

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
Институт стоматологии - научно-образовательный центр инновационной
стоматологии
Кафедра клиника хирургической стоматологии и ЧЛХ

Реферат: Одномоментная имплантация

Выполнил: врач-ординатор 2 года
Черниковский Виктор Павлович

Проверил к.м.н. Доцент кафедры клиники
хирургической стоматологии и ЧЛХ
Маругина Татьяна Леонидовна

Красноярск, 2019 г.

Преждевременная потеря переднего зуба, кроме эстетических проблем, предоставляет определенные сложности для незамедлительного стоматологического восстановления такого дефекта зубного ряда. Это связано с неравномерной резорбцией щечной, оральной и контактной альвеолярной стенки после удаления зуба.

Стандартная двухэтапная процедура имплантации состоит в экстракции зуба и последующей вертикальной резорбции костной ткани. Для классической технологии характерно довольно продолжительный период от удаления зуба до установления временной пластмассовой коронки - он может продлиться до 3 месяцев.

При желании пациента можно существенно сократить такой период с помощью одномоментного установления имплантата в постэкстракционную рану с параллельным укреплением вестибулярной стенки альвеолы аутогенными костными частицами или искусственной костью.

Квалифицированный хирург-стоматолог проводит незамедлительную имплантацию в передней области зубных рядов с помощью имплантата со скошенным плечом, который учитывает анатомические особенности костной ткани в зоне удаленного зуба.

Наклонная атрофия альвеолярного отростка может возникнуть по разным причинам. Наиболее распространенной считается преждевременное удаление зубов, которое приводит к вертикальной резорбции кости. В клинической практике такой процесс проявляется прогрессирующим уменьшением высоты щечной или язычной стенки альвеолы. Именно таким образом формируется наклонная атрофия альвеолярного отростка.

Показанием к имплантации в таком случае считается потеря однокорневого зуба и значительно реже двухкорневого.

Долгое время в стоматологии не существовало решения данной проблемы.

Так, стандартный укороченный имплантат с язычной стороны может полностью прилегать к альвеоле, а на щечной поверхности провоцировать развитие незакрытого костного дефекта. Как результат протезирования у пациента будет полупрозрачная вестибулярная поверхность десен, через которую будет просвечиваться титановый штифт. Если же имплант установлен на уровне щечной и контактной поверхности, то язычная стенка альвеолы подвергается воздействию усиленной атрофии.

Таким образом, ни один из вариантов не может считать оптимальным способом лечения.

Современная техника непосредственного имплантирования осуществляется в трех основных формах. В первом варианте специалист устанавливает имплантат и ушивает десну. Вторая форма операции заключается в фиксации абатмента с использованием формирователя десневого края. Третий способ реставрации, который считается наиболее эффективным, предполагает немедленную имплантацию, коррекцию костной стенки альвеолы и одновременное замещение дефекта зубного ряда при помощи временной пластмассовой коронки.

Проблемы с восстановлением кости наблюдаются и при одномоментной имплантации из-за естественного различия высоты альвеолярных стенок. Скошенное плечо имплантата было разработано для устранения именно таких особенностей альвеолярного отростка. В настоящее время профили

имплантатов фирмы Dentsply проходят клиническое испытание. Изготовитель стоматологического оборудования Sirona инициировал исследование, в котором приняло участие 250 человек. У этих пациентов наблюдалось равномерное восстановление костной ткани в области 300 имплантатов. Клинические испытания показали эффективную стабильность таких реставраций и повышенное ороговение слизистой оболочки в области имплантации.

История болезни

Пациент в возрасте 45 лет обратился в нашу клинику для консультации. Его интересует возможность улучшить эстетический вид передней группы зубов верхней челюсти.

У него 11-ый зуб был травмирован около 20 лет тому назад. Травму спровоцировало горизонтальное расположение верхнего зуба. В результате на рентгенограмме диагностирован перелом корня (рис. 1).



Рис. 1

В такой ситуации, учитывая значительное истончение щечной пластинки альвеолы, врач не может провести косметическую реставрацию коронки. Потемнение зуба и высокая линия губ обуславливают неэстетический вид десенного края в области передней части ротовой полости (рис. 2 и 3).



Рис. 2



Рис. 3

При осмотре наблюдается несовпадение режущих краев и вестибулярных поверхностей 11 и 12 зубов (рис. 4 и 5).



Рис. 4



Рис. 5

Для планирования будущего лечения мы создали восковую модель 11 зуба (рис. 6).



Рис. 6

Лечение пациента начинается после санации ротовой полости, которая предусматривает пломбирование всех кариозных зубов, а также удаление твердого и мягкого налета. Такие мероприятия уменьшают вероятность возникновения послеоперационных осложнений.

Хирургический этап

Зуб был атравматически удален с помощью элеватора. Во время экстракции врач сохранил целостность вестибулярной стенки альвеолы (рис. 7).

