



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ

г. Санкт-Петербург,
ул. Академика Лебедева, 6, 194044

«14» 10 2019 г. № 4/10/1053

На № _____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
Военно-медицинской академии
имени С.М. Кирова
по учебной и научной работе
доктор медицинских наук, профессор
Б.Н. Котив



«14» октября 2019 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертационной работы Афанасьевой Ирины Сергеевны «Возможности лучевых методов исследования в диагностике, выборе метода лечения и оценке его эффективности при гнойно-воспалительных заболеваниях позвоночника» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки)

Актуальность темы выполненной работы и ее связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности

Диссертационное исследование Афанасьевой Ирины Сергеевны «Возможности лучевых методов исследования в диагностике, выборе метода лечения и оценке его эффективности при гнойно-воспалительных заболеваниях позвоночника» посвящено решению актуальной научно-практической задачи современной медицины – оптимизации эффективности диагностики, организации лечебных мероприятий и контроля лечения больных гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника путем совершенствования и рационализации применения методов компьютерной

томографии и магнитно-резонансной томографии, а также, критериев оценки полученных результатов.

Гнойно-воспалительные заболевания позвоночника представляют собой группу патологий, сопровождающихся инфекционным поражением позвонков, межпозвонковых дисков, клетчатки позвоночного канала, пре-, пара- и ретровертебральных мягких тканей. В настоящее время основные сложности их диагностики и дифференциальной диагностики обусловлены такими факторами, как многообразие фоновых заболеваний и этиопатогенетических факторов, неоднозначная лучевая картина, отсутствие четко сформулированного алгоритма лучевого обследования. Кроме того, следует отметить, что гнойно-воспалительные заболевания позвоночника приводят к развитию осложнений местного и генерализованного характера, инвалидизации и летальным исходам, несмотря на современные достижения медицины в их выявлении и лечении.

Несмотря на определенные успехи и ежегодное совершенствование средств и методов лучевой диагностики, а также, широкое освещение в научной литературе показаний, особенностей диагностики и диагностических возможностей различных методов лучевых исследований при гнойно-воспалительных заболеваниях позвоночника, как специфической, так и неспецифической этиологии, сохраняется ряд нерешенных вопросов, требующих более детального изучения данной проблемы. Актуальными и приоритетными задачами по-прежнему остаются выявление наиболее ранних признаков гнойно-воспалительного процесса в позвоночнике, дифференциальная диагностика с другими патологиями и возможности применения каждого метода лучевых исследований в различные периоды течения заболевания. Недостаточное внимание уделено изучению возможностей различных методов лучевых исследований в различные периоды течения гнойно-воспалительного процесса. Кроме того, разрозненными являются данные сопоставления клинико-лабораторной картины с лучевой картиной гнойно-воспалительного процесса в

позвоночнике. Дефекты диагностики зачастую обусловлены отсутствием четких рекомендаций в обследовании пациентов с гнойно-воспалительными изменениями позвоночника.

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности диссертационной работы.

Целью диссертационного исследования Афанасьевой И.С. явилось изучение возможностей и усовершенствование алгоритмов обследования пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника. Результаты данной работы представляют интерес не только для лучевой диагностики, но и для нейрохирургии. Это обусловлено тем, что в ходе исследования выявлена взаимосвязь динамики лучевой картины с клинико-лабораторными данными, что позволило определить необходимость и целесообразность выполнения того или иного метода обследования в каждый из периодов течения гнойно-воспалительного процесса в позвоночнике.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Диссертационная работа Афанасьевой И.С. представляет собой целенаправленное научное исследование, посвященное изучению повышения эффективности диагностики и мониторинга лечения больных гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника путем рационального применения и совершенствования алгоритмов компьютерно-томографического и магнитно-резонансного обследования, а также, определения критериев оценки полученных результатов.

Научные положения, выводы и рекомендации базируются на достаточном клиническом материале: проведен анализ результатов лучевых обследований у 110 пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника, госпитализированных, проходивших обследование и лечение в нейрохирургических отделениях ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе» в период с 2013 по 2018 годы.

Научную новизну исследования представляют данные о необходимости использования комплексного подхода при обследовании пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника, включающего в себя совместное выполнение лучевых исследований, неврологического осмотра и лабораторных исследований.

В ходе диссертационного исследования Афанасьевой И.С. установлена и уточнена лучевая семиотика гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника, изучены особенности их клинико-лучевого течения в различные периоды патологического процесса. Определены особенности визуализации гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника при проведении рентгенографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии. Выявлены и описаны наиболее ранние признаки гнойно-воспалительного процесса, а также определены их лучевые предикторы.

