

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе ФГБОУ ВО
«Первый Санкт-Петербургский
государственный медицинский
университет имени акад. И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения



Российской Федерации

доктор наук РАН, д.м.н., профессор

Ю. С. Полушин

_____ марта _____ 2022 года

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу Ничипор Евгении Александровны на тему: «Возможности микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии в визуализации стоматологических материалов и инородных объектов (экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Актуальность темы и связь ее с планами развития медицинской науки и здравоохранения

Диссертация Ничипор Е.А. посвящена возможностям новой методики рентгеновской компьютерной томографии – микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии.

Информативность современных методик рентгеновской компьютерной томографии ограничена такими факторами как пространственное разрешение, артефакты от высокоплотных объектов, недостаточная дифференциация тканей низкой плотности. На основании существующих публикаций на тему микрофокусной лучевой диагностики в медицине,

можно ожидать, что сочетание конусно-лучевой томографии и микрофокусной рентгеновской трубки позволит преодолеть существующие ограничения и значительно повысить информативность исследования.

В ходе диссертационной работы автором проведен сравнительный анализ возможностей мультисрезовой, конусно-лучевой и микрофокусной компьютерных томографий при визуализации препаратов нижней челюсти и удаленных зубов, в том числе в присутствии высокоплотных инородных материалов. На основании полученных результатов сделано заключение о высокой информативности новой методики и перспективности ее внедрения в стоматологию в экспериментальных научных исследованиях и, в дальнейшем, в клинической деятельности.

Диссертационная работа была выполнена в соответствии с научно - исследовательской программой кафедры лучевой диагностики стоматологического факультета ФГБОУ ВО МГМСУ им. А. И. Евдокимова Минздрава России «Разработка и оптимизация современных лучевых диагностических технологий для решения задач клинической практики» (государственная регистрация № АААА-А20-120012890148-0).

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационное исследование является первым научным трудом, посвященным всестороннему сравнительному анализу возможностей мультисрезовой, конусно-лучевой и микрофокусной конусно-лучевой компьютерных томографий при исследовании препаратов нижней челюсти и удаленных зубов до и после эндодонтического лечения, а также в присутствии металлических объектов.

В ходе анализа проводилось сравнение результатов сканирований по ряду критериев, с изучением как мультипланарных и трехмерных реконструкций, так и статистических данных.

Впервые были описаны рентгеносемиотические признаки нескольких распространенных в стоматологической практике пломбировочных

материалов по данным конусно-лучевой и микрофокусной конусно-лучевой компьютерных томографий.

Впервые проанализирована информативность конусно-лучевой и микрофокусной конусно-лучевой компьютерных томографий при изучении металлических объектов в корневых каналах удаленных зубов, в том числе в присутствии различных пломбировочных материалов.

Впервые охарактеризована выраженность артефактов от высокоплотных структур на изображениях и произведена сравнительная оценка информативности мультисрезовой, конусно-лучевой и микрофокусной конусно-лучевой компьютерных томографий в присутствии высокоплотных инородных материалов, таких, как эндодонтические материалы, металлические ортопедические конструкции и фрагменты сломанных металлических инструментов в области костных структур зубочелюстной системы.

Научные положения, сформулированные в диссертации, доказаны объемом выполненных исследований и применением современных методов лучевой диагностики. Выводы логически вытекают из материалов диссертационных исследований, в полном объеме отражают поставленные задачи. Практические рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованы проведенными исследованиями и могут служить руководством в работе. Данные, представленные в диссертации, полностью соответствуют первичным материалам.

Соответствие содержания диссертации паспорту специальности

Цель, задачи, методы и методики, а также результаты диссертационного исследования соответствуют паспорту специальности 14.01.13 – «Лучевая диагностика, лучевая терапия» (медицинские науки).