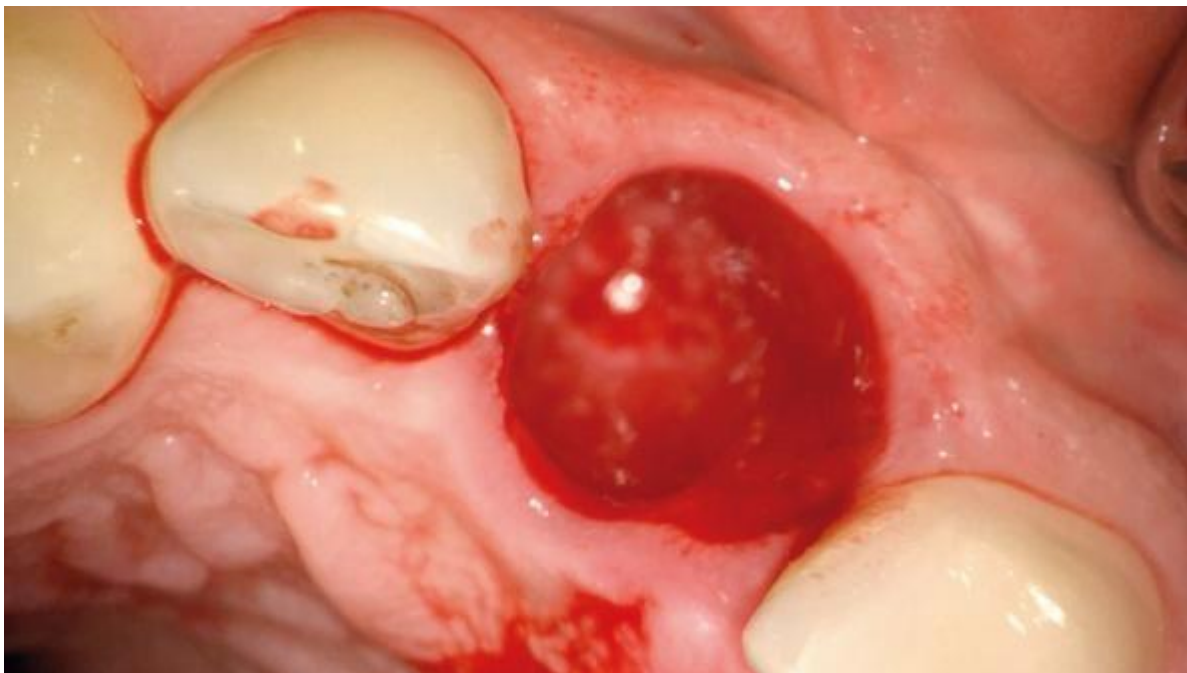


Рис. 7

В соответствии с протоколом подготавливаются площадка имплантата и костное ложе. Препарирование твердых тканей осуществляется с помощью конического бора фирмы DENTSPLY. После этого устанавливается имплантат диаметром 4,8 мм (рис. 8- 11).



