

# Оценка качества жизни пациента со злокачественным новообразованием орофарингеальной зоны на этапах противоопухолевого лечения

Е. В. Ижнина<sup>1,2</sup>, Е. В. Кочурова<sup>1</sup>, Н. В. Лапина<sup>2</sup>, Э. К. Рустамова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России; Россия, 119991 Москва, Трубецкая, 8, стр. 2;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России; Россия, 350063 Краснодар, Седина, 4

**Контакты:** Екатерина Валерьевна Ижнина med\_stomat@mail.ru

**Введение.** Современные технологии позволяют осуществлять хирургическое лечение пациентов со злокачественными новообразованиями орофарингеальной зоны с наименьшими нарушениями функционального состояния челюстно-лицевой области, решать задачи по снижению рецидивирования заболеваний и достижению удовлетворительного косметического результата. Однако высокий показатель качества жизни может быть обеспечен на всех этапах противоопухолевого лечения и для всех пациентов только при условии адекватной последующей реабилитации.

**Цель исследования** – оценка качества жизни пациентки со злокачественным новообразованием орофарингеальной зоны на этапах до и после хирургического лечения с наложением индивидуальной временной каппы на верхнюю челюсть на операционном столе, после замещения дефекта посредством резекционного obturatora и через 3 мес после ортопедической реабилитации.

**Материалы и методы.** Проанализировано качество жизни пациентки с аденокистозным раком слюнной железы (T3N0M0) по международным шкалам и опросникам: FACT-H&N, QLQ-C30 H&N35, OHIP-14 (для оценки стоматологического здоровья пациентов, в том числе с опухолями головы и шеи), Карновского, ECOG Performance Status, EORTC – QLQ-C30, SF-36 (для оценки общесоматического здоровья).

**Результаты.** Результаты проведенной оценки по всем указанным опросникам отражают идентичную динамику, однако ни один из них не адаптирован для анализа этапов стоматологической реабилитации, которая является завершающим звеном в лечении пациентов со злокачественными новообразованиями орофарингеальной зоны.

**Заключение.** Динамика значений по всем шкалам свидетельствует о большой зависимости уровня значений качества жизни пациента от методов стоматологического ортопедического лечения на всех этапах противоопухолевой терапии.

**Ключевые слова:** качество жизни, злокачественные новообразования, челюстно-лицевое протезирование

DOI: 10.17650/2222-1468-2017-7-4-41-52

## Evaluation of quality of life of a patient with malignant tumor of the oropharyngeal area during antitumor treatment

E. V. Izhnina<sup>1,2</sup>, E. V. Kochurova<sup>1</sup>, N. V. Lapina<sup>2</sup>, E. K. Rustamova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of Russia; 8–2 Trubetskaya St., Moscow 119991, Russia;

<sup>2</sup> Kuban State Medical University, Ministry of Health of Russia; 4 Sedina St., Krasnodar 350063, Russia

**Introduction.** Surgical treatment of patients with malignant neoplasms of the oropharyngeal region less disrupts the functional state of the maxillofacial region, reduces the relapse of diseases and maintains a satisfactory cosmetic result due to modern technologies. However, the future adequate rehabilitation provides a high indicator of the quality of life of such patients during antitumor treatment.

**The aim of this study** was assessment of the quality of life of the patient with malignant neoplasm of the oropharyngeal region at the pre-treatment stages, after surgical treatment with the imposition of an individual temporary prosthesis on the upper jaw, after the fabricate of obturator prosthesis, 3 months after orthopedic rehabilitation.

**Materials and methods.** The quality of life of a patient with salivary gland cancer (T3N0M0) according to international scales for assessment of dental health of patients with head and neck tumors was analyzed: FACT-H&N, QLQ-C30 H&N35, OHIP-14; and the assessment of general health: SF-36, Karnovsky, ECOG Performance Status, EORTC-QLQ-C30.

**Results.** The results of the evaluation on the questionnaires reflect the same dynamics, but they are not adapted for the analysis of the stages of dental rehabilitation, which is the final link in the treatment of patients with malignant neoplasms of the oropharyngeal region.

**Conclusion.** The level of quality of life of a patient depends on the methods of orthopedic treatment during antitumor treatment on all scales.

**Key words:** quality of life, malignant neoplasm, maxillofacial prosthetic

## Введение

Современные технологии позволяют осуществлять хирургическое лечение пациентов со злокачественными новообразованиями орофарингеальной зоны с наименьшими нарушениями функционального состояния челюстно-лицевой области, решать задачи по снижению рецидивирования заболеваний и достижению удовлетворительного косметического результата [1, 2]. Однако высокий показатель качества жизни таких пациентов на этапах противоопухолевого лечения во всех случаях может быть обеспечен только при условии адекватной последующей реабилитации [3, 4].

Качество жизни определяют как диапазон между ожидаемым результатом и опытом, поэтому оценка лечения пациентом все больше признается как важный альтернативный критерий результата [5]. Резкое снижение показателей опросников качества жизни пациентов с опухолями головы и шеи может быть обусловлено несколькими факторами: наличием злокачественного процесса, госпитализацией в челюстно-лицевое отделение, информированием о методах и сроках лечения, ухудшением общего состояния после оперативного вмешательства, личностной тревогой по поводу исхода заболевания и возможностью сохранения прежнего социального статуса [6, 7].

Современные шкалы оценки состояния пациентов позволяют провести глубокий многоплановый анализ физиологических, психологических, эмоциональных и социальных нарушений [8]. Разработано большое количество стандартизированных и утвержденных анкет для оценки функционального, ролевого, эмоционального, социального состояния пациентов, в том числе онкологических. Среди них шкалы Карновского (Karnovsky Performance Index) и Восточной кооперативной группы исследования рака (Eastern Cooperative Oncology Group) – ECOG Performance Status, анкета SF-36 (Short Form-36), опросник Европейской организации по изучению и лечению рака (EORTC) QLQ-C30 (EORTC Quality of life) [9–11]. Некоторые из них модифицированы для анализа качества жизни пациентов со злокачественными новообразованиями головы и шеи: FACT-H&N (Functional Assessment of Cancer Therapy – Head and Neck Cancer), EORTC – QLQ-C30 H&N35 (EORTC Quality of life – Head and Neck Cancer), OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) [12–14], однако ни один не адаптирован для оценки состояния пациентов со злокачественными новообразованиями орофарингеальной зоны на этапах стоматологической реабилитации.

**Целью** настоящего исследования явилась оценка качества жизни пациентки со злокачественным новообразованием орофарингеальной зоны на этапах до и после хирургического лечения с наложением индивидуальной временной каппы на верхнюю челюсть на операционном столе после замещения дефекта

посредством резекционного obtуратора, через 3 мес после ортопедической реабилитации.

## Материалы и методы

Анализ качества жизни пациентки В. 32 лет с аденокистозным раком слюнной железы (T3N0M0) проводился нами по международным шкалам для оценки стоматологического здоровья пациентов, в том числе с опухолями головы и шеи, OHIP-14 и FACT-H&N и опроснику EORTC – QLQ-C30 H&N35. Также для оценки общесоматического здоровья изучена динамика общего состояния пациентки В. по шкалам Карновского и ECOG Performance Status, анкете SF-36 и опроснику EORTC – QLQ-C30.

