

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПТИМИЗИРОВАННОГО КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ОПУХОЛЬЮ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА

¹К.Т. Кокаев, ¹Г.А. Забунян, ¹А.В. Теремов, ²А.А. Мартиросян

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар;

²ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, Краснодар, e-mail: alexandermartirosyandoc@gmail.com

Лечение и реабилитация пациентов с опухолями костей лицевого скелета представляет собой сложную задачу ввиду наличия ряда неблагоприятных осложнений. Ранее с целью повышения качества жизни пациентов использовался подход, основанный на отсроченном применении ортопедических конструкций – протеза-обтуратора или же полного съемного протеза для верхней челюсти, что приводило к утрате опоры мягких тканей средней трети лица и, следовательно, к атрофии и рубцеванию, а также сокращению объема мягких тканей. Целью данной работы является демонстрация клинического случая лечения пациента с опухолью костей лицевого скелета с последующим реконструктивным этапом. Была проанализирована история болезни пациента, включающая анамнестические сведения, протокол ведения больного, фотопротокол, а также особенности лечения и реконструктивные этапы. В ходе лечения были произведены резекция костей лицевого скелета, постановка дентальных имплантатов, временного несъемного протеза, а затем и постоянного. Комплексный подход, ориентированный на повышение качества жизни пациентов с онкологическим заболеванием, необходим для получения наиболее успешных результатов в лечении и реабилитации. Многосторонняя проблема ведения таких пациентов требует междисциплинарного взаимодействия врачей разных специальностей. Эстетико-функциональный аспект лечения больных онкологического профиля в последние годы занимает главенствующую позицию в концепции организации комплексного лечения данной категории пациентов, что во многом диктуется возрастающими требованиями самих пациентов.

Ключевые слова: резекция верхней челюсти, повышение качества жизни, реконструкция средней трети лица.

RESULTS OF OPTIMIZED COMPLEX TREATMENT OF PATIENT WITH FACIAL SKELETON TUMOR

¹K.T. Kokaev, ¹G.A. Zabunyan, ¹A.V. Terемов, ²A.A. Martirosyan

¹Scientific Research Institution – Regional Clinical Hospital №1 named by professor S.V. Ochapovsky, Krasnodar;

²Kuban State Medical University, Krasnodar, e-mail: alexandermartirosyandoc@gmail.com

Treatment and rehabilitation of patients with tumors of the facial skeleton bones represent a complex task due to the presence of a number of adverse complications. Previously, in order to improve the quality of life of patients, an approach based on delayed use of orthopedic constructs was used - such as obturator prosthesis or full removable prosthesis for the upper jaw, leading to loss of soft tissue support in the middle third of the face and, consequently, atrophy and scarring, as well as a decrease in soft tissue volume. In addition, in earlier works, the comprehensive treatment of this category of patients involved carrying out the entire complex of chemotherapy and radiotherapy interventions before the surgical stage, including the placement of dental implants. Fibrous dysplasia of bone tissue, exposed to bisphosphonate drugs, was a key reason for imperfect integration of dental implants. This work proposes an approach to managing patients with tumor processes of the facial skeleton bones, conceptually different from the common approach - the entire complex of radiotherapy and chemotherapy effects on the hard tissues of the human body is transferred to the postoperative period, and also intraoperatively involves the placement of a temporary removable dental prosthesis in the oral cavity. The above-mentioned measures aim to achieve outstanding functional and aesthetic results, positively impacting the quality of life of patients.

Keywords: resection of maxilla, improved quality of life, reconstruction of the midface.

Известно, что в ходе лечения пациентов со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области, в частности распространенного рака верхней челюсти,

применяется метод отсроченной многоэтапной терапии [1; 2, с. 50], включающий: на первом этапе проведение консервативной химиотерапии и лучевой терапии основного онкологического заболевания [2; 3], на втором этапе хирургическое вмешательство, направленное на наиболее радикальное иссечение пораженных тканей; на третьем этапе постановку дентальных имплантатов и снятие оттисков с целью создания опоры для будущей ортопедической конструкции, и на четвертом этапе постановку протеза в полости рта с целью компенсации образовавшегося послеоперационного дефекта [4]. Бисфосфонаты, используемые в химиотерапии, снижают функциональную активность и количество остеобластов и остеокластов, участвующих в процессах регенерации костной ткани после резекции кости и последующей дентальной имплантации [5]. Свой вклад в искаженный остеогенез костной ткани вносит несовершенный ангиогенез, являющийся следствием применения препаратов бисфосфонатного ряда. Отсроченная реконструкция послеоперационного дефекта сопряжена с потерей опоры мягких тканей средней трети лица, ведущей к рубцеванию и атрофии, безвозвратному сокращению объема тканей в этой области [6, с. 158] (рис. 1).

