

Цель исследования – на основании субъективных критериев определить эффективность лечения постназального синдрома, обусловленного вазомоторным ринитом, методом лазерной фотокоагуляции дистальных ветвей видьева нерва.

Материалы и методы

Все пациенты находились на лечении в отделении оториноларингологии учреждения здравоохранения «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в 2017–2020 годах. Критерии включения пациентов в исследование были следующие: наличие клинически подтвержденного вазомоторного ринита и жалоб на стекания слизи по задней стенке глотки (постназальный синдром), отсутствие острых или хронических заболеваний других органов, добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения: наличие жалоб на состояние здоровья (за исключением жалоб характерных для вазомоторного ринита с постназальным синдромом), периодический или постоянный прием каких-либо лекарственных средств, злоупотребление алкогольными напитками, курение.

В исследовании участвовало 60 человек, в возрасте от 18 до 66 лет (средний возраст $37,0 \pm 13,75$ лет). Все пациенты, участвовавшие в исследовании, были разделены на две группы. Основная группа – 30 пациентов (15 мужчин и 15 женщин), которым наряду с лазерной фотокоагуляцией нижних носовых раковин выполняли фотокоагуляцию дистальных ветвей видьева нерва. Группа сравнения – 30 пациентов (15 мужчин и 15 женщин), которым выполняли только лазерную фотокоагуляцию нижних носовых раковин. В половом и возрастном аспекте указанные группы статистически значимо не отличались.

При выполнении исследования оценили жалобы пациентов на затруднение носового дыхания и нарушение обоняния, а также на количество слизи, стекающей по задней стенке глотки на основании субъективного восприятия при помощи визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) [6]. Диапазон значений по указанному опроснику от 0 до 10 баллов. Большому цифровому значению результата анкетирования соответствует более выраженное беспокойство пациента по поводу рассматриваемой жалобы. Анкетирование выполняли до хирургического вмешательства, а также через один день, 7 дней и один ме-

сяц после него. Рассчитали средние значения указанных показателей и стандартное отклонение.

Также оценили качество жизни пациентов с использованием опросника SNOT-22 (РУС) (русскоязычная адаптированная версия), который является специальным опросником для пациентов с заболеваниями носа и околоносовых пазух [3]. Диапазон значений по указанному опроснику – от 0 до 100 баллов. Большому цифровому значению результата анкетирования соответствует худший уровень качества жизни пациента. Значение 0–29 баллов соответствует критерию «не беспокоит» или «незначительно беспокоит» патология носа и околоносовых пазух, 30–69 баллов – «слегка беспокоит» или «умеренно беспокоит» 70–100 баллов – «значительно беспокоит». Анкетирование выполняли до хирургического вмешательства и через один месяц после него. Рассчитали средние значения показателя, а также его стандартное отклонение.

Под визуальным контролем с помощью ригидного назального эндоскопа пациентам обеих групп выполняли лазерную фотокоагуляцию нижних носовых раковин. Кроме этого, пациентам основной группы выполняли внутрислизистую фотокоагуляцию дистальных ветвей видьева нерва с выходной мощностью лазера 10 Вт в импульсном режиме [4]. Подробное описание технологии применения метода представлено в инструкции по применению, «Метод хирургического лечения постназального синдрома, обусловленного вазомоторным ринитом» (регистрационный № 146-1121 от 24.12.2021 г.), разработанной при выполнении научно-исследовательской работы «Новые технологии в диагностике, лечении и реабилитации пациентов с оториноларингологической патологией» (регистрационный № 20170417 от 29.03.2017, срок выполнения 2017–2021 гг.).

Результаты и обсуждение

В соответствии с дизайном исследования анкетирование выполнили как в предоперационном периоде, так и в послеоперационном.

Результаты предоперационного обследования следующие. Дыхание через нос и обоняние до операции пациенты основной группы оценили по ВАШ в $9,6 \pm 0,33$ баллов, группы сравнения – в $9,5 \pm 0,25$ баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки пациенты основной группы оценили в $8,8 \pm 0,27$ баллов, группы сравнения – в $8,7 \pm 0,18$ баллов.