Рис. 8



Рис. 9



Рис. 10

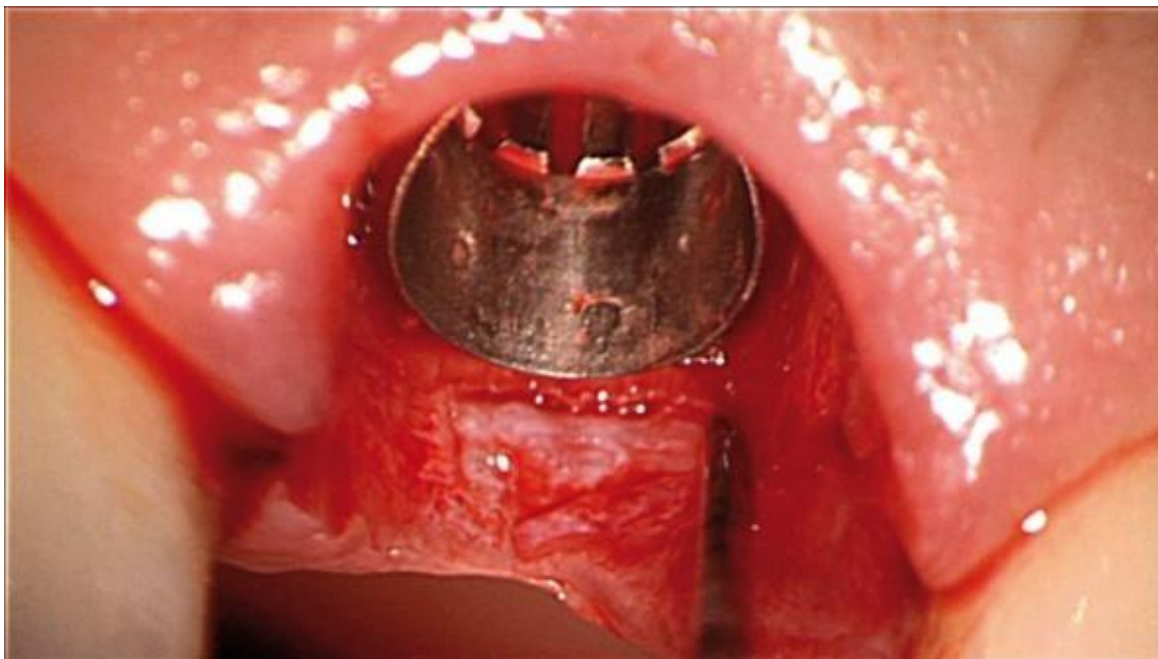


Рис. 11

На рис. 11 показано, как скошенное плечо соответствует разнице уровней небной и губной пластины альвеолы. Имплантат фиксируется к небной стенке, что увеличивает вестибулярное расстояние к кости - это необходимо, чтобы уменьшить ротовую резорбцию костной ткани (рис. 12).



Рис. 12

Точное расположение имплантата обеспечивается применением композитного хирургического шаблона, изготовленного по восковой мастер-модели (рис. 13).



Рис. 13

Восстановление мягких тканей в данной области проводится при помощи туннельной технологии. Устранение дефекта слизистой оболочки и десен способствует стабильному высоко эстетическому результату лечения (рис. 14).

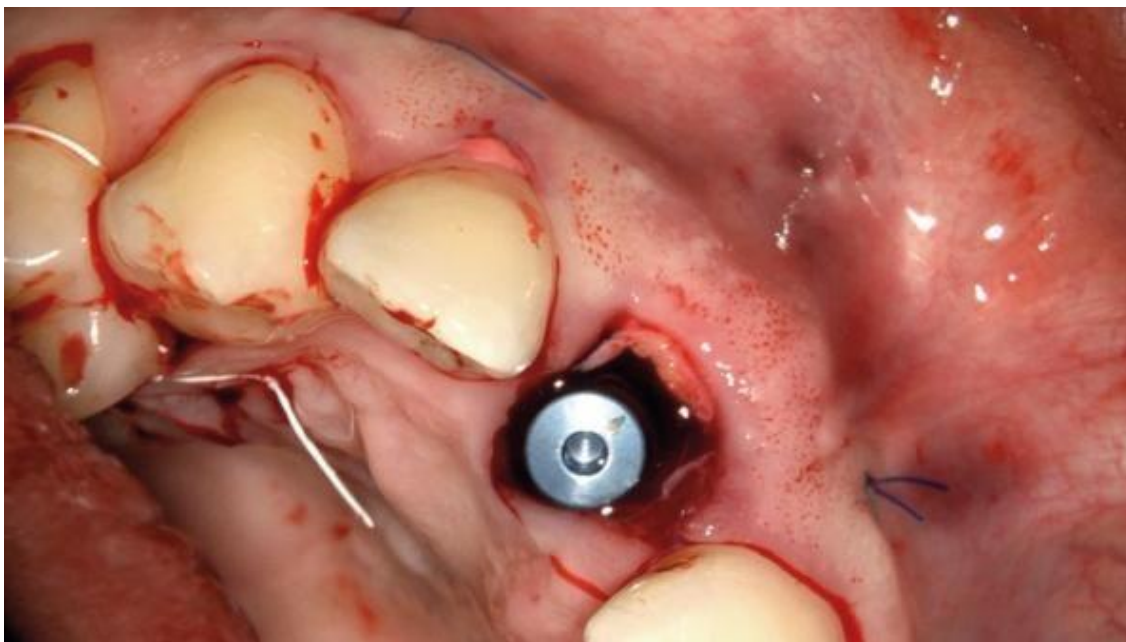


Рис. 14

После этого хирург осуществляет наращивание костной ткани в вестибулярной области с использованием твердых частиц нижней челюсти (рис. 15).