Ранее пациентке В. на базе ГБУЗ «НИИ – Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» Минздрава Краснодарского края выполнена резекция правой верхнечелюстной кости по поводу злокачественного новообразования орофарингеальной зоны, проведено лучевое лечение совместно с комплексной стоматологической реабилитацией, которая включала:

- в качестве предоперационной подготовки санацию полости рта, изготовление индивидуальной временной каппы на верхнюю челюсть и индивидуальной оттисковой ложки (рис. 1а);

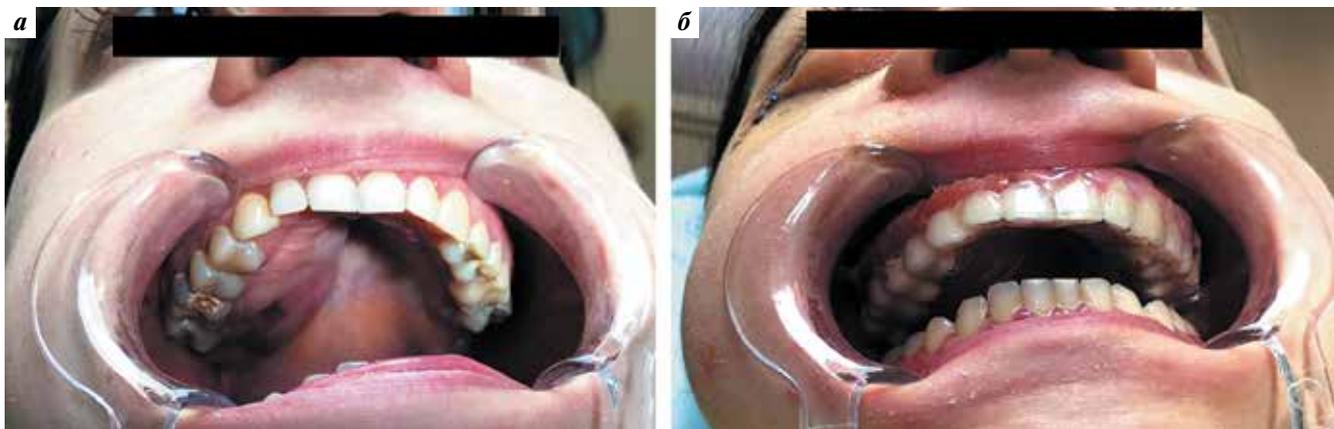
- непосредственно по окончании хирургической операции наложение индивидуальной временной каппы для возможности частичного восполнения основных функций челюстно-лицевой области и защиты тампонируемой области резекции (рис. 1б);

- в качестве послеоперационного лечения изготовление в ранние (1 нед) сроки резекционного obtуратора на верхнюю челюсть с оптимизацией некоторых этапов изготовления (использование удерживающих пуговчатых кламмеров) для максимального восстановления основных функций челюстно-лицевой области и улучшенной ретенции протеза в полости рта, а также с целью сохранения эмали зубов, деминерализованной на этапах противоопухолевого лечения (рис. 2).

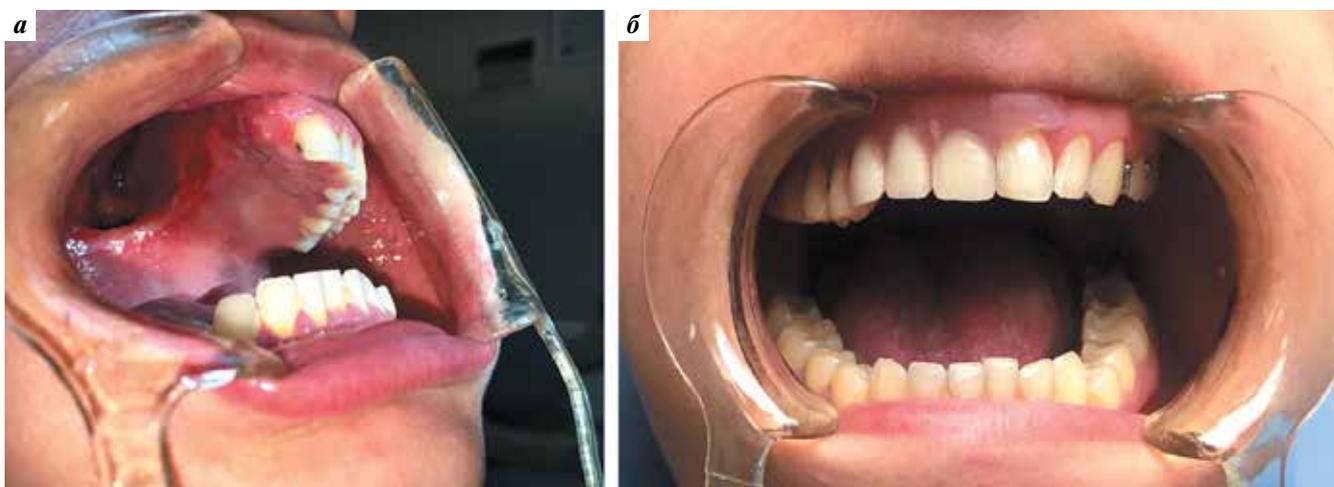
Проанализированы данные пациентки по указанным опросникам на 4 этапах: 1) до хирургического лечения, 2) после лечения с наложением индивидуальной временной каппы на операционном столе, 3) после замещения дефекта резекционным obtуратором, 4) контрольного осмотра через 3 мес после лечения (рис. 3).

## Результаты

Оценка общесоматического состояния пациентки В. по 4-балльной шкале ECOG Performance Status до лечения была равна 0 (полностью активна, способна вести нормальный образ жизни без ограничений; бессимптомное течение болезни). После хирургического лечения с наложением индивидуальной временной каппы на операционном столе, изготовления резекционного obtуратора



**Рис. 1.** Вид полости рта пациентки В.: а – до лечения; б – с индивидуальной временной каппой  
**Fig. 1.** View of the oral cavity of the female patient V.: a – before treatment; б – with individual temporary cap



**Рис. 2.** Вид полости рта пациентки В.: а – после хирургического лечения; б – с резекционным obtуратором верхней челюсти  
**Fig. 2.** View of the oral cavity of the female patient V.: a – after surgical treatment; б – with an excision obturator in the maxilla

