

ЭКЗОПРОТЕЗИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИНИ- ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ КАК МЕТОД СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ



Нуриева Н.С.

к.м.н., доцент кафедры
ортопедической
стоматологии ЧелГМА,
г. Челябинск,
natakipa@mail.ru



Васильев Ю.С.

д.м.н., пластический хирург
ЧелГМА, г. Челябинск,
yrtan2000@mail.ru



Филимонова О.И.

д.м.н., профессор ЧелГМА,
г. Челябинск,
olga.filimonova@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Комплексное лечение пациентов с опухолями головы и шеи иногда приводит к возникновению дефектов данной области. Возможности хирургического устранения дефектов зачастую ограничены дефицитом тканей и проведенным химиолучевым лечением. Экзопротезирование является альтернативным методом замещения дефектов лицевой области.

Ключевые слова: экзопротезирование, опухоли полости рта, реабилитация.

EXTERNAL PROSTHETICS WITH USE MINI-DENTALNYH IMPLANTS 3M AS A METHOD OF STOMATOLOGIC REHABILITATION OF ONCOLOGICAL PATIENTS

Nuriev N.S., Vasilev J.S., Filimonova O.I.

THE SUMMARY

Complex treatment of patients with head and neck tumours sometimes results to occurrence of defects of the given area. Possibilities of surgical elimination of defects it is frequently limited by deficiency of fabrics both spent beam treatment. External prosthetics is an alternative method of replacement of defects of obverse area.

Keywords: external prosthetics, oral cavity tumors, rehabilitation.

Специальное лечение, предназначенное для пациентов с дефектами лица, называется челюстно-лицевой хирургией или анапластологией. Анапластология – это одновременно искусство и наука, позволяющая восстановить дефектную или отсут-

ствующую часть человеческого тела при помощи искусственных материалов.

Несмотря на то, что протезирование в челюстно-лицевой хирургии применялось и ранее, только открытие биосовместимости П.И. Бранемарком привело к новым передовым методам лечения.

Создание за последние годы новых материалов, обладающих биосовместимостью и приближенных по своим характеристикам к тканям организма, а также новые технологии обработки этих материалов заставляют по-новому взглянуть на проблему замещения дефектов тканей челюстно-лицевой обла-



а



б



в



г

Рис. 1. Быстрое прототипирование.

Компьютерная и пластмассовая модель нижней челюсти

сти. Внедрение в медицинскую практику различных имплантологических систем позволило осуществить принципиально новые методы реабилитации онкологических больных. Концепция исправления дефектов челюстно-лицевой области основана на системе Бранемарка и начинается с диагностики и планирования. Для диагностики и планирования пластических и ортопедических реконструкций в данной работе представлена методика компьютерной томографии и быстрого прототипирования (создания модели) (рис. 1 а, б, в, г). На основе данных компьютерной томографии можно получить представления о состоянии твердых и мягких тканей, а также построить трехмерную модель, используемую в дальнейшем для быстрого прототипирования. Быстрое прототипирование (Rapid Prototyping, RP) – это послойное построение физической модели (прототипа) в соответствии с геометрией CAD-модели. Основное отличие этой технологии от традиционных методов изготовления заключается в том, что модель создается не отделением материала от заготовки, а послойным наращиванием материала, ее составляющего, включая входящие в нее внутренние и даже подвижные части. Модели, выполненные методом RP, могут изготавливаться из различных материалов (в зависимости от применяемой в оборудовании технологии): из пластиков, жидких смол, специальных порошков, различных листовых материалов (бумаги, алюминия и др.). Процессы построения в значительной степени автоматизированы и позволяют получать качественные и сравнительно недорогие модели, затрачивая на их изготовление часы, а не дни и недели, как это было при использовании традиционных методов.

Для наших целей мы использовали созданные способом RP пластмассовые модели. Пластмассовые модели, кроме всего прочего, помогали нам с выбором конструкции будущего челюстно-лицевого протеза и изготовления шаблонов для будущей установки имплантатов. Черепные имплантаты сконструированы так, чтобы их можно было применять на костных структурах ограниченной глубины. Имплантаты с телом длиной 3–4 мм и диаметром 3,67 мм имеют перфорированные края, обеспечивающие дополнительное сцепление с кортикальной пластинкой черепных костей. В зависимости от величины нагрузки, которой может быть подвергнут имплантат, и риска отсоединения, фиксация может быть обеспечена зажимами, балкой, магнитами или индивидуальными держателями. Кроме них, возможно применение и стандартных имплантологических систем. Нами было проведена фиксация экзопротезов носа и уха на мини-дентальные имплантаты с кнопочной фиксацией (MDI 3M). Использование системы стоматологических мини-имплантатов IMTEC Sendax (3M) предполагает выборочное размещение само-

ввинчиваемых имплантатов небольшого диаметра (1,8–2,4 мм) из титанового сплава для выполнения широкого спектра операций.