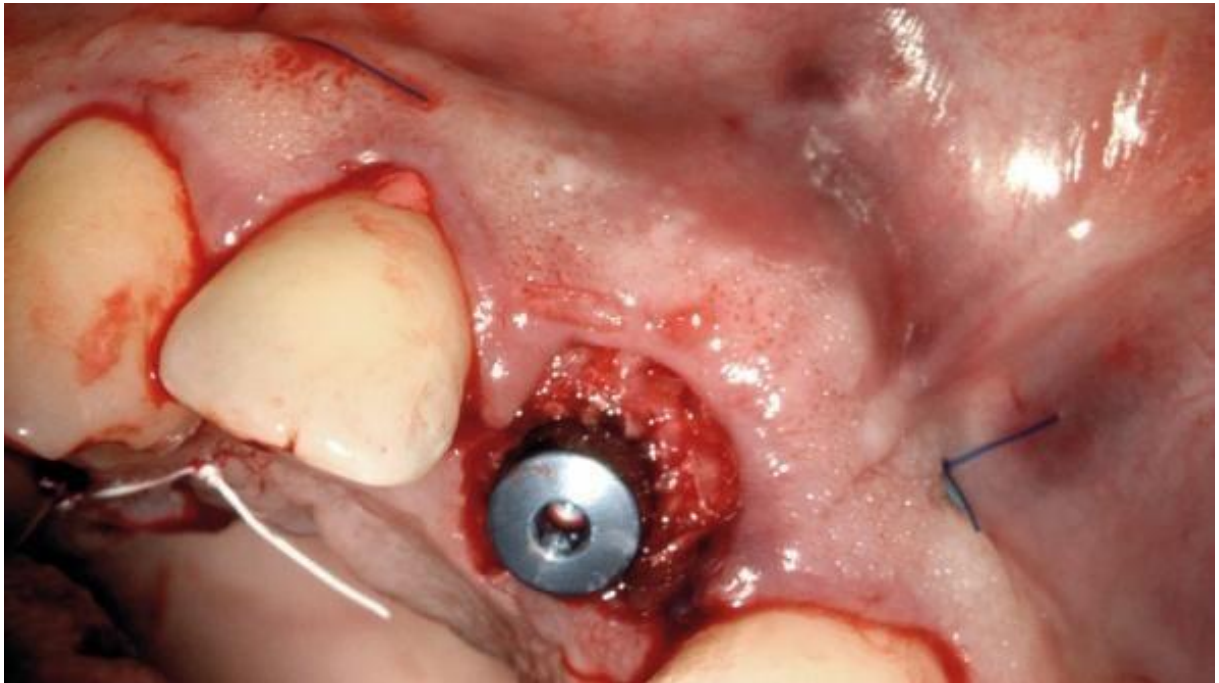


Рис. 15

Для предотвращения попадания костного материала на внутреннюю часть имплантата врач устанавливает формирователь десны.

Одновременно с хирургическими манипуляциями, зубной техник изготавливает временную пластмассовую коронку, в которой учитывает скошенную поверхность имплантата. Фиксирование такой реставрации к абатменту проводится с помощью временного цемента химического отверждения, а к соседним зубам - при помощи композитной ленты и текучего фотополимера (рис. 16- 17).

