

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
“Волгоградский государственный медицинский университет”
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой



С. В. Дмитриенко

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ
Для клинических ординаторов

РАЗДЕЛ 12.

МОДУЛЬ 4: Классификация челюстно-лицевых протезов. Методы
ретенции протезов. Методика получения маски лица.

Основной профессиональной образовательной программы подготовки
кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности
31.08.75 “СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ”

6 часов

ТЕМА 12. 4: Классификация челюстно-лицевых протезов. Методы ретенции протезов. Методика получения маски лица.

ЦЕЛЬ: ознакомиться с тактикой лечения пациентов с дефектами мягкого и твердого неба врожденного и приобретенного характера.

Формируемые компетенции: УК - 1, ПК - 4, ПУ - 6, ПК - 10, ПК - 11, ПК - 12.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: клинические кабинеты, методические разработки, тестовые задания, учебная литература.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: учебная база кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ:

1. Врожденные дефекты мягкого и твердого неба.
2. Приобретенные дефекты мягкого и твердого неба
3. Виды obturators

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЧЕЛЮСТЕЙ

Резекции челюстей производят обычно по поводу новообразований. Протезы, применяемые после резекции челюсти, называются резекционными. Существуют два вида протезирования: непосредственное, когда протез изготавливают до операции и вставляют непосредственно после нее на операционном столе, и последующее, когда протезирование производят после операции. Последнее может быть ранним, ближайшим (в короткие сроки после операции) и отдалённым (через 3-4 мес и больше после операции). Каждый вид протезирования соответствует определенному состоянию раны и, следовательно, имеет свои задачи. Так, при непосредственном протезировании удастся предотвратить смещение оставшегося фрагмента и фиксацию его новообразовавшимся рубцом в порочном положении. При этом устраняется западение мягких тканей и тем самым деформация лица. Мягкие ткани при заживлении раны образуют протезное ложе, которое способствует укреплению протеза и повышению его функциональной ценности. При отсутствии непосредственного протезирования заживление мягких тканей протекает произвольно и образующиеся рубцы, как правило, мешают фиксации протеза, изготовленного в отдаленные сроки. Эти протезы часто бывают мало пригодны для жевания. Опорные зубы при этом быстро расшатываются. Нельзя также игнорировать переживания больного после операции. Возникающая неясность речи также влияет на самочувствие больного в послеоперационном периоде. При непосредственном протезировании больной после операции не так остро ощущает свое увечье; психика не угнетена ощущением дефекта зубов и челюсти или видом деформации и асимметрии лица после операции. Кроме того, челюстной протез после резекции верхней челюсти способствует восстановлению речи, так как отделяет ротовую полость от носовой. Кроме того, протез верхней челюсти поддерживает тампоны, способствуя гемостазу в послеоперационном периоде.

Конструкция протеза зависит от размера и расположения резецированного отрезка челюсти. В связи с этим различают протезы после резекции подбородочной части, резекции половины нижней челюсти или полного (почти полного) удаления нижней челюсти.

Протезирование после резекции нижней челюсти в подбородочной области

Протезирование проводят в два этапа. Вначале снимают оттиск нижней челюсти, изготавливают две съемные пластинки (справа и слева) с опорно-удерживающими кламмерами и припасовывают их в полости рта. Затем вновь снимают оттиск нижней челюсти, но уже с фиксирующими пластинками в полости рта. Одновременно получают оттиск верхней челюсти, отливают модели и загипсовывают их в окклюдатор в положении центрального смыкания. По намеченному хирургом плану срезают с гипсовой модели зубы со значительной частью альвеолярного отростка и подбородочной области тела челюсти. Дефект заполняют воском и устанавливают искусственные зубы по прикусу. Блок резцов, иногда включая клыки, делают съемным для того чтобы в послеоперационный период была возможность вытягивания языка во избежание асфиксии. Переднюю часть протеза моделируют с небольшим подбородочным выступом для формирования мягких тканей нижней губы и подбородка. Подбородочный выступ делают разборным; его полимеризуют отдельно и лишь после снятия швов присоединяют к протезу при помощи быстротвердеющей пластмассы.