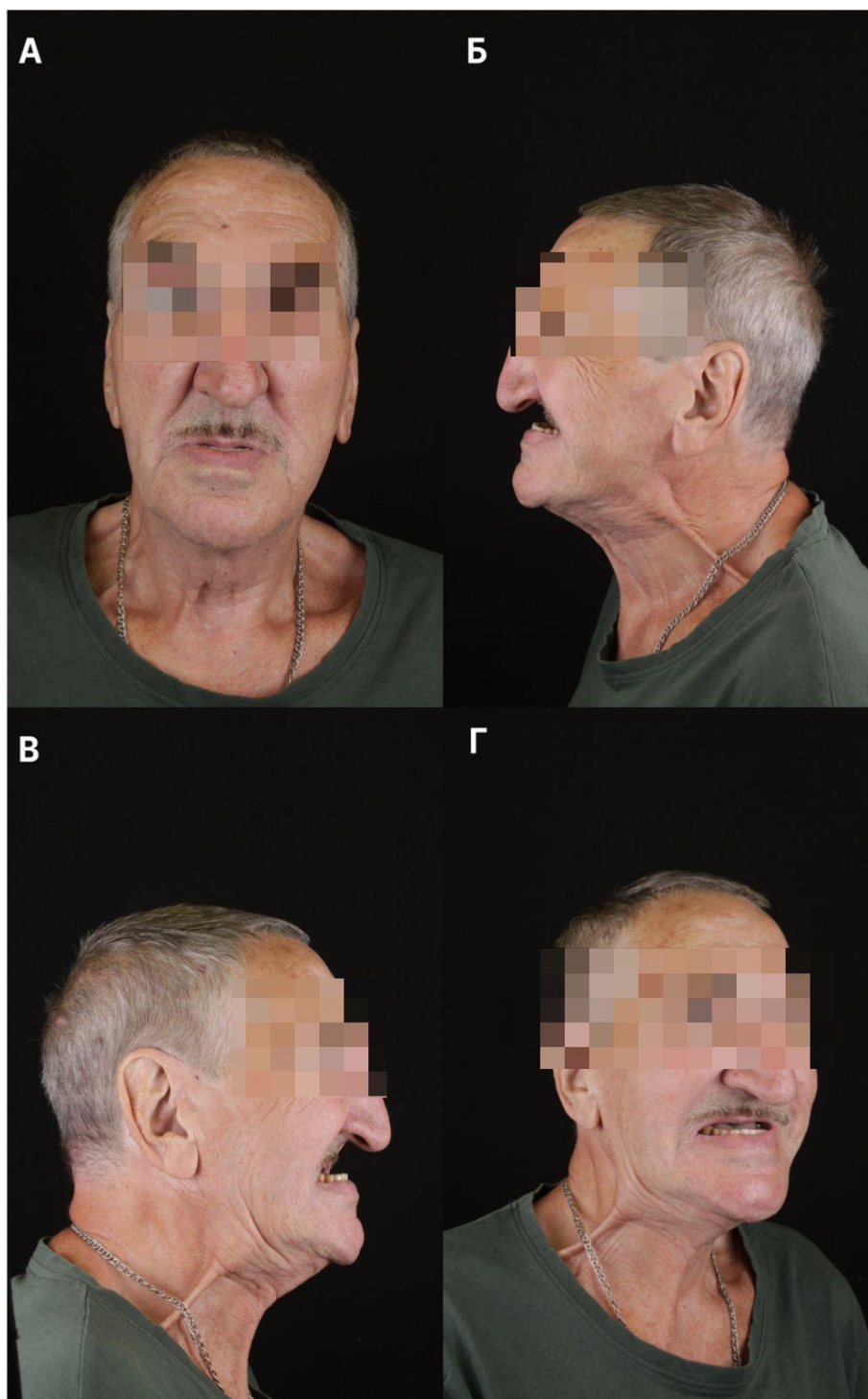


Рис. 1. Пациент после резекции верхней челюсти: А – фас, Б-В – профиль, Г – $\frac{3}{4}$

