

Е. В. Кулякин

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТНАЗАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ ПРИ ВАЗОМОТОРНОМ РИНИТЕ ДО И ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

*Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи*

**Цель.** Оценка качества жизни пациентов с постназальным синдромом при вазомоторном рините до и после хирургического лечения с использованием опросника SNOT-22 (РУС) и при помощи визуально-аналоговой шкалы (ВАШ – 10-балльная субъективная шкала).

**Материалы и методы.** Формировались две группы: основная группа – 30 пациентов (15 мужчин и 15 женщин), которым наряду с лазерной фотокоагуляцией нижних носовых раковин выполняли фотокоагуляцию дистальных ветвей видиева нерва. Группа сравнения – 30 пациентов (15 мужчин и 15 женщин), которым выполняли только лазерную фотокоагуляцию нижних носовых раковин.

**Результаты.** Оценка качества жизни пациентов в предоперационном периоде с использованием специализированного опросника SNOT-22 (РУС) и по ВАШ соответствует шкале умеренно беспокоит (основная группа –  $40,8 \pm 3,35$  баллов, группа сравнения –  $42,2 \pm 3,17$ , дыхание через нос и обоняние до операции в основной группе по ВАШ –  $9,6 \pm 0,33$  баллов, в группе сравнения –  $9,5 \pm 0,25$  баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки в основной группе –  $8,8 \pm 0,27$  баллов, в группе сравнения –  $8,7 \pm 0,18$  баллов), в послеоперационном периоде отмечается прогрессивное снижение показателей (через 1 месяц после операции у пациентов основной группы дыхательная и обонятельная функция –  $1,8 \pm 0,13$  баллов, пациенты группы сравнения –  $2,4 \pm 0,15$  баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки пациенты основной группы –  $0,7 \pm 0,36$  баллов, группы сравнения –  $4,2 \pm 0,16$  баллов. Качество жизни пациентов с использованием специализированного опросника SNOT-22 (РУС) через 1 месяц после операции в основной группе –  $8,3 \pm 1,85$  балла, в группе сравнения –  $14,3 \pm 2,86$  балла.

**Выводы.** Вазомоторный ринит с постназальным синдромом снижает качество жизни пациентов. Предлагаемые методы малоинвазивного хирургического лечения позволяют повысить качество жизни пациентов в послеоперационных периодах.

**Ключевые слова:** оценка качества жизни, SNOT-22, русскоязычная версия, опросник, вазомоторный ринит, постназальный синдром.

Е. В. Kuliakin

## ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH POSTNASAL SYNDROME WITH VASOMOTOR RHINITIS BEFORE AND AFTER SURGICAL TREATMENT

**Purpose.** Assessment of the quality of life of patients with postnasal syndrome with vasomotor rhinitis before and after surgical treatment using the SNOT-22 questionnaire (RUS) and using a visual analogue scale (VAS – 10-point subjective scale).

**Materials and methods.** Two groups were formed: the main group – 30 patients (15 men and 15 women), who, along with laser photocoagulation of the inferior turbinates, underwent photocoagulation of the distal branches of the vidian nerve. The comparison group consisted of 30 patients (15 men and 15 women) who underwent only laser photocoagulation of the inferior turbinates.

**Results.** Assessment of the quality of life of patients in the preoperative period using a specialized questionnaire SNOT-22 (RUS) and according to the VAS corresponds to the scale of moderately disturbing (main group –  $40.8 \pm 3.35$  points, comparison group –  $42.2 \pm 3.17$ , breathing through nose and smell before surgery in the main group according to VAS –  $9.6 \pm 0.33$  points, in the comparison group –  $9.5 \pm 0.25$  points Complaints about mucus drainage along the posterior pharyngeal wall in the main group –  $8.8 \pm 0$ , 27 points, in the comparison group –  $8.7 \pm 0.18$  points), in the postoperative period there is a progressive decrease in indicators (1 month after the operation in patients of the main group, respiratory and olfactory function –  $1.8 \pm 0.13$  points, patients comparison groups –  $2.4 \pm 0.15$  points Complaints about mucus drainage along the posterior pharyngeal wall patients of the main group –  $0.7 \pm 0.36$  points, comparison groups –  $4.2 \pm 0.16$  points Quality of life of patients using specialized questionnaire SNOT-22 (RUS) 1 month after surgery in the main group –  $8.3 \pm 1.85$  points, in groups e comparison –  $14.3 \pm 2.86$  points.