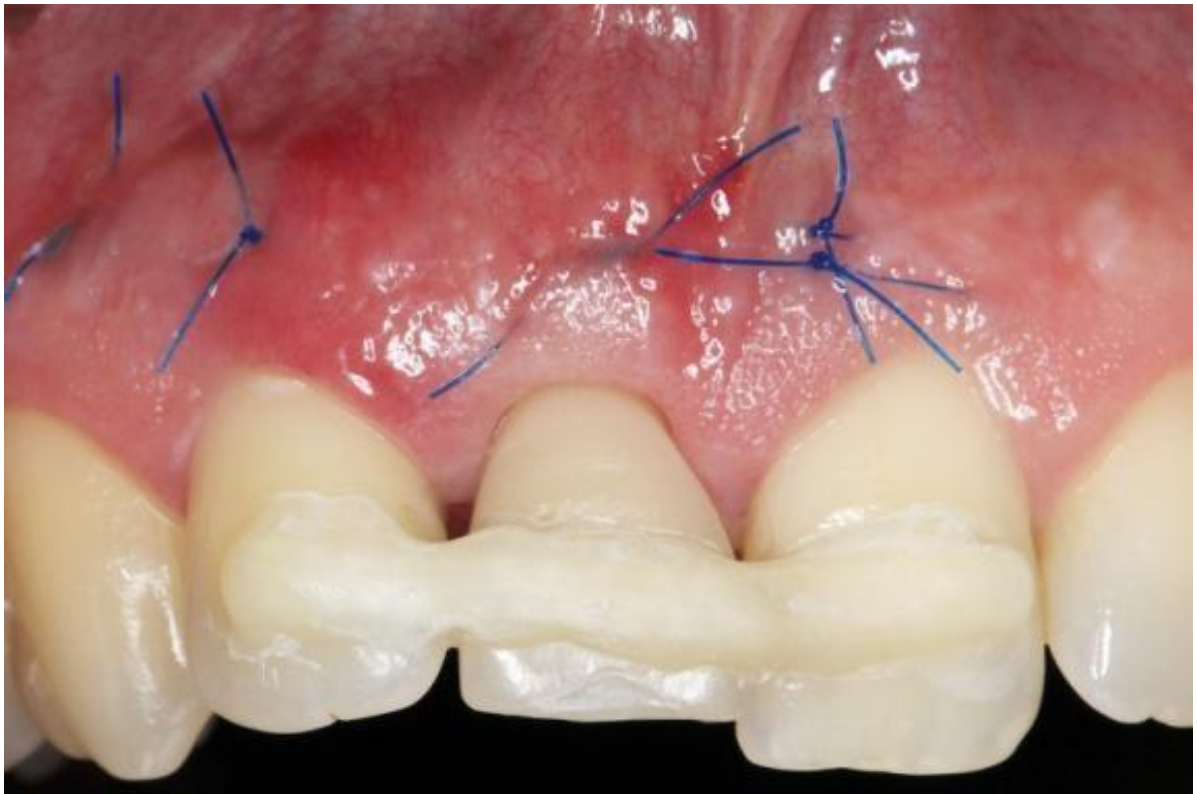


Рис. 16

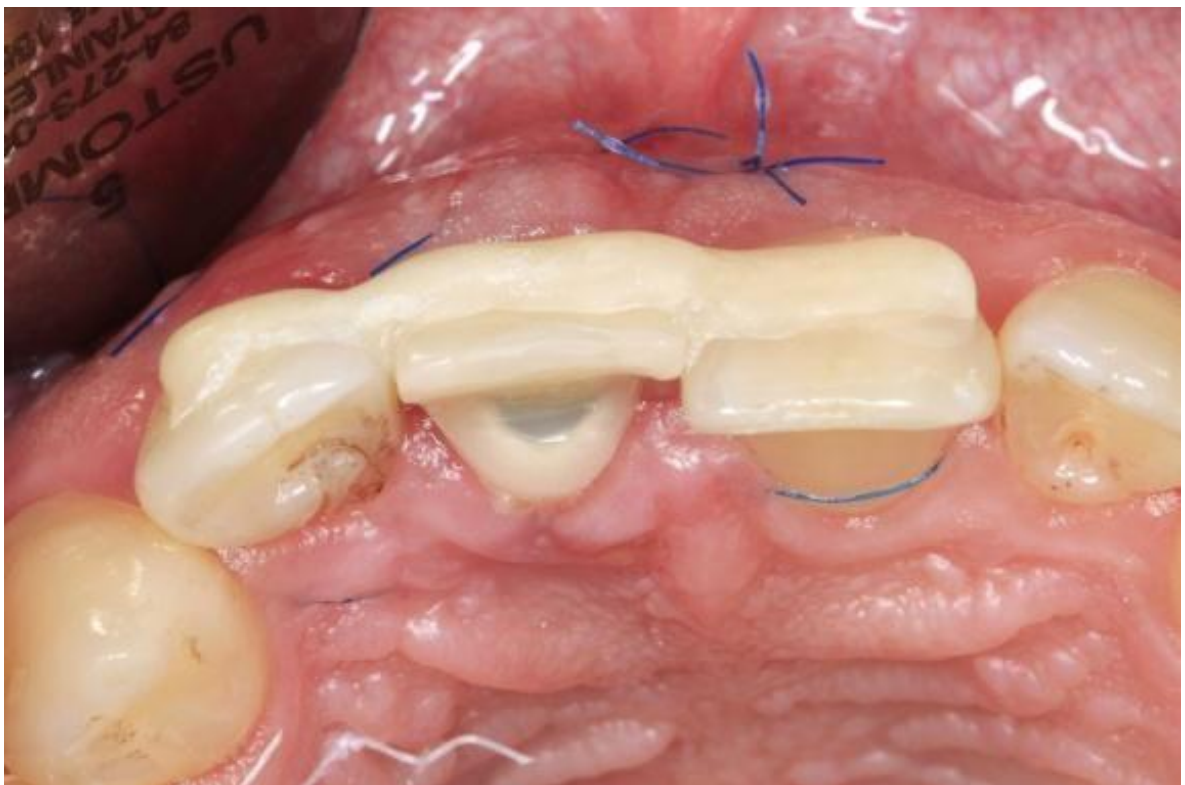


Рис. 17

Удаление фиксирующих элементов происходит через 8 недель. На рис. 18-19 представлен клинический результат одномоментной имплантации для оценки.



Рис. 19

Ортопедический этап

Ортопедическое лечение начинается с создания 3d модели. В лабораторных условиях с помощью специального программного обеспечения VAD (Virtual Abutment Design) специалист разрабатывает индивидуальный план протезирования пациента.