Протезирование после резекции половины нижней челюсти

Челюстной протез в этом случае состоит из двух частей фиксирующей и резекционной. Фиксирующую часть с многокламмерной фиксацией готовят по частичному оттиску здоровой стороны челюсти. Опорные зубы покрывают спаянными коронками с напайками. Вначале изготавливают коронки, затем снимают оттиски вместе с коронками и по полученной модели делают пластинку с опорно-удерживающими кламмерами. Однако если больной будет подвергнут лучевой терапии, металлические коронки применять не следует. Фиксацию протеза в таких случаях производят двухзвеньевыми и перекидными кламмерами, а протез на время облучения снимают. К фиксирующей пластинке приваривают наклонную плоскость из пластмассы для устранения бокового смещения остающейся части челюсти.

После припасовки фиксирующей пластинки вместе с ней во рту снимают оттиск нижней челюсти, а также слепок верхней челюсти. Отливают модели и загипсовывают их в окклюдатор в положении центрального смыкания. На модели отмечают границу будущей остеотомии. Отступя от линии остеотомии, срезать гипсовых зуба, граничащих с опухолью, на уровне их шейки. Это имеет важное значение, так как необходимо, чтобы

протез не мешал покрыть место распила кости слизистой оболочкой полости рта. Остальные зубы над опухолью срезают на 2-3 мм ниже основания альвеолярного отростка. Затем приступают к моделировке резекционной части протеза и постановке зубов. Базис позади зубного ряда должен быть несколько удлиннен и утолщен. Нижний край протеза должен иметь округлую форму и вогнутость с язычной стороны с подъязычными выступами. В остальном техника изготовления протеза не отличается от техники изготовления съемного зубного протеза. При показаниях к лучевой терапии зубочелюстные протезы на время облучения снимают.

При отсутствии зубов на здоровой части челюсти протезирование при резекции половины ее представляет значительные трудности. Особенно затруднительна фиксация протеза. Методика протезирования заключается в следующем. Снимают оттиск здоровой половины нижней челюсти, отливают модель. По ней готовят пластинку из пластмассы (фиксирующая часть протеза) и припасовывают ее в полости рта. Затем снимают оттиски обеих челюстей с фиксирующей пластинкой во рту. По оттискам получают гипсовые модели, изготавливают прикусные валики, определяют центральную окклюзию и устанавливают модели в окклюдатор. Далее производят фантомную резекцию нижней челюсти на гипсовой модели согласно плану операции и соответственно моделируют из воска форму и размеры челюстного протеза. Искусственные зубы не ставят, а вместо них оставляют только пластмассовый валик с отпечатками жевательных поверхностей зубов верхней челюсти. Фиксация оставшейся части нижней челюсти достигается при помощи протеза и подбородочной пращи. В передней части протеза оставляют отверстие, равное ширине 4 резцов, для вытяжения языка в случае его западения и для введения резиновой трубки поильника во время приема пищи.

Протезирование после резекции половины нижней челюсти и при полном отсутствии зубов на обеих челюстях

В таких случаях резекционную часть протеза целесообразно делать из двух частей горизонтальной и восходящей, соединенных между собой шарниром в области угла челюсти. Такая конструкция протеза обеспечивает фиксацию протеза нижней челюсти и устраняет смещение протеза верхней челюсти из-за наклонной плоскости. Кроме того, фиксацию протезов производят спиральными пружинами.

Изготовление челюстного протеза после полного удаления нижней челюсти

Протезирование после полного удаления нижней челюсти или тела нижней челюсти представляет еще большие трудности. Они заключаются в сложности фиксации протеза и достижении функциональной эффективности, так как протез, не имея костной опоры, мало пригоден для жевания твердой пищи. В таких случаях в основном задача сводится к восстановлению контуров лица и функции речи, а при дефектах операциях к формированию кожных покровов лица и пластических операциях - к формированию кожного лоскута. Однако при этом в известной мере восстанавливается функция жевания, протезы способствуют удержанию пищевого комка во рту, облегчают принятие жидкой пищи и ее проглатывание.