**Conclusions.** Vasomotor rhinitis with postnasal syndrome reduces the quality of life of patients. The proposed methods of minimally invasive surgical treatment can improve the quality of life of patients in the postoperative periods.

**Key words:** quality of life assessment, SNOT-22, Russian version, questionnaire, vasomotor rhinitis, postnasal syndrome.

В настоящий момент одним из надежных критериев оценки эффективности проводимого лечения является оценка качества жизни пациентов [4]. Субъективная оценка качества жизни – важный показатель влияния болезни на его общее состояние. Для полной и объективной картины заболевания наряду с комплексным клиничко-функциональным исследованием состояния уха, носа, глотки и гортани необходимо исследование качества жизни пациентов с ЛОР-патологией [2]. Стоит отметить, что наиболее негативное влияние на качество жизни пациентов оказывают хронические воспалительные заболевания ЛОР-органов, особенно хронический ринит, хронический полипозный риносинусит, хронический гнойный риносинусит [3]. Также установлено, что качество жизни пациентов с хроническими заболеваниями носа и околоносовых пазух до хирургического лечения ниже, чем после. При использовании малоинвазивной техники показатель качества жизни выше, чем при использовании более радикальных методик [5]. В связи с этим исследование качества жизни пациентов с заболеваниями ЛОР-органов, обеспечивающее обоснованность тактики и оценку эффективности лечения является актуальным и имеет научно-практический интерес.

Понятие «качество жизни», предложенное Всемирной организацией здравоохранения в 1999 г. рассматривается как оптимальное состояние по удовлетворению потребностей людей (физических, эмоциональных, социальных и пр.). Опрос пациентов путем получения ответов на стандартные вопросы и оценки степени согласия с утверждением в настоящее время является наиболее эффективным методом оценки качества жизни [4].

В настоящее время существуют различные исследования по применению опросников, создаются руководства по выбору методики и оценке результатов. Существуют 2 основные разновидности опросников, релевантные для оценки состояния оториноларингологических пациентов: общие (опросники и шкалы, определяющие состояние здоровья в целом – SF-36, WHO-QOL, QWB; ВАШ) и специфические (опросники при злокачественных опухолях головы и шеи – UWQOL, FACT, EORTC, HNQOL, QOL-RTL/H&N, PSS; специальные опросники для пациентов с заболеваниями уха – NHIE, HSS, APHAB, EAR, DHI, THI, Nijmegen, CAMP; специальные опросники для пациентов с заболеваниями носа – NOSE, SNOT-20, SNOT-22, CSS, RhinoQOL, mRQLQ, ROQ; другие, используемые при оценке качества жизни у взрослых пациентов с синдромом обструктивного апноэ во сне, затруднениями глотания, нарушениями голоса и дефектами внешности – FOSQ, SAQI, MDADI, SWAI, QOL, VHI, VOS, V-RQOL, ROE, BOE [4].

Piccirillo и соавторы [6] представили опросник из 22 пунктов под названием Sino-Nasal Outcome Test (SNOT-22) в качестве инструмента для количественной оценки психосоциальных последствий, симптомов назальной обструкции, продолжительности и выраженности клинических проявлений при синуситах и ринитах. Опросник SNOT-22 состоит из 4 компонентов: наличие субъективных ринологических симптомов, психические функции, качество сна, наличие жалоб со стороны уха и/или лица. Опросники SNOT-22, лингвистически адаптированы на различные языки (итальянский, литовский, китайский, сербский и др.) и объективно клинически подтверждены [4].