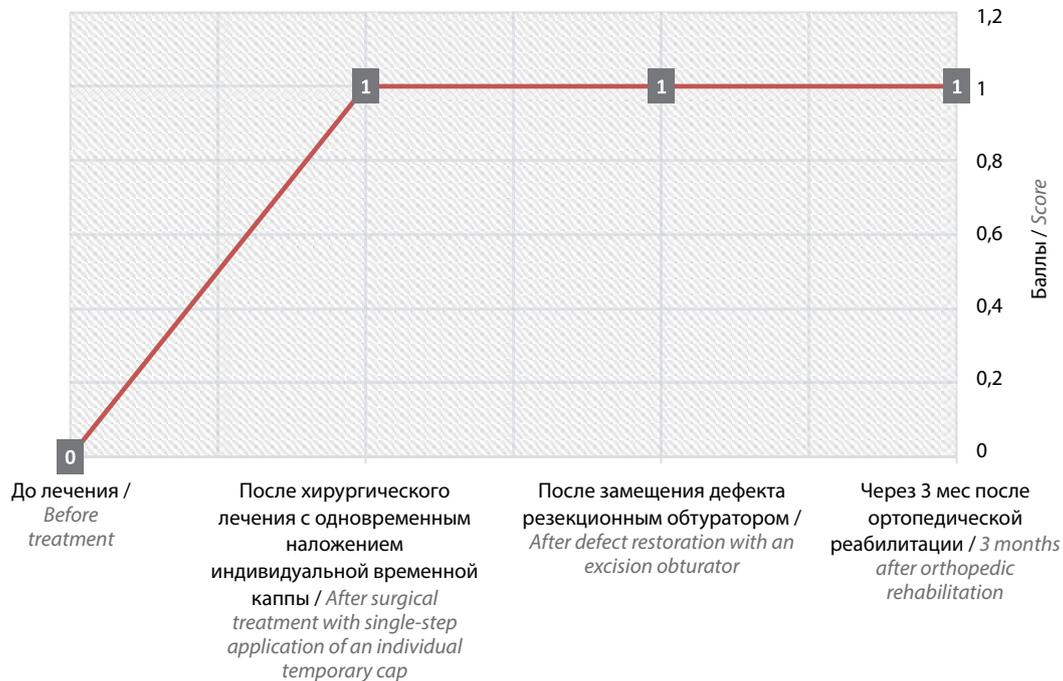
на верхнюю челюсть и через 3 мес после ортопедической реабилитации она составила 1 балл (ограничена в физической активности, но может лечиться амбулаторно и выполнять легкую работу; симптоматическое течение болезни) (рис. 4).

Индекс активности пациентки В. по шкале Карновского на 4 этапах проведения опроса равнялся:

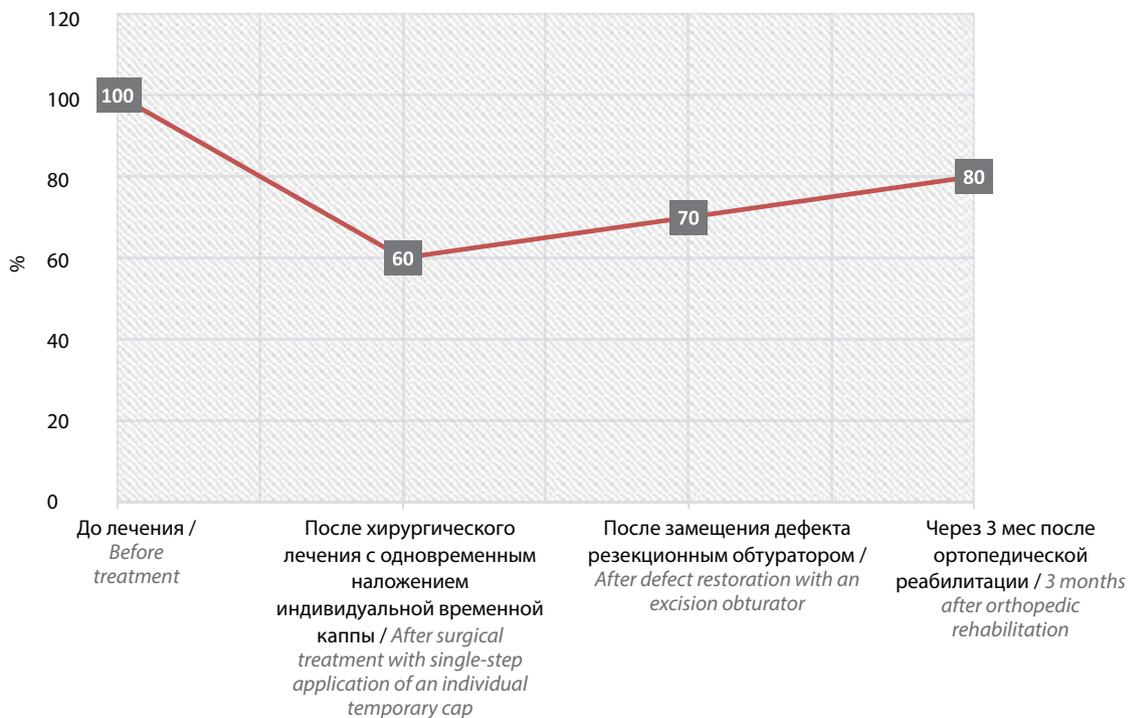
- 100 % до лечения (практически здорова: жалоб нет, признаков заболевания нет);
- 60 % после хирургического лечения с наложением индивидуальной временной каппы на операционном столе (большой частью способна себя обслужить, однако в отдельных случаях нуждается в уходе);
- 70 % после изготовления резекционного obtуратора на верхнюю челюсть (способна себя обслужить; не способна поддерживать нормальную ежедневную активность или выполнять активную работу);
- 80 % через 3 мес после ортопедической реабилитации (нормальная ежедневная активность поддерживается



**Рис. 3.** Вид пациентки В.: а – после хирургического лечения; б – через 3 мес после окончания ортопедической реабилитации  
**Fig. 3.** Female patient V.'s appearance: a – after surgical treatment; б – 3 months after orthopedic rehabilitation



**Рис. 4.** Динамика изменений общесоматического состояния пациентки В. по шкале ECOG Performance Status  
**Fig. 4.** Dynamics of general somatic state of the female patient V. per the ECOG Performance Status Scale



**Рис. 5.** Динамика изменений общесоматического состояния пациентки В. по шкале Карновского  
**Fig. 5.** Dynamics of general somatic state of the female patient V. per the Karnofsky scale

с усилием; умеренная степень выраженности проявлений заболевания) (рис. 5).

Современная (3-я) версия QLQ-C30 включает 30 вопросов и состоит из шкалы общего статуса здоровья

(ОСЗ), 5 шкал функций: физической (ФФ), ролевой (РФ), познавательной (ПФ), эмоциональной (ЭФ) и социальной (СФ), а также шкалы прочих симптомов (ПС) заболеваний. Ответы на вопросы для оценки

по функциональным шкалам подвергались процедуре линейной трансформации по формуле:

$$1 - \frac{(RS - 1)}{\text{range}} \times 100,$$

где RS (Raw Score) – сумма баллов по отношению к количеству вопросов данной шкалы, range – разница между максимальным и минимальным значениями ответа на вопрос. В результате значения шкал имели диапазон от 0 до 100.

Для оценки ответов по симптоматическим шкалам использовалась формула:

$$\frac{(RS - 1)}{\text{range}} \times 100.$$

В результате выявлено, что более высокие показатели пациентки В. соответствуют:

- более высокому уровню качества жизни для функциональных шкал,
- большей выраженности симптома для симптоматических шкал.

По QLQ-C30 состояние пациентки В. на 4 этапах опроса изменялось следующим образом (в баллах) (рис. 6):

- ОСЗ – 100, 66, 75 и 100;
- ФФ – 100, 53, 80 и 80;
- РФ – 100, 33, 50 и 66;
- ЭФ – 100, 58, 66 и 75;
- ПФ – 100, 66, 66 и 83;

- СФ – 100, 50, 66 и 83;
- ПС – 5, 41, 18 и 10.

По результатам анкеты SF-36, состоящей из 36 вопросов, общесоматическое состояние (PF) пациентки В. имело следующую динамику (в баллах): 100 – до лечения, 55 – после хирургического лечения с наложением индивидуальной временной каппы на операционном столе, 80 – после изготовления резекционного obturator на верхнюю челюсть, 85 – через 3 мес после ортопедической реабилитации. На 4 этапах опроса оценка физического состояния выражалась в 100, 50, 50 и 66 баллах соответственно, интенсивности болевых ощущений – в 12, 9, 9 и 12; общее состояние здоровья – в 32, 44, 36, 36; жизненная активность – в 45, 60, 55 и 55; социальное функционирование – в 50, 25, 50 и 50; эмоциональное состояние – в 100, 33, 66 и 66; психическое здоровье – в 72, 60, 64 и 64 (рис. 7).

