

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук **Егоровой Елены Алексеевны** на диссертацию **Александрова Сергея Михайловича** на тему: «Мультисрезовая компьютерная томография в определении качества кости у больных с хроническим остеомиелитом», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки)

### Актуальность темы диссертации

В структуре травматизма тяжелые сочетанные повреждения конечностей, характеризующиеся длительным периодом лечебно-реабилитационных мероприятий, неблагоприятными исходами, обусловленными, в том числе хроническим остеомиелитом, по данным ряда авторов превышают 25 % (М. В. Чепелева, Н. М. Ключин, 2012; А. И. Снетков, А. В. Симонова, А. Р. Франтов и др, 2013; M. L. Schenker, S. Yannascoli, K. D. Baldwin, 2012).

К группе риска развития остеомиелита кроме лиц с сочетанными травмами, относятся пациенты с первичным и вторичным иммунодефицитом, отягощенным соматическим анамнезом. Данные специализированных травматолого-ортопедических центров показывают, что частота хронического остеомиелита длинных костей при открытых переломах составляет свыше 50 %, после хирургического лечения закрытых переломов – 12 – 15 %, при эндопротезировании крупных суставов – 1,4 – 2 %. Несмотря на большое количество работ, посвящённых диагностике остеомиелита, до настоящего времени многие вопросы, относящиеся к данной патологии, требуют дальнейшего изучения. Так, неполно представлены лучевые проявления остеомиелита в зависимости от морфологических изменений, фазы течения воспаления, недостаточно изучено многообразие осложнений остеомиелитического процесса. Неспецифичность клинических симптомов приводит к позднему выявлению и неадекватному лечению атипично протекающих форм заболевания. Большие трудности в диагностике

остеомиелита связаны также с тем, что до сих пор отсутствуют общепринятые схемы, в том числе с применением томографических методик, унифицированные способы анализа качества структурных изменений костной ткани.

Поэтому диссертация Сергея Михайловича Александрова, посвященная разработке оценочного комплекса параметров изменений длинных костей нижних конечностей при хроническом остеомиелите по данным мультисрезовой компьютерной томографии (МСКТ), является актуальной.

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

Работа построена на сравнительном анализе возможностей проекционной рентгенографии и МСКТ в определении локализации, распространенности, характера и фазы воспалительных изменений костей и суставов нижних конечностей.

Научные положения и выводы диссертации базируются на результатах обследования репрезентативной выборки пациентов (165 больных хроническим остеомиелитом, которым выполнены 835 рентгеновских снимков и 190 МСКТ-исследований). Полученные результаты свидетельствуют о том, что изображения при МСКТ обладают высокой информативностью, позволяющей провести качественную и количественную оценку структурных изменений кости.

Автором с применением разработанных критериев оценки изучено качество кости в различные фазы течения остеомиелита, при различной локализации и распространенности воспалительных изменений.

Анализ данных, полученных при стандартной рентгенографии и МСКТ, проведен с использованием современных методов статистической обработки, что позволяет считать результаты и выводы обоснованными.

## **Достоверность и новизна исследования, научных положений, выводов и рекомендаций**

В диссертационной работе автором впервые предложен комплекс параметров для оценки качества костной ткани у больных хроническим остеомиелитом, который позволил унифицировать обработку данных, определить роль и место стандартных рентгеновских исследований и МСКТ.

В ходе исследования доказано, МСКТ может рассматриваться как методика выбора для обеспечения получения наиболее полной информации об топографо-анатомических и рентгено-морфологических изменений костей нижних конечностей, что определяет тактику лечебно-реабилитационных мероприятий (характер остеотомий, уровень установки спиц и стержней аппаратов для внеочагового чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза).

Новаторскими являются методики и критерии оценки количественного и качественного состояния костей, на которые получены 2\_удостоверения на рационализаторские предложения (№ 3/2015; № 4/2015).

Автором, с учетом полученных данных, разработана классификация изменений качества кости при хроническом остеомиелите длинных костей.

