

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНОЯСЕНЕЦКОГО»
МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Кафедра-клиника хирургической стоматологии и челюстно-лицевой
хирургии

РЕФЕРАТ

Тема: Дентальная имплантология

Выполнил: врач-ординатор 1 года Белоусов Никита Сергеевич
Проверил: к.м.н. доцент кафедры клиники хирургической стоматологии и
ЧЛХ
Маругина Татьяна Леонидовна

Красноярск, 2022г.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА	4
УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИМПЛАНТАЦИИ. ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	4
ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К ОПЕРАЦИИ	7
ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ИМПЛАНТАЦИИ	7
ДВУХЭТАПНАЯ МЕТОДИКА ИМПЛАНТАЦИИ	10
БЕСКРОВНАЯ ДВУХЭТАПНАЯ МЕТОДИКА ИМПЛАНТАЦИИ	14
ОДНОЭТАПНАЯ МЕТОДИКА ИМПЛАНТАЦИИ	14
УСТАНОВКА ИМПЛАНТАТОВ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ЛУНКУ УДАЛЕННЫХ ЗУБОВ	15
ИМПЛАНТАЦИЯ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	16
ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ	19
ЛИТЕРАТУРА.....	21

ВВЕДЕНИЕ

Дентальная имплантология - это своеобразный синтез стоматологической ортопедии, челюстно-лицевой хирургии, биологии, материаловедения. Данное направление современной стоматологии занимается восстановлением утраченных зубов с помощью искусственных протезов - зубных имплантатов, которые вживляются в нижнюю и верхнюю челюсть.

Дентальную имплантологию зубов используют как в случае одиночных дефектов зубного ряда, так и отсутствия нескольких зубов, а также при полном отсутствии зубов. Зубной имплантат может использоваться как самостоятельный имплантируемый протез, так и в качестве опоры для мостовидных протезов при (протезирование на имплантатах). Установку зубных имплантатов применяют и в съемном протезировании, когда они служат для более надежной фиксации съемных протезов.

Зубной имплантат представляет собой искусственный корень зуба, который вживляется (имплантируется) в ткани верхней или нижней челюсти и является основанием для коронковой части или мостовидного протеза (супраструктуры - наддесневой части импланта). Для надежной фиксации супраструктуры на имплантате между ними устанавливается абатмент (переходник).

На хирургическом этапе лечения необходимо решить ряд задач:

провести имплантацию по заранее составленному плану;

установить намеченное количество имплантатов в запланированных местах;

создать условия для адекватной репаративной регенерации кости вокруг имплантатов;

обеспечить адекватное заживление десневой манжетки имплантата;

уточнить план дальнейшего лечения и срок включения имплантата в функцию на основе анализа типа архитектоники кости и расположения имплантатов по отношению к компактному слою.

Хирургический этап лечения включает в себя предоперационную подготовку, хирургическое вмешательство и послеоперационное наблюдение.

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА

Установка дентальных имплантатов относится к амбулаторным оперативным вмешательствам, что подразумевает наличие определенных условий для выполнения операции и соответствующую предоперационную подготовку пациента.

Имплантацию следует проводить при строгом соблюдении правил асептики и антисептики, в отвечающем современным санитарно-гигиеническим нормам хирургическом кабинете (операционной), оснащенном соответствующим стоматологическому профилю оборудованием, инструментарием и мебелью. Кроме того, для проведения имплантации необходимы дополнительное оборудование и инструменты.

УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИМПЛАНТАЦИИ. ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В стандартной комплектации такие установки, предлагаемые в достаточно широком ассортименте некоторыми производителями стоматологического оборудования, включают: блок питания с индикатором скорости вращения инструмента; перистальтический насос для подачи охлаждающего раствора в зону препарирования; электрический микромотор с диапазоном скорости вращения от 2000 до 40 000 об/мин; ножную педаль с включателями перистальтического насоса и реверса вращения инструмента. Некоторые установки снабжены двумя микромоторами и насосами,

дополнительными регуляторами режимов подачи охлаждающего раствора, переключателями, корригирующими показания скорости вращения инструмента при использовании наконечников с понижающими редукторами.