### Цель исследования

Оценка качества жизни пациентов с постназальным синдромом при вазомоторном рините до и после хирургического лечения с использованием опросника SNOT-22 (РУС) и при помощи визуально-аналоговой шкалы (ВАШ – 10-балльная субъективная шкала).

### Материалы и методы

Оригинальная английская версия опросника SNOT-22 была переведена на русский язык двумя независимыми исследователями (профессиональные переводчики). Окончательная русскоязычная версия (SNOT-22 (РУС)) была сформулирована третьим исследователем (врач-оториноларинголог) на основе двух предложенных переводов. Затем русскоязычная версия опросника была обратно переведена на английский язык. Носитель английского языка сравнил SNOT-22 (РУС) с опросником оригиналом и признал хорошо совместимым с оригинальным английским опросником SNOT-22. В пилотном исследовании русскоязычная версия опросника SNOT-22 (РУС) была заполнена пятью пациентами (два мужчины и три женщины) с вазомоторным ринитом, ассоциированным с постназальным синдромом и пятью здоровыми участниками (три мужчины и две женщины). Отзывы участников пилотного исследования были включены в окончательную версию SNOT-22 (РУС) [4].

Пациентам исследуемых групп до и после хирургического лечения проводили оценку качества жизни с использованием опросника SNOT-22 (РУС), который является специальным опросником для пациентов с заболеваниями носа и околоносовых пазух (Приложение, рисунок 1). Кроме этого, оценивали жалобы на затруднение носового дыхания и нарушение обоняния, а также на количество слизи, стекающей по задней стенке глотки при помощи визуально-аналоговой шкалы (ВАШ – 10-балльная субъективная шкала), где 0 баллов – не беспокоит, 10 баллов – значительно беспокоит [5]. Пациентам самим предлагалось выбрать на шкале от 0 до 10 значение, отражающее степень беспокойства.

Лазерную фотокоагуляцию дистальных ветвей видиева нерва осуществляется под эндоскопическим контролем эндоназальным доступом. Лазерная фотокоагуляция проводится лазером в импульсном режиме с длиной волны 1560 нм. Под контролем эндоскопа выполняли точечную внутрислизистую коагуляцию дистальных ветвей видиева нерва (выходная мощность 10 Вт). Продолжительность лазерного воздействия – 10 се-

кунд. Ориентиры для локализации места выхода дистальных ветвей видиева нерва определяли в месте прикрепления нижней носовой раковины к латеральной стенке полости носа по направлению кзади до области решетчатого гребня перпендикулярной пластинки небной кости. Лазерную фотокоагуляцию нижних носовых раковин проводится по общепринятой методике.

Работа основана на результатах оценки качества жизни до и после хирургического лечения 60 пациентов (30 мужчин и 30 женщин) с постназальным синдромом, обусловленным вазомоторным ринитом. Все пациенты находились на лечении в оториноларингологическом отделении УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в 2017–2020 годах. Основная группа – 30 пациентов (15 мужчин и 15 женщин), которым наряду с лазерной фотокоагуляцией нижних носовых раковин выполняли фотокоагуляцию дистальных ветвей видиева нерва. Группа сравнения – 30 пациентов (15 мужчин и 15 женщин), которым выполняли только лазерную фотокоагуляцию нижних носовых раковин. Возраст обследованных лиц от 18 до 66 лет (средний возраст  $37,0 \pm 13,75$  лет – основная группа,  $38,0 \pm 14,10$ ). В половом и возрастном аспекте указанные группы статистически значимо не отличались (таблица 1).

Таблица 1. Характеристики участников исследования

Группа	Число участников (n)	Мужчины (n)	Женщины (n)	Средний возраст + SD*
Основная	30	15	15	$37 \pm 13,75$ (18–66)
Сравнения	30	15	15	$38 \pm 14,10$ (18–66)

\* SD стандартное отклонение.

Критерии включения пациентов в исследование: наличие 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.

Критерия 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.

Статистический анализ проводился с использованием программного обеспечения STATISTICA 10.0.

