

## О Т З Ы В

**официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора кафедры физической и реабилитационной медицины с курсом клинической психологии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации ФИЛАТОВОЙ ЕЛЕНЕ ВЛАДИМИРОВНЫ на диссертационную работу ЧИГАРЕВА АЛЕКСЕЯ АНАТОЛЬЕВИЧА на тему «Эффективность комплексного применения локальной инъекционной и ударно-волновой терапии при пояснично-крестцовой дорсопатии», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33. – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия**

### Актуальность темы выполненной работы

Пояснично-крестцовая дорсопатия представляет собой одно из наиболее распространенных неврологических заболеваний, характерных не только для пожилых пациентов, но и часто встречающееся у людей трудоспособного возраста, приводящее к формированию длительной нетрудоспособности и значительному снижению качества жизни. От 85 до 95% всех случаев заболевания составляет неспецифическая скелетно-мышечная боль. Несмотря на обилие медикаментозных средств для лечения данной патологии, количество пациентов с различными формами дорсопатии сохраняется на высоком уровне, независимо от возраста. По данным литературы, среди пациентов с дорсопатией инвалидизация лиц молодого и среднего возраста достигает 83,9%.

В настоящее время общепризнанным является комплексный подход к лечению пациентов с болевыми синдромами, включающий не только фармакологические препараты, но и физиотерапевтические методы воздействия, с учетом их возможности оказывать обезболивающий, противовоспалительный, трофический и другие эффекты. Применение физиотерапевтических методик на фоне стандартной медикаментозной терапии пояснично-крестцовой дорсопатии позволяет воздействовать не

только на нарушенные патофизиологические механизмы, но и на саногенетические процессы в организме, что в конечном итоге способствует формированию длительной ремиссии. Поиск и разработка новых методов лечения данной патологии остаются актуальными и в настоящее время.

Важным звеном в комплексном лечении больных с дорсопатией является рефлексотерапия, а особенно - методики комплексного рефлекторно-медикаментозного воздействия, характерного для фармакопунктуры. Несомненно, что возможность усиления анталгического эффекта без перорального применения лекарственных препаратов является методом выбора терапии болевых синдромов при пояснично-крестцовой дорсопатии.

Особенностью экстракорпоральной ударно-волновой терапия является неинвазивность метода лечения, в основе которого лежит воздействие акустической волной в инфразвуковом спектре с различной плотностью энергетического потока, которая формирует мощный афферентный поток к нейронам задних рогов спинного мозга, приводя к временному блоку проведения, прерыванию рефлекторной дуги передачи болевых импульсов из патологического очага к ЦНС. Длительность последствий прекрасно адаптирует данный вид терапии к социальным возможностям современных пациентов, позволяя проводить лечебное воздействие 1 раз в неделю.

Объединение эффектов ударно-волновой терапии (анальгезия, восстановление мышечного тонуса, противовоспалительное действие, нормализация микроциркуляции, метаболический эффект и др.) с иммуннокорригирующим и регулирующим влиянием на обмен коллагена препарата Траумель С позволяет значительно повысить эффективность представленной комплексной методики.

Таким образом, актуальность и социальная значимость представленной диссертационной работы Чигарева Алексея Анатольевича не вызывают сомнений.

## Новизна исследования

Научная новизна исследования обусловлена полученными автором данными, доказывающими высокую эффективность лечения пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией при комплексном применении локальной инъекционной и ударно-волновой терапии.

Впервые автором установлено, что комплексное применение локальной инъекционной и ударно-волновой терапии имеет преимущества по сравнению с локальной инъекционной терапией препаратом Траумель С при пояснично-крестцовой дорсопатии с превалирующей заинтересованностью мягких тканей, обеспечивая более выраженный клинический эффект.

Диссертантом впервые доказано, что в основе лечебных эффектов разработанного комплекса лежит восстанавливающее влияние изучаемых факторов на систему микроциркуляции и афферентной импульсации, что в конечном итоге способствует более полноценному снижению болевого и мышечно-тонического синдрома.

Диссертантом убедительно показано, что включение комплексного воздействия в лечение пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией позволяет снизить выраженность болевого синдрома на 61,6%, повысить показатель порога боли в алгических точках на 42,0%, снизить индекс мышечного синдрома на 44,8%, а также существенно увеличить экскурсию поясничного отдела позвоночника по параметрам «сгибание» и «разгибание» по сравнению с показателями контрольной группы и группы сравнения.

Представляется важным установленный диссертантом факт, что включение комплексного воздействия в лечение пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией позволяет улучшать параметры микроциркуляции крови даже через 6 месяцев после проведенного курса.

В отдаленном периоде через 6 месяцев сохраняются более хорошие показатели стабильного психоэмоционального состояния, а также отмечается снижение частоты рецидивов заболевания в 2,7 раза по сравнению с

изолированным применением локальной инъекционной терапии и в 3,7 раза по сравнению со стандартной терапией.