Наконечники

Для препарирования костного ложа необходимо иметь угловые наконечники. Наконечники без редуктора используются, как правило, для сверления кости на высоких скоростях вращения (20 000 - 30 000 об/мин). Для препарирования костной ткани на низких скоростях вращения (1000 - 2000 об/мин) требуются наконечники с понижающими редукторами, которые при скорости вращения микромотора 20 000 - 30 000 об/мин снижают ее у инструмента и тем самым увеличивают силу вращающего момента. Наконечник с редукторами 10: 1, 16: 1, 32: 1 используют для препарирования костного ложа: с редуктором 256: 1 - для окончательного его формирования развертками или метчиками, а также для установки внутрикостных элементов винтовой формы и компонентов имплантатов.

Вакуумный электроотсос

Предназначен для эвакуации из полости рта слюны, крови и раствора, которым орошается зона препарирования кости.

Инструменты

Кроме инструментов общего назначения, используемых при любой стоматологической операции (скальпель, распатор, крючки, ножницы и т.д.), для имплантации необходимо иметь набор инструментов, при помощи которых производится препарирование костного ложа и установка всех компонентов имплантата.

Расходные материалы

Кроме стандартного комплекта расходных материалов и медикаментов (спирта, стерильных марлевых салфеток и тампонов, стерильных простыней, шовного материала и т.д.) для имплантации необходимо иметь стерильный

физиологический раствор или раствор фурацилина, которым орошается зона препарирования из расчета 250 мл на каждый устанавливаемый имплантат.

ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К ОПЕРАЦИИ

Приблизительно у 20% пациентов перед хирургическим стоматологическим вмешательством

наблюдается выраженное психоэмоциональное возбуждение, связанное с чувством страха, тревоги и боязни боли. В таких случаях можно провести премедикацию с использованием седативных средств. Обычно для этой цели применяются транквилизаторы бензодиазепинового ряда (седуксен, диазепам и др.). Для снятия психоэмоционального напряжения можно назначить диазепам или седуксен перорально (по схеме: 10 мг вечером накануне операции и дополнительно 20 - 25 мг за час до операции) или внутривенно (0.3 мг /кг массы тела пациента) непосредственно перед операцией. Перед имплантацией пациенту дают прополоскать рот 0,2% раствором хлоргексидина, после чего обрабатывают кожу лица спиртом, накрывают стерильными простынями и проводят соответствующую анестезию.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ИМПЛАНТАЦИИ

Основополагающим принципом имплантации является атравматичная техника проведения операции. Это принцип, действующий при любых оперативных вмешательствах и в отношении любых тканей, но при имплантации он приобретает первостепенное значение. Щадящее отношение к тканям имеет такое же значение в создании условий для их заживления и в профилактике осложнений, как и выполнение правил асептики. Любая операционная рана, в том числе костная, может зажить первичным натяжением только при соблюдении асептики и выполнении оперативного вмешательства с минимально возможной травматизацией тканей, и ни одно из этих условий не может быть заменено применением антибиотиков или других препаратов. В имплантологии знание общих вопросов операционной техники и владение элементарными приемами рассечения тканей, отслойки

слизисто-надкостничных лоскутов, препарирования костной ткани и наложения швов на рану является особенно важным, так как от того, насколько атравматично была выполнена операция, зависит заживление окружающих имплантат тканей, а значит, успех и самой операции, и лечения в целом. Атравматичная операционная техника при имплантации это не абстрактное понятие, а проведение ряда мероприятий, предусматривающих не только бережное обращение с тканями, но и правильный выбор оперативного доступа, строгое соблюдение правил препарирования костного ложа установки имплантата и закрытия операционной раны.

