

УДК 616.716.8-007.1-089.23-036.1

## ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ДЕФЕКТАМИ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ. КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Шулятникова О. А.<sup>1</sup>, Мозговая С. В.<sup>2</sup>, Быстрых М. А.<sup>1</sup>

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет  
им. академ. Е. А. Вагнера» Минздрава России,<sup>1</sup>кафедра ортопедической  
стоматологии;<sup>2</sup>кафедра хирургической стоматологии и челюстно-  
лицевой хирургии, г. Пермь, Российская Федерация*

**Введение.** На сегодняшний день в мире остро стоит проблема профилактики и лечения онкологических заболеваний. Пациентам с наличием новообразований челюстно-лицевой области в большинстве ситуаций требуется предоперационный ортопедический этап, а после хирургического лечения — постоянное протезирование, что восполняет эстетическую и функциональную целостность, обеспечивая социальную адаптацию пациентов.

**Цель работы** — стоматологическая ортопедическая реабилитация пациентов с дефектами челюстных костей (анализ клинических наблюдений).

**Объекты и методы.** Рассмотрена заболеваемость злокачественными новообразованиями по Пермскому краю, свидетельствующая о ее неуклонном росте год от года, увеличение составляет около 7% — это 404,3 на 100 тысяч населения (2020 год — 377,2; 2019 год — 398,4; 2018 год — 379,5; на 100000 населения).

Представлены краткие выписки из медицинских карт пациентов с наличием новообразований и дефектами челюстных костей.

**Результаты.** На примере клинических наблюдений обсуждена и показана предоперационная стоматологическая ортопедическая подготовка и последующее протезирование пациентов с дефектами челюстных костей с использованием оригинальных конструктивных решений. Представленные клинические наблюдения являются подтверждением необходимости тесного сотрудничества врачей смежных специальностей на этапах стоматологической ортопедической реабилитации пациентов с дефектами челюстно-лицевой области.

**Заключение.** Медицинская реабилитация пациентов с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области носит всесторонний характер, является динамической системой взаимосвязанных

медицинских, психологических и социальных компонентов, которые направлены на восстановление и сохранение здоровья, а также социального статуса пациента.

**Ключевые слова:** дефекты челюстных костей; стоматологическое ортопедическое лечение; реабилитация; челюстно-лицевая область.

## ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH JAW BONE DEFECTS AS PART OF A COMPLEX REHABILITATION. CLINICAL CASES

Shuliatnikova O. A.<sup>1</sup>, Mozgovaya S. V.<sup>2</sup>, Bistrih M. A.<sup>1</sup>

*Perm State Medical University named by academ. E. A. Vagner,<sup>1</sup>Department of Orthopedic Dentistry;<sup>2</sup>Department of Oral Surgery and Maxillofacial Surgery, Perm, Russian Federation*

**Introduction.** Today, the problem of cancer prevention and treatment is acute in the world. In most cases, patients with tumors of the maxillofacial region require a preoperative orthopedic stage, and after surgical treatment, permanent prosthetics, which replenishes aesthetic and functional integrity, ensuring social adaptation of patients.

**The purpose** — dental orthopedic rehabilitation of patients with jaw bone defects (analysis of clinical cases).

**Objects and methods.** The incidence of malignant neoplasms in the Perm Region is considered, indicating its steady growth year by year, an increase of about 7% is 404.3 per 100.000 population (2020—377.2; 2019—398.4; 2018—379.5; per 100000 inhabitants). Brief extracts from the medical histories of patients with neoplasms and defects of the jaw bones are presented.

**Results.** On the example of clinical cases, preoperative dental orthopedic preparation and subsequent prosthetics of patients with jaw bone defects using original structural solutions are discussed and shown. The presented clinical cases confirm the need for close cooperation of doctors of related specialties at the stages of dental orthopedic rehabilitation of patients with defects in the maxillofacial region.

**Conclusion.** Rehabilitation of patients with defects and deformities of the maxillofacial region is comprehensive, it is a dynamic system of interrelated medical, psychological and social components that are aimed at restoring and preserving the health and social status of the patient.

**Keywords:** jaw bone defects; dental orthopedic treatment; rehabilitation; maxillofacial area.

**Введение.** На сегодняшний день в мире остро стоит проблема профилактики и лечения онкологических заболеваний. По данным Международного агентства по изучению рака (International Agency for Research on Cancer (IARC)), ежегодно в мире регистрируется более 12 млн новых фактов рака и более 6 млн смертей от него [3]. В Российской Федерации каждый год фиксируют около 450 тыс. новых фактов злокачественных опухолей, более 80 тыс. людей ежегодно умирает от этих заболеваний и имеется неуклонная тенденция к росту узаконных показателей.