Отметим, что утрата жевательной нагрузки со временем приводит к изменению конфигурации суставной головки нижней челюсти, возникновению прогении, ведущей к изменению эстетических параметров лица, а также функциональной атрофии жевательных мышц [7]. Поступление пищи в организм становится возможным только посредством применения назогастрального зонда. Значительно затрудняется речеобразование. Вышеперечисленный ряд изменений твердых и мягких тканей лица в конечном итоге

существенно затрудняет адекватное ортопедическое лечение пациентов [8, с. 511]. Отсутствие механической преграды между полостями носа и рта ведёт к нарушению нормального оттока слизи из воздухоносных пазух лицевого скелета, нарушению герметичности полости носа, что затрудняет адекватное носовое дыхание. Дефект нижней стенки полости носа подвергается заживлению первичным натяжением, что вызывает трудности в послеоперационном ведении, а зачастую и невозможность устранения такового [9]. Отсроченное многоэтапное лечение предполагает проведение двух или трех оперативных вмешательств с применением общего анестезиологического пособия, неблагоприятно сказывающегося на реабилитации пациентов. Заслуживает внимания вопрос психоэмоционального состояния пациента, перенесшего ряд длительных и комплексных этапов лечения, многократную госпитализацию, а также весь вышеперечисленный перечень осложнений лечения, значительно затрудняющих функциональную и эстетическую реабилитацию и снижающих качество жизни пациента [9, с. 147].

В литературе описаны методы реконструкции послеоперационного дефекта при помощи малоберцового, лопаточного, лучевого трансплантатов с применением микрохирургических технологий для восстановления костного каркаса скелета [10; 11], однако применение перемещенных трансплантатов невозможно ввиду анатомических особенностей организма пациента. Помимо этого, микрохирургическая реконструкция сопряжена с вероятностью отторжения трансплантата, дентальных имплантатов, невозможностью полноценного восполнения дефекта, с повреждением периферических нервов, сосудов, а также высокой степенью травматизации тканей донорского ложа.

Использование протеза-обтуратора [12, с. 19], выступающего ближайшей альтернативой съемному протезу, имеет недостатки в виде значительной травматизации оставшихся слизистой оболочки и мягких тканей, отсутствия ретенционных пунктов для фиксации, а также в значительно меньшей, в сравнении со съемным протезом, устойчивости к жевательной нагрузке.

Проблема реабилитации утраченных эстетических и функциональных параметров челюстно-лицевой области, адекватный индивидуализированный подход к ведению пациентов на всех этапах комплексного лечения, основывающийся на современных достижениях науки, является одной из главных в повышении качества жизни пациентов после перенесенного лечения онкологического заболевания [13, с. 801].

Цель исследования

Демонстрация клинического случая лечения пациента с опухолью костей лицевого скелета с последующим реконструктивным этапом.

Материалы и методы исследования

Была проанализирована история болезни пациента, включавшая анамнестические сведения, протокол ведения больного, фотопротокол, а также особенности лечения и реконструктивные этапы.

Результаты исследования и их обсуждение

Клинический пример.