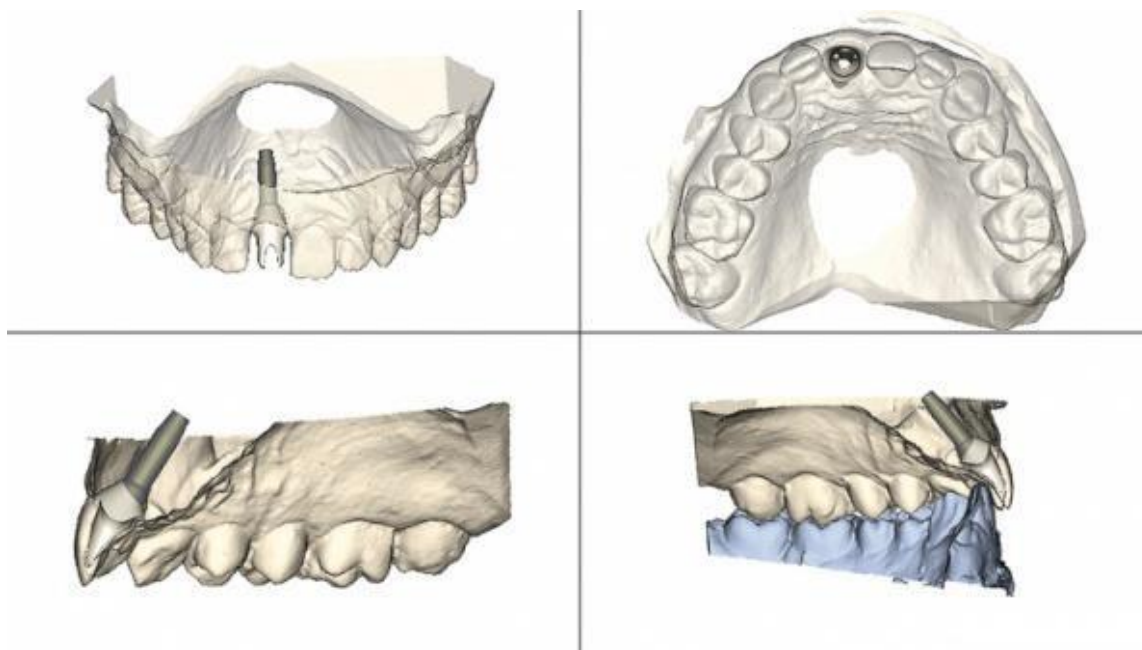


Рис. 20

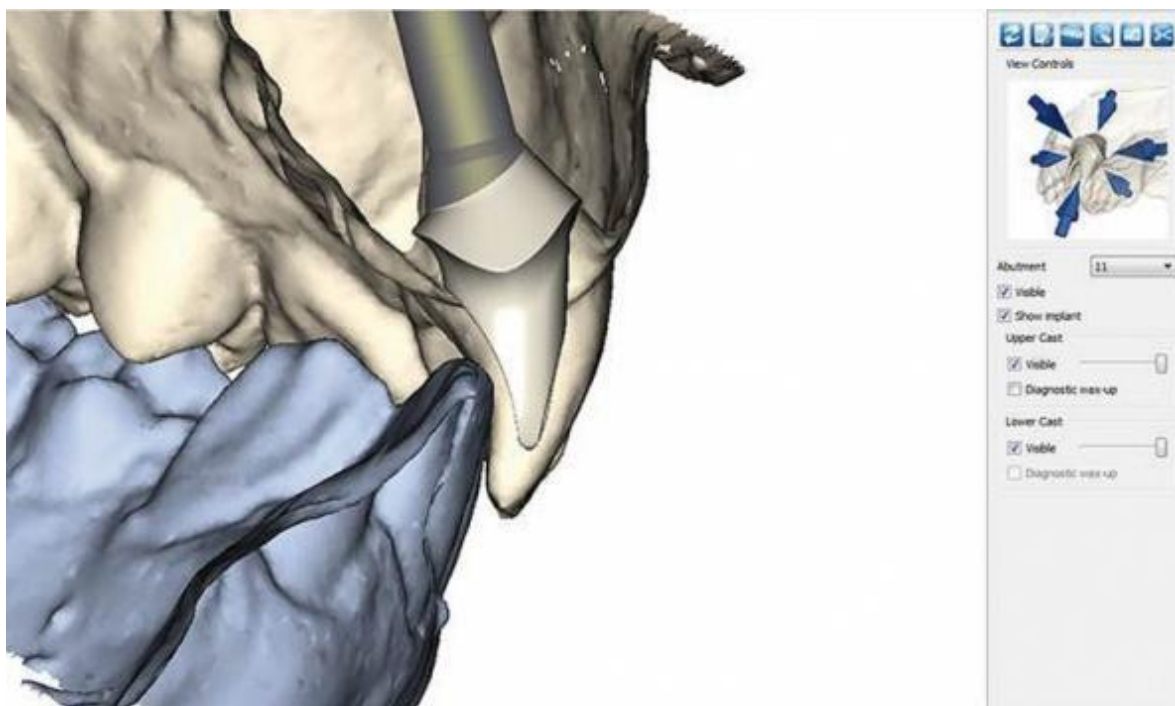


Рис. 21

После извлечения временной коронки зубной техник на модели формирует десенный край будущей реставрации (рис. 22 и 23).