### **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций**

Диссертация Чигарева Алексея Анатольевича построена на принципах доказательной медицины, а проведенное им исследование выполнялось в соответствии с правилами клинической практики в России (Приказ МЗ РФ № 200н от 01.04.2016).

Целью исследования было научное обоснование и разработка комплексного применения локальной инъекционной и ударно-волновой терапии у пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией.

Для достижения цели было корректно поставлено 5 задач, которые в ходе диссертационной работы были успешно разрешены.

Необходимо отметить высокий научно-методический уровень выполненной работы. Проведенные автором клинические исследования у пациентов с использованием информативных диагностических методов (стандартных методов лучевой диагностики, тензоалгометрии, поверхностной электромиографии, компьютерной динамической кренометрии, лазерной доплеровской флоуметрии, клинических шкал и опросников) позволило получить важные в теоретическом и практическом отношении результаты. Корректная статистическая обработка позволила выявить высокую достоверность полученных результатов и обосновать научные положения, выводы и практические рекомендации.

### **Теоретическая и практическая значимость результатов исследования**

Теоретическая ценность полученных Чигаревым А.А. научных результатов заключается в расширении представлений о влиянии локальной инъекционной терапии и ее комплексного применения с ударно-волновой терапией на клиничко-функциональные показатели пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией.

Практически получена новая эффективная методика лечения пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией, которая позволяет расширить арсенал комплексной терапии данной категории пациентов.

На основании результатов проведенного исследования автором определены показания и противопоказания для применения методики локальной инъекционной терапии в комплексе с ударно-волновой терапией.

Результаты диссертационной работы применяются в лечебной деятельности ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России (г. Москва). Выводы и практические рекомендации из диссертации используются в образовательном процессе Образовательного центра ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России (г. Москва) и рекомендованы для использования в поликлиниках, стационарах и реабилитационных центрах.

#### **Личный вклад автора**

Чигарев А.А. принимал активное участие на всех этапах подготовки и проведения диссертационной работы. Автором самостоятельно определены цель и задачи исследования, изучены данные литературы, разработан метод лечения пациентов, выполнен сбор и обработка материалов, проведен анализ результатов исследования. Диссертантом лично проведено обследование и лечение 90 пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией, а также диагностическое исследование у 20 здоровых добровольцев, включенных в настоящее исследование.

Автор принимал активное участие в написании всех опубликованных работ по результатам исследования.

#### **Структура диссертации**

Диссертация Чигарева А.А. построена традиционно. Работа изложена на 149 страницах машинописного текста и состоит из введения, четырех глав, включающих обзор литературы, описание объекта и методов исследования, результаты собственных наблюдений, заключения, содержащего выводы и

практические рекомендации, списка литературы, насчитывающего 174 источника (152 отечественных, 17 зарубежных и 5 электронных). Диссертация иллюстрирована 21 таблицей и 31 рисунком.

### **Оформление диссертации, ее содержание и завершенность**

*Во введении* диссертационной работы изложена актуальность исследования, степень разработанности темы, сформулирована цель, определены задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, отражены основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов.

*В литературном обзоре* грамотно и очень подробно описаны современные представления о пояснично-крестцовой дорсопатии, рассмотрены этиопатогенетические механизмы формирования заболевания, а также современные подходы к лечению данных больных.

*Во II главе* дается полное представление о дизайне исследования. Используемые в работе критерии оценки эффективности и способы лечения соответствуют поставленным задачам. Необходимо отметить, что акцент в работе сделан на динамическую оценку клинической картины заболевания, функциональных и лабораторных показателей, а также качества жизни наблюдаемых пациентов. Методы статистической обработки подробно описаны, соответствуют современным требованиям и вопросов не вызывают.

Материалы собственных наблюдений представлены в двух главах.

*В III главе* описано клинико-функциональное состояние пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией, характерными особенностями которого явились: снижение показателя порога боли в алгических точках, наличие в 76,9% случаев застойно-ишемической формы микрогемодинамических расстройств, изменение экскурсии поясничного отдела позвоночника в виде сагиттальной гипомобильности и фронтальной гипермобильности.

*В IV главе* последовательно описаны динамика проводимых наблюдений и данных обследования до и после лечения по группам, не только на фоне

стандартной медикаментозной терапии, но и с вариантом применения локальной инъекционной терапии препаратом Траумель С и комплексного применения локальной инъекционной терапии препаратом Траумель С и ударно-волновой терапии. Под воздействием проведенного комплексного лечения у пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией статистически значимо по сравнению с другими группами снизилась выраженность болевого синдрома на 61,6% (в группе сравнения на 52,0%), отмечено снижение амплитуды биопотенциалов в области триггерной зоны большой ягодичной мышцы в 4,5 раза (в группе сравнения в 3,2 раза), выявлено увеличение диапазона движений поясничного отдела позвоночника по данным компьютерной динамической кренометрии по параметрам «сгибание» и «разгибание» на  $14,1 \pm 1,0^\circ$  и  $4,8 \pm 0,7^\circ$  соответственно (в группе сравнения увеличение параметра «сгибание» на  $10,8 \pm 0,8^\circ$ ).