Разрез и обеспечение оперативного доступа к альвеолярному отростку. Рассечение слизистой оболочки и надкостницы обычно производится по гребню альвеолярного отростка. При этом отслаиваются два слизисто-надкостничных лоскутов таким образом обеспечивается оперативный доступ к альвеолярному отростку челюсти. Разрез можно производить и в области преддверия полости рта с отслойкой одного слизисто-надкостничного лоскута, но только в том случае, когда толщина слизистой оболочки не превышает 2 мм и при отсутствии выраженного, сформировавшегося после удаления зубов рубца в области гребня альвеолярного отростка, а также при достаточной глубине преддверия. Может также применяться методика, получившая название "бескровной". Оперативный доступ при этом осуществляется через иссеченный участок слизистой оболочки и надкостницы в области гребня альвеолярного отростка. Бескровная методика чаще применяется при использовании одноэтапных имплантатов, но в последнее время нашла распространение и при двухэтапной имплантации.

Препарирование костного ложа. Общим принципом для всех методик имплантации является неукоснительное соблюдение правил атравматичного препарирования костного ложа. В зависимости от типа и формы внутрикостной части имплантата, методики могут отличаться друг от друга деталями подготовки костного ложа. Препарирование ложа под

винтовые или цилиндрические имплантаты следует производить специально предназначенными для этого сверлами с низкой скоростью вращения (1000 1500 об/мин); под пластиночные дисковой пилой и специальными фиссурными борами на высоких скоростях вращения (30 000 35 000 об/мин). Препарировать ложе необходимо поэтапно, с градацией инструментов по диаметру и постоянным орошением зоны препарирования охлаждающим раствором, которое может производиться при помощи перистальтического насоса с подключением к системе внутреннего и наружного наконечника или при помощи шприца объемом 20 мл с длинной тупой иглой (канюлей). Весьма полезным является сбор с отводящих канавок инструментов костной стружки. Во-первых, это обеспечит нормальное сверление и предупредит нагревание кости. Во-вторых, собранная костная стружка, помещенная в чашку Петри и смоченная физиологическим раствором, может пригодиться для наращивания костной ткани, коррекции контура альвеолярного отростка в области имплантации или решения некоторых проблем и осложнений, которые могут произойти в ходе операции.

Установка имплантата. Имплантат должен устанавливаться в соответствующее его форме и размерам костное ложе. При этом необходимо обеспечить первичную фиксацию имплантата и полное погружение в костную ткань его внутрикостной части. Компоненты установленного имплантата не должны препятствовать закрытию операционной раны и вызывать натяжение слизисто-надкостничных лоскутов при ее зашивании.

Закрытие операционной раны. Производится путем наложения узловых или матрацных швов из нерассасывающихся синтетических материалов (Vicril, Dexon, Dafilon и т.д.). Не допускается подворачивание краев раны, наличие зазора между краями лоскутов, а также их чрезмерное сдавление, особенно матрацными швами. При использовании неразборных, а также рассчитанных на одноэтапную методику установки имплантатов необходимо обеспечить плотное прилегание слизисто-надкостничных лоскутов к соответствующим их частям. Для этого иссекают часть краев

лоскутов в области имплантата и накладывают швы от выступающей в полость рта его части к дистальным отделам операционной раны.

Базовые методики операции

Существуют одно - и двухэтапная методики имплантации, которые являются базовыми, стандартными вмешательствами. Суть двухэтапной методики заключается в том, что вначале устанавливают внутрикостный элемент (первый этап операции). Вторым этапом операции является иссечение слизистой оболочки над внутрикостным элементом, установке формирователя десневой манжетки, головки или другого ортопедического компонента, предусмотренного конструкцией имплантата. При одноэтапной методике опорная головка (неразборные конструкции) или модуль, к которому затем будет фиксироваться головка (разборные конструкции), выступает в полость рта.

