

ЛЕЧЕНИЕ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОДОПОГЛОЩАЕМОГО ЛАЗЕРА 1,94 мкм

М. А. Рябова, М. Ю. Улунов, Ж. О. Рахмонов

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. акад. И. П. Павлова, Россия*

e-mail: mike.ulunov@gmail.com

Ключевые слова: поверхностное воздействие, нижние носовые раковины, лазер с длиной волны 1,94 мкм, вазомоторный ринит.

Введение. При вазомоторном рините увеличивается кавернозный слой нижних носовых раковин, что затрудняет носовое дыхание. Обычно лечение начинается с медикаментозной терапии, при его неэффективности прибегают к хирургическому вмешательству (А. С. Лопатин, 2014). Цель операции — уменьшить объём раковин, при этом сохранить функцию мерцательного эпителия. Методы, такие как подслизистая вазотомия, латеропексия и электрокоагуляция, имеют свои преимущества и ограничения (С. А. Карпищенко и др., 2022). Лазерная хирургия нижних носовых раковин стала популярной в конце 70-х годов, особенно с появлением новых длин волн. Водопоглощаемые лазеры обеспечивают оптимальные условия для коагуляции и абляции тканей и надёжный гемостаз, сокращая время восстановления и риск осложнений (F. Maillet et al., 2022; K. Lau, 2021; С. А. Карпищенко и др., 2014). На кафедре ПСПбГМУ им. Павлова мы изучили возможности поверхностной и интерстициальной коагуляции тканей телячьей почки лазером с длиной волны 1,94 мкм (М. А. Ryabova et al., 2024). Выбранные экспериментально параметры лазерного воздействия исследованы клинически у больных с вазомоторным ринитом.

Цель: оценить эффективность, безопасность и переносимость поверхностного воздействия на носовые раковины с использованием лазера с длиной волны 1,94 мкм у пациентов с вазомоторным ринитом.

Материалы методы. 29 пациентов с вазомоторным ринитом обследовали по схеме: сбор жалоб, анамнез, эндоскопия верхних дыхательных путей, общеклинические анализы, КТ околоносовых пазух, гематологический тест для исключения аллергии и передняя активная риноманометрия (ПАРМ) до операционного этапа. Проведена поверхностная коагуляция нижних носовых раковин с использованием аппликационной анестезии. Выполняли линейные поверхностные воздействия, перемещаясь от заднего конца раковины к её переднему краю со скоростью 2 мм/сек. Воздействия были на медиальной поверхности, где создали три линии, и на нижней части раковины. Мощность лазерного излучения составила 4 Вт, а скорость движения волоконного наконечника — 2 мм/сек. Лазерное воздействие осуществлялось на задней поверхности нижней носовой раковины с последующим продвижением к её переднему отделу.

Результаты. При анализе суммарного потока выдоха с помощью ПАРМ через неделю и месяц после операции в зависимости от показателей до опера-

ции были обнаружены статистически значимые различия. Через 7 дней после операции значение увеличилось на 379,59 (95 % ДИ: –454,99 до –304,18), а через месяц — на 551,97 (95 % ДИ: –615,83 до –488,10) ($p < 0,001$).

Также по шкале NOSE наблюдалось улучшение носового дыхания через неделю и месяц после операции. За первые сутки после операции по сравнению с первой неделей показатели по шкале NOSE снизились на 35,69 (95 % ДИ: 28,28–43,10), а за первые сутки по сравнению с первым месяцем — на 57,76 (95 % ДИ: 50,12–65,39). В обоих случаях было зафиксировано значимое снижение значений ($p < 0,001$).

В первые сутки после операции у пациентов отмечено: геморрагическое отделяемое (79,3 %), образование корок (75,8 %), реактивный отёк (37,9 %). Через неделю после операции у пациентов наблюдалось образование корок (44,8 %) и реактивного отёка (24,1 %) в меньшем проценте случаев. Геморрагическое отделяемое, образование синехий и болевой синдром не были отмечены.

Заключение. Применение лазерной коагуляции с длиной волны 1,94 мкм для лечения вазомоторного ринита продемонстрировало свою эффективность, через месяц после операции эффект операции сохранялся. Результаты анкетирования и объективная оценка носового дыхания при помощи ПАРМ не выявили существенных осложнений в послеоперационном периоде, что свидетельствует о безопасности данной методики.