### Результаты и обсуждение

Оценку результатов качества жизни пациентов с постназальным синдромом, обусловленным вазомоторным ринитом до и после хирургического лечения выполнили на основании субъективных данных (оценка качества жизни пациентов с использованием опросника SNOT-22 (РУС); оценки носового дыхания и обоняния, а также количества слизи, стекающей по задней стенке глотки на основании визуально-аналоговой шкалы (ВАШ)).

Оценку состояния пациента выполняли до операции, а также в послеоперационном периоде на 1, 7 сутки и 1 месяц после операции.

Результаты предоперационного обследования. При эндоскопическом исследовании полости носа у всех пациентов отмечали отек слизистой оболочки нижних носовых раковин, ее цвет был розовым, чаще с цианотичным оттенком. У большинства пациентов ( $n = 34, 56,7\%$ ) отмечалось скопление слизи в задних отделах полости носа (эндоскопически позитивный постназальный синдром). У остальных – ( $n = 26, 43,3\%$ ) слизи в задних отделах полости носа не обнаруживалось (эндоскопически негативный постназальный синдром).

Оценка качества жизни пациентов с использованием специализированного опросника SNOT-22 (РУС) соответствует оценке умеренно беспокоит (основная группа –  $40,8 \pm 3,35$  баллов, группа сравнения –  $42,2 \pm 3,17$ ).

Дыхание через нос и обоняние до операции в основной группе оценивалось по ВАШ в  $9,6 \pm 0,33$  баллов, в группе сравнения –  $9,5 \pm 0,25$  баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки в основной группе оцени-

вались в  $8,8 \pm 0,27$  баллов, в группе сравнения –  $8,7 \pm 0,18$  баллов.

*Результаты послеоперационного обследования.* Уже на первые сутки после проведения хирургического лечения большинство (95 %) пациентов основной группы и группы сравнения (57 из 60) отметили улучшение носового дыхания, несмотря на послеоперационные реактивные явления. Дыхание через нос и обоняние в основной группе оценили по ВАШ в  $8,1 \pm 0,23$  баллов, в группе сравнения –  $9,2 \pm 0,35$  баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки в основной группе оценили в  $7,8 \pm 0,38$  баллов, в группе сравнения –  $8,6 \pm 0,42$  баллов.

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

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

Качество жизни пациентов с использованием специализированного опросника SNOT-22 (РУС) через 1 месяц после операции в основной группе составило  $8,3 \pm 1,85$  балла, в группе сравнения –

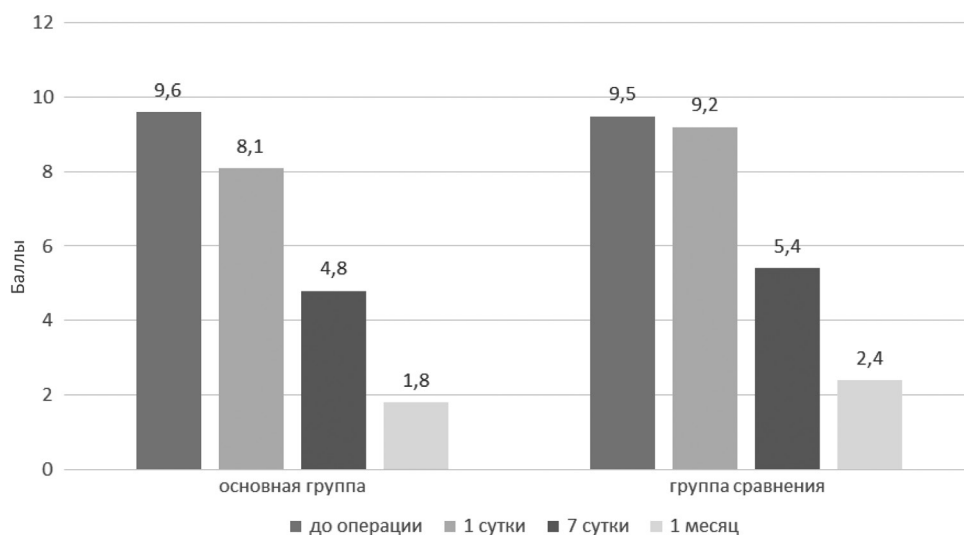


Рисунок 1. Изменение показателя субъективной оценки дыхательной и обонятельной функций по ВАШ у пациентов основной группы и группы сравнения до операции, а также на 1, 7 сутки после операции и через 1 месяц