Пациентка Н., 65 лет, госпитализирована в ГБУЗ «НИИ-ККБ № 1» им. профессора С.В. Очаповского в 2022 г. с диагнозом: аденокарцинома малой слюнной железы справа. Из анамнеза – страдает от заболевания с 2012 г., многократно проходила хирургическое лечение по поводу новообразования твердого неба. Жалобы при поступлении: на наличие новообразования твердого неба, заложенность носа, нарушение речи. 2012 г. – хирургическое лечение доброкачественного новообразования твердого неба. 2017 г. – резекция твердого неба с реконструкцией височным лоскутом. Аллергологический анамнез не отягощен, переливания компонентов крови, эпидемиологические заболевания, туберкулез, вирусные гепатиты, ВИЧ, заболевания, передающиеся половым путем, отрицает. Семейный анамнез не отягощен. Физикальная диагностика: при осмотре и пальпации структур твердого неба определяется новообразование мягко-эластической консистенции, располагается по обе стороны от небного шва, 6х5 см в максимальном размере, пальпация безболезненна, слизистая оболочка над образованием не изменена. Предварительный диагноз: С-г малой слюнной железы – аденокистозный рак. Рецидив после хирургического лечения от 2017 г. Диагностические процедуры - прижизненное гистологическое исследование операционного материала от 2022 г.: аденокистозная карцинома слюнной железы с инвазией в прилежащие мягкие ткани. Клинический диагноз: С08.8 – С-г малой слюнной железы (аденокистозный рак) ТхNоMо после хирургического лечения от 2020 г. II кл. гр. Дифференциальная диагностика: аденома малой слюнной железы. Медицинские вмешательства: в 2022 г. - экстирпация верхней челюсти, постановка дентальных имплантатов, одномоментная постановка временного съемного протеза, снятие оттисков, курс послеоперационной дистанционной гамма-терапии: аппарат АГАТ-С статическим методом, ускоренное фракционирование, 5 раз в неделю с двух противоположных полей - 7х8, РИК – 75 см, РОК – 4,5 см, РОД – 2,5 Гр, СОД – 40 Гр, установка постоянного зубного протеза, компьютерная томография лицевого скелета. Динамика и исходы: учитывая вероятность возникновения ряда неблагоприятных осложнений лечения, было принято решение о проведении оптимизированного комплексного лечения, включающего одномоментную резекцию костей

лицевого скелета, дентальную имплантацию и установку временного съёмного протеза, и снятии оттисков для изготовления постоянного съёмного протеза. Спустя два месяца были запланированы консервативное лечение методами химио- и радиотерапии, через полгода – установка постоянного съёмного протеза. На первом этапе в предоперационном периоде была выполнена конусно-лучевая компьютерная томография лицевого скелета, интраоральное сканирование зубов и слизистой оболочки полости рта, были совмещены данные обоих исследований при помощи программного обеспечения, созданы 3D-модели костной части, зубов и слизистой оболочки верхней челюсти, шаблоны для резекции верхней челюсти и направленной дентальной имплантации, протез верхней челюсти, а также определены границы резекции верхней челюсти. Запланирована установка дентальных имплантатов в области контрфорсов, определены длина и ширина имплантатов (рис. 2).