Одновременно с этим, до 25% новообразований человека приходится на челюстно-лицевую область и это является одной из сложнейших медико-социальных проблем в стоматологии. Доля не выявленных, запущенных онкостоматологических заболеваний достигает на сегодняшний день 60% и из общего числа стоматологических заболеваний опухоли челюстно-лицевой области составляют около 15%. Ежегодно на территории Российской Федерации устанавливается от 93 до 100 тысяч первичных диагнозов злокачественных новообразований (ЗНО) челюстно-лицевой области (ЧЛО).

Пациентам с наличием новообразований ЧЛО в большинстве ситуаций требуется предоперационный ортопедический этап, который, в свою очередь, способен значительно снизить уровень послеоперационных осложнений, восполнить эстетическую и функциональную целостность ЧЛО, обеспечить социальную адаптацию пациентов [2, 3]. При этом, после проведенного хирургического лечения 55% пациентов с приобретенными дефектами ЧЛО нуждаются и в последующем постоянном ортопедическом лечении.

**Цель работы** — стоматологическая ортопедическая реабилитация пациентов с дефектами челюстных костей (анализ клинических наблюдений).

**Объекты и методы.** Рассматривая заболеваемость злокачественными новообразованиями по Пермскому краю можно говорить о неуклонном ее росте год от года, увеличение составляет около 7% — это 404,3 на 100 тысяч населения (2020 год — 377,2; 2019 год — 398,4; 2018 год — 379,5; на 100000 населения). При этом, на территории региона в общей структуре онкологической заболеваемости новообразования органов головы и шеи составляют в среднем 15–20%. Из них ЗНО орофарингиальной области — около 4%. Выявляемость пациентов ЗНО орофарингиальной области в нашем регионе на I–II стадии составляет 43,0%, на III–IV стадии — 57,0% и динамика заболеваемо-

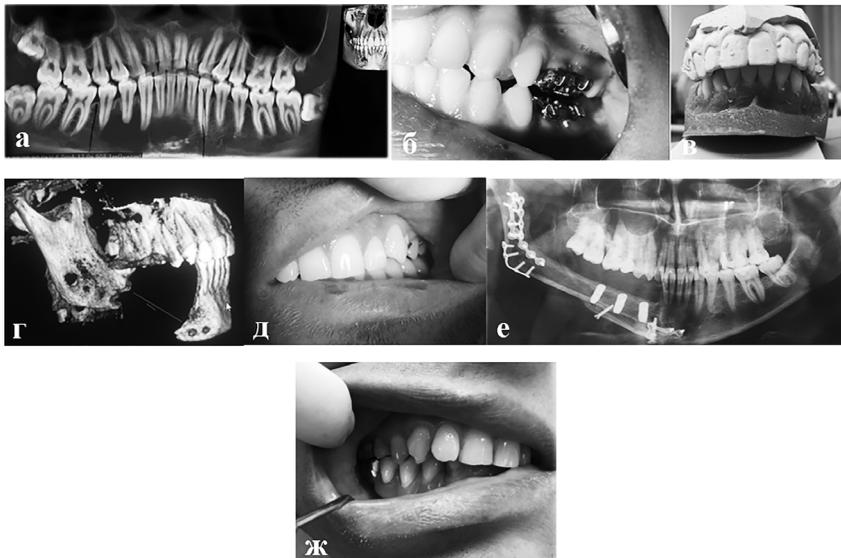
сти населения края аналогична таковым показателям по Российской Федерации. Таким образом, неутешительная статистика указывает на то, что это одна из сложнейших медико-социальных проблем в онко-стоматологии.

**Результаты.** В настоящей работе представлены некоторые клинические наблюдения, являющиеся подтверждением необходимости тесного сотрудничества врачей смежных специальностей на этапах стоматологической ортопедической реабилитации пациентов с дефектами ЧЛЮ.

Пациентка М., 20 лет, обратилась по направлению хирурга-стоматолога для проведения предоперационного подготовительного ортопедического этапа. Из анамнеза: 2016–2018 проведено ортодонтическое лечение, в 2020 году обратилась к стоматологу по месту жительства с жалобами на болевые ощущения в области зубов 4.3, 4.4, 4.5, проведено лучевое исследование (рисунок 1, а), после которого пациентка направлена на консультацию и лечение в стоматологическую больницу ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академ. Е. А. Вагнера» Минздрава России.

На предоперационном ортопедическом этапе для боковых отделов справа и слева были изготовлены и зафиксированы модифицированные конструкции шин с зацепными петлями для межчелюстной фиксации (удостоверение на рационализаторское предложение № 2693 от 12.04.2016; рисунок 1, б). Также на предоперационном этапе был изготовлен пострезекционный протез нижней челюсти (рисунок 1, в) путем дублирования гипсовой модели нижней челюсти воском, на которой проводили постановку искусственных зубов в области предстоящей резекции, ориентируясь на межжюклизонные взаимоотношения с зубами-антагонистами верхней челюсти (рисунок 1, в). Замену воска на пластмассу проводили по традиционной методике с предварительным вычленением фрагмента резекционной части протеза.