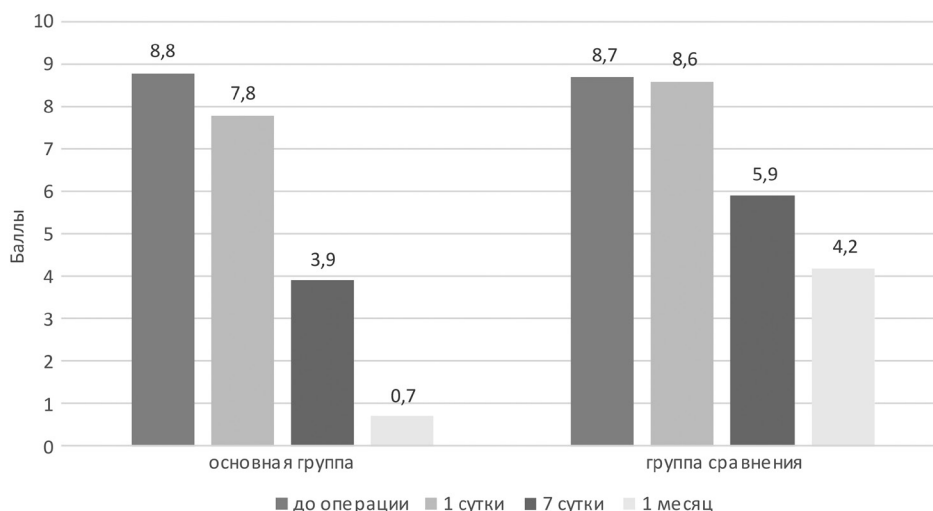


Рисунок 2. Изменение показателя субъективной оценки объема стекающей слизи у пациентов основной группы и группы сравнения до операции, а также на 1, 7 сутки после операции и через 1 месяц

14,3 ± 2,86 балла, различия имеют статистически значимый характер ( $p < 0,05$ ) (рисунок 3).

Данное исследование было проведено для оценки качества жизни пациентов с вазомоторным ринитом, ассоциированным с постназальным синдромом до и после хирургического лечения.

Формировались две группы: основная группа – 30 пациентов (15 мужчин и 15 женщин), которым наряду с лазерной фотокоагуляцией нижних носовых раковин выполняли фотокоагуляцию дистальных ветвей видиева нерва. Группа сравнения – 30 пациентов (15 мужчин и 15 женщин), которым выполняли только лазерную фотокоагуляцию нижних носовых раковин.

Sino-Nasal Outcome Test (SNOT-22) представляет собой опросник, который используется в ка-

честве инструмента для количественной оценки психосоциальных последствий, симптомов назальной обструкции, продолжительности и выраженности клинических проявлений при синуситах и ринитах. Опросник SNOT-22 состоит из 4 компонентов: психические функции, качество сна, наличие субъективных симптомов со стороны носа, наличие жалоб со стороны уха и/или лица. Все участники заполнили адаптированную на русский язык анкету SNOT-22 (РУС).