По шкале ОНП-14 повседневная жизнь пациентки В. оценена следующим образом: до лечения – 4 балла, после хирургического лечения с наложением индивидуальной временной каппы на операционном столе – 11 баллов, после изготовления резекционного obturator на верхнюю челюсть – 8 баллов, через 3 мес после ортопедической реабилитации – 5 баллов. На 4 этапах опроса параметр общения с людьми характеризовался 5, 18, 11 и 7 баллами соответственно, прием пищи пациенткой В. – 6, 20, 12 и 8 (рис. 8).

Современная версия мультикритериального опросника QLQ-C30 H&N35 включает 35 дополнительных пунктов для пациентов с заболеваниями головы и шеи и состоит из 18 функциональных шкал для оценки

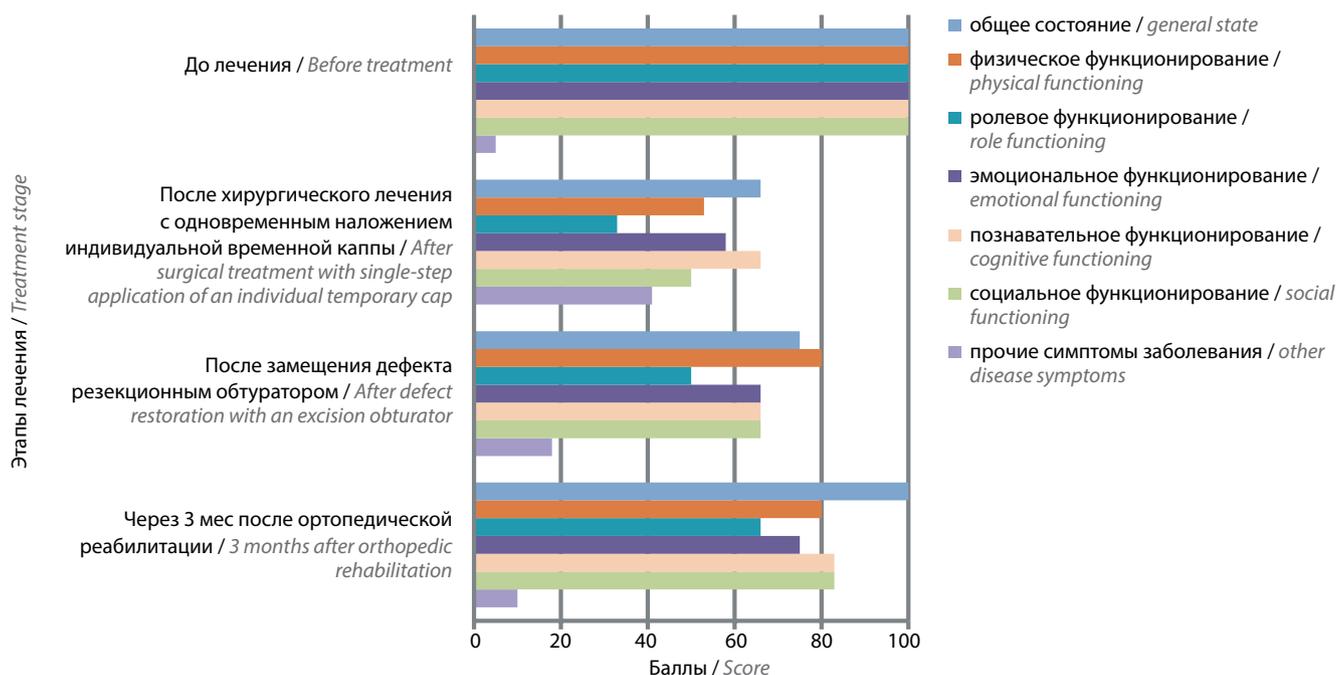


Рис. 6. Оценка общесоматического состояния пациентки В. по опроснику QLQ-C30

Fig. 6. Evaluation of general somatic state of the female patient V. using the QLQ-C30 questionnaire

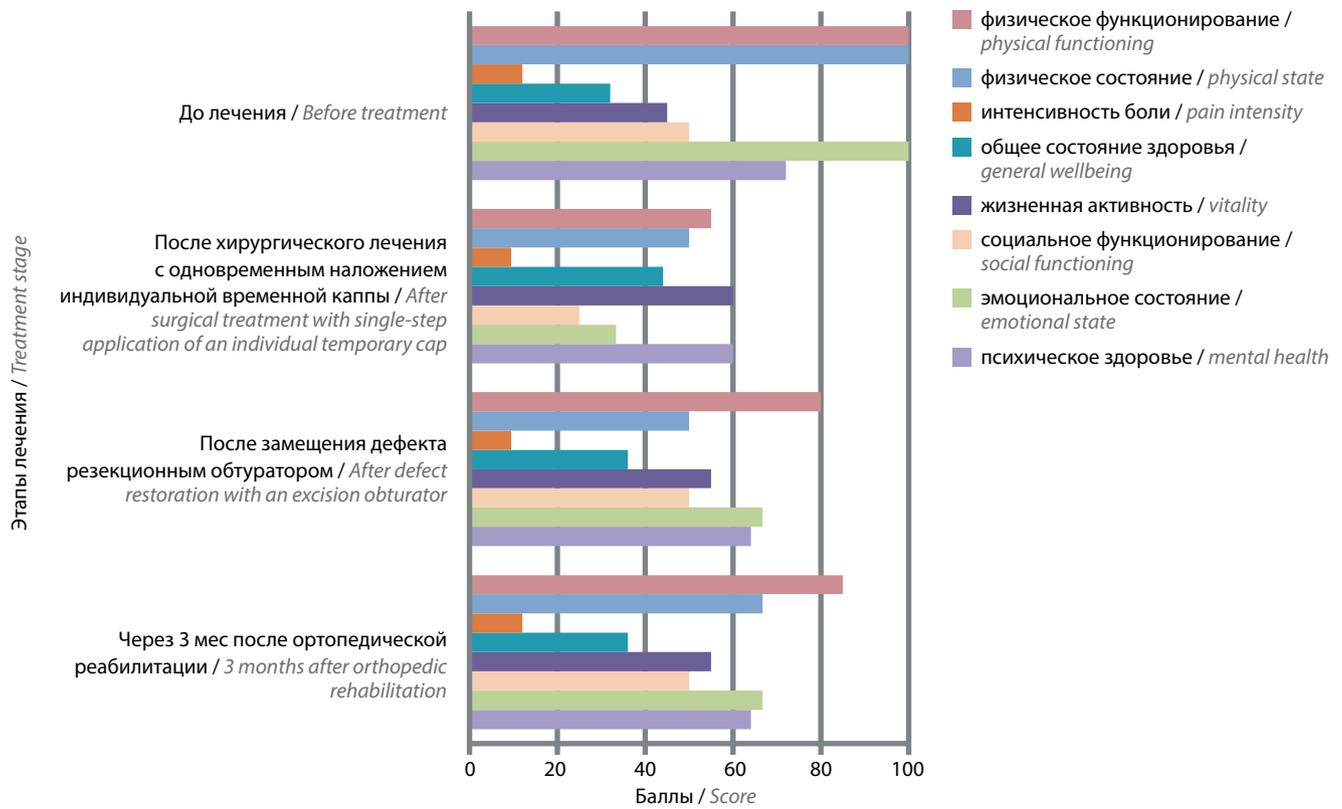


Рис. 7. Оценка общесоматического состояния пациентки В. по анкете SF-36  
 Fig. 7. Evaluation of general somatic state of the female patient V. using the SF-36 questionnaire