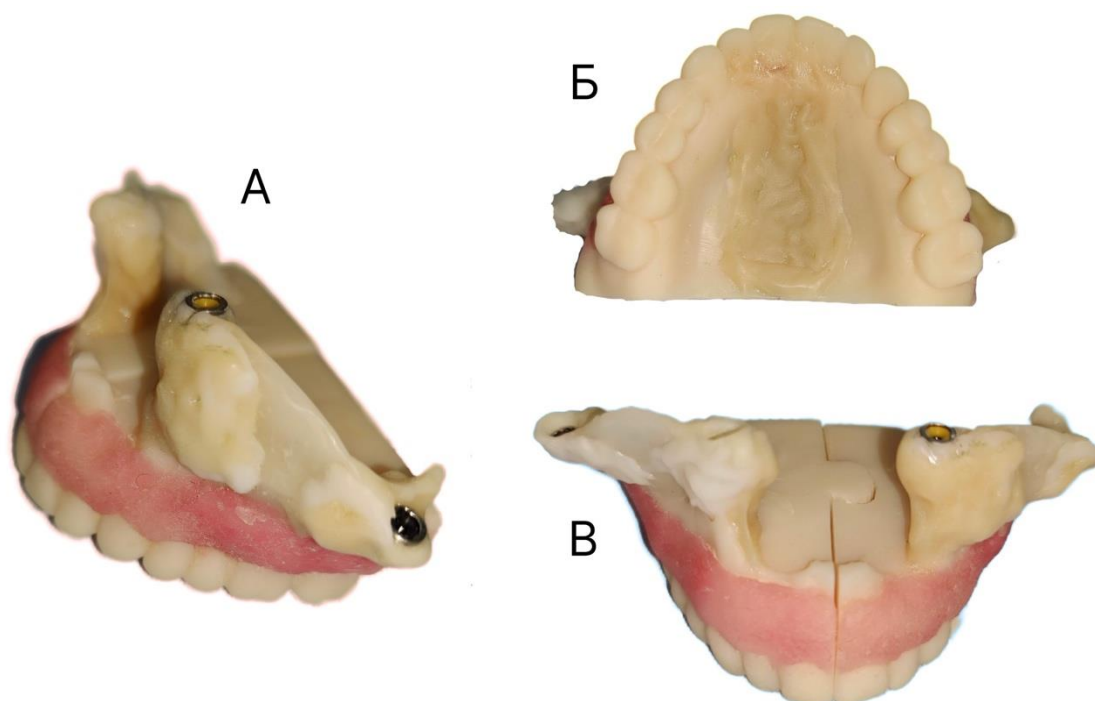


Рис. 2. Временный протез: А - вид сбоку, Б – вид снизу, В – вид сверху

На втором этапе после трёхкратной обработки операционного поля раствором йодсодержащего кожного антисептика и обработки полости рта раствором хлоргексидина биглюконата 0,05% был произведен разрез слизистой оболочки с вестибулярной стороны по ходу межзубных сосочков от области бугра верхней челюсти одной стороны до другой стороны до надкостницы верхней челюсти, продолжающийся по границе твёрдого и мягкого нёба, окаймляя бугор верхней челюсти, соединяясь по срединной линии нёба. Произведены поднадкостничная, поднадхрящичная мобилизация мукопериостальных и мукоперихондральных лоскутов, включая слизистую оболочку полости носа; визуализирована опухоль. При помощи винтов была фиксирована 3D-модель шаблонов в области спланированных линий остеотомии, выполнена остеотомия верхней челюсти по

шаблонам. Мобилизована верхняя челюсть с опухолью от удерживающих мягких тканей, удалены мобилизованные ткани, осуществлен гемостаз. Таким образом, была осуществлена тотальная максиллэктомия изолированно трансоральным доступом, что послужило фактором ранней реабилитации пациента в послеоперационном периоде. Было произведено частичное покрытие участков открытой костной ткани и раневой поверхности слизистой оболочкой преддверия полости рта. Слизистая оболочка полости носа на уровне средних носовых раковин мобилизована и впоследствии ушита, отграничивая полость носа. Дефект ушит узловыми швами рассасывающимся шовным материалом, произведена установка дентальных имплантатов по линиям остеотомии по 3D-моделям шаблонов, а затем - шариковых абатментов (рис. 3).



Рис. 3. Имплантаты, установленные в скуловые и носовые кости

Было произведено снятие двухфазного одноэтапного оттиска с корригирующей массой при помощи индивидуальной ортопедической ложки с уровня абатментов, антисептическая обработка полости рта. В зуботехнической лаборатории с использованием аналогов абатментов получена гипсовая модель, наложена лицевая дуга, определено центральное соотношение челюстей, выполнена аксиография, изготовлен функциональный протез с учетом лицевых признаков пациента. Выполнена проверка соответствия временного протеза размеру дефекта, произведена фиксация временного протеза в полости рта на абатментах, произведен контроль окклюзии. На третьем этапе, через 2 месяца после проведения компьютерной томографии и непосредственной визуализации начальных признаков интеграции имплантатов, произвели весь комплекс химиотерапевтических и радиотерапевтических вмешательств, причем через 6 месяцев после оперативного вмешательства выполнили замену временного протеза на постоянный (рис. 4).