Проведено хирургическое лечение (объем резекции — зубы 3.2–4.4 с альвеолярной частью), через две недели после которого, наложен пострезекционный протез на нижнюю челюсть в качестве промежуточного ортопедического этапа (временное протезирование), уточнение области, прилегающей к протезному ложу проведено с применением эластичной подкладки прямым методом. Пациентка отметила значительное улучшение эстетических параметров за счет поддержки мягких тканей, нормализацию дикции и облегчение приема пищи, отсутствие слюнотечения.



**Рисунок 1 — Фото этапов ортопедического лечения пациентов с дефектами челюстно-лицевой области:**  
**а** — результаты лучевого обследования пациентки М., 20 лет;  
**б** — конструкции шин до оперативного лечения зафиксированные в полости рта;  
**в** — этап изготовления пострезекционного протеза на нижнюю челюсть;  
**г** — КЛКТ верхней и нижней челюсти пациента С. (после удаления реконструктивной пластины);  
**д** — конструкция шины наложена в полости рта, фрагмент нижней челюсти слева установлен в положение центральной окклюзии;  
**е** — лучевое исследование пациента С. после реконструктивного хирургического лечения;  
**ж** — конструкция пострезекционного протеза нижней челюсти наложена в полости рта.

Пациент С., 32 лет — проведено хирургическое лечение по поводу гигантоклеточной опухоли тела нижней челюсти справа с проведением операции блок-резекции тела нижней челюсти справа и фиксацией реконструктивной пластины. Через 2 месяца, в результате развившегося осложнения воспалительного характера (обострение хронического остеомиелита нижней челюсти справа, осложненного флегмоной

поднижнечелюстной области справа) пациенту проведена секвестрэктомия в области тела нижней челюсти справа с удалением инородного тела — реконструктивных пластин и шурупов (рисунок 1, г). Для обеспечения успешного последующего хирургического лечения (реvascularизированный аутогтрансплантат малоберцовой кости) потребовался подготовительный ортопедический этап с использованием модифицированной шины Ванкевич (удостоверение на рационализаторское предложение № 2727 от 28.03.2017; рисунок 1, д).

Под контролем ультразвукового исследования височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) проведено поэтапное выведение из стойкого смещения и фиксация фрагментов нижней челюсти в физиологическом положении при помощи предложенной конструкции (рисунок 1, е). По данным компьютерной томографии костей лицевого скелета пациенту было проведено изготовление интраоперационных стереолитографических шаблонов для забора и моделирования аутогтрансплантатов, проведена реконструкция нижней челюсти с помощью реvascularизированного аутогтрансплантата с включением малоберцовой кости с реvascularизацией через язычную артерию, язычную и лицевую вену слева. В отдаленные сроки после хирургического лечения пациенту проведено сложно-челюстное протезирование с опорой ортопедической конструкции на дентальные имплантаты с балочной системой фиксации конструкции бюгельного протеза (рисунок 1, ж). Пациент полностью функционально, социально и психологически реабилитирован.

**Заключение.** Сложная архитектоника анатомических образований ЧЛЮ, поздняя выявляемость, быстрый рост опухоли, высокий риск прогрессирования и рецидивирования, сложность ранней и дифференциальной диагностики новообразований указанной локализации, являются причиной того, что иногда даже небольшие по объему онкологические процессы вынуждают проводить объемные деструктивные вмешательства, которые усложняют эффективность последующей стоматологической ортопедической реабилитации. В связи с чем, медицинская реабилитация пациентов с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области носит всесторонний характер, является динамической системой взаимосвязанных медицинских, психологических и социальных компонентов, которые должны быть направлены не только на восстановление и сохранение здоровья, но и на восстановление (сохранение) личности и социального статуса пациента.

**Ключевые слова:** дефекты челюстных костей; стоматологическое ортопедическое лечение; реабилитация; челюстно-лицевая область.

## **Литература.**

1. Оптимизация методов диагностики хронических воспалительных процессов одонтогенной этиологии и новообразований верхнечелюстного синуса / И. О. Походенько-Чудакова [и др] // Новости хирургии. — 2018. — Т. 26, № 5. — С. 586–593. doi: 10.18484/2305-0047.2018.5.586
2. Шулятникова, О. А. Оптимизация ортопедического этапа лечения в комплексной специализированной помощи пациентам с дефектами челюстно-лицевой области / О. А. Шулятникова // Рос. стом. журн. — 2016. — № 2. — С. 94–98.
3. Cancer // World Health Organization. — Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer> (accessed 09.01.2024).