До операции снимают оттиски верхней и нижней челюстей. Полученные модели загипсовывают в окклюдатор в положении центрального смыкания, причем фиксируют высоту окклюзии. После этого срезают все зубы с нижней модели на уровне основания альвеолярного отростка, ставят искусственные зубы

В смыкании с зубами верхней челюсти и моделируют базис. Если верхняя челюсть беззубая, то протез фиксируют спиральными пружинами или магнитами. Магниты устанавливают на протезах верхней и нижней челюстей в области жевательных зубов с обеих сторон одноименными полюсами друг к другу (см. Раздел «Протезирование беззубых челюстей»). При моделировании базиса в нем необходимо сделать ложе для пружин, чтобы они не повреждали слизистую оболочку щеки.

После моделировки базиса и постановки зубов протез снимают с модели и удлиняют его воском позади зубного ряда на месте углов челюсти. Внутренняя поверхность протеза должна быть округлой формы, но с язычной стороны в области жевательных зубов он должен иметь вогнутость с подъязычными выступами (крылья), чтобы язык помещался над ними и этим способствовал фиксации протеза. В области клыков и премоляров с обеих сторон укрепляют петли для межчелюстной фиксации, а группу передних зубов делают в виде съемного блока для устранения возможного западения языка и возникновения асфиксии. На зубы верхней челюсти накладывают шину из алюминиевой проволоки с

зацепными петлями для межчелюстной фиксации при помощи резиновых колец и закрепления протеза нижней челюсти. Через 2-3 нед после операции и пользования протезом в мягких тканях формируется протезное ложе. После этого резиновые кольца и зацепные петли снимают и протез фиксируется образовавшимися вокруг него рубцами, а с язычной стороны удерживается языком. Фиксации протеза способствуют также спиральные пружины или отталкивающиеся магниты.

Протезирование после резекции верхней челюсти

Существует три метода протезирования после резекции верхней челюсти: непосредственное, раннее и отдаленное. При непосредственном протезировании протез изготавливают до операции и накладывают немедленно после нее, при раннем вскоре после оперативного вмешательства. Отдаленное протезирование проводят после полного заживления раны. В настоящее время большинство специалистов считают непосредственное протезирование после резекции верхней челюсти, как и нижней, методом выбора. При непосредственном протезировании рубцевание тканей вокруг протеза происходит в соответствии с его формой, образуя ложе, что способствует фиксации протеза. При отдаленном же протезировании, особенно в поздние сроки, уже сформировавшиеся послеоперационные рубцы, отвисающие книзу, препятствуют протезированию, так как они не были своевременно оттеснены протезом. Массивные, трудно поддающиеся растяжению рубцы смещают протез и способствуют более быстрому расшатыванию и потере фиксирующих его опорных зубов.

Преимущество непосредственного протезирования по сравнению с протезированием после резекции верхней челюсти заключается также в щажении психики больного и улучшении возможности приема пищи в послеоперационный период, так как внешний вид, тактильные ощущения и прием пищи не вызывают у больного острого ощущения увечья лица. Сохраняется и функция речи. Кроме того, протез выполняет роль шинирующего аппарата, поддерживая тампоны, наложенные на послеоперационную рану и способствующие остановке капиллярного кровотечения. В настоящее время применяют два метода изготовления obturating части резекционного протеза верхней челюсти: по анатомической форме челюсти и по форме ранулирующей послеоперационной

Полости.

В 80-х годах прошлого столетия французский врач Клод Мартин предложил конструкцию разборного резекционного протеза верхней челюсти и каучука с полным воспроизведением анатомической формы резецированной кости. Ввиду того что резекционный протез, длительное время находясь в операционной ране, может вызвать нагноение, Мартин снабдил протез сложной системой каналов, чтобы можно было промывать всю его поверхность антисептическими растворами, не вынимая его из операционной полости. Конструкция протеза была очень сложной. Кроме того, дальнейшее рубцевание раны приводило к уменьшению операционной полости и протез становился негодным.