В диссертационной работе представлена диагностическая эффективность каждого лучевого метода, использованного при обследовании больных, и разработаны клинико-лучевой и лучевой алгоритмы. Определены возможности мультиспиральной компьютерной томографии, дополненной внутривенным болюсным контрастированием, при обследовании больных с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника. Отмечены возможности использования данного метода, как альтернативы магнитно-резонансной томографии.

Автором выявлена статистически значимая достоверная взаимосвязь клинико-лабораторных показателей и лучевой семиотики гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника, статистически определена достоверность различий лучевой семиотики с данными оперативных вмешательств. Доказана нецелесообразность применения компьютерной и магнитно-резонансной томографии в период с 6 по 12 месяц течения патологического процесса, что обусловлено стабилизацией клинико-лабораторной и лучевой картины в данный период течения заболевания.

Автором показано, что выполнение комплексного лучевого и клинико-лабораторного обследования пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника имеет существенное значение для выбора оптимального метода хирургического лечения, оценки его эффективности в динамике, а также прогнозирования наиболее ранних осложнений.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений, сформированных в диссертации, обусловлена тем, что работа выполнена на достаточно высоком методическом уровне, с четкими критериями включения и исключения, продуманным дизайном исследования. В работе использованы современные методы лучевой диагностики, большой фактический материал и современные адекватные методы статистической обработки результатов, которые наглядно представлены в табличном и графическом форматах.

Название работы соответствует цели исследования, задачи грамотно и четко сформулированы, выводы логично вытекают из представленного материала и отвечают поставленным задачам. Научные положения, выносимые на защиту, адекватно отражают содержание работы и логично следуют из представленных данных. Достоверность полученных результатов подтверждается публикациями в рецензируемых журналах.

Автор принимала непосредственное участие в проведении научно-исследовательской работы на всех этапах от разработки идеи исследования, проектирования дизайна работы до статистического анализа, обсуждения и публикации результатов исследования. Она самостоятельно сформулировала цель и задачи работы, обосновала актуальность темы диссертационного исследования, собрала и проанализировала данные отечественной и зарубежной литературы. Автор лично разработала первичные учетные документы, выполнила рентгенографические, компьютерно-томографические и магнитно-резонансные исследования всем обследованным пациентам, проанализировала результаты других методов клинико-лабораторной

диагностики и применявшихся методов лечения, самостоятельно провела обработку, сопоставление и статистический анализ полученных данных, написала текст диссертации и автореферата.

Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов

Представленные автором подходы к алгоритмам проведения лучевого обследования у больных гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника систематизируют понятия о применении лучевых методов в первичном обследовании, планировании и контроле эффективности лечения данной группы патологий. Большое практическое значение имеют предложенные критерии интерпретации данных лучевого обследования, позволяющие систематизировать оформление медицинского заключения и унифицировать практическую работу врача-специалиста лучевой диагностики в ходе диагностического поиска.

Результаты исследования лучевой семиотики позволяют при первичных и контрольных исследованиях детально и полно охарактеризовать изменения в позвонках, мягких тканях, позвоночном канале и спинном мозге. Это может быть основой для адекватного виртуального планирования хирургического приема с последующей полноценной оценкой его эффективности. Выделенные ключевые особенности течения патологического процесса в различные периоды заболевания, а особенности их лучевой визуализации имеют практическую ценность для совершенствования клинико-диагностических алгоритмов при ведении пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника.

Практические рекомендации, предложенные автором, целесообразны к применению в отделениях лучевой диагностики, а также лечебных учреждениях различного уровня, оказывающих медицинскую помощь пациентам с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника. Внедрение предложенного автором алгоритмов обследования в клиническую практику будет способствовать улучшению результатов как обследования,

так и лечения больных с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника.

Основное содержание диссертации представлено в 19 научных работах, из них 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Структура и содержание работы.

Диссертация написана и оформлена в традиционном стиле в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011 (Москва, Стандартинформ, 2012) и содержит все необходимые разделы (введение, обзор литературы, главу, представляющую материалы и методы исследования, основную часть, включающую результаты собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы, списки литературы и сокращений, приложение). Диссертация изложена на 180 страницах машинописного текста, содержит 9 таблиц, иллюстрирована 31 рисунком. Библиографический указатель включает 155 наименований работ, из них отечественных – 41, иностранных – 114.

В литературном обзоре автор приводит обоснование выполнения представленного диссертационного исследования и характеризует современное состояние проблемы. Рассматриваются вопросы классификации гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника, нечеткости имеющихся алгоритмов и тактических подходов при обследовании больных, аспекты патогенеза и существования различных этиологических факторов, предикторов гнойно-воспалительных процессов в позвоночнике. Приводится подробное описание всех достоинств и недостатков лучевых методов, используемых при обследовании пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника. В ходе написания обзора диссертант анализирует существующие в настоящее время представления и тенденции, сопоставляет современные взгляды на проблему, вычленяет и подчеркивает неоднозначность имеющихся научных результатов, указывающую на необходимость и целесообразность настоящего исследования.

