

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук Соловьевой Эллы Юрьевны на диссертационную работу Герасимовой Елизаветы Вадимовны «Дифференцированный подход к лечению болевого синдрома при дегенеративно-дистрофических поражениях пояснично-крестцового отдела позвоночника», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.24. – Неврология и 3.1.10. – Нейрохирургия.

### Актуальность темы диссертации

Боль в спине, обусловленная дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночника, представляет собой актуальную проблему неврологии. Как известно, болевые синдромы в спине той или иной интенсивности отмечаются у 80-100% населения и занимают ведущее место в патологии опорно-двигательного аппарата. В решении проблемы диагностики и лечение болевых синдромов при дегенеративных заболеваниях позвоночника принимают участие специалисты разного профиля: неврологи, нейрохирурги, ортопеды-травматологи, реабилитологи, физио- и рефлексотерапевты. Проведённые в Российской Федерации и мире научные исследования показывают эффективность различных методов лечения. Тем не менее, мировой опыт свидетельствует, что решить проблему лечения боли за счет только одного направления (медикаментозного, немедикаментозного, интервенционного, хирургического) практически невозможно. Необходим комплексный подход, включающий в себя несколько лечебных опций.

Основой для формирования болевого синдрома при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника могут быть различные структуры: межпозвонковый диск, суставы, связки, мышцы, что требует определения источника боли перед началом лечения. Следует подчеркнуть, что дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника – группа клинически ассоциированных состояний, к которым относятся протрузии и грыжи межпозвонковых дисков, остеоартроз фасеточных суставов, дегенеративный спондилолистез и стеноз позвоночного канала, мышечно-тонический синдром. Современная классификация болевых синдромов не учитывает весь спектр причин их возникновения. Тем не менее, выявление генератора (источника) боли определяет выбор тактики лечения, а определение локализации патологического процесса способствует применению обоснованных дифференцированных методов как консервативного и интервенционного, так и хирургического лечения.

Таким образом, несмотря на накопленные данные, в научной литературе в основном представлены монодисциплинарные алгоритмы диагностики и лечения болевых синдромов в спине. Необходимо обобщение существующих подходов к лечению болевых синдромов при дегенеративно-дистрофических изменениях позвоночника и оценка их эффективности.

Все вышесказанное позволяет считать, что тема диссертационной работы Герасимовой Елизаветы Вадимовны «Дифференцированный подход к лечению болевого синдрома при дегенеративно-дистрофических поражениях пояснично-крестцового отдела позвоночника» является актуальной как в научном, так и в практическом плане.

### **Достоверность и новизна результатов и выводов диссертационной работы**

Диссертационная работа проведена в соответствии с поставленными целью и задачами, представленные данные основаны на результатах обследования и лечения достаточного количества пациентов (128 пациентов с различными видами болевого синдрома). Достоверность результатов клинического обследования больных подтверждается применением адекватных диагностических шкал, инструментальные исследования проведены на современном оборудовании и в достаточном объеме. Полученные данные обработаны статистическими методами и подробно отражены в материалах диссертации. Научные положения, выводы, практические рекомендации сформулированы последовательно в соответствии с задачами работы, аргументированы представленными данными и закономерно вытекают из полученных результатов. По теме диссертации опубликовано достаточное количество печатных работ в журналах, входящих в список ВАК. Материалы диссертационного исследования представлены и обсуждены на всероссийских конференциях.

Новизна исследования заключается в комплексном подходе к диагностике и лечению болевых синдромов при дегенеративно-дистрофических изменениях позвоночника. Установлены особенности болевого синдрома при дегенеративно-дистрофических изменениях позвоночника в зависимости от его причин и источников боли. В работе представлен алгоритм диагностики болевых синдромов. Скелетно-мышечный (локальный) болевой синдром разделен автором на мышечно-тонический и фасеточный, корешковый болевой синдром – на вызванный парамедианной, медианной грыжей диска и латеральным стенозом позвоночного канала, отдельно выделен синдром нейрогенной перемежающейся хромоты. Алгоритм лечения включает в себя несколько подходов: медикаментозный, немедикаментозный, интервенционный и нейрохирургический. Установлено, что эффективность консервативного лечения при дегенеративно-дистрофических изменениях позвоночника определяется молодым и средним возрастом пациентов, отсутствием избыточной массы тела, острым периодом заболевания, умеренной интенсивностью болевого синдрома, наличием скелетно-мышечного синдрома, первой или второй степенью компрессии спинномозгового корешка, отсутствием нестабильности позвоночно-двигательного сегмента. В группе пациентов с корешковым болевым синдромом, обусловленным грыжей межпозвоночного диска, наиболее эффективным является

