«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н.
Петрова» Минздрава России,
д.м.н., профессор, член-корр. РАН

_____А.М. Беляев

«_8_» _апреля_ 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н. Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Головяхиной Аллы Владиславовны «Возможности перфузионной компьютерной томографии в оценке плоскоклеточного рака языка, ротоглотки, гортаноглотки, гортани» представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25 – Лучевая диагностика (медицинские науки)

Актуальность темы диссертации

Работа Головяхиной А.В. посвящена диагностике злокачественных новообразований языка, ротоглотки, гортаноглотки и гортани, заболеваемость которыми в последние годы имеет тенденцию к росту. Соответствующие онкологические процессы отличаются крайней агрессивностью, что отчасти связано с близким расположением важных анатомических структур, высокой их кровоснабжаемостью и иннервацией. К сожалению, большинство пациентов обращается в специализированные онкологические учреждения уже на поздних стадиях заболевания. Тем не менее, использование современных методик лучевой терапии в сочетании с лекарственным лечением способно повысить выживаемость больных данной онкологической группы. На сегодняшний день одним из высокоинформативных методов исследования опухолей головы и шеи является компьютерная томография (КТ). Перфузионная КТ сравнительно

недавно используется в диагностике этих заболеваний и позволяет получить дополнительную информацию о гемодинамических особенностях опухолей, которые могут служить основанием к персонифицированному подходу к лечению больных.

Таким образом, вышесказанное подтверждает актуальность изучения возможностей КТ-перфузии в диагностике опухолей органов головы и шеи, особенно в контексте первичной оценки опухолевого процесса. Это послужило основанием для выбора темы настоящей исследовательской работы.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов, сформированных в диссертации

Диссертационная работа выполнена на большом клиническом материале (232 больных), на высоком теоретико-практическом уровне. Стиль изложения диссертационного исследования носит научный характер.

Для описания количественных показателей применялись среднее значение и стандартное отклонение в виде «M ± S». На всех графиках для числовых переменных среднее арифметическое обозначено точкой, медиана представлена горизонтальным отрезком, межквартильный размах представлен прямоугольником, минимальные и максимальные уровни обозначены вертикальными отрезками.

В работе использованы современные методы статистического анализа полученных данных. Сопоставления двух групп по числовым показателям осуществлялись с помощью непараметрического метода Манна-Уитни. Сравнения трех и более групп по количественным показателям проводились на основе непараметрического критерия Краскела-Уоллеса. Статистическая значимость различий групп для дихотомических и номинальных шкал определялась с использованием критерия Хи-квадрат Пирсона в случае независимых выборок и с использованием метода МакНеймера в случае

зависимых групп. Корреляционный анализ осуществлялся при помощи непараметрической ранговой корреляции по Спирмену.

Кроме того, был проведен ROC-анализ для оценки точности значимых параметров для прогнозирования наличия плоскоклеточного рака в зоне интереса.

Проведена тщательная статистическая обработка полученных данных с помощью пакетов прикладных программ Microsoft Office Excel 2016, Statistica 10 и SAS JMP 11, что свидетельствует о достоверности полученных результатов.

Автором по теме диссертации опубликовано 3 работы, в том числе статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК – 2, тезисы – 1. Опубликованные работы в полной мере отражают основные положения диссертационной работы. Результаты научного исследования представлены на различных научно-практических конференциях, конгрессах, съездах, симпозиумах.

Также была зарегистрирована база данных перфузионных карт по результатам обследования пациентов (свидетельство № 2024625216 от 15.11.2024).

Научная новизна исследования

Научная значимость данного исследования заключается в том, что Головяхиной А.В. впервые были разработаны принципы применения КТ-перфузии при оценке злокачественных новообразований таких областей, как язык, ротоглотки, гортаноглотки и гортань. Были выделены и оценены получаемые цифровые показатели при проведении КТ-перфузии области головы и шеи, проведена оценка изменений у больных опухолями головы и шеи по данным КТ-перфузии после проведенного лечения. Была оценена чувствительность, специфичность и эффективность каждого показателя, получаемого при проведении КТ-перфузии для области головы и шеи.

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов

Полученные в рамках научно-исследовательской работы показатели наглядно продемонстрировали, что КТ-перфузия обладает высокой эффективностью в диагностике опухолевой патологии головы и шеи. Включение КТ-перфузии в стандартный протокол обследования пациентов на этапе первичного обследования и на этапе химиолучевого лечения позволит оптимизировать протокол мониторинга лечения пациентов. Нельзя не отметить, что КТ-перфузия обладает всеми преимуществами классического КТ исследования в оценке анатомических структур.

Методика КТ-перфузии позволит улучшить качество и своевременность диагностики рака головы и шеи при первичном обследовании, а в дальнейшем – динамического наблюдения на фоне химиолучевого лечения, расширит возможности врача-рентгенолога при оценке злокачественных образований головы и шеи, что может повлиять на определение тактики лечения.

Использование в клинической практике полученных результатов позволяет улучшить качество диагностики плоскоклеточного рака головы и шеи при первичном обследовании пациентов в онкологических центрах, а в дальнейшем может повлиять на результаты оценки эффективности проводимого химиолучевого лечения.

Предложенный и подробно описанный автором протокол КТ-перфузии может быть внедрен в повседневную работу рентгенодиагностических отделений медицинских организаций онкологического профиля.

Рекомендации по использованию результатов диссертации

Полученные в научной работе результаты позволяют рекомендовать к использованию разработанный протокол проведения КТ-перфузии для области головы и шеи у пациентов с подозрением на наличие плоскоклеточного рака языка, ротоглотки, гортаноглотки, гортани.

