

МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ ПРИ ТУННЕЛЬНОЙ ОСТЕОПЛАСТИКЕ ВО ФРОНТАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Ушаков А.И., Ибрагим Э.Р., Исраилов М.А.

УДК: 616.716.1-031-089.844

Кафедра стоматологии общей практики и анестезиологии ФПДО Московского государственного медико-стоматологического университета, г. Москва

Резюме

Предложен метод формирования альвеолярного гребня при туннельной остеопластике на верхней челюсти. С целью решения этой задачи подробно описаны лабораторные этапы изготовления хирургической каппы перед операцией. Во время операции после введения в поднадкостничный туннель костнозамещающего материала альвеолярный гребень формируется с помощью ранее изготовленной хирургической каппы.

Ключевые слова: туннельная остеопластика, формирование альвеолярного гребня, хирургическая каппа.

THE METHOD OF FORMATION OF ALVEOLAR CREST IN THE TUNNEL OSTEOPLASTY IN FRONTAL UPPER JAW

Ushakov A.I., Ibrahim E.R., Israilov M.A.,

A method of alveolar crest formation in tunnel osteoplasty on the upper jaw has been proposed. In order to address this problem, the laboratory stages of preparation of surgical cup prior to surgery have been described in detail. During the operation, after the introduction of bone-replacement material into subperiosteal tunnel, alveolar crest is being formed by surgical cup prepared in advance.

Keywords: tunnel osteoplasty, the formation of the alveolar crest, surgical cup.

Уменьшение ширины и высоты альвеолярного гребня является основным препятствием к проведению дентальной имплантации. Восстановление костной ткани альвеолярного гребня челюстей с целью создания опорных тканей для зубных имплантатов возможно только хирургическим путем.

Существуют разные костно-реконструктивные операции альвеолярного гребня челюстей [2, 3, 6]. Одной из них является туннельная костная пластика, которая отличается малой травматичностью [7]. Основное преимущество такого вида операции – малая выраженная послеоперационная местная реакция.

При выполнении туннельной остеопластики формирование альвеолярного отростка во время операции является актуальной задачей [4], так как он должен быть оптимальным с точки зрения «красной эстетики» и положения зубов-антагонистов [1, 5]. В этой связи представляется целесообразным усовершенствовать имеющийся способ формирования альвеолярного гребня при туннельной остеопластике альвеолярного гребня.

Цель работы

Целью данной работы является повышение эффективности дентальной имплантации у пациентов с дефектами альвеолярного гребня (рис. 1) верхней челюсти при помощи туннельной его реконструкции.

Материалы и методы

В поликлинике стоматкомплекса МГМСУ мы провели лечение 18 больных в возрасте 23–65 лет с дефектом альвеолярного гребня и укорочением уздечки: 8 женщин и 10 мужчин. Всем больным проводился визуальный и математический замер высоты и ширины альвеолярного отростка верхней челюсти, в том числе беззубого участ-

ка фронтального его отдела. Математический размер дефекта определяли в трех измерениях (3D) с помощью дентальной объемной томографии (ДОТ) или мульти-спиральной компьютерной томографии (МСКТ) по программе «Dental Planning». По слепкам челюстей у больных изготавливали модель дефекта, по которой получали каппу для формирования альвеолярного гребня.

Операцию проводили с премедикацией, под местной анестезией. После анестезии выполняли Y-образную френулопластику уздечки верхней губы, в результате чего образовывалась ромбовидной формы рана. Затем через центральный вертикальный разрез надкостницы формировали поднадкостничный туннель, в котором с помощью аппарата «Piezosurgery» проводили декортикацию альвеолярного отростка с вестибулярной стороны. Далее вводили синтетический биоматериал в поднадкостничный туннель. В конце операции надкостница и ромбовидной формы рана ушивались наглухо в вертикальном направлении.



Рис. 1. Вид дефекта альвеолярного отростка

Формирование альвеолярного гребня при туннельной остеопластике

Перед операцией изготавливаем хирургическую каппу для оптимального формирования альвеолярного гребня во время оперативного вмешательства. С этой целью на гипсовой модели дефекта (рис. 2, а, б) с помощью воска реконструируем зубной ряд и альвеолярный гребень (рис. 3). При моделировании учитывается «красная эстетика» и положение антогонистных зубов. После реконструкции модель вместе с воском заменяем

гипсовой моделью (рис. 4). От второй модели отрезаем зубной ряд и в результате имеем третью модель с восстановленным альвеолярным гребнем, без зубного ряда (рис. 5), на основе которой и получаем каппу (рис. 6) для формирования альвеолярного гребня.