Таблица 1. Интенсивность жалоб пациентов на нарушения дыхательной и обонятельной функции (в баллах)

Группа пациентов	До операции	После операции		
		1 сутки	7 сутки	1 месяц
Основная группа	9,6±0,33	8,1±0,23	4,8±0,45	1,8±0,13
Группа сравнения	9,5±0,25	9,2±0,35	5,4±0,25	2,4±0,15

Таблица 2. Интенсивность жалоб пациентов на стекание слизи по задней стенке глотки (в баллах)

Группа пациентов	До операции	После операции		
		1 сутки	7 сутки	1 месяц
Основная группа	8,8±0,27	7,8±0,38	3,9±0,37	0,7±0,36
Группа сравнения	8,7±0,18	8,6±0,42	5,9±0,24	4,2±0,16

Оценка качества жизни пациентов перед операцией с использованием специализированного опросника SNOT-22 (PUC) соответствует оценке умеренно беспокоит (основная группа – 40,8±3,3 баллов, группа сравнения – 42,2±3,1).

Результаты послеоперационного обследования следующие.

Дыхание через нос и обоняние через сутки после операции в основной группе оценили по ВАШ в 8,1±0,23 баллов, в группе сравнения – 9,2±0,35 баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки в основной группе оценили в 7,8±0,38 баллов, в группе сравнения – 8,6±0,42 баллов.

На 7-е сутки после операции пациенты основной группы дыхание через нос и обоняние оценили в 4,8±0,45 баллов, пациенты группы сравнения – в 5,4±0,25 баллов. Стекание слизи по задней стенке глотки пациенты основной группы оценили в 3,9±0,37 баллов, пациенты группы сравнения – в 5,9±0,24 баллов.

Через 1 месяц после операции у пациентов основной группы значительно улучшились дыхательная и обонятельная функции, которую они оценили в 1,8±0,13 баллов, пациенты группы сравнения – в 2,4±0,15 баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки пациенты основной группы оценили в 0,7±0,36 баллов, группы сравнения – в 4,2±0,16 баллов (статистически значимые различия, $p < 0,05$).

Оценка интенсивности жалоб пациентов основной группы и группы сравнения по поводу нарушения дыхательной и обонятельной функций по результатам анкетирования при помощи визуально-аналоговой шкалы (в баллах) представлена в таблице 1.

Оценка интенсивности жалоб пациентов основной группы и группы сравнения на стекание слизи по задней стенке глотки по результатам анкетирования при помощи визуально-аналоговой шкалы (в баллах) представлена в таблице 2.

Качество жизни пациентов с использованием специализированного опросника SNOT-22 (PUC) через 1 месяц после операции в основной группе составило 8,3±1,8 балла, в группе сравнения – 14,3±2,8 балла, различия имеют статистически значимый характер ($p < 0,05$).

Показатели качества жизни обследованных пациентов с использованием специализированного опросника SNOT-22 (PUC) до операции и через 1 месяц после операции представлены в таблице 3.

Таблица 3. Показатели качества жизни обследованных пациентов с использованием специализированного опросника SNOT-22 (PUC)

Группа пациентов	До операции	После операции
Основная группа	40,8±3,3	8,3±1,8
Группа сравнения	42,2±3,1	14,3±2,8

Таким образом, при лечении постназального синдрома, обусловленного вазомоторным ринитом, разработанный метод малоинвазивного хирургического лечения (лазерная фотокоагуляция дистальных ветвей видиева нерва) позволяет более эффективно восстановить носовое дыхание и транспортную функцию слизистой оболочки полости носа, а также повысить качество жизни пациентов.

Выводы

1. Применение метода лазерной фотокоагуляции дистальных ветвей видиева нерва при лечении постназального синдрома, обусловленного вазомоторным ринитом, позволило снизить интенсивность беспокойства пациентов по поводу затруднения дыхания через нос (основная группа – 1,8±0,13 баллов, контрольная – 2,4±0,15) и стекание слизи по задней стенке глотки (основная группа – 0,7±0,36 баллов, контрольная – 4,2±0,16, $p < 0,05$).

2. Разработанный метод позволил статистически значимо повысить качество жизни пациентов уже через месяц после выполненного

хирургического вмешательства (основная группа $8,3 \pm 1,8$ балла, группа сравнения – $14,3 \pm 2,8$ балла, $p < 0,05$).

Литература

1. Арустамян, И.Г. Оценка степени влияния патологии верхних дыхательных путей на качество жизни / И.Г. Арустамян, О.Н. Сопко // Российская оториноларингология. – 2013. – № 1. – С. 21–25.

2. Затолока, П.А. Влияние патологии ЛОР-органов на качество жизни человека / П.А. Затолока // Мед. журнал. – 2008. – № 4 – С. 33–35.