Замечания

Принципиальных замечаний по диссертации и автореферату нет. В тексте присутствуют единичные стилистические опечатки и орфографические погрешности, которые не портят общее впечатление о работе и не влияют на восприятие материала.

Имеются следующие вопросы:

1. В исследовании были установлены значения показателей КТ-перфузии для рака области головы и шеи, однако не были определены соответствующие значения для доброкачественных новообразований и очаговой неопухолевой патологии данной локализации. Не считаете ли вы, что при таком подходе полученные значения показателей перфузии не позволяют в полной мере дифференцировать обнаруживаемые патологические изменения?

2. В работе были установлены значения показателей КТ-перфузии рака области головы и шеи после химиолучевой терапии у пациентов, находящихся под динамическим наблюдением в полном ответе. В связи с чем не рассматривалось включение в исследуемую группу пациентов, еще получающих лечение, что могло позволить выявить взаимосвязь между характером опухолевого ответа (полный, частичный, стабилизация, прогрессирование) и соответствующими значениями показателей КТ-перфузии.

Заключение

Диссертационная работа Головяхиной Аллы Владиславовны, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение актуальной научной задачи – усовершенствование диагностики плоскоклеточного рака областей языка, ротоглотки, гортаноглотки и гортани, имеющей существенное значение для лучевой диагностики.

Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции постановлений правительства РФ от 21.04.2016 №1168, от 20.03.2021 №426, от 26.09.2022 №1690), предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения ей искомой ученой степени.

Диссертация Головяхиной А.В. на тему «Возможности перфузионной компьютерной томографии в оценке плоскоклеточного рака языка, ротоглотки, гортаноглотки, гортани» и отзыв на нее были обсуждены на заседании на научно-практической конференции научного отделения диагностической и интервенционной радиологии Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н. Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол № 5 от «3» апреля 2025 года.

Заместитель директора, заведующий - ведущий научный сотрудник научного отделения диагностической и интервенционной радиологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, профессор, д.м.н.
(14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия) Багненко С.С.

Подпись Багненко С.С. заверяю
Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, доц., д.м.н. Иванцов А.О.

Контактная информация:
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 197758, Россия, г. Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, дом 68, тел. +7(812) 43-99-555, e-mail: center.petrova@niioncologii.ru

В диссертационный совет 21.1.056.01 на базе
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертации А.В. Головяхиной «Возможности перфузионной компьютерной томографии в оценке плоскоклеточного рака языка, ротоглотки, гортаноглотки, гортани», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика

Полное наименование ведущей организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Краткое наименование организации	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
Адрес ведущей организации с индексом, телефон e-mail Web-сайт	197758, г. Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, д. 68 +7(812)43-99-555 center.petrova@niioncologii.ru https://www.niioncologii.ru
Фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание руководителя ведущей организации	Беляев Алексей Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН
Фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание сотрудника, составившего отзыв ведущей организации, шифр специальности, по которой защищена докторская диссертация	Багненко Сергей Сергеевич, доктор медицинских наук, профессор 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия

Фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание Ученого секретаря ведущей организации	Иванцов Александр Олегович доктор медицинских наук, доцент
Список основных публикаций работников НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях	1. Бандык Я. А. Возможности дифференциальной диагностики фолликулярных неоплазий щитовидной железы путём анализа малых некодирующих РНК / Я. А. Бандык, М. С. Князева, А. Ю. Гаранин [и др.] // Вопросы онкологии. — 2024. — Т. 70, № 2. — С. 189–201. 2. Стукань А. И. Химиотерапия на фоне таргетной терапии цетуксимабом при плоскоклеточном раке органов головы и шеи: иммунологические аспекты и маркеры эффективности в клинической практике / Стукань А. И., Кутукова С. И., Нефедова Е. А. [и др.] // Опухоли головы и шеи. 2024. Т. 14. № 1. — С. 16-30. 3. Мерабишвили В. М. Распространённость и выживаемость больных со злокачественными новообразованиями носоглотки (С11) (клинико-популяционное исследование) / В. М. Мерабишвили, З. А. Г. Раджабова, А. Б. Васильев [и др.] // Опухоли головы и шеи. — 2024. — Т. 14, № 3. — С. 49–63. 4. Стукань А. И., Бодня В. Н., Порханов В. А., Семиглазова Т. Ю., Чухрай О. Ю., Нефедова Е. А., Нефедов О. Н., Ксенодохов Д. В., Максименко С. Д. Факторы риска развития плоскоклеточного рака слизистой головы и шеи в патогенезе и прогнозе заболевания: важность отказа от курения и концепция снижения вреда // Опухоли головы и шеи. — 2023. — Т. 13, № 4. — С. 101–115. 5. Стукань А. И., Кульбакин Д. Е., Семиглазова Т. Ю., Швейковская Я. В., Нефедова Е. А., Асеева И. И. Маркеры онкологического прогноза при хирургическом лечении плоскоклеточного рака полости рта // Опухоли головы и шеи. — 2023. — Т. 13, № 4. — С. 58–64. 6. Стукань А. И. Значение этиопатогенеза в формировании локального иммунного ответа при плоскоклеточном орофарингеальном раке / А. И.

	Стукань, О. Ю. Чухрай, С. Д. Максименко // Вопросы онкологии. — 2023. — Т. 69, № 2. — С. 300–307.

Ведущая организация подтверждает, что ни соискатель ученой степени, ни его научный руководитель не являются её сотрудниками или совместителями учреждения, не ведут совместных научно-исследовательских работ с организацией и не имеют совместных научных публикаций по теме диссертации.

Согласие на обработку персональных данных и сведений об организации подтверждаю.

Учёный секретарь
ФГБУ «НМИЦ онкологии
им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
доц. д.м.н. А.О. Иванцов

07.04.2025 А.О. Иванцов