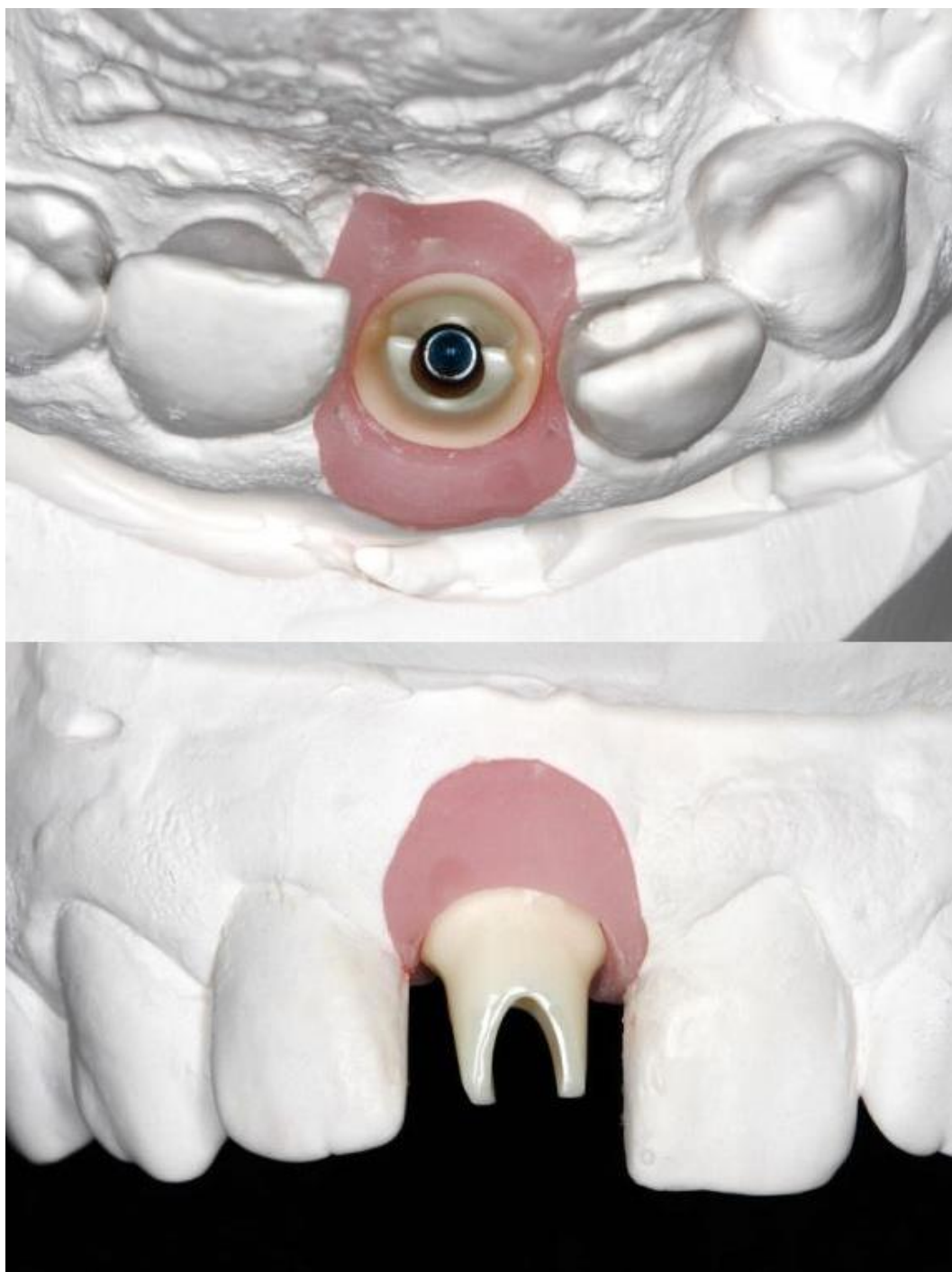


Рис. 23

Окончательное протезирование осуществляется при помощи металлокерамической коронки, которая, изготавливается в зубной лаборатории (рис 24-25).



Рис. 24



Рис. 25

Фиксация постоянной реставрации 11-ого зуба осуществляется через 16 недель после проведения немедленной имплантации. На рис. 26 продемонстрировано улучшенное состояние мягких тканей десны.

