

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора  
**Егоровой Елены Алексеевны**  
о диссертации **Афанасьевой Ирины Сергеевны** на тему:  
«Возможности лучевых методов исследования в диагностике, выборе  
метода лечения и оценке его эффективности при гнойно-воспалительных  
заболеваниях позвоночника»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских  
наук по специальности: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия  
(медицинские науки)

### **Актуальность темы диссертационного исследования**

Гнойно-воспалительные заболевания позвоночника относятся к социально значимой патологии в связи с тяжестью и распространенностью в популяции. В течение последних 15 лет их количество в развитых странах возросло до 10 случаев на 1 млн. населения (Мушкин А. Ю., Куклин Д. В., Евсеев В. А., 2004; Kehrer M. et al., 2014, Lemaignen A. et al., 2017). По данным литературы отмечается 2 пика заболеваемости спондилодисцитами – в возрасте до 20 и старше 50 лет. Риску их возникновения подвержены больные, перенесшие оперативные вмешательства на позвоночнике, пациенты с хроническими очагами инфекции, эндокринной патологией, иммунодефицитом, лица, страдающие наркотической зависимостью, длительно принимающие цитостатическую и гормональную терапию, число которых устойчиво остается высоким. Кроме роста первичной заболеваемости, при неспецифических спондилодисцитах, отмечается подъем показателей смертности и неблагоприятных исходов. Улучшить прогноз могут совершенствование хирургического и медикаментозного лечения, раннее выявление гнойно-воспалительных процессов в позвоночнике при использовании комплексных диагностических схем, включающих высокотехнологичные лучевые методы.

Поэтому диссертация Афанасьевой Ирины Сергеевны, посвященная изучению возможностей и усовершенствованию алгоритмов применения лучевых методов исследования в диагностике, выборе метода лечения и

оценке его эффективности при гнойно-воспалительных заболеваниях позвоночника, является актуальной.

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

Автором проведен аналитический обзор отечественных и зарубежных публикаций, посвященных диагностике и лечению гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника. Обозначены нерешенные вопросы, определены причины возможных диагностических ошибок при выявлении данной патологии. В план проведения диссертационного исследования включены современные методы лучевого, клинического и неврологического обследования пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника.

Научные положения работы базируются на результатах обследования репрезентативной выборки пациентов, корректной статистической обработке и верификации данных лучевых исследований в ходе сопоставления с клинико-лабораторными проявлениями гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника и интраоперационными находками. Исходя из этого выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации И. С. Афанасьевой, следует считать обоснованными и достоверными, полученными в соответствие с принципами доказательной медицины.

### **Методология диссертационного исследования**

Диссертация основана на анализе результатов комплексного лучевого и клинико-лабораторного обследования 110 пациентов с верифицированными гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника, которые в период с 2013 по 2018 годы проходили обследование и лечение в нейрохирургических отделениях ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе». В работе проведен глубокий анализ и усовершенствование семиотики гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника, выполнен корреляционный анализ лучевых признаков с данными клинико-лабораторного обследования пациентов, разработаны

алгоритмы их обследования, рассчитаны показатели диагностической эффективности рентгенографии, мультирезовой компьютерной томографии (МСКТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) в выявлении каждого из признаков гнойно-воспалительного процесса в позвоночнике.

### **Научная и практическая значимость выполненного диссертационного исследования**

В диссертационной работе автором впервые предложен комплекс параметров для анализа характера и распространенности гнойно-воспалительных изменений в позвонках, межпозвонковых дисках, дугоотростчатых суставах, позвоночном канале, паравertebralных тканях, который позволил унифицировать обработку данных, определить роль и место каждого из лучевых методов. Показана высокая диагностическая эффективность МСКТ и МРТ на всех этапах обследования больных с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника. От проведения стандартной рентгенографии в обследовании данной категории пациентов было предложено отказаться с учетом ее низких возможностей в выявлении деструктивных изменений в позвонках, воспалительных процессов в межпозвонковых дисках и мягких тканях.

