

В диссертационный совет 21.2.016.08  
при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего  
образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
(127006, г. Москва, ул. Долгоруковская, д.4)

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента – доктора медицинских наук, руководителя отдела лучевой  
диагностики государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской  
области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт  
имени М. Ф. Владимирского» Министерства здравоохранения Московской области,

**Степановой Елены Александровны** на диссертационную работу **Гуковой**  
**Александры Дмитриевны** на тему **«Совершенствование диагностики  
патологических изменений краиновертебральной области путем применения  
конусно-лучевой компьютерной томографии»** представленную к защите на  
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. –  
Лучевая диагностика (медицинские науки).

### **Актуальность темы выполненной работы**

Современное и эффективное лечение патологических изменений краиновертебральной области невозможно без высокотехнологичных методов лучевого исследования. В большинстве случаев по стандартным рентгенограммам возможно поставить правильный диагноз предполагаемой патологии краиновертебральной области.

Благодаря научно-техническому прогрессу представилось возможным активное внедрению в широкую практику диагностики патологических изменений краиновертебральной области новых методов: цифровой рентгенографии, КЛКТ, МСКТ, МРТ. Однако применений конусно-лучевой компьютерной томографии в диагностике патологических изменений данной области до сих пор не имеет широкого применения в клинико-диагностической практике.

Использующиеся в настоящий момент многочисленные методы лучевой диагностики в значительной мере отличаются точностью, специфичностью, прогнозом и безопасностью для различных групп патологических и физиологических изменений краиновертебральной области.

Учитывая ограниченные данные о применении комплексного лучевого обследования в диагностике патологических изменений краниовертебральной области, во взрослой и детской популяции, данное исследование можно считать актуальным.

### **Научная новизна исследования**

Данная научно-квалификационная работа представляет результаты первого в Российской Федерации клинического исследования, посвященного изучению возможности оценки патологии краниовертебральной области путем применения конусно-лучевой компьютерной томографии.

Впервые уточнена семиотика патологических изменений и костных аномалий краниовертебральной области по данным конусно-лучевой компьютерной томографии. Впервые проведена оптимизация методик лучевого обследования пациента с подозрением на патологические изменения краниовертебральной области.

Впервые разработана и зарегистрирована методология функционального исследования краниовертебральной области по данным конусно-лучевой компьютерной томографии.

Впервые разработан протокол анализа патологических изменений краниовертебральной области по данным конусно-лучевой компьютерной с функциональными пробами.

Разработаны показания к проведению конусно-лучевой компьютерной томографии в комплексной лучевой диагностике патологических изменений и костных аномалий развития краниовертебральной зоны у взрослых и детей.

Впервые, на основании полученного материала, предложена схема рациональной последовательности лучевого обследования взрослых и детей с подозрением на костную аномалию развития и патологические изменения краниовертебральной зоны, позволяющая проводить своевременную диагностику и планирование адекватного лечения. Полученные данные позволяют рекомендовать разработанный алгоритм обследования пациентов, предусматривающую рациональное использование всего комплекса лучевых методов.

Впервые зарегистрирован Патент №121589 Заявка №2020502365 от 26 мая 2020 г. Дата государственной регистрации в Государственном реестре промышленных образцов Р.Ф. 15 сентября 2020 г. Схема - «Включение конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) в алгоритме использования компьютерных технологий (шейный отдел позвоночника (ШОП) с функциональными пробами, прицельный рентгеновский снимок зубовидного отростка через открытый рот, МСКТ и МРТ) для диагностики

патологических изменений краниовертебрального перехода и смежных анатомических областей».

Впервые научно обосновано применение конусно-лучевой компьютерной томографии с функциональными пробами и без них в выявлении патологических изменений краниовертебральной области.

### **Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационная работа выполнена автором на высоком методическом уровне. В ходе проводимого диссертационного исследования был продемонстрирован комплексный подход к обследованию пациентов с патологией краниовертебральной области.