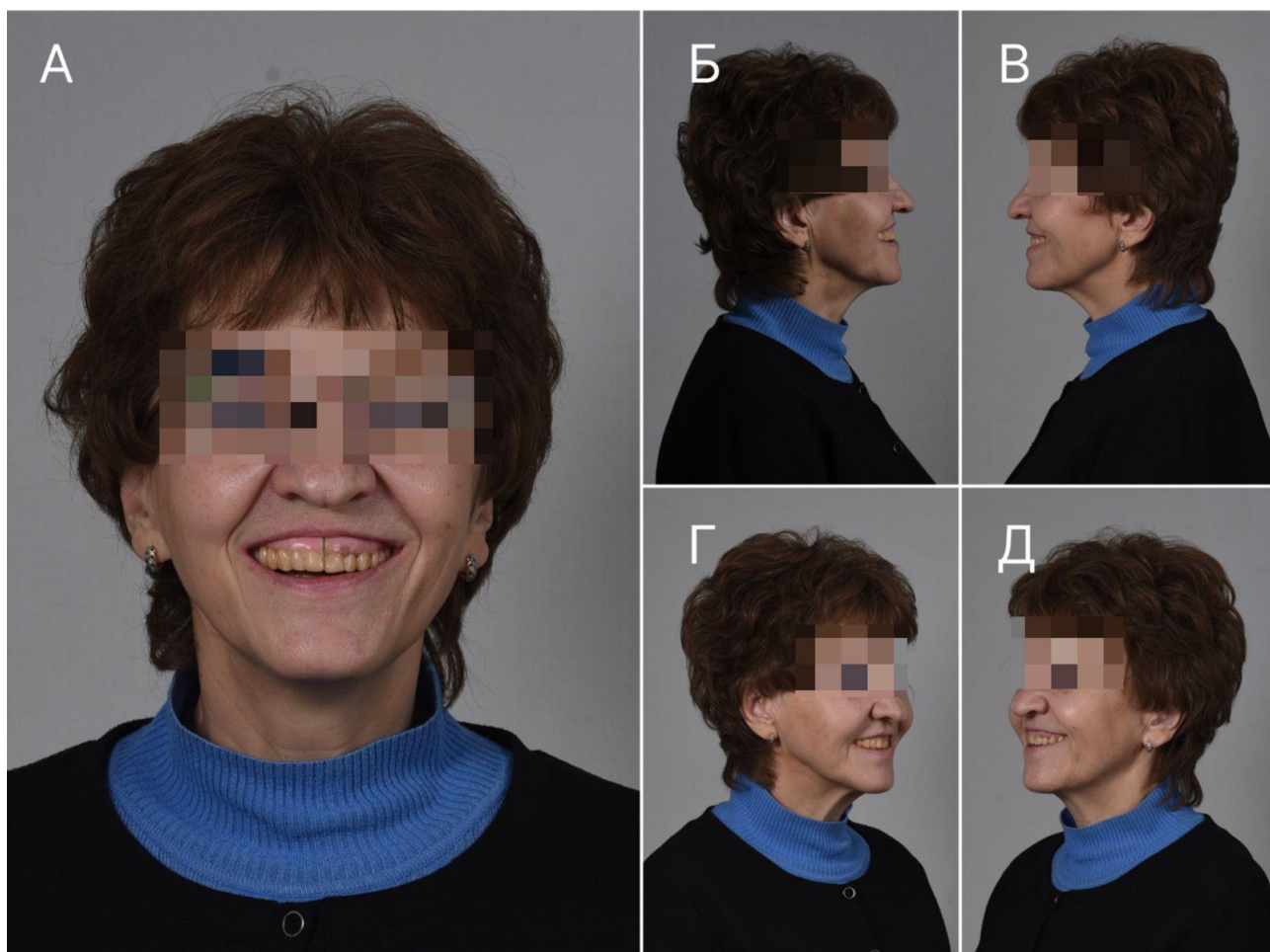


Рис. 4. Пациент с временным протезом в полости рта: А – фас, Б-В – профиль, Г-Д – ¾

Прогноз: благоприятный в отношении повышения качества жизни пациента. Мнение пациента: пациент был удовлетворен результатами лечения, выразил благодарность за удачно спланированный протокол лечения, высказывается о повышении качества жизни, нормальной социализации и оптимистичном настрое. Решение о проведении отсроченного консервативного лечения онкологического заболевания, основывающееся на современных представлениях о патогенезе воздействия препаратов бисфосфонатного ряда и лучевой терапии на костную ткань, привело к полноценной остеоинтеграции дентальных имплантатов и заживлению послеоперационной раны. Тотальная максиллэктомия через внутриротовой доступ – одна из причин оптимизированного эстетического и функционального результатов лечения. Одновременная реконструкция привела к сохранению опоры мягких тканей, препятствующей рубцеванию и атрофии, сокращению объема тканей средней трети лица. Одновременная жевательная нагрузка способствовала сохранению конфигурации суставной головки, воспрепятствовала прогениции, ведущей к изменению эстетических параметров лица, и функциональной атрофии жевательных мышц.