Д. А. Энтин, придерживаясь принципа сохранения анатомической Формы протеза, создал конструкцию аппарата на основании антропометрических измерений лицевого скелета с учетом индивидуальной анатомической формы протеза, включающего основание орбиты, во избежание смещения глазного яблока. Этот аппарат состоит из двух частей: небной пластинки, фиксированной к зубам посредством кламмеров, и резинового баллона. Баллон исполняется воздухом и заполняет раневую полость. Пневматический аппарат Энтина можно легко вынимать и вводить в операционную полость, выпуская из баллона воздух или же заполняя его воздухом посредством нагнетательного прибора. Аппарат Энтина не вызывает пролежней.

Другие авторы при непосредственном протезировании не придерживаются требований к созданию строго анатомической формы протеза, а конструируют его по ориентировочной поверхности раневой полости. Для того чтобы уменьшить массу протеза, некоторые авторы рекомендуют делать его полым. Методика изготовления таких протезов проще, и они удобнее для больных.

Резекционный протез верхней челюсти мы рекомендуем изготавливать в три этапа. На первом делают фиксирующую пластинку, на втором резекционную часть протеза (но в таком виде протез является лишь временным), на третьем obtурирующую часть протеза (временный резекционный протез превращается в постоянный).

Фиксирующую пластинку резекционного протеза рекомендуется снабдить опорно-удерживающими кламперами. В случаях, когда на остающейся

челюсти или ее части зубной ряд интактный и зубы в плотном контакте, одни авторы (Шредер, И. М. Оксман) считают целесообразным удаление второго премоляра для увеличения числа кламмеров в протезе, другие - наложение перекидного кламмера на первый моляр или наложение коронки с петлей на небную поверхность одного из моляров (З. Я. Щур) для шарнирной фиксации протеза. Рекомендуется накладывать на эти зубы кольцо, соединенное с фиксирующей частью протеза (Я. М. Збарж). Опорные зубы для лучшей фиксации протеза покрывают коронками с напайками. Если больной будет подвергнут лучевой терапии, то опорные зубы лучше не покрывать металлическими коронками, а фиксировать протез двухзвеньевыми кламмерами.

После тщательной припасовки фиксирующей пластинки в полости рта снимают оттиск верхней челюсти с фиксирующей пластинкой во рту, одновременно снимают оттиск нижней челюсти. Модели устанавливают в окклюдатор в положении центральной окклюзии. На модели верхней челюсти отмечают границу резекции в соответствии с планом операции, причем один зуб срезают с модели в сторону опухоли на уровне шейки. Это необходимо для того, чтобы протез не мешал покрыть резецированную кость лоскутом слизистой оболочки. Остальные зубы срезают на уровне основания альвеолярного отростка с вестибулярной и небной сторон до середины неба, т. е. до границы фиксирующей пластинки. Поверхность фиксирующей пластинки делают шероховатой, как при починке пластмассового протеза, а образовавшийся дефект заполняют воском и устанавливают искусственные зубы в окклюзии с зубами нижней челюсти. Искусственную десну резекционного протеза в области жевательных зубов моделируют в виде валика, идущего в переднезаднем направлении. В послеоперационный период рубцы формируют по валику, образуя ложе. Впоследствии базис при помощи валика на протезе фиксируют мягкими тканями щеки. В таком виде резекционный протез как временный может быть использован после резекции верхней челюсти. По мере заживления операционной раны, тампоны удаляют и после эпителизации раневой поверхности изготавливают obturating часть протеза.

В некоторых случаях в связи с проведением лучевой терапии через 1 нед наступает резкое воспаление слизистой оболочки полости рта, вследствие чего протез приходится снять до затихания воспалительной резекции.