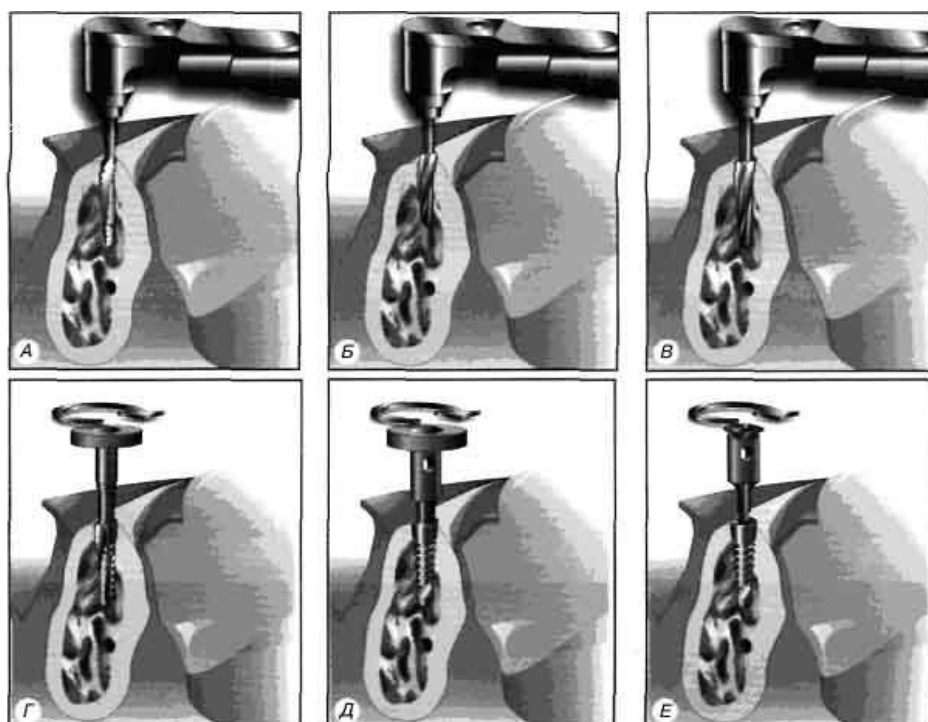
ДВУХЭТАПНАЯ МЕТОДИКА ИМПЛАНТАЦИИ

Двухэтапная методика является наиболее распространенной, универсальной операцией, так как может применяться в любой клинической ситуации.

I этап

Произведя разрез и отслойку слизисто-надкостничных лоскутов, приступают к формированию костного ложа под имплантат с использованием общепринятых принципов атравматичного препарирования кости. Сверлом диаметром не более 2 - 2,5 мм препарируют направляющий канал в кости на глубину, соответствующую высоте внутрикостного элемента. Формирование направляющего канала необходимо для создания ориентиров расположения и направления вертикальной оси устанавливаемого имплантата. Затем этот канал расширяют при помощи сверла, диаметр которого не превышает 3-3,5 мм. Если диаметр

внутрикостной части имплантата составляет более 3.5 мм, производят дополнительное препарирование сверлом соответствующего диаметра.



Проведение первого этапа установки двухэтапного винтового имплантата диаметром 4,0 мм: А препарирование направляющего канала фрезой Линденмана диаметром 2,3 мм; Б - расширение направляющего канала фрезой диаметром 3,5 мм; В - расширение ложа фрезой диаметром 4.0 мм; Г - окончательное формирование ложа метчиком; Д - установка внутрикостного элемента;