Значимость результатов для науки и клинической практики

В ходе диссертационной работы разработана методология сканирования и анализа результатов микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии удаленных зубов и препаратов нижней челюсти,

В том числе в присутствии высокоплотных эндодонтических материалов и металлических объектов. Выполнен сравнительный анализ влияния высокоплотных инородных материалов на информативность мультисрезовой, конусно-лучевой и микрофокусной конусно-лучевой компьютерных томографий, в результате чего была доказана более высокая эффективность микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии в подавлении артефактов. По данным микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии получены уникальные рентгеносемиотические признаки нескольких пломбировочных материалов на микроскопическом уровне. Изображения корней зубов в присутствии инородных материалов были зарегистрированы в виде базы данных.

Результаты сравнительного анализа показывают преимущества конусно-лучевой компьютерной томографии по сравнению с мультисрезовой компьютерной томографией, и микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии по сравнению с мультисрезовой и конусно-лучевой компьютерными томографиями в исследовании препаратов челюстей и удаленных зубов. Были предложены рекомендации по оптимизации лучевого исследования в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии для мультисрезовой и конусно-лучевой компьютерных томографий, обоснован выбор микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии в качестве предпочтительной методики для экспериментальных исследований зубочелюстной системы.

Структура и содержание работы

Диссертация Ничипор Евгении Александровны построена по классическому принципу, изложена на 143 страницах машинописного текста, состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, который включает 109 отечественных и 60 иностранных источников, содержит 11 таблиц и 51 рисунок. Диссертация оформлена в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Рекомендации по внедрению результатов и выводов работы

Результаты диссертационной работы внедрены: в учебный процесс на кафедре лучевой диагностики стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный медико - стоматологический университет им. А. И. Евдокимова» Минздрава России на этапе дополнительного профессионального образования по специальности «Рентгенология»; в учебный процесс на кафедре ЭПУ ФГАОУ ВО Санкт - Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина) при подготовке курсов лекций для бакалавров и магистров по направлению подготовки «Биомедицинская инженерия»; в учебный процесс ООО «Центральный научно - исследовательский институт лучевой диагностики» на этапе дополнительного профессионального образования; в клиническую практику отделения рентгеновской и лучевой диагностики «Клинического центра челюстно - лицевой, пластической хирургии и стоматологии» клиники МГМСУ им. А. И. Евдокимова.

Результаты диссертационной работы были доложены и обсуждены на всероссийских, межрегиональных и международных конгрессах и конференциях, а также изложены в 18 публикациях, которые включают 5 публикаций в журналах, рекомендованных ВАК РФ, и патент на базу данных мультипланарных реконструкций по данным микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии (№ 2021620403 от 04.03.2021).

Принципиальных замечаний по работе нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Ничипор Евгении Александровны «Возможности микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии в визуализации стоматологических материалов и инородных объектов (экспериментальное исследование)», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является научно-квалификационным исследованием, в котором на основании выполненных исследований

осуществлено решение важной научной задачи – разработки методологии микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии и определении возможностей данной методики в визуализации микроскопических костных структур и высокоплотных инородных элементов в области зубочелюстной системы.

По своей актуальности, научной новизне, прикладному значению, методическому уровню и полученным результатам диссертационная работа Ничипор Е. А. полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями от 11.09.2021 г., №1539) утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор Ничипор Евгения Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры рентгенологии и радиационной медицины ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад.И. П. Павлова» Минздрава России, протокол № 07 от 02. марта 2022 года.

Заведующий кафедрой рентгенологии и радиационной медицины с рентгенологическим и радиологическим отделениями ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад.И. П. Павлова» Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор



В. И. Амосов

Подпись руки заверяю:	<i>Амосов В. И.</i>
Ведущий документовед	<i>Т.В. Пшеничникова</i>
"03" 03	20 22 г.