Оценка жалоб на затруднение носового дыхания и нарушение обоняния, а также на количество слизи, стекающей по задней стенке глотки, производилось при помощи визуально-аналоговой шкалы (ВАШ – 10-бальная субъективная шкала), где 0 баллов – не беспокоит, 10 баллов – значительно беспокоит. Пациентам самим предлагалось

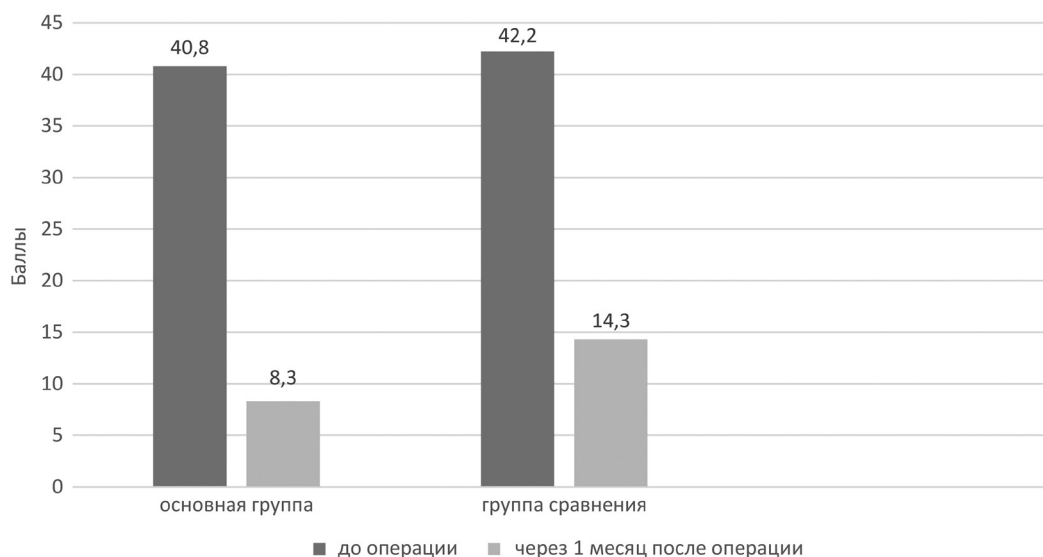


Рисунок 3. Изменение показателя качества жизни по SNOT-22 (РУС) у пациентов основной группы и группы сравнения до операции и через 1 месяц после хирургического лечения

выбрать на шкале от 0 до 10 значение, отражающее степень беспокойства.

Получены следующие результаты: оценка качества жизни пациентов в предоперационном периоде с использованием специализированного опросника SNOT-22 (РУС) и по ВАШ соответствует шкале умеренно беспокоит (основная группа –  $40,8 \pm 3,35$  баллов, группа сравнения –  $42,2 \pm 3,17$ , дыхание через нос и обоняние до операции в основной группе оценивалось по ВАШ в  $9,6 \pm 0,33$  баллов, в группе сравнения –  $9,5 \pm 0,25$  баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки в основной группе оценивались в  $8,8 \pm 0,27$  баллов, в группе сравнения –  $8,7 \pm 0,18$  баллов), подтверждая, тем самым, выбор лечения – минимально инвазивное вмешательство; в послеоперационном периоде отмечается прогрессивное снижение показателей и оценка качества жизни соответствует шкале незначительно беспокоит (через 1 месяц после операции у пациентов основной группы значительно улучшились дыхательная и обонятельная функции, которую они оценили в  $1,8 \pm 0,13$  баллов, пациенты группы сравнения – в  $2,4 \pm 0,15$  баллов. Жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки пациенты основной группы оценили в  $0,7 \pm 0,36$  баллов, группы сравнения – в  $4,2 \pm 0,16$  баллов. Качество жизни пациентов с использованием специализированного опросника SNOT-22 (РУС) через 1 месяц после операции в основной группе составило  $8,3 \pm 1,85$  балла, в группе сравнения –  $14,3 \pm 2,86$  балла, различия имеют статистически значимый характер ( $p < 0,05$ ).

#### Выводы

1. Вазомоторный ринит с постназальным синдромом снижает качество жизни пациентов, оценка качества жизни пациентов в предоперационном периоде с использованием специализированного опросника SNOT-22 (РУС) и по ВАШ соответствует шкале умеренно беспокоит (основная группа –  $40,8 \pm 3,35$  баллов, группа сравнения –  $42,2 \pm 3,17$ ).