3. Кулякин, Е.В. Лингвистическая адаптация и подтверждение достоверности применения опросника SNOT-22 РУС по оценке качества жизни пациентов с постназальным синдромом при вазомоторном рините / Е.В. Кулякин, М.А. Криштопова, П.А. Затолока, С.А. Семенов // Медицинский журнал. – 2021. – № 1. – С. 132–137.

4. Кулякин, Е.В. Хирургическое малоинвазивное лечение постназального синдрома, обусловленного вазомоторным ринитом / Е.В. Кулякин, П.А. Затолока, С.А. Семенов, М.Л. Пивовар, М.А. Криштопова // Отори-

ноларингология. Восточная Европа. – 2021. – Том 11, № 3. – С. 235–246.

5. Лопатин, А.С. Постназальный синдром: диагностика и возможности терапии / А.С. Лопатин // Вестник оториноларингологии. – 2008. – № 5. – С. 133–134.

6. Перминов, А.В. Применение шкал и анкет в обследовании пациентов с синуситом / А.В. Перминов, А.Р. Сакович // Медицинский журнал. – 2019. – № 1. – С. 37–41.

7. Bucher, S. Altered Viscosity of Nasal Secretions in Postnasal Drip / S. Bucher, P. Schmid-Grendelmeier, M. Soyka // Chest. – 2019. – № 156 (4). – P. 659–666.

8. Characteristic appearance of the oropharynx in patients with postnasal drip (PND) – induced cough / K. Tomita [et al.] // Clin Respir J. – 2021. – 15 (5). – P. 568–573.

9. Rimmer, J. Simulated postnasal mucus fails to reproduce the symptoms of postnasal drip in rhinitics but only in healthy subjects. / J. Rimmer, J. Hultgren, R. Harvey // Rhinology. – 2015. – 53 (2). – P. 129–134.

References

1. Arustamyan, I.G. Ocenka stepeni vliyaniya patologii verhnih dyhatel'nyh putej na kachestvo zhizni / I.G. Arustamyan, O.N. Sopko // Rossijskaya otorinolaringologiya. – 2013. – № 1. – S. 21–25.

2. Zatoloka, P.A. Vliyaniye patologii LOR-organov na kachestvo zhizni cheloveka / P.A. Zatoloka // Med. zhurnal. – 2008. – № 4 – S. 33–35.

3. Kulyakin, E.V. Lingvisticheskaya adaptatsiya i podtverzhdenie dostovernosti primeneniye oprosnika SNOT-22 RUS po ocenke kachestva zhizni pacientov s postnazal'nym sindromom pri vazomotornom rinite / E.V. Kulyakin, M.A. Krishtopova, P.A. Zatoloka, S.A. Semenov // Medicinskij zhurnal. – 2021. – № 1. – S. 132–137.

4. Kulyakin, E.V. Hirurgicheskoe maloinvazivnoye lecheniye postnazal'nogo sindroma, obuslovlennogo vazomotornym rinitom / E.V. Kulyakin, P.A. Zatoloka, S.A. Semenov, M.L. Pivovarov, M.A. Krishtopova // Otorinolaringolo-

giya. Vostochnaya Evropa. – 2021. – Tom 11, № 3. – S. 235–246.

5. Lopatin, A.C. Postnazal'nyj sindrom: diagnostika i vozmozhnosti terapii / A.C. Lopatin // Vestnik otorinolaringologii. – 2008. – № 5. – S. 133–134.

6. Perminov, A.V. Primeneniye shkal i anket v obsledovanii pacientov s sinusitom / A.V. Perminov, A.R. Sakovich // Medicinskij zhurnal. – 2019. – № 1. – S. 37–41.

7. Bucher, S. Altered Viscosity of Nasal Secretions in Postnasal Drip / S. Bucher, P. Schmid-Grendelmeier, M. Soyka // Chest. – 2019. – № 156 (4). – P. 659–666.

8. Characteristic appearance of the oropharynx in patients with postnasal drip (PND) – induced cough / K. Tomita [et al.] // Clin Respir J. – 2021. – 15 (5). – P. 568–573.

9. Rimmer, J. Simulated postnasal mucus fails to reproduce the symptoms of postnasal drip in rhinitics but only in healthy subjects. / J. Rimmer, J. Hultgren, R. Harvey // Rhinology. – 2015. – 53 (2). – P. 129–134.

Поступила 28.12.2022 г.