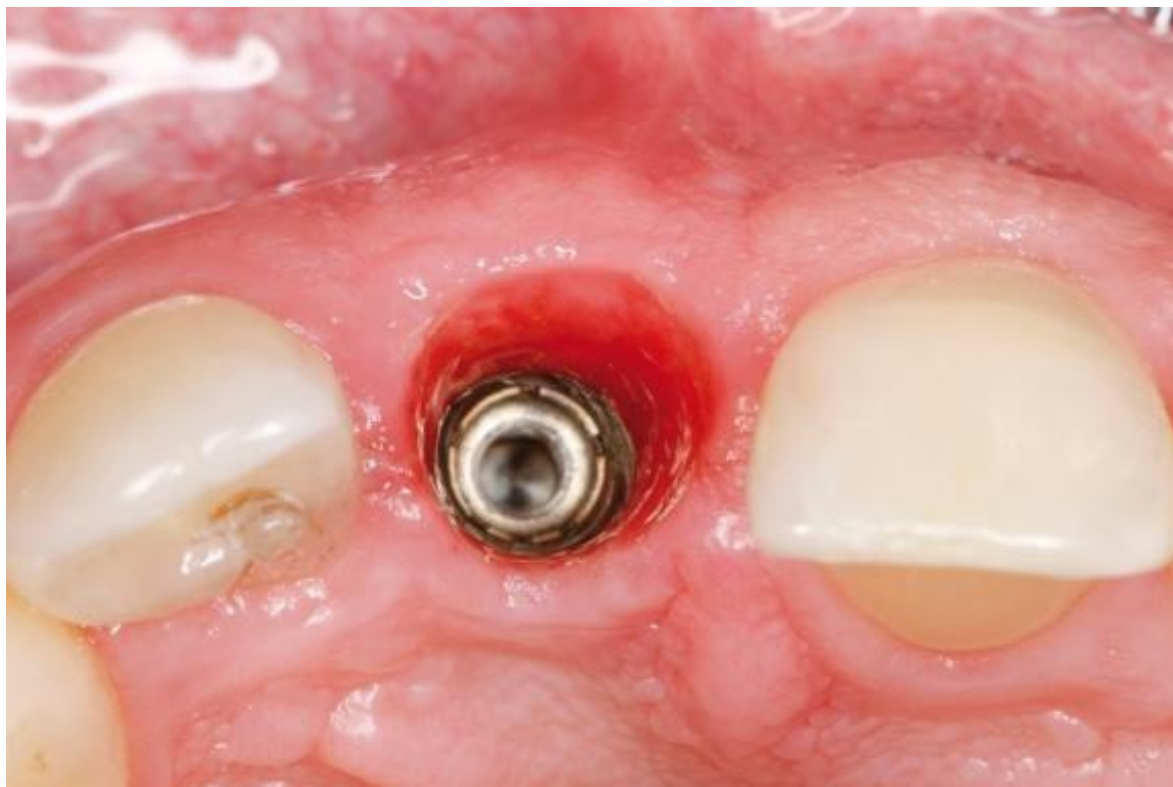


Рис. 26

В данном случае индивидуальный абатмент формирует окончательный профиль маргинального края десен, что обеспечивает эстетическое полноценное прилегание металлокерамической конструкции (рис. 27-28).



Рис. 27



Рис. 28

На рис. 29-30 можно оценить превосходный отдаленный косметический результат лечения. Через 9 месяцев после одномоментной имплантации пациенту провели томографическое исследование.



Рис. 29



Рис. 30

На полученном цифровом снимке продемонстрировано регенерацию костного скелета с сохранением объема альвеолярных тканей (рис. 31).



Закключение

Стандартная процедура имплантации отличается восстановительным периодом, во время которого участок реставрации не подвергается физиологической нагрузке. Вследствие наблюдается усиленная атрофия костной ткани, которая необходима для надежной фиксации имплантата. В случае одномоментной терапевтической технологии такого периода нет. В данном клиническом случае показано, что сочетание одномоментной имплантации, немедленного протезирования и хирургической реконструкции твердых и мягких тканей альвеолярного отростка способствует высококачественному восстановлению зубодесневой области в переднем отделе ротовой полости. Положительный результат лечения наблюдается даже при чрезвычайно неблагоприятных начальных условиях для имплантации и зубопротезирования. Новые профили EV-имплантатов со скошенным плечом и специальной фаской гарантируют круговую защиту от чрезмерной резорбции костной ткани. Эти элементы играют важную роль в качестве дополнительной поддержки для ортопедических конструкций. Высокая эстетика реставрации невозможна без предварительного планирования ортопедического лечения на основе объемной модели

ротовой полости.

Обсуждение результатов одномоментной имплантации Эффективность современного профиля имплантата оценивалось во время нескольких клинических исследований. Полученные результаты свидетельствуют о длительном сроке службы имплантата, стабильности структуры твердых и мягких тканей ротовой полости, а также о сохранении соотношения уровней вестибулярной и язычной пластинок альвеолярного отростка.

У пациентов с сопутствующими дефектами десенной области наблюдается значительное увеличение толщины орогового слоя слизистой оболочки ротовой полости.

Кроме этого, существует возможность получения запланированного восстановления костной ткани, которое позволяет сохранить соотношение небной и вестибулярной пластинок альвеолярного отростка верхней челюсти. Многие специалисты отмечают стабильность периимплантированных тканей.

Основными преимуществами данного метода считаются: отсутствие длительного восстановительного периода после экстракции зуба и сокращение времени пребывания пациента в стоматологическом кресле. Процедура завершается восстановлением утраченной непрерывности передней группы зубов.

Литература:

1. Implantology Step by Step ISBN 978-1-85097-281-5 Christoph T. Sliwowski
2. Дентальная имплантология: хирургические аспекты ISBN 978-5-00030-231-6 Блок М.С.; Пер. с англ.; Под общ. ред. М.В. Ломакина
3. ЭВОЛЮЦИЯ Актуальные протоколы замещения передних зубов с помощью имплантатов Иньяки Гамборена, Маркус Блатц
4. Имплантация в эстетически значимой зоне. Поэтапный алгоритм планирования лечения. Ули Грюндер