Отсутствие назогастрального зонда, полноценное речеобразование, нормальная дыхательная функция, адекватное дренирование околоносовых пазух послужили факторами благоприятного течения послеоперационного периода наряду с психоэмоциональной стабильностью пациента [14; 15]. Качество жизни пациента было значительно повышено (рис. 5).

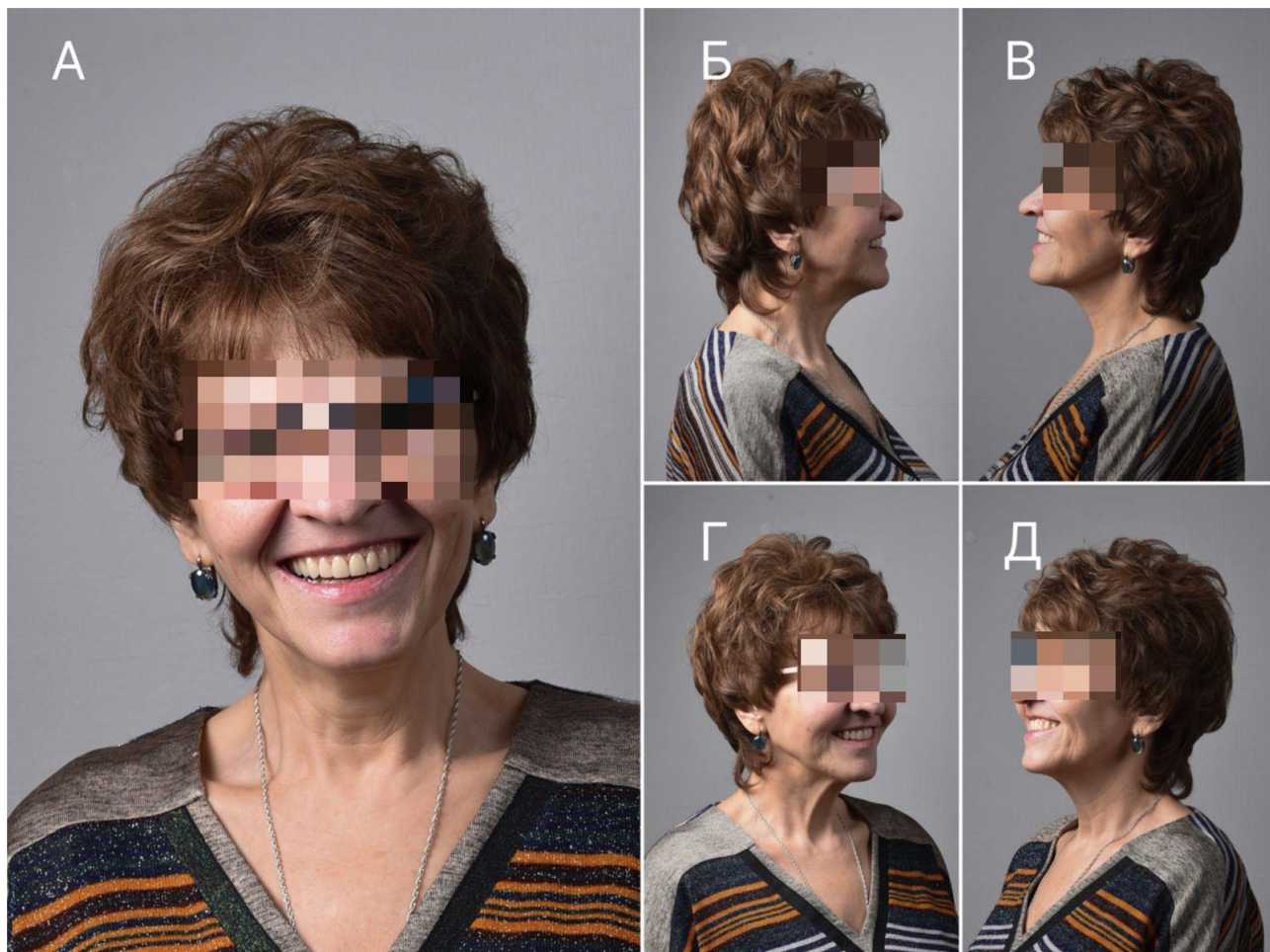


Рис. 5. Заключительный результат лечения: А – фас, Б-В – профиль, Г-Д – $\frac{3}{4}$