Также проведен подробный динамический анализ параметров качества жизни в непосредственном периоде наблюдения и отмечено, что при применении комплексного воздействия локальной инъекционной терапии препаратом Траумель С и ударно-волновой терапии достигнуты более высокие оценки качества жизни пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией.

*В разделе отдаленных результатов лечения* представленные сведения убедительно показывают высокую эффективность лечения пациентов в основной группе с применением комплекса локальной инъекционной терапии препаратом Траумель С и ударно-волновой терапии в сравнении с группой сравнения и контроля. Достигнутые результаты разработанной новой комплексной методики позволили в течение 6 месяцев снизить частоту рецидивов заболевания в 2,7 раза по сравнению с изолированным применением локальной инъекционной терапии и в 3,7 раза по сравнению со стандартной терапией.

*Раздел «Заключение»* содержит обсуждение полученных результатов и суммирует материал из глав исследования, дает краткие пояснения о полученных данных; раздел написан с аналитических позиций.

В целом, диссертация Чигарева А.А. представляет собой законченное исследование, работа написана доступным научно-литературным языком. Оформление работы произведено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным рукописям.

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации.

#### **Полнота изложения материалов диссертации в публикациях (журналах ВАК РФ)**

Результаты диссертации опубликованы в 10 научных работах, в том числе 4 публикациях в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, утвержденного Высшей аттестационной комиссией.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Результаты и выводы, полученные Чигаревым Алексеем Анатольевичем, имеют несомненное практическое значение для повышения эффективности лечения больных пояснично-крестцовой дорсопатией. Разработанную автором методику комплексного лечения больных пояснично-крестцовой дорсопатией целесообразно внедрять в практическую работу врачей-физиотерапевтов, неврологов, рефлексотерапевтов, оказывающих помощь пациентам соответствующего профиля.

#### **Замечания и вопросы по содержанию работы**

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертационной работы Чигарева А.А. нет.

На мой взгляд, обзор литературы несколько перегружен информацией, не относящейся напрямую к проведенной работе. Но это замечание не умаляет



достоинств диссертации и не влияет на общую положительную оценку работы.

В процессе изучения диссертации и автореферата возникли вопросы:

1. Чем обусловлено применение низкочастотного электростатического поля в качестве стандартного лечения?
2. Чем объясняется процесс продолжающегося снижения патологических проявлений пояснично-крестцовой дорсопатии в отдаленном периоде, т.к. нет указаний на дополнительные меры поддержания достигнутых результатов, таких как ЛФК, массаж и др.?

**Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным**

**Положением ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней**

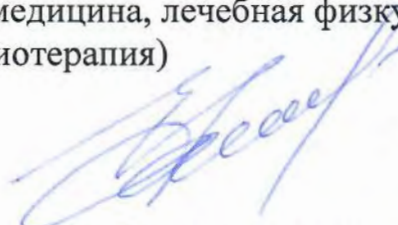
Таким образом, диссертация Чигарева Алексея Анатольевича на тему «Эффективность комплексного применения локальной инъекционной и ударно-волновой терапии при пояснично-крестцовой дорсопатии», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33. – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, выполненная под руководством д.м.н., профессора Агасарова Льва Георгиевича, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны положения, совокупность которых можно характеризовать как новое решение актуальной задачи комплексного лечения пациентов с пояснично-крестцовой дорсопатией, направленное на повышение эффективности терапии, имеющей существенное значение для восстановительной медицины, курортологии и физиотерапии.

По актуальности, методологическому уровню и объему материала проведенного исследования, научной новизне, теоретической и практической значимости и достоверности полученных результатов, полноте изложения и обоснованности выводов, количеству публикаций, диссертационная работа Чигарева Алексея Анатольевича соответствует требованиям пункта 9

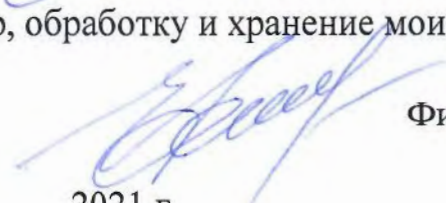
Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018) «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33. – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

**Официальный оппонент:**

профессор кафедры физической и реабилитационной медицины с курсом клинической психологии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации, доктор медицинских наук (14.03.11 – восстановительная медицина, лечебная физкультура и спортивная медицина, курортология и физиотерапия)

  
Филатова Елена Владимировна



Даю согласие на сбор, обработку и хранение моих персональных данных.

  
Филатова Елена Владимировна

« 08 » 11 2021 г.

Подпись д.м.н. Филатовой Елены Владимировны заверяю.

Начальник отдела кадровой политики ФГБУ ДПО «ЦГМА» УДП РФ

  
  
Вещикова Анастасия Борисовна

« 08 » 11 2021 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации (ФГБУ ДПО «ЦГМА» УДП РФ)

121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д.19, стр. 1А.

Телефон: +7 499 141 20 78, e-mail: info@cgma.su