

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»  
Минздрава России



А.М. Беляев

20 20 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация «Клиническое значений биопсии сигнальных лимфатических узлов у пациентов со злокачественными опухолями слизистой оболочки полости рта» выполнена в научном отделении торакальной онкологии федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В период подготовки диссертации соискатель Котов Максим Андреевич проходил обучение в аспирантуре федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации по направлению подготовки 31.06.01- клиническая медицина, направленность программы - онкология.

В 2015 г. Котов М.А. окончил медицинский факультет им. Т.З. Биктимирова федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный университет» по специальности «Лечебное дело».

В 2015-2017 гг. проходил обучение в клинической ординатуре по специальности «Онкология» в ФГБУ «НМИЦ онкологии имени Н.Н. Петрова» Минздрава России.

Справка об обучении (сдаче кандидатских экзаменов) выдана в 2020 г. ФГБУ «НМИЦ онкологии имени Н.Н. Петрова» Минздрава России.

Научные руководители: Раджабова Замира Ахмедовна, кандидат медицинских наук, научный сотрудник научного отделения торакальной онкологии федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Новиков Сергей Николаевич, доктор медицинских наук, заведующий научным отделением радиационной онкологии и ядерной медицины федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.



По итогам обсуждения диссертации «Клиническое значение биопсии сигнальных лимфатических узлов у пациентов со злокачественными опухолями слизистой оболочки полости рта», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальностям: 14.01.12 — онкология, 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, принято следующее заключение: диссертация является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, имеющей элементы научной новизны, научно-практическое значение, в которой на основе выполненного автором исследования осуществлено решение актуальной научной задачи – изучение клинического значения, информативности и методики биопсии сигнальных лимфатических узлов у пациентов со злокачественными опухолями слизистой оболочки полости рта.

**Актуальность представленного исследования:**

Показатели общей пятилетней выживаемости пациентов с плоскоклеточным раком полости рта и ротоглотки не превышают 50%. Важным фактором, во многом определяющим показатели выживаемости, является наличие метастатического поражения регионарных лимфатических узлов шеи.

Наличие метастатического поражения лимфатических узлов приводит к снижению общей выживаемости на 30-50%. В тоже время частота скрытых метастазов в лимфатических узлах шеи, не определяемых доступными методами диагностики, при плоскоклеточном раке полости рта составляет от 27,3% до 42%.

Несмотря на высокую вероятность скрытых метастазов, большинство пациентов с ранними стадиями плоскоклеточного рака полости рта не имеют метастазов в лимфатических узлах и не нуждаются в выполнении селективной шейной лимфодиссекции, которая может сопровождаться осложнениями. Диагностической процедурой, позволяющей уточнить показания к выполнению шейной лимфодиссекции, является биопсия сигнального лимфатического узла.

Таким образом, биопсия сигнальных лимфатических узлов в настоящее время рассматривается в качестве перспективного метода диагностики поражения регионарных лимфатических узлов шеи у больных ранним раком полости рта, не имеющих клинических признаков наличия регионарных метастазов. Вместе с тем, количество проспективных исследований, посвященных анализу диагностических возможностей биопсии сигнальных лимфатических узлов у больных злокачественными новообразованиями полости рта немногочисленны, а отечественные работы представлены небольшим количеством публикаций.

**Научная новизна исследования:**

Выполнен анализ частоты вариантов лимфотока от первичной опухоли слизистой оболочки полости рта и определена топография сигнальных лимфатических узлов у пациентов со злокачественными опухолями слизистой оболочки полости рта при помощи ОФЭКТ-КТ.

Изучена топография скрытых и явных метастазов у пациентов с плоскоклеточным раком слизистой оболочки полости рта.

Оценены диагностические характеристики методики биопсии сигнальных лимфатических узлов и предсказательная способность статуса сигнального лимфатического узла в отношении лимфатических узлов дистальных уровней.

Впервые предложена диагностическая модель выполнения биопсии сигнальных лимфатических узлов шеи при плоскоклеточном раке слизистой оболочки полости рта, при



которой выполняется удаление лимфатических узлов, накапливающих радиокolloид, и регионарных лимфатических узлов, расположенных на том же уровне.

#### **Практическая значимость работы:**

С целью планирования объема шейной лимфодиссекции всем пациентам с плоскоклеточным раком полости рта стадии cT1-3N0M0 рекомендовано выполнение ОФЭКТ-КТ визуализации лимфотока и определение топографии лимфатических узлов, накапливающих радиофармпрепарат.

У пациентов с плоскоклеточным раком полости рта стадии cT1-3N0M0 при наличии латерализованной опухоли полости рта и монологического варианта лимфотока по данным ОФЭКТ-КТ рекомендовано выполнение монологической шейной лимфодиссекции на стороне поражения, а при билатеральном варианте лимфотока – двухсторонней шейной лимфодиссекции.

У пациентов с плоскоклеточным раком полости рта стадии cT1-3N0M0 при выполнении биопсии сигнальных лимфатических узлов рекомендовано удалять все лимфатические узлы, накапливающие радиофармпрепарат по данным ОФЭКТ-КТ, а также все лимфатические узлы, расположенные на том же уровне.