После заживления раны протез соответственно корректируют; коррекцию заканчивают перебазированием. Небную часть протеза спиливают фрезой на толщину 0,5—1 мм, покрывают ее слоем быстротвердеющей пластмассы таким образом, чтобы по краям дефекта челюсти образовался валик из теста пластмассы для получения отпечатка краев послеоперационной полости. Через 1-2 мин протез осторожно удаляют из полости рта, и после затвердевания пластмассы (через 10-15 мин) подвергают окончательной обработке и полировке. Если после добавления самотвердеющей пластмассы базис протеза оказался толстым, его обрабатывают со стороны свободной поверхности до получения равномерной толщины. В таком виде протез является постоянным и полностью восстанавливает функцию речи.

Я. М. Збарж рекомендует следующую методику изготовления резекционного протеза верхней челюсти. Оттиск снимают через 3-4 нед после резекции челюсти. По полученной модели из одного слоя моделированного воска формируют базис протеза по очертаниям образовавшейся послеоперационной полости. Изготовленный протез с кламмерами припасовывают в полости рта. При этом на свободной поверхности протеза, обращенной в полость рта, образуется углубление, соответствующее дефекту челюсти. Это углубление покрывают пластинкой воска в виде крышки, которую затем заменяют пластмассой. Последнюю соединяют с протезом с помощью самотвердеющей пластмассы.

Мы предлагаем исправлять obturating part of the prosthesis according to the following variant. After subsiding of the inflammatory reaction, which occurred as a result of ray therapy, and subsequent fitting of the prosthesis in the oral cavity, they grind the palatal surface of the prosthesis to a thickness of 0.5-1 mm, then on the surface of the prosthesis they lay a layer of alginate or another impression mass and take an impression of the palate and the edges of the operative cavity. The operative cavity is preliminarily filled with gauze tampons, leaving only the edges of it exposed. According to the impression, they pour a gypsum model. In order to avoid pressure on the gypsum model in the area of the palatal suture, it is reasonable to lay an insulating tin plate. Then they cut out of the prosthesis almost the whole base, leaving only its clasp part and the saddle with artificial teeth, which they lay again on the model, and the whole

базис протеза снова моделируют из восковой пластинки. Далее следуют гипсовка, формовка, полимеризация и отделка по правилам починки протеза. Таким образом получают довольно легкий челюстной протез с небольшой obtурирующей частью и базисом равномерной толщины. Достоинство данной методики заключается в том, что базис протеза равномерно прилегает ко всей поверхности слизистой оболочки, не повреждая ее. Он хорошо восстанавливает речь, и при необходимости (в связи с дальнейшим сужением операционной полости) его легко корректировать. Коррекция весьма затруднена, если obtурирующая часть протеза, сконструированного по иной методике, полая.

Протезирование после односторонней или двусторонней резекции беззубой верхней челюсти

Для фиксации протеза в подобных случаях используют различные возможности: пункты анатомической ретенции, связанные с особенностями рельефа твердых и мягких тканей полости рта, форму для фиксации его передней части и отталкивающие магниты для прижатия к нему задних отделов протеза. Для иллюстрации этого приведем пример из нашей клинической практики.

У больной после частичной резекции обеих верхних челюстей на уровне носовой полости образовался дефект альвеолярных и небных отростков обеих верхних челюстей размером 7х8 см. Задняя граница дефекта представлена полоской мягкого неба и крыловидными отростками основных костей, передняя краем грушевидного отверстия, боковые скуловыми отростками верхних челюстей. Через дефект видны сошник и носовые раковины. Полость рта сообщается с полостью носа, функции ротовой полости нарушены, речь невнятна.

-

Протезирование осуществлено следующим образом. Изготовлена индивидуальная ложка из воска и при помощи алгеласта снят оттиск с краев дефекта верхней челюсти и носовой полости. По полученной модели изготовлен базис, покрывающий дефект челюсти, с двумя отростками кзади. Первый из них покрывает мягкое небо и крыловидные отростки стороны полости рта, второй

Мягкое небо со стороны полости носа. Снят оттиск с нижней челюсти для протезирования частичного дефекта зубного ряда, определена центральная окклюзия и зубы установлены в артикуляции с имеющимися зубами нижней челюсти. В области коренных зубов на их жевательных поверхностях установлены магнитные цилиндрики одноименными полюсами друг против друга с целью фиксации протеза верхней челюсти. В передней части протеза в горизонтальной плоскости сформировано желобообразное углубление, которое способствует фиксации протеза в его передней части, замыкаясь круговой мышцей рта и верхней губой. Задняя часть протеза фиксирована отростком в области мягкого неба.

