro.ru, телефон: +7(499)252-21-04

06.10.2023