2. В послеоперационном периоде отмечается прогрессивное снижение показателей, и оценка качества жизни соответствует шкале незначительно беспокоит (основная группа –  $8,3 \pm 1,85$  баллов, группа сравнения –  $14,3 \pm 2,86$ ).

3. Таким образом, предлагаемые методы малоинвазивного хирургического лечения позволяют повысить качество жизни пациентов в раннем и позднем послеоперационных периодах, уменьшая жалобы на стекание слизи по задней стенке глотки, восстанавливая носовое дыхание и обонятельную функцию, улучшая качество сна.

#### Литература

1. Авербух, В. М. Постназальный синдром (postnasal drip) / В. М. Авербух, А. С. Лопатин // Consilium medicum. – 2008. – № 10. – С. 101–106.

2. Арустамян, И. Г. Оценка степени влияния патологии верхних дыхательных путей на качество жизни / И. Г. Арустамян, О. Н. Сопко // Материалы 60-й науч.-практ. конф. «Молодые ученые – российской оториноларингологии» Российской оториноларингология. – 2013. – № 1. – С. 21–25.

3. Затолока, 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 // Научно-практический рецензируемый журнал «Медицинский журнал». – 2021. – № 1. – С. 132–137.

4. Кулякин, Е. В. Хирургическое малоинвазивное лечение постназального синдрома, обусловленного вазомоторном рините / Е. В. Кулякин, М. А. Криштопова, П. А. Затолока, С. А. Семенов // Международный научно-практический журнал «Оториноларингология. Восточная Европа». – 2021. – Т. 11, № 3. – С. 235–246.

5. Piccirillo, J. F. Developed from modification of SNOT-20 / J. F. Piccirillo // National Comparative Audit of Surgery for Nasal Polyposis and Rhinosinusitis Royal College of Surgeons of England. – Mode of access: <https://www.canvasc.ca/pdf/SNOT22.pdf>.

#### References

1. Averbuh, V. M. Postnazal'nyj sindrom (postnasal drip) / V. M. Averbuh, A. S. Lopatin // Consilium medicum. – 2008. – № 10. – S. 101–106.

2. Arustamjan, I. G. Ocenka stepeni vlijanija patologii verhnih dyhatel'nyh putej na kachestvo zhizni / I. G. Arustamjan, O. N. Sopko // Materialy 60-j nauchno-prakticheskoi konferencii "Molodye uchenye – rossijskoj otorinolaringologii" Rossijskaja otorinolaringologija. – 2013. – № 1. – S. 21–25.

3. Zatoloka, P. A. Vlijanie patologii LOR-organov na kachestvo zhizni cheloveka / P. A. Zatoloka // Medicinskij zhurnal. – 2008. – № 4. – S. 33–35.

4. Kuljakin, E. V. Lingvisticheskaja adaptacija i podtverzhdenie dostovernosti primenenija oprosnika SNOT-22 RUS po ocenke kachestva zhizni pacientov s postnazal'nyj sindromom pri vazomotornom rinite / E. V. Kuljakin, M. A. Krishtopova, P. A. Zatoloka, S. A. Semenov // Nauchno-prakticheskij recenziруемый zhurnal «Medicinskij zhurnal». – 2021. – № 1. – S. 132–137.

5. Kuljakin, E. V. Hirurgicheskoe maloinvazivnoe lechenie postnazal'nogo sindroma, obuslovlennogo vazomotornom rinite / E. V. Kuljakin, M. A. Krishtopova, P. A. Zatoloka, S. A. Semenov // Mezhdunarodnyj nauchno-prakticheskij zhurnal "Otorinolaringologija. Vostochnaja Evropa". – 2021. – T. 11, № 3. – S. 235–246.

6. Piccirillo, J. F. Developed from modification of SNOT-20 / J. F. Piccirillo // National Comparative Audit of Surgery for Nasal Polyposis and Rhinosinusitis Royal College of Surgeons of England. – Mode of access: <https://www.canvasc.ca/pdf/SNOT22.pdf>.

Поступила 27.12.2021 г.