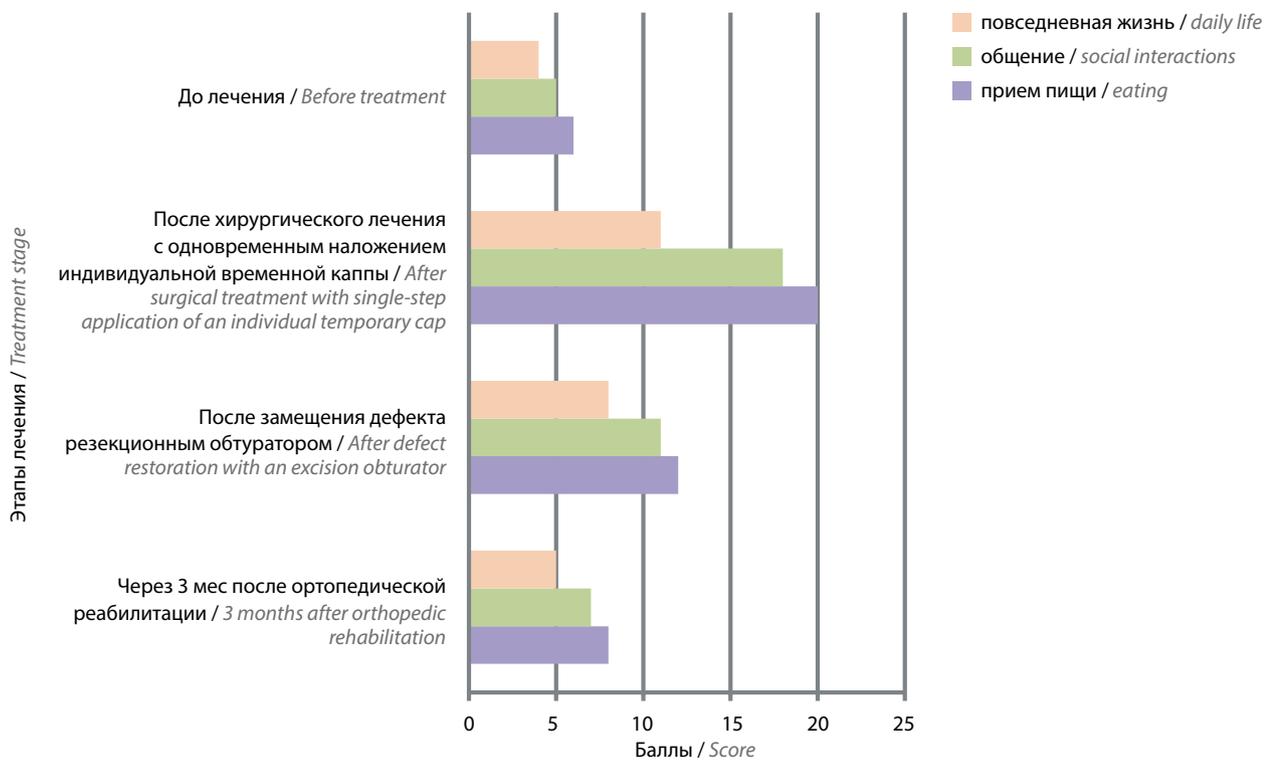


Рис. 8. Оценка стоматологического статуса пациентки В. по шкале ОНIP-14  
 Fig. 8. Evaluation of dental state of the female patient V. per the OHIP-14 scale

нарушений глотания (НГ), чувствительности (НЧ) и речи (НР), а также боли (Б), трудностей при приеме пищи (ПП), социального функционирования (СФ), полового влечения (ПВ), проблем с зубами (З), ограничения открывания рта (ОО), сухости во рту (С), вязкости слюны (В), кашля (К), ощущения себя больным (ОБ), купирования боли (КБ), пищевых добавок (ПД), гастростомической трубки (ГТ), потери веса (ПВ), увеличения веса (УВ). Ответы на вопросы по каждой из 18 шкал подвергались обработке подобно проведенной по QLQ-C30 и имели на 4 этапах опроса следующие показатели (в баллах): Б – 16, 50, 33 и 0; НГ – 0, 33, 8 и 8; НЧ – 0, 50, 33 и 16; НР – 0, 55, 22 и 11; ПП – 0, 50, 8 и 0; СФ – 0, 46, 20 и 0; ПВ – 0, 66, 33 и 0; З – 33, 66, 66 и 33; ОО – 0, 33, 66 и 33; С и В – 0, 33, 66 и 33; К, КБ, ПД, ГТ, УВ – 0, 0, 0 и 0; ОБ – 0, 66, 33 и 0; ПВ – 0, 100, 100 и 100 (рис. 9).

Качество жизни по шкале для пациентов с опухолями головы и шеи FACT-H&N у пациентки В. по физическому состоянию оценено в 25 баллов до лечения, 20 баллов после хирургического лечения с наложением индивидуальной временной каппы на операционном столе, 21 балл после изготовления резекционного obturатора на верхнюю челюсть и 22 балла через 3 мес после ортопедической реабилитации. Социальные взаимоотношения пациентки характеризовались 26, 18, 19 и 20 баллами, эмоциональное благополучие – 22, 18, 19 и 20, повседневная жизнь – 26, 16, 17 и 21. Стоматологический статус пациентки В. был равен 38, 22, 27 и 30 баллам (рис. 10).

### Обсуждение

До начала лечения у пациентки В. определялись исходно высокие показатели качества жизни по всем