#### **Внедрение результатов исследования:**

Результаты исследования внедрены (акт внедрения от 25.05.2020) в практическую деятельность хирургического отделения опухолей головы и шеи федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

#### **Обоснованность и достоверность результатов исследования:**

О достоверности результатов свидетельствуют достаточное число наблюдений, выбранных в соответствии с целью и задачами исследования, а также использование адекватных статистических методов анализа данных.

#### **Личное участие автора в получении результатов:**

Автор участвовал во всех этапах исследования и разработке его дизайна. Выполнил обзор отечественных и зарубежных источников литературы по изучаемой проблеме, сформулировал и обосновал актуальность исследования, а также цель и задачи, этапы исследования. Автором проведена статистическая обработка полученных материалов, написан текст диссертации и автореферата, сформулированы выводы и практические рекомендации. Самостоятельно принимал участие в проведении хирургического радикального лечения больных раком слизистой оболочки полости рта (языка, щеки, нижней губы и дна полости рта), осуществлял послеоперационное ведение и наблюдение за больными. Выполнял перитуморальное введение радиофармпрепарата в опухоль слизистой оболочки полости рта, принимал участие в анализе данных ОФЭКТ-КТ визуализации путей лимфотока и сигнальных лимфатических узлов, осуществлял интраоперационную детекцию сигнальных лимфатических узлов при помощи ручного гамма-датчика. Проводил совместно с патоморфологами анализ операционного и биопсийного материалов, изучил результаты динамического наблюдения за пациентами в отношении факта и локализации рецидивов в лимфатических узлах шеи.



### **Соответствие содержания исследования научным специальностям:**

Диссертационная работа «Клиническое значение биопсии сигнальных лимфатических узлов у пациентов со злокачественными опухолями слизистой оболочки полости рта», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, соответствует п. 4 паспорта специальности 14.01.12 – онкология, и п. 1 паспорта специальности 14.01.13 – лучевая диагностика и лучевая терапия.

### **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем:**

Основное содержание диссертационной работы изложено в 5 печатных работах, из них 4 в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией.

Заявка на патент на изобретение Российской Федерации №2019137153 от 19.11.2019 «Способ оценки метастатического поражения сигнального лимфатического узла при ранних формах плоскоклеточного рака полости рта», решение о выдаче патента от 27.07.2020 г.

В диссертации соискателя отсутствуют заимствования материалов или отдельных результатов без ссылок на автора или источник заимствования.

### **Список научных работ соискателя ученой степени:**

1. **Котов М.А.**, Раджабова З.А., Новиков С.Н., Крживицкий П.И., Пономарева О.И., Костромина Е.В., Кушнарв В.А., Раджабова М.А. Биопсия сигнального лимфатического узла шеи при плоскоклеточном раке языка cT1–2N0: проспективное одноцентровое исследование // Опухоли головы и шеи. – 2020. – Т. 10, №1. – С. 84-92. <https://doi.org/10.17650/2222-1468-2020-10-1-84-92>
2. Раджабова З.А., **Котов М.А.**, Новиков С.Н., Крживицкий П.И., Пономарева О.И., Костромина Е.В., Кушнарв В.А., Артемьева А.С., Раджабова М.А. Поражение лимфатических узлов шеи с контралатеральной стороны после лечения рака языка с отсутствием клинических признаков метастазов в лимфатических узлах шеи (клинический случай) // Опухоли головы и шеи. – 2019. – Т. 9, №3 – С. 83-88. <https://doi.org/10.17650/2222-1468-2019-9-3-83-88>
3. **Котов М.А.**, Раджабова З.А., Артемьев С.С., Степанова Е.О., Раджабова М.А. Эволюция концепции биопсии сигнального лимфатического узла при раке головы и шеи: от визуализации лимфатических сосудов до сигнальных узлов (обзор литературы) // Практическая онкология. – 2018. – Т. 19, №3. – С. 299-310.
4. Канаев С.В., Новиков С.Н., Крживицкий П.И., Раджабова З.А., **Котов М.А.**, Пономарева О.И., Гиршович М.М., Артемьев С.С., Артемьева А.С., Мельник Ю.С. Применение ОФЭКТ-КТ для визуализации сигнальных лимфатических узлов и путей лимфооттока у больных раком языка // Вопросы онкологии. – 2019. – Т. 65, №2. – С. 250-255.
5. Novikov S. SPECT-CT visualization of lymph flow pattern for radiotherapy planning in patients with tongue cancer / S. Novikov, P. Krzhivitsky, Z. Radzhabova, M. Girshovich, M. Kotov, O. Ponomareva, R. Nazhmudinov, J. Melnik, S. Kanaev // ESTRO 38. – Milan, Italy, 2019.

### Заключение

Диссертационная работа «Клиническое значение биопсии сигнальных лимфатических узлов у пациентов со злокачественными опухолями слизистой оболочки полости рта» Котова Максима Андреевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.12 – онкология; 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Заключение принято на заседании научного отделения торакальной онкологии федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Присутствовало на заседании 13 человек.

Результаты голосования: «за» - 13, «против» - нет, «воздержалось» - нет.

Протокол № 1 от «03» июня 2020 г.

Заведующий научным отделом  
хирургической онкологии  
ФГБУ «НМИЦ онкологии  
им. Н. Н. Петрова»  
Минздрава России  
д. м. н., профессор

Н.Ф. Кротов