Заключение

Комплексный подход, ориентированный на повышение качества жизни пациентов с онкологическим заболеванием, необходим для получения наиболее успешных результатов в лечении и реабилитации. Многосторонняя проблема ведения таких пациентов требует междисциплинарного взаимодействия врачей разных специальностей. Эстетико-функциональный аспект лечения больных онкологического профиля в последние годы занимает главенствующую позицию в концепции организации комплексного лечения данной категории пациентов, что во многом диктуется возрастающими требованиями самих пациентов. Осваивая идеологию многопрофильного подхода в хирургии головы и шеи, специалист, берущий на себя ответственность за здоровье больного, обязан иметь опыт

работы в таких областях, как онкология, челюстно-лицевая, пластическая, эстетическая, реконструктивная хирургия, а также ортопедическая стоматология.

Список литературы

1. Лутков Д.В., Минкин А.У., Верещагин М.Ю., Коробкина Е.С., Минкина Н.Г., Копылов В.И., Золотков А.Г., Асахин С.М., Любова О.Ю., Детков А.Г. Лучевая диагностика и комбинированное лечение рака верхней челюсти с предоперационным облучением и органосохранным хирургическим вмешательством // Основные стоматологические заболевания, их лечение и профилактика на европейском севере. 2006. № 9. С. 65-70.
2. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи: Клиническое руководство: М.: Практическая медицина, 2013. 478 с.
3. Brown J.S., Shaw R.J. Reconstruction of maxilla and midface: introducing a new classification // Lancet Oncol. 2010. Vol 11. Is 10. P. 1001-1008. DOI: 10.1016/S1470-2045(10)70113-3.
4. McCrary H.C., Seim N.B., Old M.O. History, Innovations, Pearls, and Pitfalls in Complex Midface Reconstuction // Otolaryngol Clin North Am. 2023. Vol. 56. Is 4. P. 703-713. DOI: 10.106/j.oct.2023.04.010.
5. Шелегова И.Г. Динамика оптической плотности костной ткани челюстей у пациентов с бифосфонатным остеонекрозом // Южно-Уральский государственный медицинский университет. 2021. № 10. С. 436-438.
6. Пшениснов К.П. Курс пластической хирургии: Руководство для врачей в двух томах: М., 2010. 754 с.
7. Керосиров А.П. Реабилитация онкологических больных с приобретенными дефектами верхней челюсти // Аспирантские чтения – Молодые ученые, научные исследования и инновации. 2020. С. 29-31.
8. Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д., Ряховский А.Н. Ортопедическая стоматология: национальное руководство: М: ГЭОТАР-МЕДИА, 2019. 824 с.
9. Behrbohm H., Kaschke O., Nawka T., Swift A. Ear, nose and throat diseases with Head and Neck Surgery. 3rd edition. Stuttgart: Thieme. 2016.
10. Эшонов О.Ш., Усмонов У.Р. Многократная операция как фактор когнитивной дисфункции // Новый день в медицине. 2021. № 2. С. 409-412.
11. Превезенцев А.П. Способ формирования протеза-обтуратора при полном отсутствии верхней челюсти и протез-обтуратор // Патент РФ на изобретение №2240077С1. Патентообладатель Превезенцев А.П. 2003.

12. Кулаков А.А. Челюстно-лицевая хирургия: Национальное руководство. М: ГЭОТАР-Медиа, 2023. 692 с.
13. Джатин П. Ша, Снехал Дж. Пател, Бхуванеш Сингх, Ричард Дж. Вонг Хирургия и онкология головы и шеи. М: МИА, 2023. 908 с.
14. McCarthy C.M., Cordeiro P.G. Microvascular reconstruction of oncologic defects of the midface // *Plast Reconstr Surg.* 2010. Vol. 126. Is 6. P. 1947-1959. DOI: 10.1097/PRS.0b013e33181f446f1.
15. Брайловская Т.В., Вербо Е.В., Абрамян С.В., Дениев А.М., Тангиева З.А. Динамика состояния костной ткани вокруг дентальных имплантатов у пациентов после выполнения реконструктивных операций с использованием реваскуляризированных трансплантатов с включением малоберцовой кости // *Пластическая хирургия и эстетическая медицина.* 2021. № 2. С. 22-39. DOI: 10.17116/plast.hirurgia202102122.