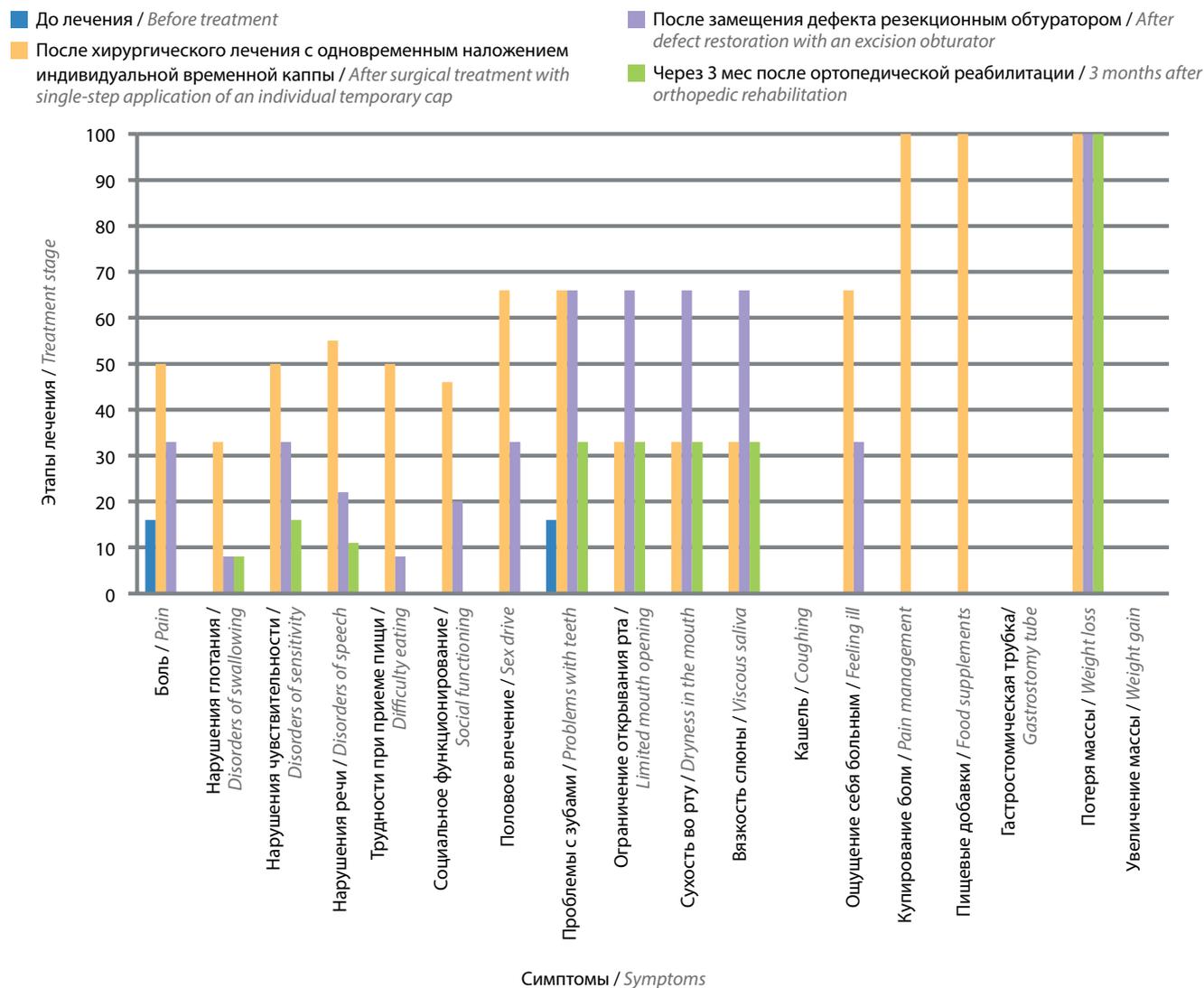


Рис. 9. Оценка стоматологического статуса пациентки В. по опроснику QLQ-C30 H&N35  
Fig. 9. Evaluation of dental state of the female patient V. per the QLQ-C30 H&N35 questionnaire

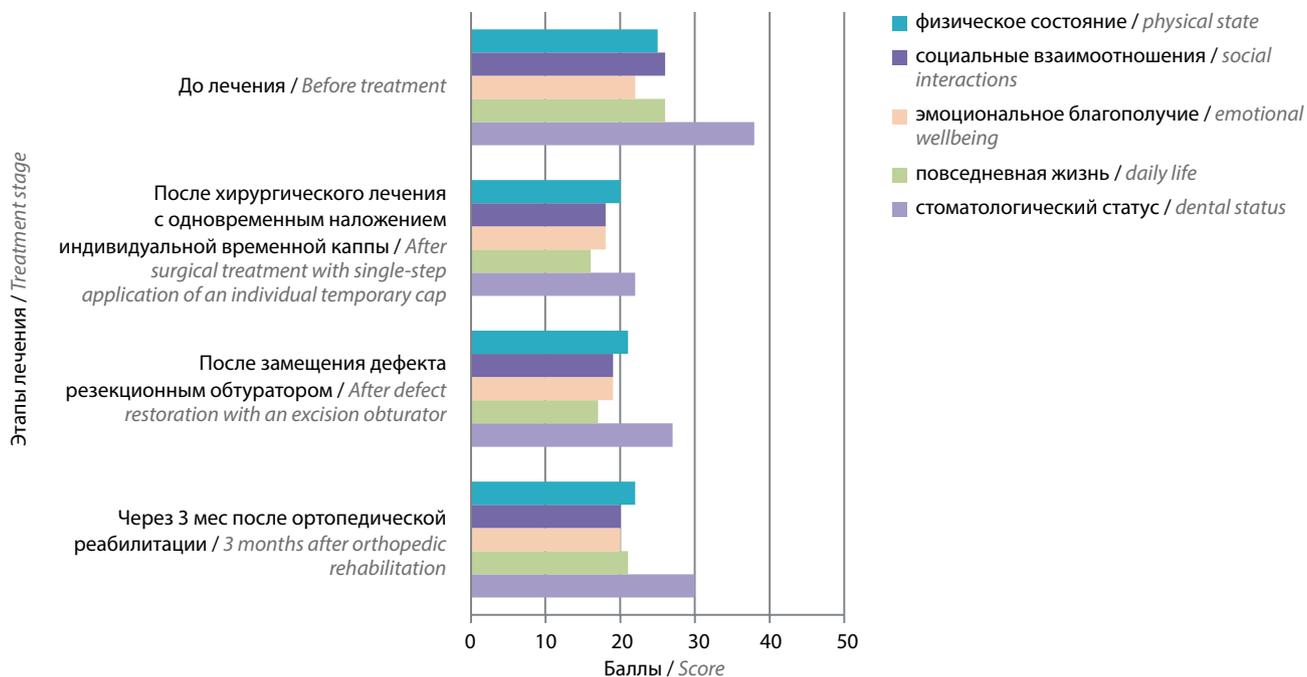


Рис. 10. Оценка общесоматического состояния и стоматологического статуса пациентки В. по шкале FACT-H&N

Fig. 10. Evaluation of general state and dental status of the female patient V. per the FACT-H&N scale

используемым функциональным шкалам. Резкое их снижение после хирургического лечения может быть обусловлено наличием злокачественного процесса, госпитализацией в челюстно-лицевое отделение, информированием о методах и сроках лечения, ухудшением общего состояния после оперативного вмешательства, личностной тревогой по поводу исхода заболевания и возможности сохранения прежнего социального статуса.

Согласно зарубежным исследованиям по опроснику QLQ-C30 H&N35 оценка состояния пациентов с опухолями головы и шеи после хирургического лечения находилась в следующих интервалах баллов: Б – 28,65–72,40; НГ – 38,15–92,23; НЧ – 27,08–67,76; НР – 28,47–87,30; ПП – 47,01–88,58; СФ – 33,13–69,65; ПВ – 32,29–54,19; З – 27,08–77,33; ОО – 27,08–65,08; С – 22,40–50,90; В – 27,08–67,78; К – 30,73–72,37; ОБ – 34,38–69,13; КБ, ПД, ГТ, ПВ и УВ – 0–100 (табл. 1) [5, 8, 14–16]. Показатели пациентки В. по данному опроснику были ниже или входили в приведенные интервалы, что говорит о меньшей или схожей выраженности симптомов заболевания.

