

## **В диссертационный совет 21.2.016.08**

при ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(127006, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Тверской, ул. Долгоруковская, д. 4.)

### **ОТЗЫВ**

Официального оппонента – доктора медицинских наук, заведующего рентгеновским отделением Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г. А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Дьячкова Константина Александровича на диссертационную работу Иванкова Александра Петровича на тему: «Магнитно-резонансная томография при субхондральном стрессовом переломе от «недостаточности» костной ткани мыщелков коленного сустава», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.25. – Лучевая диагностика (медицинские науки).

#### **Актуальность исследования**

С 2000-х годов по настоящее время одной из актуальных проблем современной лучевой диагностики являются стрессовые переломы костей, образующих коленный сустав. К одному из новых типов субхондрального стрессового перелома костной ткани мыщелков коленного сустава относится перелом от «недостаточности». Ранее в практической медицине для этого заболевания существовал некорректный термин – спонтанный остеонекроз мыщелков коленного сустава (англоязычная аббревиатура – SONK). Актуальность работы связана в первую очередь со сложностью диагноза субхондральный перелом от недостаточности костной ткани. Данная патология требует большого разнопланового анализа. В отечественной медицине крупные научные работы по лучевой диагностике этого типа стрессового перелома мыщелков коленного сустава не проводились. Несвоевременная диагностика этой патологии часто приводит к осложнениям, а осложнения в свою очередь грозят инвалидизацией больного.

## **Новизна исследования, полученных результатов и выводов**

Диссертационное исследование первое в отечественной медицине по МРТ диагностике при новом типе стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава. В работе детально освещена лучевая семиотика данного стресс-перелома.

Ранее предложенный иностранными специалистами алгоритм лучевой диагностики при этом заболевании был усовершенствован за счёт своевременного проведения МРТ на ранней стадии перелома. Установлены предикторы развития субхондрального стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава.

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

Работа выполнена на высоком научном уровне и на достаточном объеме клинических наблюдений с использованием методов МРТ и рентгенографии. Исследование основано на строго научном подходе к диагностике стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава. Цель исследования сформулирована четко, поставленные задачи соответствуют цели. Проведенная работа по анализа полученных результатов подтверждает достоверность результатов и обоснованность выводов, а также практических рекомендаций. Научные положения, сформулированные в диссертации, аргументированы и соответствуют основному содержанию научной работы.

Доказательность выводов основана на достаточном размере анализируемой выборки (150 больных) и адекватно выбранных методах статистической обработки. Выводы работы сформулированы правильно, соответствуют поставленным задачам и полученным в исследовании результатам. Практические рекомендации вытекают из основы исследования, его выводов и позволяют использовать их в повседневной клинической работе.

Таким образом, достоверность положений, выносимых на защиту, выводов и рекомендаций диссертационного исследования Иванкова Александра Петровича подтверждаются получением статистически значимых результатов и грамотно изложенными выводами.

### **Значимость полученных в диссертации выводов и рекомендаций для науки и практики**

Диссертационная работа Иванкова Александра Петровича строго научна, но в то же время сугубо практическая и связана с совершенствованием лучевой диагностики нового типа субхондрального стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава.

Полученные в диссертации данные основаны на доказанном преимуществе магнитно-резонансной томографии как метода выбора для диагностики стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава. Результаты эффективности МРТ, показанные в работе, позволяют проводить успешную диагностику на всех стадиях заболевания. Усовершенствованный алгоритм при этой патологии ведет к достижению положительного результата, предотвращая развитие осложнений перелома.

### **Оценка содержания и оформления диссертации**

Диссертация оформлена в классическом стиле, в соответствии с требованиями ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемыми к написанию кандидатских диссертаций. Материалы исследования изложены на 125 страницах машинописного текста, состоят из введения, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Цель исследования и поставленные задачи соответствуют теме научной работы. Решение задач исследования полностью соответствовало поставленной цели.

Научная работа иллюстрирована 34 рисунками удовлетворительного качества, 38 таблицами, тремя клиническими примерами. Список литературы включает в себя 103 публикации, из них 9 отечественных и 94 зарубежных. Все вышеизложенное свидетельствует о достаточно глубоком погружении автора в исследуемую тему.