Гукова А.Д. сопоставляет полученные результаты с материалами отечественных и зарубежных источников, всесторонне изучая данную проблему и формируя протокол обследования пациентов по критериям, принципиальным для определения тактики лечения.

Глубокий анализ полученного обширного клинического материала позволил автору сформулировать и доказать основные научные положения работы. Выводы соответствуют поставленным задачам, содержание основных научных положений, защищаемых автором, имеют научное и практическое значение.

Научные положения и результаты исследования работы Гуковой А.Д. имеют высокую степень достоверности и аргументации. Достоверность результатов научного исследования подтверждена клиническими и лучевыми методами, исследования краниовертебральной области, специфическими исследованиями высокой точности на современных оборудований, результатами длительного динамическим наблюдением за пациентами и обработкой данных современными методами медицинской статистики.

Практические рекомендации обоснованы проведенным исследованием и могут быть предложены для применения в практической деятельности.

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

Состоит в том, что в диссертационной работе, на основании анализа результатов комплексной лучевой диагностики, доказано преимущество конусно-лучевой компьютерной томографии перед другими лучевыми методами в анализе патологии костных структур шейного отдела позвоночника и краниовертебральной зоны. Разработанный алгоритм проведения КЛКТ краниовертебральной области с функциональными пробами и без них повышает диагностическую эффективность лучевой диагностики и снижает лучевую нагрузку при оценке состояния данной

области, что позволит улучшить лечебные мероприятия, а также определить путь реабилитации пациентов.

Автором разработано и введено в практическое пользование учебно-методическое пособие «Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике аномалий и патологических изменений краиновертебральной области».

Разработан и запатентован функциональный метод конусно-лучевой компьютерной томографии диагностики патологических изменений краиновертебральной зоны.

#### **Связь выполненной работы с планом соответствующей отрасли науки и практической деятельности**

Диссертационная работа выполнена в соответствии с научно-исследовательской программой кафедры лучевой диагностики ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации НОИ стоматологии им. А.И. Евдокимова «Разработка и оптимизация современных лучевых диагностических технологий для решения задач клинической практики» (государственная регистрация № АААА-А20-120012890148-0).

Тема диссертационного исследования и научный руководитель рекомендованы к выполнению и утверждены на заседании ученого совета ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации НОИ стоматологии им. А.И. Евдокимова (протокол № 6 от 16.05.2024 г.)

Клиническое исследование в рамках диссертационной работы на тему «Совершенствование диагностики патологических изменений краиновертебральной области путем применения конусно-лучевой компьютерной томографии» одобрено Межвузовским этическим комитетом ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации НОИ стоматологии им. А.И. Евдокимова (протокол № 04-24).

Цель, задачи, концепция диссертационного исследования и методология, а также полученные результаты полностью соответствуют паспорту специальности 3.1.25. – Лучевая диагностика (медицинские науки).

#### **Оценка содержания диссертации, ее завершенности**

Схема построения диссертационной работы традиционна для оформления научных публикаций, представляет полностью завершенный труд. Диссертация написана в классическом стиле, изложена на 210 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, приложения, списка сокращений и списка литературы,

содержит 60 рисунков, 47 таблиц. Список литературы включает 149 отечественных и 74 зарубежных авторов.

Диссертация оформлена в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

**В ходе диссертационного исследования во введении и в 1 главе** автор определяет актуальность, цели и задачи работы. Обоснована научная новизна и практическая значимость. В «литературном обзоре» проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по вопросам диагностики патологии краиновертебральной зоны. Приводятся данные об использовании традиционной рентгенографии, мультиспиральной, конусно-лучевой и магнитно-резонансной томографии. Автор указывает на преимущества и недостатки каждого метода лучевой диагностики для выявления патологии данной зоны. Также автор подробно описывает дозиметрический анализ эффективной дозы при обследовании пациентов с патологией краиновертебральной области, с помощью методов имеющих лучевую нагрузку.