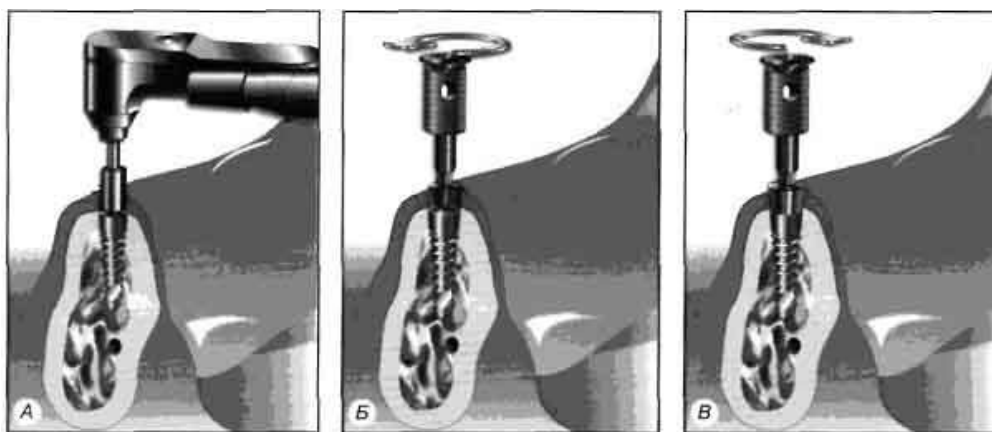
Е установка винта-заглушки внутрикостного элемента; Ж - закрытие операционной раны

При применении винтовых имплантатов необходимо нарезать направляющую резьбу в костном ложе. Для этого используют специальные метчики, которые ввинчивают в ложе вручную, после чего при помощи имплантоввода устанавливают (вкручивают) внутрикостный элемент в сформированное ложе. При использовании цилиндрических имплантатов окончательное формирование ложа производится специальной разверткой или фрезой. Параметры ложа определяют повторяющими форму и размеры внутрикостного элемента аналогами имплантатов. Устанавливают цилиндрический внутрикостный элемент в ложе с небольшим натягом также при помощи имплантоввода. При применении комбинированных имплантатов после формирования цилиндрической части ложа фиссурными борами производится препарирование под пластиночную часть. Затем имплантат устанавливают в ложе с незначительным натягом, постукивая хирургическим молотком по рукоятке установленного на модуль или специальный переходный элемент имплантоввода. Одним из обязательных условий проведения первого этапа операции является установка

внутрикостных элементов в глубь ложа ниже уровня альвеолярного гребня на 0.5-1.0 мм. После введения внутрикостного элемента для предотвращения врастания тканей в его внутренний резьбовой канал ввинчивают заглушку. Слизисто - надкостничные лоскуты возвращают на место, рану зашивают наглухо простыми узловыми или матрацными швами.

II этап

Второй этап операции проводят через 2 - 3 мес. после установки внутрикостных элементов. Под местной инфильтрационной анестезией при помощи зонда определяют расположение внутрикостных элементов под слизистой оболочкой. Если из-за значительной ее толщины или нарастания костной ткани на внутрикостную часть и заглушку определить расположение имплантата зондом невозможно, необходимо произвести разрез слизистой оболочки длиной до 10 мм в месте, где должен находиться внутрикостный элемент. Затем, отслаивая слизистую оболочку определяют расположение имплантата визуально.



А - иссечение перфоратором слизистой оболочки и надкостницы над внутрикостным элементом; Б - выкручивание винта-заглушки: В - установка формирователя десневой манжетки

Иссечение слизистой оболочки над внутрикостным элементом производят перфоратором и удаляют иссеченный участок. Выкручивают заглушку. Промывают внутренний резьбовой канал имплантата. Ввинчивают

формирователь десневой манжетки, который на ортопедическом этапе лечения заменяют на опорную головку. Если производился разрез, рану зашивают узловыми швами.

БЕСКРОВНАЯ ДВУХЭТАПНАЯ МЕТОДИКА ИМПЛАНТАЦИИ

В месте установки внутрикостного элемента имплантата перфоратором, диаметр которого обычно составляет 4.0 мм, иссекают участок слизистой оболочки и надкостницы. Иссеченный участок удаляют и помещают в физиологический раствор.

Через сформированное "окно" производят поэтапное препарирование ложа под имплантат.

Устанавливают внутрикостный элемент и его заглушку. Иссеченный фрагмент тканей (слизисто-надкостничный трансплантат) помещают на место и прижимают в течение 10-15 с марлевым тампоном. При необходимости трансплантат можно фиксировать швом. Второй этап осуществляют по аналогичной вышеописанной методике.