По результатам обследования пациентов после хирургического лечения злокачественных новообразований челюстно-лицевой области их физическое состояние по шкале FACT-H&N оценивалось в 18,65–19,78 балла, социальные взаимоотношения – в 16,42–18,75, эмоциональное благополучие – в 17,92–18,11, повседневная жизнь – в 11,21–18,01; стоматологический статус – в 17,42–18,22 (табл. 2) [7, 9, 12, 13, 17, 18]. Показатели пациентки В. по данному опроснику

выше или соответствуют верхней границе приведенных интервалов, что свидетельствует о более высоком уровне качества жизни по каждой из функциональных шкал. Однако оценка по QLQ-C30 H&N35 и FACT-H&N напрямую зависит от локализации злокачественного процесса, стадии заболевания, глубины поражения, вовлечения соседних органов и тканей, пола, возраста пациента и многих других факторов.

Благодаря наложению индивидуальной временной каппы на операционном столе у больной В. по всем опросникам отмечается лишь относительное снижение показателей качества жизни по сравнению с исходными данными (шкалы ФФ, РФ, ПФ и ЭФ) по опроснику QLQ-C30 H&N35. При анализе качества жизни по шкалам, определяющим стоматологическое здоровье пациентов с опухолями головы и шеи, также подтвердилась целесообразность изготовления защитной каппы для непосредственного протезирования на операционном столе. Обеспечена возможность приема и глотания щадящей пищи, частично восстановлена речевая функция, но прием твердой пищи ограничен [19, 20]. Наложение резекционного obtуратора на верхнюю челюсть, согласно данным опроса пациентки В., способствовало практически полному восстановлению дыхательной и речевой функций, частичной возможности приема твердой пищи и значительно улучшило показатели ЭФ и ФФ.

Через 3 мес результат опроса по шкалам качества жизни и стоматологического здоровья пациентки В. продемонстрировал увеличение показателей в сравнении

**Таблица 1.** Оценка качества жизни пациентов со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области по шкале QLQ-C30 H&N35, баллы  
**Table 1.** Evaluation of quality of life of patients with malignant tumors of the maxillofacial area per the QLQ-C30 H&N35 scale, scores

Оцениваемый параметр Evaluated parameter	До лечения пациентки В. Before treatment of the female patient V.	После хирургического лечения* After surgical treatment*	После хирургического лечения пациентки В. с одновременным наложением индивидуальной временной каппы After surgical treatment of the female patient V. with single-step application of a temporary cap	После замещения дефекта у пациентки В. резекционным obtуратором After defect restoration in the female patient V. using an excision obturator	Через 3 мес после ортопедической реабилитации пациентки В. 3 months after orthopedic rehabilitation of the female patient V.
Боль Pain	16	28,65–72,40	50	33	0
Нарушения: Disorders of:					
глотания swallowing	0	38,15–92,23	33	8	8
чувствительности sensitivity	0	27,08–67,76	50	33	16
речи speech	0	28,47–87,30	55	22	11
Трудности при приеме пищи Difficulty eating	0	47,01–88,58	50	8	0
Социальное функционирование Social functioning	0	33,13–69,65	46	20	0
Половое влечение Sex drive	0	32,29–54,19	66	33	0
Проблемы с зубами Problems with teeth	16	27,08–77,33	66	66	33
Ограничение открывания рта Limited mouth opening	0	27,08–65,08	33	66	33
Сухость во рту Dryness in the mouth	0	22,40–50,90	33	66	33
Вязкость слюны Viscous saliva	0	27,08–67,78	33	66	33
Кашель Coughing	0	30,73–72,37	0	0	0
Ощущение себя больным Feeling ill	0	34,38–69,13	66	33	0
Купирование боли Pain management	0	0–100	100	0	0
Пищевые добавки Food supplements	0	0–100	100	0	0
Гастростомическая трубка Gastrostomy tube	0	0–100	0	0	0
Потеря веса Weight loss	0	0–100	100	100	100
Увеличение веса Weight gain	0	0–100	0	0	0

\*По данным зарубежных исследований качества жизни пациентов со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области [11, 14].

\*According to the Western studies of quality of life of patients with malignant tumors of the maxillofacial area [11, 14].

Таблица 2. Оценка качества жизни пациентов со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области по шкале FACT H&amp;N

Table 2. Evaluation of quality of life of patients with malignant tumors of the maxillofacial area per the FACT H&amp;N

Оцениваемый параметр Evaluated parameter	До лечения пациентки В. Before treatment of the female patient V.	После хирургического лечения* After surgical treatment*	После хирургического лечения пациентки В. с одновременным наложением индивидуальной временной каппы After surgical treatment of the female patient V. with single-step application of a temporary cap	После замещения дефекта у пациентки В. резекционным obtуратором After defect restoration in the female patient V. using an excision obturator	Через 3 мес после ортопедической реабилитации пациентки В. 3 months after orthopedic rehabilitation of the female patient V.
Физическое состояние Physical state	25	18,65–19,78	20	21	22
Социальные отношения Social interactions	26	16,42–18,75	18	19	20
Эмоциональное благополучие Emotional wellbeing	22	17,92–18,11	18	19	20
Повседневная жизнь Daily life	26	11,21–18,01	16	17	21
Стоматологический статус Dental status	38	17,42–18,22	22	27	30

\*По данным зарубежных исследований качества жизни пациентов со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области [12, 13].

\*According to the Western studies of quality of life of patients with malignant tumors of the maxillofacial area [12, 13].

с данными после ортопедического лечения посредством каппы и резекционного obtуратора. Речь восстановлена полностью, восполнены функции дыхания и глотания, однако такие показатели, как ФФ, РФ, ПФ и ЭФ, остались несколько ниже исходных.

Субъективная оценка качества жизни пациентки В. имела следующую динамику:

- хорошее состояние до лечения,
- неудовлетворительное после ортопедического лечения посредством каппы,
- удовлетворительное после замещения дефекта протетической конструкцией,
- хорошее через 3 мес после стоматологической реабилитации.

Изменение показателей по всем шкалам свидетельствует о несомненной зависимости уровня значений качества жизни пациентки от методов стоматологического ортопедического лечения.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interests.** Authors declare no conflict of interest.

Данное исследование выполнено по инициативе группы исследователей и не имеет спонсоров в лице коммерческих и некоммерческих организаций.

This study was performed at the initiative of a group of researchers and doesn't have any sponsors in the form of commercial or non-commercial organizations.

### Заключение

Применение индивидуальной временной каппы в целях непосредственного протезирования на операционном столе, а также резекционного obtуратора с использованием пуговчатых (ортодонтических) кламмеров в конструкции протеза на раннем этапе стоматологической ортопедической реабилитации обеспечивает качественное ортопедическое лечение. Это способствует повышению жевательной нагрузки, нормализации функции глотания, дыхания, речи, оказывая положительное влияние на качество жизни пациентов на этапах комбинированного противоопухолевого лечения.

Результаты проведенной оценки по всем указанным опросникам отражают идентичную динамику, однако ни один из них не адаптирован для анализа этапов стоматологической реабилитации, которая является завершающим звеном в лечении пациентов со злокачественными новообразованиями орофарингеальной зоны.