Практическое применение разработанного алгоритма способствовало сокращению времени диагностического поиска, объективной оценке состояния пациента, выбору оптимального подхода к лечению и оценке его эффективности.

### **Полнота изложения основных результатов диссертационного исследования в научной печати**

По теме диссертационного исследования опубликованы 19 научных работ, из них 4 статьи в журналах, вошедших в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций.

**Основные научные результаты, полученные автором  
диссертационного исследования**

Содержание диссертационной работы Афанасьевой Ирины Сергеевны на тему: «Возможности лучевых методов исследования в диагностике, выборе метода лечения и оценке его эффективности при гнойно-воспалительных заболеваниях позвоночника», полностью соответствует указанной на титульном листе специальности: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Автором систематизирована КТ- и МР-семиотика гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника. Выявлены и описаны наиболее ранние признаки гнойно-воспалительных изменений в позвоночнике. Произведена оценка чувствительности, специфичности, точности рентгенографии, МСКТ и МРТ в выявлении каждого из выделенных признаков. В ходе изложения основных результатов исследования даны обоснования выбора каждого из использованных методов лучевого обследования в зависимости от стадии течения гнойно-воспалительного процесса в позвоночнике. Показаны возможности применения контрастного усиления при проведении томографических методик, аргументировано даны рекомендации по их выполнению. Систематизированы и описаны лучевые критерии оценки эффективности проведенного лечения в раннем и позднем послеоперационных периодах. Предложены лучевой и клинико-лучевой алгоритмы обследования пациентов с учетом наилучшей визуализации признаков гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника.

**Общая оценка содержания диссертационной работы**

Диссертационная работа написана последовательно, методически выверена, оформлена в традиционном стиле, изложена на 180 страницах машинописного текста и состоит из введения, четырех глав, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы, включающего 41

отечественных и 114 зарубежных авторов. Работа содержит 9 таблиц, иллюстрирована 31 рисунком.

Цель и задачи диссертационного исследования сформулированы четко. Выводы и практические рекомендации логичны, соответствуют поставленным задачам.

Автореферат изложен на 24 печатных листах, построен по классической схеме, содержит достаточный объём информации, отражает основные результаты проведенного исследования.

Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет.

В работе имеются отдельные орфографические ошибки, опечатки, оформительские погрешности, которые не снижают научной, теоретической и практической значимости работы.

При рецензировании возникли следующие вопросы:

1. Что является показанием к выполнению МРТ с внутривенным контрастированием при гнойно-воспалительных заболеваниях позвоночника?
2. При МР-обследовании пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника достаточно часто возникают сложности в обеспечении их неподвижного положения во время сканирования из-за болевого синдрома. Возможно ли сократить протоколы сканирования без потери информативности МР-исследования?

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Афанасьевой Ирины Сергеевны на тему: «Возможности лучевых методов исследования в диагностике, выборе метода лечения и оценке его эффективности при гнойно-воспалительных заболеваниях позвоночника» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи – усовершенствование алгоритмов обследования пациентов с гнойно-

воспалительными заболеваниями позвоночника. По своей актуальности, объему проведенных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24 сентября 2013 г. (с последующими редакциями), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор достойна присуждения искомой степени по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Профессор кафедры лучевой диагностики  
ФГБОУ ВО «Московский государственный  
медицинско-стоматологический университет  
им. А. И. Евдокимова» Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор



Е. А. Егорова

Адрес: 127206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 9а.

Тел.: +7 (495) 611-01-77. Электронная почта: [tylsit@mail.ru](mailto:tylsit@mail.ru)

Подпись доктора медицинских наук, профессора Е. А. Егоровой «ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО «Московский государственный  
медицинско-стоматологический университет  
им. А. И. Евдокимова» Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор



Ю. А. Васюк

«14» октября 2019 г.