ОДНОЭТАПНАЯ МЕТОДИКА ИМПЛАНТАЦИИ

Методики установки винтовых имплантатов

Винтовые имплантаты можно устанавливать как при помощи бескровной методики, так и посредством разреза слизистой оболочки и надкостницы, который производится только по гребню альвеолярного отростка и подразумевает отслаивание двух слизисто-надкостничных лоскутов.

После препарирования костного ложа осуществляется установка имплантатов. Закрытие операционной раны производится центробежно от головки имплантата узловыми или матрачными швами. При бескровной методике закрытия раны или наложения швов не требуется.

Методика установки пластиночных имплантатов

Методика состоит из следующего: разрез производят по гребню альвеолярного отростка, отслаивают слизисто-надкостничные лоскуты. Дискковой пилой вдоль гребня альвеолярного отростка пропиливают компактный слой кости на длину, соответствующую размерам имплантата. Окончательно формируют костное ложе с помощью специального фиссурного бора. Сверление производят прерывисто, с небольшим давлением на бор и обильным орошением зоны препарирования охлаждающим раствором. В сформированное ложе устанавливают имплантат с помощью имплантатоввода, который фиксируют на головке. Постукивая по рукоятке имплантатоввода хирургическим молотком, вводят имплантат в костное ложе. Дополнительно можно использовать имплантатоввод, который устанавливают в лунку на плече внутрикостной части. Внутрикостная часть и шейка имплантата должны полностью погружаться в костное ложе, а нижняя грань головки - плотно прилегать к гребню альвеолярного отростка. После установки имплантата ножницами или конхотомом иссекают участки лоскутов, которые примыкают к головке имплантата и препятствуют точному смыканию краев раны. Рану зашивают следующим образом: вначале накладывают швы в области головки имплантата, затем через каждые 2-3 мм в центробежном от нее направлении.

УСТАНОВКА ИМПЛАНТАТОВ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ЛУНКУ УДАЛЕННЫХ ЗУБОВ

Для этой цели обычно используют двухэтапные винтовые или цилиндрические имплантаты. Удаление зуба должно быть атравматичным, без грубого повреждения краев лунки. После удаления производится частичное (препарирование направляющего канала в некоторых случаях не требуется) препарирование костного ложа соответствующими инструментами для достижения конгруэнтности поверхностей лунки и имплантата, а также первичной фиксации имплантата. В том случае, когда

после препарирования ложа удалось обеспечить конгруэнтность поверхностей лунки и имплантата, осуществляют его установку: адаптируют и мобилизуют слизистую оболочку краев лунки; рану зашивают. В ряде случаев после установки имплантата образуется зазор между стенкой лунок и имплантатом. Образовавшийся зазор необходимо заполнить остеокондуктивным и/или остеоиндуктивным материалом: при необходимости обеспечить его изоляцию с помощью барьерной мембраны: осуществить мобилизацию краев раны и зашить ее.

ИМПЛАНТАЦИЯ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Вышеописанные базовые методики имплантации рассчитаны на стандартные анатомические условия, при которых имеется достаточная толщина и высота альвеолярного отростка для устанавливаемого имплантата. Однако приблизительно в 30% случаев, из-за неблагоприятных анатомических условий, базовые, стандартные методики могут применяться только в определенных модификациях.

Неблагоприятные для имплантации анатомические условия чаще имеют место при наличии дефектов костной ткани альвеолярных отростков, которые могут наблюдаться во время или формироваться после удаления зубов, а также при выраженной атрофии беззубых отделов челюстей. Одной из наиболее распространенных причин отсутствия необходимого для имплантации объема кости в боковых отделах верхней челюсти является также низкое расположение дна верхнечелюстной пазухи.

Резорбция стенок альвеол, дефекты после удаления зубов, а также горизонтальная резорбция приводят к истончению альвеолярных отростков и дефициту толщины костной ткани для имплантации.