интервенционное лечение с эпидуральным введением кортикостероида и анестетика. Нейрогенная перемежающаяся хромота, обусловленная сужением центрального канала, позволяет во всех случаях прогнозировать отсутствие эффекта от консервативного лечения и рекомендовать хирургическое лечение. В выводах диссертационной работы представлены клинические признаки, характерные для острого и хронического болевых синдромов, конкретизированы факторы, определяющие эффективность консервативного и интервенционного лечения в зависимости от вида патологии, возраста и пола, индекса массы, данных первичного анкетирования по шкалам и опросникам, нейровизуализационной картины, обоснована целесообразность выполнения хирургического лечения. В результате проведенного исследования разработаны и апробированы алгоритмы диагностики и лечения пациентов с острыми и хроническими синдромами при дегенеративно-дистрофических изменениях позвоночника.

### **Научная и практическая ценность исследования**

Ценность диссертационной работы Герасимовой Е.В. для науки и практической медицины определяется тем, что автором комплексно проанализированы результаты консервативного, интервенционного и хирургического лечения пациентов с болевыми синдромами на фоне дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника в зависимости от источника боли и данных клинического и инструментального обследования.

В работе наглядно продемонстрировано, что эффективность лечения зависит от вида патологии, так скелетно-мышечный болевой синдром лучше поддается медикаментозной терапии. Для пациентов с грыжей межпозвонкового диска и стенозом позвоночного канала показана связь между эффективностью консервативного или интервенционного лечения и степенью компрессии невралных структур и наличием нарушения сагиттального баланса. Проведен анализ зависимости хронизации процесса не только от источника боли, но и от сопутствующих факторов: возраста, индекса массы тела, пола, курения, суммы баллов по шкалам и опросникам в дебюте заболевания.

В рамках консервативного лечения автором рассмотрены медикаментозная терапия и немедикаментозные методы лечения: физиотерапевтическое лечение, массаж и лечебная физкультура, выполняемая пациентами самостоятельно или под контролем специалиста, для каждого вида болевого синдрома. Большое значение имеют результаты сопоставления не только отдельных, но и сочетанных методов лечения, что отражает системный подход к выполнению работы.

В результатах данной работы разработаны и апробированы алгоритмы диагностики и лечения болевых синдромов, обусловленных дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночника. Данные алгоритмы позволяют определить тактику ведения пациентов, установить необходимый объем лечебно-диагностических мероприятий.

В диссертации сформулированы четкие практические рекомендации, конкретизирующие основные подходы к лечению пациентов с болевыми синдромами, обусловленными дегенеративными изменениями пояснично-крестцового отдела позвоночника, которые могут быть использованы не только в клинической работе неврологов, но и нейрохирургов, а также терапевтов стационарного и поликлинического звена.

### **Общая оценка структуры и содержания диссертации**

Диссертация Герасимовой Елизаветы Вадимовны построена по классическому типу, изложена на 188 листах машинописного текста, содержит 39 таблиц, 26 рисунков и 4 алгоритма. Работа имеет классическую структуру и построена из разделов: оглавление, введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты исследования, обсуждение результатов, выводы, практические рекомендации, список литературы, приложения. Библиографический указатель содержит 321 источник, включая 89 отечественных и 232 зарубежных.

Диссертация написана грамотным научным языком, стиль изложения хорошо воспринимается при чтении и анализе работы. Таблицы, размещенные в тексте, содержательны, позволяют облегчить восприятие научного материала. Рисунки информативны, уместны, демонстративны, имеют необходимые обозначения и указатели для доступного восприятия текстового материала.

Во введении автор обосновал актуальность темы, сформулировал цель и задачи исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, описал методологию исследования, отмечен личный вклад автора.

В первой главе (обзор литературы) подробно освещены и проанализированы данные литературы, касающиеся болевых синдромов при дегенеративной патологии позвоночника. Автором проанализированы существующие в настоящее время классификации болевых синдромов при дегенеративной патологии позвоночника в зависимости от длительности, патофизиологии, источника боли, дан обобщенный вариант разделения болевых синдромов с учетом вовлеченной патологической структуры. В главе представлена эпидемиология, клиническая картина и возможные способы диагностики болевого синдрома в соответствии с предложенными классификациями. Большая часть литературного обзора посвящена анализу существующих методов лечения. Автором выделено 3 направления лечения: консервативное (включая модальности немедикаментозного лечения), интервенционное и

хирургическое. Для каждого вида болевого синдрома подробно изложены все возможные виды лечения с оценкой их эффективности по данным научной литературы.