197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, тел. 8(812) 338-78-95, e-mail: info@1spbgnu.ru; https://www.1spbgnu.ru/ru/

В диссертационный совет Д208.041.04
на базе ФГБОУ ВО «Московский государственный
медико-стоматологический университет
им. А.И. Евдокимова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(127473, Делегатская ул., д.20, стр.1, г. Москва)

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу Ничипор Евгении Александровны на тему: «Возможности микрофокусной конусно-лучевой компьютерной томографии в визуализации стоматологических материалов и инородных объектов (экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И. П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Сокращенное наименование организации	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России
Местонахождение	197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6/8
Адрес электронной почты	info@ispbgmu.ru
Телефон	8(812)338-78-95, 338 6799
Фамилия Имя Отчество ученая степень, ученое звание руководителя ведущей организации.	Багненко Сергей Федорович – ректор, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

<p>Фамилия Имя Отчество лица, утвердившего отзыв ведущей организации, ученая степень, звание</p>	<p>Полушин Юрий Сергеевич – проректор по научной работе, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор</p>
<p>Фамилия Имя Отчество, ученая степень, ученое звание сотрудника, составившего отзыв ведущей организации</p>	<p>Амосов Виктор Иванович – заведующий кафедрой рентгенологии и радиационной медицины с рентгенологическим и радиологическим отделениями, доктор медицинских наук, профессор</p>
<p>Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зубарева А.А. Клинико-лучевые особенности смешанных полипозной и полипозно-гноной форм хронических риносинуситов в сочетании с зубочелюстной патологией/Зубарева А.А., Карпищенко С.А., Шавгулидзе М.А.//Consilium Medicum.- 2021. -Т. 23. -№ 3.- С. 216-221. 2. Карпищенко С.А. Местная терапия верхнечелюстных пазух после эндоназального удаления включений костной плотности/ Карпищенко С.А.,Болознева Е.В., Карпищенко Е.С.//РМЖ. -2021. -Т. 29.- № 3.- С. 40-42. 3. Мамедов, А. А. Протокол анализа конусно-лучевой компьютерной томографии в практике врача-ортодонта / Мамедов А. А., Булычева Е. А., Дыбов А. М., Харке В. В., Ищенко Т. А., Локтионов А. А. // Институт стоматологии. – 2020. – № 2 (87). – С. 22–25. 4. Карпищенко, С. А. Дифференциальная диагностика кист верхней челюсти и максиллярного синуса / Карпищенко С. А., Баранская С. В., Карпищенко Е. С. // Consilium Medicum. – 2019. – Т. 21. – № 3. – С. 60–64. 5. Карпищенко, С. А. Особенности компьютерной томографии для применения в навигационном оборудовании при операциях в челюстно-лицевой области / Карпищенко С. А., Ярёмченко А. И., Болознева Е. В., Бибики П. Р., Карпищенко Е. С., Байкалова П. М. // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2019. – Т. 25. – № 1. – С. 34–49. 6. Амосов, В. И. Лучевые методы диагностики при обследовании пациентов перед оперативными вмешательствами в боковом отделе лица /

	<p>Амосов В. И., Яременко А. И., Бубнова Е. В., Ляпина Е. Н., Литвинов А. П., Калакуцкий Н. В., Петропавловская О. Ю., Пахомова Н. В., Клишкин А. В., Грачев Д. И. // Лучевая диагностика и терапия. – 2018. – № 4 (9). – С. 57–62.</p> <p>7. Яременко А. И. Оптимизация планирования трехмерной реконструкции альвеолярного отростка верхней челюсти с учетом анатомических особенностей строения околоносовых пазух / Яременко А. И., Зубарева А. А., Лысенко А. В., Калакуцкий И. Н., Иванова Е. А., Зубарев Д. В. // Институт стоматологии. – 2018. – № 1 (78). – С. 40–41.</p> <p>8. Чибисова, М. А. Современные подходы к дифференциальной клинико-рентгенологической характеристике одонтогенных кист челюстно-лицевой области различных этиопатогенетических типов / Чибисова М. А., Зубарева А. А., Дударев А. Л., Кайзеров Е. В. // Институт стоматологии. – 2017. – № 3 (76). – С. 78–83.</p>
--	--

Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Проректор по научной работе
«ПСПБГМУ им. акад. И.П. Павлова»
Минздрава России
академик РАН, д.м.н., профессор



Ю.С. Полушин