Нами было изготовлено 9 экзопротезов (табл. 1). Причем количество нуждающихся было в несколько раз больше. Возможность экзопротезирования существенно влияет на стоимость работ по изготовлению конструкции и методу ее фиксации. Пациент не всегда способен оплатить ортопедические и хирургические работы, считая возможным для себя обходиться без экзопротеза.

Таблица 1

Экзопротезы

	Протез носа	Протез ушной раковины	Протез глаза с окружающими тканями	Всего
Было изготовлено	4 (16,7%)	4 (23,5%)	1 (25%)	9 (20%)
Нуждались	24	17	4	45

Для фиксации экзопротезов у пациента нами было установлено в каждом случае от 2-х до 4-х мини-дентальных имплантатов. Имплантаты устанавливались на последнем этапе операции по удалению опухолевого процесса по предварительно изготовленным хирургическим шаблонам и вводились в функцию спустя 4–6 месяцев. Фиксация во всех случаях была удовлетворительной.

Резюмируя вышесказанное, отметим, что применение компьютерного моделирования и имплантологических систем позволяет более эффективно провести челюстно-лицевое протезирование.

Клинический пример 1.

Больная Б., 67 лет (и/б 2543/243), госпитализирована в ГЛПУ «Челябинский областной онкологический диспансер», 4-е хирургическое отделение с диагнозом «рак носа T3N0M0». Гистологическое заключение №4121: плоскоклеточный вариант. Проведен предоперационный курс ДГТ, хирургический этап – резекция опухоли с удалением наружного носа. Во время операции пациентке установили два мини-дентальных имплантата фиксацией (MDI 3M) в скуловую и челюстную кости. В дооперационном периоде у пациентки снята лицевая маска и смоделирован наружный нос. Внутреннюю полость проснимали силиконовыми массами на опоре из наружного носа спустя две недели после операции (рис. 2). Протез изготовлен из пластмассы «Ортопласт». Фиксация протеза – кнопочная.

Таким образом, в данном случае изготовление экзопротеза обеспечило восстановление эстетического минимума и психологического комфорта пациента.

Клинический пример 2.

Больной О., 62 года (и/б 4772/179), госпитализирован в ГЛПУ «Челябинский областной онкологический диспансер», 4-е хирургическое отделение с диагнозом «рак носа T3N0M0, рецидив». Гистологическое заключение №1648: плоскоклеточный вариант. После двух частичных резекций носа в 2008, 2010 годах и полного курса лучевой терапии 74 Гр. Хирургическое лечение – резекция опухоли с удалением наружного носа. Во время операции пациенту установили два мини-дентальных имплантата фиксацией (MDI 3М) в верхнечелюстную кость. Лицевая маска снята в послеоперационном периоде, по прошествии шести недель после оперативного лечения. Смоделирован восковой наружный нос (рис. 3). Протез изготовлен из пластмассы «Ортопласт». Фиксация протеза – кнопочная.

Таким образом, в данном случае изготовление экзопротеза обеспечило восстановление эстетического минимума и психологического комфорта пациента.

Все челюстно-лицевые больные должны находиться на диспансерном учете как в хирургических, так и в ортопедических отделениях. При контрольных осмотрах необходимо следить за состоянием больного, особенно за появлением признаков рецидива опухоли. Важно также оценить качество зубочелюстного протеза и решить вопрос о целесообразности его поправок, обновления, переделок. Как показывает опыт и изучение отдаленных результатов лечения больных, перебазировку челюстных протезов необходимо проводить через 1–2 года и осуществлять ее только лабораторными методами. Замена челюстно-лицевого протеза может потребоваться через 3–4 года.

Изготовление полноценных челюстно-лицевых протезов является важным звеном в комплексе медицинских мероприятий по реабилитации больных с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области. Причем эта проблема может быть решена только при тесном взаимодействии хирурга, ортопеда-стоматолога и хорошо подготовленного зубного техника. Совместная деятельность указанных специалистов должна начинаться уже при планировании хирургических вмешательств, когда следует определить не только объем удаляемых тканей, но и характер ортопедической помощи. Эта совместная деятельность должна иметь место на различных этапах пластики (если она проводится) и продолжаться после ее завершения.