Глава «Материалы и методы исследования» содержит подробное описание методологии исследования, критериев включения, невключения и исключения пациентов. В отдельных разделах главы автором перечисляются и детализируются клинические и нейровизуализационные методы исследования, описываются анализируемые показатели: возраст, масса тела, пол, наличие вредных привычек (курение), а также критерии диагностики видов болевого синдрома. Кроме того, предложено и описано этапное лечение пациентов. В последнем разделе главы приводятся методы статистического анализа данных, применявшиеся в работе.

В основной главе диссертации «Результаты исследования» последовательно проводится сравнение основных характеристик болевого синдрома. Описание строится на выявлении различий между пациентами в зависимости от группы, возраста, пола, массы тела, наличия вредных привычек (курения), результатов обследования по шкалам и опросникам, длительности боли, данных нейровизуализации. Внутри групп автором выделены подгруппы, между которыми также проведен анализ по указанным факторам. Помимо сравнительной характеристики болевых синдромов, глава содержит результаты лечения пациентов как общей когорты, так и внутри подгрупп. В соответствии с методологией исследования пациенты получали консервативное (в т.ч. немедикаментозное), интервенционное и хирургическое лечение. В данной главе представлена сравнительная эффективность каждого этапа лечения и анализ его эффективности в зависимости от вида болевого синдрома, возраста, пола, массы тела, наличия вредных привычек (курения), результатов обследования по шкалам и опросникам, длительности боли, пола, данных нейровизуализации. Для этапа консервативного лечения описана эффективность медикаментозной терапии и комплексного лечения, включающего некоторые немедикаментозные методы (массаж, физиолечение, лечебную физкультуру).

Глава построена логично, наличие таблиц дополняет ее содержание, облегчая восприятие и анализ представленных результатов. Количество клинических примеров, приведенных в завершении главы, является оптимальным, случаи иллюстрированы результатами магнитно-резонансной томографии пояснично-крестцового отдела позвоночника.

В четвертой главе «Обсуждение результатов» автор приводит глубокий анализ полученных в ходе исследования данных, соотносит и сравнивает их с данными научной литературы.

Выводы и практические рекомендации, завершающие работу, сформулированы четко, следуют из результатов исследования и обосновывают основные положения, выносимые на защиту.

### **Сведения о полноте публикации основных результатов диссертации**

По теме диссертации опубликовано 4 печатные работы, из них 3 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат диссертации Герасимовой Елизаветы Вадимовны содержит обоснование актуальности темы, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, описание методологии и методов исследования, его основных результатов, выводы и практические рекомендации и полностью соответствует основным положениям диссертации.

### **Замечания**

Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет. Обращает на себя внимание большой объем работы (188 страниц машинописного текста), что не снижает высокого уровня диссертации и не влияет на ее общую положительную оценку.

Совместных работ и публикаций с соискателем не имею. Не являюсь членом экспертного совета Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Герасимовой Елизаветы Вадимовны «Дифференцированный подход к лечению болевого синдрома при дегенеративно-дистрофических изменениях позвоночника», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Максимовой Марины Юрьевны и доктора медицинских наук, профессора РАН Гущи Артема Олеговича, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи по лечению пациентов с болевыми синдромами, обусловленными дегенеративно-дистрофическими изменениями пояснично-крестцового отдела позвоночника.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в ред. Постановления Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016, №650 от 29.05.2017, № 1024 от 28.08.2017, № 1168 от 01.10.2018, №426 от 20.03.2021), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук,

а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.24 – Неврология, 3.1.10 – Нейрохирургия.

Отзыв направляется в Диссертационный совет 24.1.186.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Научный центр неврологии».

**Официальный оппонент:**

Заведующая кафедрой неврологии факультета дополнительного профессионального образования, заведующая научно-исследовательской лабораторией биомедицинских исследований в неврологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук

\_\_\_\_ Соловьева Элла Юрьевна

Даю согласие на сбор, хранение  
и обработку персональных данных

\_\_\_\_ Соловьева Элла Юрьевна

Подпись заведующей кафедрой неврологии факультета дополнительного профессионального образования, заведующей научно-исследовательской лабораторией биомедицинских исследований в неврологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук Соловьевой Эллы Юрьевны **ЗАВЕРЯЮ:**

Ученый секретарь ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России  
кандидат медицинских наук, доцент

«14 марта 2022 г.



\_\_\_\_ О.М. Демина

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1.

Телефон: 8-495-434-03-29, 8-495-434-61-29, e-mail: rsmu@rsmu.ru, Web-сайт: www.rmsu.ru