Во введении автор описывает актуальность исследования, цель и задачи работы, общепринятые подразделы, отражающие общие положения о научной работе. Введение состоит из 8 страниц текста, написано научным языком и читается с интересом.

В первой главе представлен обзор современной отечественной и зарубежной литературы, посвященный состоянию лучевой диагностики стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава. Обзор литературы в основном состоит из описания иностранных исследований, достаточно полно отражает исследования, посвященные данной теме. Обзор литературы отражает детальное изучение автором всех составляющих заболевания (этиология, патогенез, диагностика, лечение и др.). Работа является системным трудом по изучению проблемы стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава. Обзор изложен грамотным языком.

Во главе материал, методы исследования и лечения представлена характеристика больных, методы их обследования и лечения, изображен дизайн исследования. Глава представлена на 9 страницах и содержит все необходимые материалы, дающие представление об объеме проведенного исследования. В конце главы представлены статистические методы обработки результатов.

Третья глава посвящена результатам исследования и лечения 150 больных, представлена на 28 страницах текста. Глава содержит наглядный иллюстративный материал, подтверждающий эффективность метода МРТ в диагностике стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава. Исследование, согласно главе, базируется на трех группах пациентов (ранняя стадия перелома, развернутая стадия

перелома, стадия осложнений перелома). Приведены статистические данные исследования информативности двух лучевых диагностических методов (рентгенографии и МРТ) на разных стадиях стрессового перелома. Представлены созданные автором специальные схемы вариантов МРТ семиотики перелома на разных стадиях заболевания. Глава содержит большое количество иллюстративного материала и таблиц, что подтверждает результаты проведенного исследования.

Заключение представлено на 13 страницах с отражением основных результатов и положений исследования. Автором проанализированы полученные результаты с результатами других исследователей. Приведен усовершенствованный алгоритм диагностики при данном заболевании.

Выводы и практические рекомендации адекватны, аргументированы и логически выстроены, соответствуют поставленным задачам исследования.

Доказано и не вызывает сомнения, что метод МРТ является ведущим в диагностике большинства заболеваний субхондральных отделов костей коленного сустава, в том числе стрессового перелома от недостаточности костной ткани его мыщелков.

В целом диссертация не имеет аналогов в отечественной медицинской науке. Также одним из плюсов работы является довольно большой объем выборки (150 пациентов), четкое научное обоснование и анализ полученных результатов. Результаты исследования позволили автору добиться поставленной цели. Выводы, научные положения и новизна работы обоснованы. Личный вклад автора подтверждается непосредственно исследованием и владением материала по данной теме.

Опубликованных работ достаточно для ознакомления специалистов с материалами данной научной работы. Диссертация Иванкова А.П. прошла довольно широкое обсуждение на различных этапах работы, неоднократно доложена на международных и отечественных конференциях, конгрессах. По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, из них 5 в журналах, рекомендованных ВАК, создана и зарегистрирована база данных больных со

стрессовым переломом от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава.

Автореферат полностью отражает содержание работы, основные ее научные положения, выводы и рекомендации, данные в диссертации.

Подводя итог, принципиальных замечаний по данной диссертационной работе нет, недостатков содержания и оформления работы не обнаружено.

### **Замечания по диссертации**

Принципиальных замечаний по данной диссертационной работе нет. Однако можно отметить несколько недочетов в работе автора:

1. Непонятно выделение в кавычки слова «недостаточности» в названии, в тексте это не используется.
2. В чем преимущество классификации Нойес для оценки хондромаляции коленного сустава.
3. В тексте диссертации не указано четкое отличие, по мнению автора, спонтанного остеонекроза от субхондрального перелома от недостаточности костной ткани: это одно и то же; это разная патология; или различные этапы течения одного процесса. В литературе есть отличающиеся данные.

### **Заключение**

Диссертация Иванкова Александра Петровича на тему: «Магнитно-резонансная томография при субхондральном стрессовом переломе от «недостаточности» костной ткани мыщелков коленного сустава» – самостоятельное законченное научно-квалификационное исследование с основной целью в виде совершенствования метода МРТ в диагностике субхондрального стрессового перелома от недостаточности костной ткани мыщелков коленного сустава.

По актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов диссертация соответствует требованиям п. 9–14 «Положения о порядке присуждения

ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 21 апреля 2016 г. № 335, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Иванков Александр Петрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. – Лучевая диагностика (медицинские науки).

### Официальный оппонент

Доктор медицинских наук,  
заведующий рентгеновским отделением  
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр  
травматологии и ортопедии имени академика Г. А. Илизарова» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации  
640005, г. Курган, ул. М. Ульяновой, 6, Телефон: 8(3522) 45-37-49  
E-mail: dka\_doc@mail.ru



К.А. Дьячков

Согласие на сбор, обработку и хранение моих персональных данных подтверждаю.

Дьячков Константин Александрович 

Подпись д.м.н. К.А. Дьячкова заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский  
центр травматологии и ортопедии имени академика Г. А. Илизарова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
кандидат медицинских наук

П.В. Очирова

4 сентября 2023 г.



Адрес: 640014, РФ, г. Курган, ул. М. Ульяновой, 6.  
Тел. +7 (3522) 45-47-47, E-mail: [www.izigau.ru](http://www.izigau.ru)



**В диссертационный совет 21.2.016.08**

при ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(Делегатская ул., д.20, стр.1, г. Москва, 127473)

**СВЕДЕНИЯ**

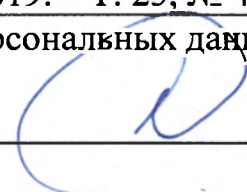
Об официальном оппоненте по кандидатской диссертации Иванкова Александра Петровича на тему: «Магнитно-резонансная томография при субхондральном стрессовом переломе от «недостаточности» костной ткани мышц колена коленного сустава» по специальности 3.1.25 – «лучевая диагностика».

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	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 оппонируемой диссертации)
Дьячков Константин Александрович	Доктор медицинских наук, 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Ведущий научный сотрудник лаборатории рентгеновских и ультразвуковых методов диагностики, заведующий рентгеновским отделением, доцент кафедры травматологии и ортопедии и	1. Дьячков К.А. Диагностический алгоритм обследования больных с укорочением и деформациями конечности до, в процессе и после лечения с целью изучения качества кости / К.А. Дьячков, Г.В. Дьячкова, А.М. Аранович [и др.] // Радиология – практика. – 2016. – № 4 (58). – С. 8-18. 2. Шехтман А.Г. Мультиспиральная компьютерная томография костей, образующих коленный сустав, при хроническом остеомиелите / А.Г. Шехтман, Г.В. Дьячкова, К.А. Дьячков [и др.] // Medicus. – 2017. – № 2 (14). – С. 48-51 3. Дьячкова Г.В. Качество кости у




			смежных дисциплин	<p>больных старше 60 лет с хроническим остеомиелитом длинных костей нижних конечностей по данным мультисрезовой компьютерной томографии / Г.В. Дьячкова, Н.М. Ключин, К.А. Дьячков [и др.] // Успехи геронтологии. –2017. – Т. 30, № 5. –С. 716-724.</p> <p>4. Дьячков К.А. МРТ-семиотика диастематомии / К.А. Дьячков, Г.В. Дьячкова, Я.В. Евреинова [и др.] // Рос. Эл. Жур. Луч. диагностики. –2019. – Т. 9, № 2. –С. 63-73.</p> <p>5. Дьячкова Г.В. МРТ-семиотика ягодичных мышц у больных асептическим некрозом бедренной кости и б.Легга-Кальве-Пертеса / Г.В. Дьячкова, М.П. Тепленький, К.А. Дьячков [и др.] // Гений ортопедии. – 2019. – Т. 25, № 4. –С. 481-486.</p>
--	--	--	-------------------	---

Выше представленные данные подтверждаю, на обработку и размещение моих персональных данных в сети «Интернет» согласен:

  
 \_\_\_\_\_ Дьячков К.А.  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись, ученую степень К.А. Дьячкова заверяю,  
 кандидат медицинских наук, ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ ТО  
 имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России



  
 \_\_\_\_\_ Очирова П.В.  
 «28» \_\_\_\_\_ 2023 г.