В процессе операции после введения в поднадкостничный туннель костнозамещающего материала «easy graft-400» (рис. 7) с помощью ранее изготовленной хирургической каппы формируем альвеолярный гребень (рис. 8, 9, 10).



Рис. 2. Гипсовая модель зоны дефекта: А – вид вертикального дефекта, Б – вид горизонтального дефекта альвеолярного гребня



Рис. 3. Реконструкция дефекта зубного ряда и альвеолярного гребня



Рис. 4. Гипсовая модель с восстановленным зубным рядом и альвеолярным гребнем



Рис. 5. Гипсовая модель с восстановленным альвеолярным гребнем



Рис. 6. Вид хирургической каппы



Рис. 7. Введение костнозамещающего материала «easy graft-400» в поднадкостничный туннель



Рис. 8. Формирование альвеолярного гребня с помощью хирургической каппы



Рис. 9. Вид сформированного альвеолярного гребня



Рис. 10. Состояние зоны вмешательства через 15 дней

Приводим клинический пример. Пациентка К., 38 лет. Диагноз: частичная вторичная адентия (4 класс по классификации Кенеди) и комбинированный дефект альвеолярного гребня (III класс по классификации Siebert) тяжелой степени тяжести (по классификации Studer) во фронтальном отделе верхней челюсти (см. рис. 1).

Запланирована операция – туннельная реконструкция фронтального отдела альвеолярного отростка верхней челюсти с последующим проведением дентальной имплантации. Ранее описанные этапы определения расхода костнозамещающего материала и операции представлены на рис. 2–10.

Результаты и обсуждение

У всех пациентов с дефектом альвеолярного гребня во фронтальном отделе верхней челюсти туннельная остеопластика проводилась через ромбовидную рану, образующуюся после горизонтального разреза губной уздечки. Такой разрез также устраняет укороченную уздечку, которая часто образуется при атрофии альвеолярного гребня. При туннельной остеопластике мы использовали 100%-ный синтетический костнозамещающий материал на основе трикальцийфосфата – «easy graft-400». Материал вводится в дефект костной ткани прямо из шприца, легко моделируется, склеенные между собой гранулы стабильны в дефекте, не требуется закрытие мембраной. «Easy graft-400» твердеет быстро – в течение нескольких минут контакта с кровью, в результате чего сохраняет свою форму после снятия хирургической каппы с альвеолярного гребня.

Ремоделирование материала занимало до 8 месяцев, что контролировалось клинко-рентгенологически и позволяло нам успешно провести установление дентальных имплантатов.

Разработанный нами метод формирования альвеолярного гребня с помощью заранее изготовленной хирургической каппы при туннельной остеопластике позволил получить контур альвеолярного гребня, оптимальный с

точки зрения «красной эстетики» и зубов-антагонистов. Отметим, что «easy-graft-400» – оптимальный для этого синтетический материал, который после формирования с помощью хирургической каппы сохраняет свою форму за счет быстрого твердения.

Литература

1. Кулаков А.А., Лосев Ф.Ф., Гветадзе Р.Ш. Зубная имплантация. – М.: ГЭОТАР – МЕД., 2006. – 152 с.
2. Мушнев И.У., Олесова В.Ю., Фрамович О.З. Практическая дентальная имплантология. – М.: ПАРАДИЗ, – 2000. – 266 с.
3. Параскевич В.А. Дентальная имплантология: основы теории и практики. – Минск: Юнипресс, – 2002. – 368 с.
4. Робустова Т.Г. Имплантация зубов: хирургические аспекты. – Москва: Медицина, – 2003. – 560 с.
5. Франк Ренуар, Бо Рангерт. Факторы риска в стоматологической имплантологии / Пер. с франц.; под ред. С. Иванова и М. Ломкина. – М.: АЗБУКА, – 2004. – 182 с.
6. Шашмурина В.Р. Непосредственное протезирование зубных рядов с предварительной коллагенопластикой альвеолярного отростка: Дис. ... канд. мед. наук. / Смоленская государственная медицинская академия. – 1997. – 176 с.
7. Kent J., Quinn J., Zide M. et al. Correction of alveolar ridge deficiencies with nonresorbable hydroxylapatite // The Journal of the American Dental Association. – 1982. – Vol. 105, № 6. – P. 993–1002.

Контактная информация

Ибрагим Эмиль Рустам оглы
127206 Москва, ул. Вучетича, 10
Тел.: +8 (926) 844-66-01;
e-mail: ibrahim@bk.ru