Из-за значительной атрофии беззубых отделов челюстей уменьшается расстояние от гребня альвеолярного дна грушевидного отверстия на верхней челюсти или до нижнечелюстного канала. При этом практически невозможно

провести имплантацию без повреждения данных анатомических образований. Реже наблюдается тотальное снижение высоты челюстных костей, приводящее к крайней степени атрофии, когда высота самих челюстей становится менее 10 мм и возникает реальная угроза патологического перелома.

Кроме того, в результате значительного снижения высоты костной ткани, особенно нижней челюсти, происходит изменение глубины преддверия полости рта. При мелком преддверии либо полном его отсутствии некоторые мимические мышцы прикрепляются непосредственно к гребню атрофированного альвеолярного отростка, что также создает неблагоприятные условия в отношении функционирующих имплантатов. Мелкое преддверие может стать причиной ишемии и хронической травмы тканей, формирующих десневую манжетку имплантатов: вызвать воспалительный процесс, резорбцию и ускоренную атрофию окружающей имплантаты костной ткани. Для решения проблемы неблагоприятных для имплантации анатомических условий существует несколько подходов:

- адаптация внутрикостных частей имплантатов к конкретной анатомической ситуации

- использование имплантатов, специально предназначенных для применения в условиях

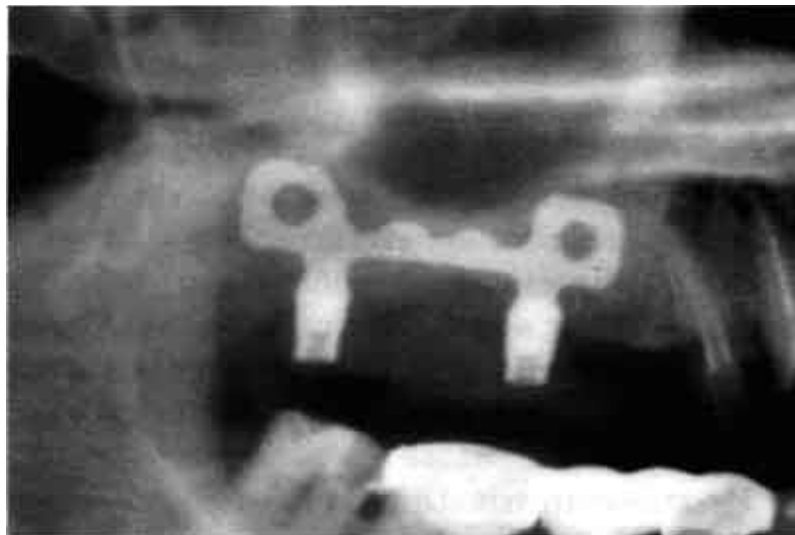
- недостаточной высоты кости. Это могут быть субкортикальные, дисковые, транс - мандибулярные имплантаты, субпериостальные имплантаты:

- оперативные вмешательства, направленные на создание адекватных анатомических условий.

- применение методик, рассчитанных на обхождение анатомических препятствий.

Наибольшее распространение в клинической практике получили хирургические подходы, предусматривающие одновременное с имплантацией или предварительное восстановление объема кости,

обходжение верхнечелюстной пазухи и нижнечелюстного канала и установку имплантатов в имеющуюся рядом с данными анатомическими образованиями кость.



Фрагмент ортопантограммы после установки пластиночного имплантата, адаптированного к конкретной анатомической ситуации (средняя часть имплантата была сошлифована в соответствии с конфигурацией альвеолярного отростка).



Схема основополагающих принципов тканевой инженерии (триада тканевой инженерии по S. E. Lynch, R. J. Genco и R. E. Marx. 1999 с изменениями и дополнениями).