**Во второй главе** представлены данные анализа медицинской документации 170 пациентов, которым выполнено 505 исследований. Диссертантом лично проведен набор пациентов, самостоятельно выполнены все этапы диагностики, проанализированы этапы лечения, описаны полученные результаты исследования и выводы, выполнен статистический анализ данных.

**В третьей главе** представлены результаты исследований пациентов детского и взрослого возрастов с патологическими изменениями краиновертебральной области, проведен анализ аномалий и нестабильности данной области в обеих группах. Продемонстрированы 4 клинических примера патологических изменений краиновертебральной области с использованием различных методов лучевой диагностики, представлены результаты сопоставления рентгенологических заключений. Проведен сравнительный анализ диагностической эффективности лучевых методов обследования пациентов с патологией краиновертебральной области. Статистически доказана диагностическая эффективность применения метода конусно-лучевой компьютерной томографии у пациентов с патологией краиновертебральной зоны.

**В четвертой главе** автором проведен анализ лучевой нагрузки при выполнении рентгенографии, мультиспиральной компьютерной томографии и конусно-лучевой компьютерной томографии, как с функциональными проблемами так и без них. Проведен расчет значения эффективных доз при проведении рентгенодиагностических исследований у пациентов детского и взрослого возрастов, определены доверительные

границы каждого метода, представлены результаты итоговой популяционной лучевой нагрузки. Предложен алгоритм снижения дозовой нагрузки на пациента для выявления патологических изменений краиновертебральной области.

**В главе «Заключение»** автор освещает обсуждение полученных результатов. Глава содержит подтверждение актуальности исследования, приведен краткий анализ полученных результатов на основе доказательной медицины и сравнение их с данными других авторов. Глава представляет собой резюме всей предшествующей диссертационной работы, в котором отражены наиболее важные ее моменты.

**Выводы** в количестве 6 вытекают из собственных исследований автора, отражают суть поставленных задач.

**Практические рекомендации** обоснованы проведенным исследованием и могут служить руководством к работе.

Автореферат структурен, в полной мере отражает содержание основных разделов, положений и результатов, изложенных в данном диссертационном исследовании. Совместных работ с соискателем не имею. Не являюсь членом экспертного совета ВАК. Принципиальных замечаний к работе нет.

В процессе ознакомления с диссертацией возникли следующие вопросы, на которые хотелось бы получить разъяснения:

1. Считаете ли Вы возможным на сегодняшнем этапе развития отказаться от других методов лучевой диагностики при исследовании патологии краинофасциальной области в пользу только конусно-лучевой компьютерной томографии? В каких еще областях Вы считаете использование КЛКТ более эффективным, чем применение МСКТ?

2. Каким образом и на сколько предложенный Вами алгоритм обследования пациентов позволяет снизить лучевую нагрузку?

Высказанные вопросы не снижают научно-практической значимости диссертации Гуковой Александры Дмитриевны.

К несомненным **достоинствам** диссертационной работы необходимо отнести высокий методический уровень работы, большой объем разработанного материала, тщательность и глубину анализа материала, поданного, в том числе с позиции сравнительного анализа показателей, информативность таблиц, а также клинических примеров с подробным анализом клинических и лучевых данных.

## **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Гуковой Александры Дмитриевны на тему «Совершенствование диагностики патологических изменений

крайнеребральной области путем применения конусно-лучевой компьютерной томографии» выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора кафедры лучевой диагностики В.В. Петровской, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. - Лучевая диагностика (медицинские науки), является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены обоснованные решения актуальной научной задачи. Научная новизна, актуальность, практическая ценность полученных результатов, обоснованность, достоверность научных положений и выводов данной работы сомнений не вызывают.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присвоения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), (ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинской наук по специальности 3.1.25. – Лучевая диагностика (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Руководитель отдела лучевой диагностики  
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского Минздрава МО,  
д.м.н.