## Л И Т Е Р А Т У Р А / R E F E R E N C E S

- Nemeth D., Zaleczna L., Huremovic A. et al. Importance of chewing, saliva, and swallowing function in patients with advanced oral cancer undergoing preoperative chemoradiotherapy: a prospective study of quality of life. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2017;46(10):1229–36. DOI: 10.1016/j.ijom.2017.05.005. PMID: 28579265.
- Гафаров Х.О. Оценка эффективности различных методов паллиативной противоболевой терапии у онкостоматологических больных. Доклады академии наук Республики Таджикистан 2014;56(7):514–9 [Gafarov Kh.O. Assessment the efficiency of the different methods of the palliative pain therapy in oncostomatology patients with advanced stage of disease. *Doklady akademii nauk Respubliki Tadzhiqistan = Reports of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan* 2014;56(7):514–9. (In Russ.)].
- Si Y.F., Lan G.P., Deng Z.X. et al. Influence of endoscopic sinus surgery on the quality of life of patients with early nasopharyngeal carcinoma and the analysis of prognosis-related factors. *Tumour Biol* 2017;39(7):1010428317707435. DOI: 10.1177/1010428317707435. PMID: 28714364.
- Патент РФ на полезную модель № 172892/14.04.17. Официальный бюллетень Федеральной службы интеллектуальной собственности (Роспатент) «Изобретения. Полезные модели» 2017;22. Ижнина Е.В., Кочурова Е.В., Лапина Н.В. и др. Стоматологическая ложка-трансформер для получения анатомических оттисков нижних челюстей у пациентов с контрактурой височно-нижнечелюстных суставов. [Dental spoon-transformer for obtaining anatomical impressions of the lower jaws of patients with contracture of temporomandibular joint. *Utility model patent RU 172892/14.04.17*; Official Bulletin of the Federal Service for Intellectual Property (Rospatent) “Innovations. Utility Models” 2017;22. Izhnina E.V., Kochurova E.V., Lapina N.V. et al. (In Russ.)].
- Wang F., Huang W., Zhang C. et al. Functional outcome and quality of life after a maxillectomy: a comparison between an implant supported obturator and implant supported fixed prostheses in a free vascularized flap. *Clin Oral Implants Res* 2017;28(2):137–43. DOI: 10.1111/clr.12771. PMID: 26725478.
- Патент РФ на полезную модель № 171124/24.10.16. Официальный бюллетень Федеральной службы интеллектуальной собственности (Роспатент) «Изобретения. Полезные модели» 2017;15. Ижнина Е.В., Кочурова Е.В., Лапина Н.В. Устройство для профилактики постлучевых осложнений у пациентов со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области. [The device for prevention of post-radiation complications in patients with cancer of maxillofacial region. *Utility model patent RU 171124/24.10.16*; Official Bulletin of the Federal Service for Intellectual Property (Rospatent) “Innovations. Utility Models” 2017;15. Izhnina E.V., Kochurova E.V., Lapina N.V. (In Russ.)].
- Chen C., Ren W., Gao L. et al. Function of obturator prosthesis after maxillectomy and prosthetic obturator rehabilitation. *Braz J Otorhinolaryngol* 2016;82(2):177–83. DOI: 10.1016/j.bjorl.2015.10.006. PMID: 26671022.
- Jiao T., Zhu C., Dong X., Gu X. Rehabilitation of maxillectomy defects with obturator prostheses fabricated using computer-aided design and rapid prototyping: a pilot study. *Int J Prosthodont* 2014;27(5):480–6. DOI: 10.11607/ijp.3733. PMID: 25191895.
- Seignemartin C.P., Miranda M.E., Luz J.G., Teixeira R.G. Understandability of speech predicts quality of life among maxillectomy patients restored with obturator prosthesis. *J Oral Maxillofac Surg* 2015;73(10):2040–8. DOI: 10.1016/j.joms.2015.04.031. PMID: 26003777.
- Chen C., Ren W.H., Huang R.Z. et al. Quality of life in patients after maxillectomy and placement of prosthetic obturator. *Int J Prosthodont* 2016;29(4):363–8. DOI: 10.11607/ijp.4608. PMID: 27479344.
- Singer S., Arraras J., Chie W.C. et al. Performance of the EORTC questionnaire for the assessment of quality of life in head and neck cancer patients EORTC QLQ-H&N35: a methodological review. *Qual Life Res* 2013;22(8):1927–41. DOI: 10.1007/s11136-012-0325-1. PMID: 23188134.
- Abel E., Silander E., Nyman J., Bove M. Impact on quality of life of IMRT versus 3-D conformal radiation therapy in head and neck cancer patients: A case control study. *Adv Radiat Oncol* 2017;2(3):346–53. DOI: 10.1016/j.adro.2017.05.002. PMID: 29114602.
- Nemeth D., Zaleczna L., Huremovic A., Engemann J. Importance of chewing, saliva, and swallowing function in patients with advanced oral cancer undergoing preoperative chemoradiotherapy: a prospective study of quality of life. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2017;46(10):1229–36. DOI: 10.1016/j.ijom.2017.05.005. PMID: 28579265.
- Tomaszewski K.A., Pusküllüoğlu M., Biesiada K. et al. Validation of the polish version of the eortc QLQ-C30 and the QLQ-OG25 for the assessment of health-related quality of life in patients with esophagi-gastric cancer. *J Psychosoc Oncol* 2013;31(2):191–203. DOI: 10.1080/07347332.2012.761323. PMID: 23514254.
- Carrillo J.F., Carrillo L.C., Ramirez-Ortegac M.C. The impact of treatment on quality of life of patients with head and neck cancer and its association with prognosis. *Eur J Surg Oncol* 2016;42(10):1614–21. DOI: 10.1016/j.ejso.2016.05.037.
- Bian X., Song T., Wu S. Outcomes of xerostomia-related quality of life for nasopharyngeal carcinoma treated by IMRT: based on the EORTC QLQ-C30 and H&N35 questionnaires. *Expert Rev Anticancer Ther* 2015;15(1):109–19. DOI: 10.1586/14737140.2015.961427. PMID: 25231774.
- Bilal S., Doss J.G., Cella D., Rogers S.N. Quality of life associated factors in head and neck cancer patients in a developing country using the FACT-H&N. *J Craniomaxillofac Surg* 2015;43(2):274–80. DOI: 10.1016/j.jcms.2014.11.024. PMID: 25555894.
- Nagy J., Braunitzer G., Antal M. et al. Quality of life in head and neck cancer patients after tumor therapy and subsequent rehabilitation: an exploratory study. *Qual Life Res* 2014;23(1):135–43. DOI: 10.1007/s11136-013-0446-1. PMID: 23733663.
- Nikolenko V.N., Kozlov S.V., Kochurova E.V. The effect of risk factors for a malignant neoplasm in the maxillofacial region on the expression of matrix metalloproteinases and their tissue inhibitors in elderly and old patients. *Advances in Gerontology* 2015(5):1:50–53.
- Патент РФ на полезную модель № 173902/27.03.17. Официальный бюллетень Федеральной службы интеллектуальной собственности (Роспатент) «Изобретения. Полезные модели» 2017;26. Ижнина Е.В., Кочурова Е.В., Лапина Н.В.,

Скориков В.Ю. Стоматологическая ложка-трансформер для получения анатомических оттисков верхних челюстей у пациентов с микростомией. [Dental spoon-transformer

for obtaining anatomical impressions of the upper jaws of patients with microstomia. Utility model patent RU 173902/27.03.17; Official Bulletin of the Federal Service for Intellectual

Property (Rospatent) "Innovations. Utility Models" 2017;26. Izhnina E.V., Kochurova E.V., Lapina N.V., Skorikov V.Yu. (In Russ.)].

**Статья поступила:** 11.08.2017. **Принята в печать:** 18.09.2017.  
**Article received:** 11.08.2017. **Accepted for publication:** 18.09.2017.