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Для предупреждения кровоизлияния, образования гематомы и значительного отека мягких тканей лица, непосредственно после наложения швов необходимо наложить давящие тампоны и обеспечить в течение первых 2 сут. гипотермию соответствующего отдела челюсти и окружающих тканей. В течение первых 5 сут. пациент должен принимать жидкую пищу, полоскать полость рта растворами антисептиков и избегать физической нагрузки. Осмотр необходимо проводить ежедневно в течение недели. Швы снимают на 7 - 10-е сутки после операции. После одноэтапной имплантации контрольный осмотр проводят через неделю после снятия швов. К протезированию приступают при наличии следующих условий:

имплантат был установлен бикортикально;

структура кости в месте расположения имплантата соответствовала 1 типу архитектоники;

отсутствует подвижность имплантата;

полностью сформирована десневая манжетка вокруг головки имплантата или выступающей в полость рта его части.

После двухэтапной операции необходимо проводить еженедельные осмотры пациента в течение 2-3 мес. При этом обращают внимание на состояние слизистой оболочки, покрывающей внутрикостные элементы имплантатов. Если проводилось наращивание высоты костной ткани челюстей, период между первым и вторым этапами следует увеличить до 6 - 8 мес. Перед вторым этапом имплантации проводят рентгенологический контроль с целью уточнения расположения внутрикостных элементов и оценки состояния окружающей их костной ткани.

Медикаментозное лечение

В послеоперационном периоде может проводиться медикаментозное лечение, направленное на профилактику воспалительных осложнений и оптимизацию остеогенеза.

Для профилактики воспалительных осложнений назначают антибиотики широкого спектра действия, обычно пенициллинового ряда, а также антигистаминные препараты и аспирин. Применение антибиотиков оправдано при значительном объеме операции или при выполнении дополнительных оперативных вмешательств, например, синус-лифта. При стандартных методиках имплантации назначение антибиотиков и антигистаминных препаратов не обязательно.

Аспирин может применяться при возникновении отеков и кровоизлияний в окружающие мягкие ткани для купирования воспалительных явлений. Препараты, оптимизирующие метаболизм костной ткани, можно разделить на две группы: стимулирующие остеогенез и способствующие адекватной минерализации костного матрикса. К первым относится препарат (остеогенон). Он оказывает анаболическое воздействие на остеобласты и тормозит деятельность остеокластов. Его назначение оправдано при IV-VI типе архитектоники костной ткани челюстей. Группу препаратов, способствующих адекватной минерализации костного матрикса. Составляют соединения кальция в комплексе с витаминами и некоторыми микроэлементами. Это так называемые биологически активные добавки к пище (Остеоплюс, Кальций Магний Хелат, Остеокальцин и т.д.). Данные средства могут применяться во всех случаях, и не только в послеоперационном периоде, но и в течение 1 - 2 лет после имплантации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бюркель Х., Васильев Л.В. Операция транспозиции n. alveolaris inferior при большой атрофии альвеолярной части нижней челюсти. Актуальные вопросы стоматологической имплантации. Минск. 1998.
2. Дал Карло. Дистальный сектор нижней челюсти: сравнение между различными реабилитационными решениями. Новое в стоматологии. 2000.
3. Доймер М. Использование аутотрансплантатов для наращивания альвеолярных отростков и достижения эстетических результатов имплантации. Актуальные вопросы стоматологической имплантации. Минск. 1998. С. 9 11.
4. Иванов С.Ю. Бизяев АФ. Ломакин М.В. и др. Стоматологическая имплантология: Учеб. пособие. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ. 2000.
5. Параскевич В.Л. Эндоссальная имплантация при атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти. Новое в стоматологии. - 1992
6. Параскевич В.Л. Основные направления реконструктивной хирургии полости рта при полной адентии. Актуальные вопросы стоматологической имплантации. Минск. 1996. -
7. Параскевич В.Л. Усовершенствованный метод вестибулопластики. Новое в стоматологии. 1997.
8. Параскевич В.Л. Возможности применения внутрикостной имплантации при значительной атрофии челюстей. Актуальные вопросы стоматологической имплантации. Минск. 1998.