Степанова Е.А.

5.12.02.2025г.

Подпись д.м.н. Степановой Елены Александровны ЗАВЕРЯЮ.

Учёный секретарь ГБУЗ МО МОНИКИ  
им. М.Ф. Владимирского Минздрава МО  
д.м.н., профессор

Берестень Н.Ф.



129110, Москва, ул. Щепкина, д.61/2  
Адрес электронной почты: [stepanova@moniki.ru](mailto:stepanova@moniki.ru)

**В диссертационный совет 21.2.016.08**

при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет медицины»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Долгоруковская ул., д.4, г. Москва, 127006)

**СВЕДЕНИЯ**

Об официальном оппоненте по кандидатской диссертации Гуковой Александры Дмитриевны соискателя ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Совершенствование диагностики патологических изменений краиниовертебральной области путем применения конусно-лучевой компьютерной томографии» по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки)

Фамилия, Отчество (полностью)	Имя, Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация. Ученое звание (при наличии)	Полное название организации, являющейся основным местом работы официального оппонента (на момент предоставления отзыва)	Занимаемая должность в организации (на момент предоставления отзыва)	Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях (не менее 5-ти работ за последние 5 лет желательно по теме диссертации)
Степанова Елена Александровна	Доктор медицинских наук 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки)	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М. Ф. Владимировского» Министерства здравоохранения Московской области, 129110, Москва, ул. Щепкина, д.61/2	Отдел лучевой диагностики, руководитель отдела	<ol style="list-style-type: none"><li>Свищушкин В.М., Морозова С.В., Варосян Е.Г., Степанова Е.А., Мухамедов И.Т., Биданова Д.Б. Диагностическое значение магнитно-резонансной томографии височных костей при болезни меньера: клинический случай // Consilium Medicum. - 2019. - Т. 21. - № 11. - С. 63-66.</li><li>Трофимова Т.Н., Погапов А.А., Пронин И.Н., Ананьева Н.И., Вишнякова М.В., Захарова Н.Е., Карлова Н.А., Ратников В.А., Тюрин И.Е., Вишнякова М.В.Мл., Ильина Н.А., Ларьков Р.Н., Лукина О.В., Мищенко А.В., Беликова М.Я., Бойцова М.Г., Бубнова Е.В., Гаврилов П.В., Зорин Я.П., Карленко А.К., Степанова Е.А. и др. Современные стандарты анализа лучевых изображений и алгоритмы построения заключения // Руководство для врачей. – 2020. - Санкт-Петербург.</li><li>Крюков А.И., Гаров Е.В., Зеленкова В.Н., Зеленков А.В., Степанова Е.А., Панасова А.С. Случай диагностики и хирургического лечения пациента с невриномой лицевого нерва // Вестник оториноларингологии. - 2020. - Т. 85. - № 5. - С. 24-28.</li><li>Косяков С.Я., Пчеленок Е.В., Степанова Е.А., Тарасова О.Ю. Совмещение рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии в диагностике холестеатомы среднего уха. Технология</li></ol>

fusion - инструмент точной локализации // Вестник оториноларингологии. - 2021. - Т. 86. - № 5. - С. 90-96.  
5. Зеленкова В.Н., Зеленков А.В., Крюков А.И.,  
Степанова Е.А., Мосейкина Л.А. Врожденная  
холестеатома сосцевидного отростка височной кости:  
случаи диагностики и хирургического лечения //  
Вестник оториноларингологии. - 2022. - Т. 87. - № 4. -  
С. 95-101.

Выше представленные данные подтверждаю и согласна на обработку персональных данных:

«12» октября 2025 г.

Подпись Д.М.Н. Е.А. Степановой заверяю:

Берестень Наталья Федоровна  
Учёный секретарь ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимировского Минздрава МО,  
д.м.н., профессор