Выводы и рекомендации логично вытекают из результатов собственных исследований автора, отражают поставленные задачи, имеют большое научное и практическое значение.

## **Содержание и структура диссертации**

Содержание диссертационной работы Сергея Михайловича Александрова: «Мультисрезовая компьютерная томография в определении качества кости у больных с хроническим остеомиелитом» полностью соответствует указанной на титульном листе специальности: 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия.

Работа изложена на 171 странице, иллюстрирована 15 таблицами и 72 рисунками. Диссертация оформлена в традиционном виде, состоит из

введения, 5 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 271 источник, из них 180 зарубежных.

Во введении и литературном обзоре диссертации отражено общее состояние вопроса диагностики остеомиелита, обоснованы цель, задачи, научная новизна, практическая значимость проведенного исследования.

Во второй главе автор представляет подробную характеристику групп наблюдений и методики исследования при воспалительных изменениях на уровне бедра, голени, стопы и смежных суставов, в различных возрастных группах и при различной давности заболевания.

В главах собственных исследований дана подробная сравнительная характеристика возможностей рентгенографии и МСКТ в определении изменений плотности, архитектоники, анатомических особенностей костей при остеомиелите, возникших осложнениях воспалительных изменений (укорочения, дефекты, ложные суставы, анкилозы).

В заключении диссертации представлено обобщение полученных данных, ключевые моменты каждого из разделов диссертации. Автором показано, что МСКТ-диагностика остеомиелита в дооперационном периоде способствует достоверной оценке локализации, характера и тяжести воспалительного процесса в различных сегментах нижних конечностей. Изучение структуры кости и ее плотностных характеристик в послеоперационном периоде, проводимые не только в зоне остеомиелитического очага, но и на протяжении, позволяет получить данные о качестве костной структуры, отсутствии или наличии зон воспаления и резорбции.

Автором показано, что детальная оценка качества костной ткани является объективным критерием, позволяющим регламентировать реабилитационные мероприятия, судить об эффективности проведенного лечения в динамике.

### **Содержание автореферата**

Автореферат полностью соответствует диссертационной работе, написан по обычной схеме, содержит данные, которые позволяют оценить результаты выполненного исследования.

### **Печатные работы**

По теме диссертации вышло 13 печатных работ, в том числе 3 в журналах, вошедших в перечень рецензируемых научных изданий ВАК Минобрнауки РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций.

### **Замечания**

Работа выполнена на достаточном профессиональном, научном и методических уровнях, однако содержит ряд недочетов:

- по тексту работы отмечаются стилистические и оформительские погрешности;
- третья, четвертая и пятая главы перегружена большим количеством диагностических изображений, которые в ряде случаев однотипны, следуют один за другим, не имеют должного анализа представленных данных.

Высказанные замечания не принципиальны и не снижают высокого уровня диссертации.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационное исследование Сергея Михайловича Александрова на тему: «Мультисрезовая компьютерная томография в определении качества кости у больных с хроническим остеомиелитом», является завершённой научно-квалификационной работой. В ней на основании выполненных автором исследований представлено решение важной научной задачи – повышение эффективности диагностики хронического остеомиелита путём разработки алгоритма, включающего МСКТ, как одну из ведущих лучевых

методик исследования в оценке качества и распространенности структурных изменений костной ткани при воспалительном процессе.

По своей актуальности, научной новизне, способу решения поставленных задач и практической значимости работа Сергея Михайловича Александра полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденных Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а сам диссертант достоин присуждения искомой степени – кандидата медицинских наук (по специальности: 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия).

Профессор кафедры лучевой диагностики  
ГБОУ ВПО «Московский государственный  
медико-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

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Подпись профессора Е. А. Егоровой «ЗАВЕРЯЮ»

Проректор по научной работе  
ГБОУ ВПО «Московский государственный  
медико-стоматологический университет  
им. А. И. Евдокимова» Минздрава России



Е. А. Вольская