Следует отметить, что организация специальных центров челюстно-лицевой ортопедии, укомплектование их необходимыми специалистами и оснащение специальным оборудованием, а также финансовая поддержка государства (или негосударственных структур) являются необходимым условием макси-

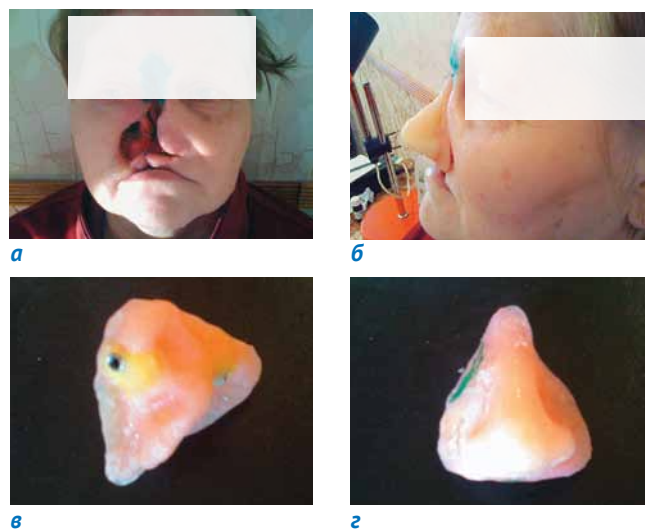


Рис. 2. Фиксация экзопротезов на мини-дентальные имплантаты



Рис. 3. Протез носа с фиксацией на мини-дентальные имплантаты

мальной реабилитации тяжелых больных при дефектах челюстно-лицевой области.

Челюстно-лицевые больные – особая категория пациентов. Обезображенность лица причиняет тяжелые психологические страдания, приводит к исключению человека из активной жизни, из общества, делает его замкнутым, фиксированным на своих переживаниях и ощущениях. Дефекты лица делают человека инвалидом, вызывая нарушение функции зубочелюстной системы. Потеря трудоспособности связана с утратой кожных покровов лица и обнажением тканей, не способных переносить контакт с окружающей средой. В практике ортопедической стоматологии челюстно-лицевое протезирование считается самым трудоемким. Это обусловлено еще и тем, что каждый челюстно-лицевой протез изготавливается сугубо индивидуально, имеет свои особенности и требует творческого подхода со стороны врача и техника. Современные ортопедические материалы и технологии позволяют решить в значительной мере сложные задачи челюстно-лицевого протезирования, возвращая пациентов к активной жизни и расширяя возможности общения с людьми.

Литература

1. Вагнер В.Д., Ивасенко П.И., Демин Д.И. Амбулаторно-поликлиническая онкостоматология. – М: Медицина, 2002.
2. Жулев Е.Н., Арутюнов С.Д., Лебеденко И.Ю. Челюстно-лицевая ортопедическая стоматология. – М: Медицинское информационное агентство, 2008.
3. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. 4-е изд. – М: Медицина, 2000.
4. Костур Б.К. Челюстно-лицевое протезирование / Б.К.Костур, В.А.Миняева. – М.: Медицина, 1995. – 165 с.
5. Чучков В.М., Матякин Е.Г., Азизян Р.И. и соавт. Ортопедическая реабилитация онкологических больных с дефектами верхней челюсти. Современная онкология. – 2006; 8 (3). – С. 28 – 34.
6. Shah J.P., Patel S.G. Head and Neck Surgery and Oncology. 3rd ed. – MOSBY, 2003.
7. Lopez R. The temporal fasciocutaneous island flap for oncologic oral and facial reconstruction / R.Lopez, C.Dekeister, Z.Sleiman et al. // J. Oral. Maxillofac. Surg. – 2003. – Vol.61, №10. – P.1150 – 1155.
8. Zlotow J.M. Oral manifestations and complications of cancer therapy / J.M.Zlotow, A.M.Berger // Principles and Practice of Palliative Care and Supportive Oncology / ed. By A.M.Berger, R.K.Portenay, D.E.Weissman. – Philadelphia: Lippencoft Williams and Wilkins, 2002. – P. 182 – 298.