Вторая глава «Материалы и методы исследования» содержит общую характеристику материалов исследования, описание методики клинического, лабораторного и лучевого исследований, описание методики статистической обработки данных, используемых автором для достижения поставленной цели. Следует отметить, что все пациенты, включенные в исследование, были с верифицированными формами неспецифического гнойно-воспалительного процесса в позвоночнике, что подтверждено по данным гистологического исследования при проведении оперативных вмешательств.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с принципами доказательной медицины. Были применены современные методы диагностики и статистической обработки материала с помощью пакетов программ пакеты прикладных программ на платформах Microsoft Excel 2013, SPSS Statistics 22 и STATISTICA 12.

В третьей и четвертой главах диссертационной работы описаны результаты собственных исследований. Автором детально проработаны и описаны результаты изучения эффективности различных методов лучевых исследований при диагностике гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника, выборе метода лечения и оценке его эффективности. Также, в главах определены коррелирующие с лучевой семиотикой клиничко-лабораторные признаки гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника, определившие возможности каждого метода в динамической оценке изменений в позвоночнике и мягких тканях. Автором рассчитаны чувствительность, специфичность и точность рентгенографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии при выявлении каждого признака лучевой семиотики гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника. По итогам выполненного исследования на основании статистически подтвержденных результатов диссертантом сформулированы клиничко-лучевой и лучевой алгоритмы обследования пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника.

Выводы и практические рекомендации диссертационной работы обоснованы, соответствуют поставленной цели и задачам, свидетельствуя о научно-обоснованных и доказанных положениях, выносимых на защиту. Совокупность полученных сведений можно квалифицировать, как решение важной научной проблемы, имеющей существенное значение для лучевой диагностики и нейрохирургии.

Автореферат диссертации полностью отражает основные наиболее важные положения диссертации, дает представление о проделанной работе, содержит в кратком виде всю необходимую информацию, характеризующую полученные в процессе исследования результаты, положения и выводы. Основные положения диссертации представлены на ведущих зарубежных, отечественных научно-практических конференциях и съездах по актуальным вопросам лучевой диагностики и нейрохирургии. Опубликованные работы отражают основное содержание диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Основные положения диссертационной работы рекомендуется широко использовать в практической деятельности нейрохирургических стационаров и иных лечебных учреждений, оказывающих медицинскую помощь пациентам с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника, а также в учреждениях, аккредитованных к выполнению учебно-педагогической и научно-исследовательской деятельности.

Результаты исследования внедрены в практическую деятельность отдела лучевой диагностики ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе» (192242, г. Санкт-Петербург, ул. Будапештская, д. 3 лит А; тел. 8 (812) 774-86-75; e-mail: info@emergency.spb.ru). Основные научно-практические положения диссертации используются в учебном процессе отдела лучевой диагностики ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской

Федерации (191036, Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 2-4; тел. 8 (812) 775-75-50; e-mail spbniif_all@mail.ru).

Отдельные результаты и выводы диссертационной работы, в том числе, алгоритмы лучевого обследования больных гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника, рекомендованы для внедрения в ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России, 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, тел. 8 (812) 292-32-73, официальный сайт: <http://vmeda.mil.ru>, адрес электронной почты: vmeda-na@mil.ru.

Замечания к работе

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Афанасьевой И.С. нет. Имеющиеся недостатки в оформлении, отдельные орфографические ошибки и стилистические неточности не влияют на качество работы и выводы, вытекающие из нее. Имеется дискуссионный вопрос, на которые хотелось бы получить от соискателя ответ:

1. Опираясь на Ваш опыт наблюдения за пациентами с неспецифическими гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника, отмечены ли какие-либо особенности лучевой картины в зависимости от вида возбудителя?

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», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей актуальное значение для лучевой диагностики и нейрохирургии –

усовершенствование алгоритмов обследования пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями позвоночника.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями № 1168 от 01 октября 2018 года), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика и лучевая терапия.

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на заседании кафедры рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова», протокол № 04 от 04 октября 2019 года.

Начальник кафедры (рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики) ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России, главный рентгенолог Минобороны России, доктор медицинских наук, доцент


Железняк Игорь Сергеевич

194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д.6
тел. (812)2923347
e-mail: rentgenvma@mail.ru

Подпись Железняка Игоря Сергеевича заверяю.

Начальник отдела кадров Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова

4 октября 2019г.


Д.Е. Гусев