XII специализированная выставка





ДЕНТАЛЭКСПО СТОМАТОЛОГИЯ УРАЛА

18-20 октября

2011



Второй открытый Чемпионат зубных техников



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ИНФОРМАЦИИ АНАЛИЗА
И МАРКЕТИНГА В СТОМАТОЛОГИИ**

КОНТАКТЫ В УФЕ:

ЛИГАС LIGAS

Выставочный центр «Лигас»

тел./факс: +7 (347) 253-76-05, 253-81-89

e-mail: ligas@ufanet.ru

www.ligas-ufa.ru

В МОСКВЕ:

DENTALEXPO®

125319, Москва, ул. Усиевича, 8А

тел.: +7 (495) 921-40-69

e-mail: info@dental-expo.com

www.dental-expo.com

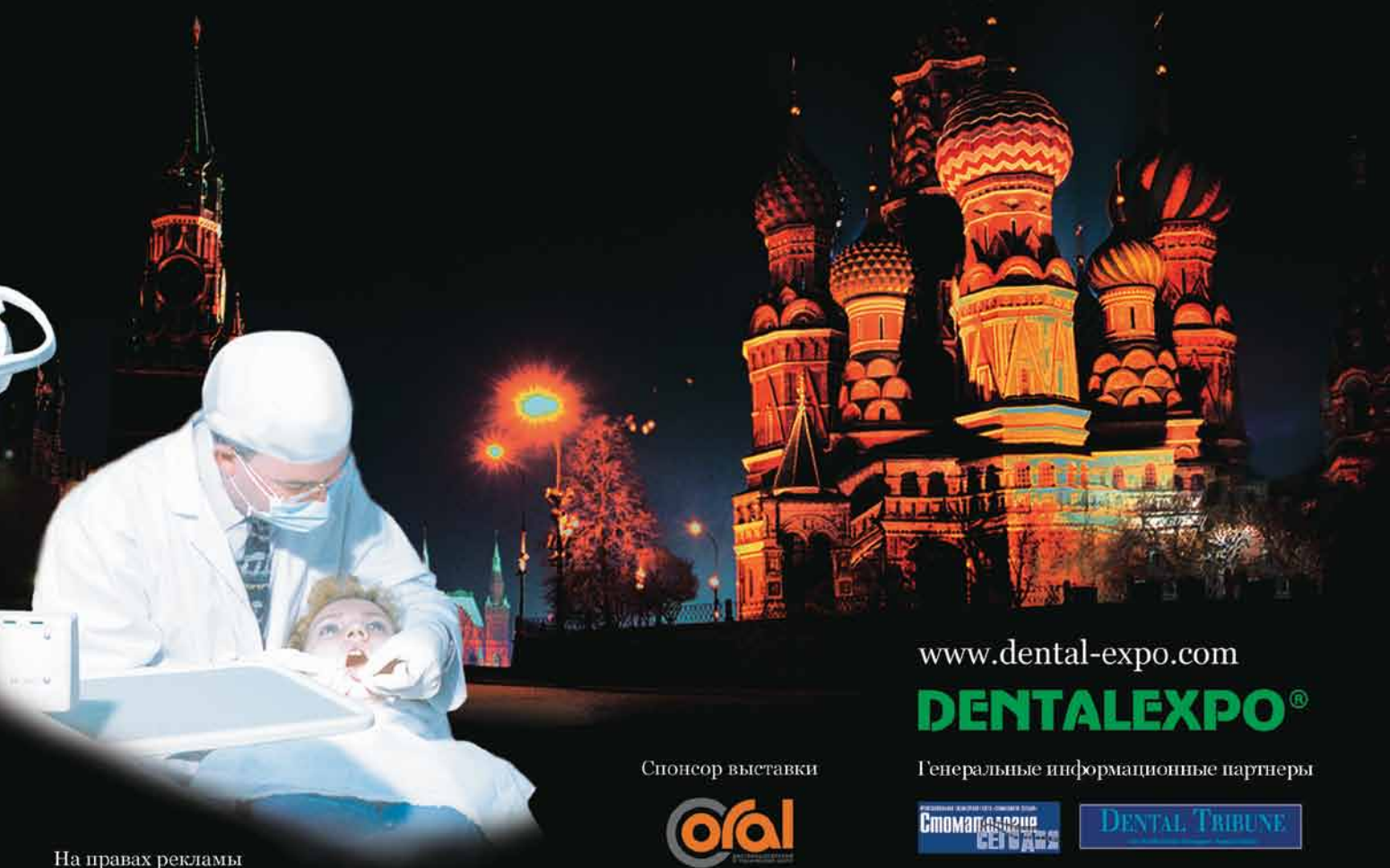
30-й Московский
международный
стоматологический форум
Международная выставка



Дентал-Экспо

26-29 сентября 2011

Москва, Крокус Экспо,
павильон 2, залы 5, 7, 8
Проезд: м. "Мякинино"



www.dental-expo.com

DENTALEXPO®

Генеральные информационные партнеры

Спонсор выставки



На правах рекламы