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПРИ ДЕФЕКТАХ НЕБА (ОБТУРАТОРЫ)

Дефекты неба делятся на врожденные и приобретенные. Первые существуют с рождения, вторые возникают вследствие травмы или патологических процессов. Они отличаются от врожденных не только происхождением, но и наличием рубцов по краю дефекта, формой и локализацией. Врожденные дефекты располагаются посередине неба и имеют вид щелинных. Если дефект распространяется на область мягкого неба, то наблюдается и расщепление язычка. Слизистая оболочка по краю дефекта не изменена. Рубцовые спайки наблюдаются лишь после расхождения послеоперационных швов.

Приобретенный в результате сифилиса дефект чаще всего располагается посередине твердого неба, имеет более или менее округлые очертания. По краю его иногда наблюдаются тонкие лучистые рубцы. В некоторых случаях отмечается западение носа (седловидный нос). Если дефект захватывает область мягкого неба, то язычок разрушен и рубцы распространяются на небно-глоточные дужки, а также на заднюю стенку глотки. Дефекты неба после огнестрельной травмы не имеют ни строгой локализации, ни каких-либо определенных очертаний, так как они зависят от формы ранящего снаряда. Дефекты неба вызывают нарушение жевания, глотания, дыхания и речи. Лечение хирургическое и ортопедическое.

Ортопедические аппараты для закрытия дефекта неба впервые применил французский хирург Амбрауз Паре в XVI веке. Он предложил аппарат, имевший форму запонки. В XVII веке Фошар видоизменил аппарат Паре, изготовив его в виде пластинки с крыльями из слоновой кости. Различают

фиксирующую часть ортопедического аппарата небную пластинку и замещающую часть - obturator (от франц. Obturateur - запиратель).

В конце XIX века дефекты мягкого неба начали замещать небными пластинками из каучука, которые закрепляли кламмерами на зубы верхней челюсти. В этот период стали известны три способа укрепления obturator: 1) неподвижное соединение с небной пластинкой по Сюерсену; 2) подвижное соединение с небной пластинкой по Шильдскому (этот способ имеет несколько вариантов, предложенных разными авторами); 3) применение плавающего obturator без небной пластинки по Кезу. При врожденных дефектах большое распространение получил плавающий obturator по Кезу.

При ограниченном дефекте твердого неба и гнусавости речи достаточно применения небной пластинки без obturator. Ее фиксируют кламмерами к зубам верхней челюсти, и четкость звукопроизношения восстанавливается. Необходимо, чтобы небная пластинка перекрывала дефект неба в задней части и разобщила ротовую полость от носовой. Если имеются дефекты зубного ряда, то небная пластинка превращается в зубной протез, включая в себя искусственные зубы.

Обтуратор Сюерсена

Обтуратор Сюерсена неподвижно соединен с небной пластинкой. Для его изготовления снимают оттиск термопластической массой при помощи оттискной ложки, удлинённой кзади. По полученной модели моделируют небную пластинку из пластмассы с кламмерами на жевательные зубы. При дефекте зубного ряда на небной пластинке ставят пластинки моделируют искусственные зубы. На задней границе небной отросток, направленный в сторону дефекта неба. Его доводят до задней стенки глотки. Отросток из пластмассы обволакивают размягченной черной гуттаперчей, при помощи которой и получают отпечаток границ дефекта мягкого неба и задней стенки глотки. При глотании мышца верхнего глоточного сжимателя сокращается, оставляя гуттаперче. При этом закрываются носовые ходы, что значительно улучшает звукопроизношение. После этого аппарат осторожно удаляют из полости рта и заменяют гуттаперчу пластмассой.

Обтуратор Шильдского

Этот аппарат отличается от предыдущего тем, что состоит из двух отдельных частей небной пластинки и obturатора, соединенных между собой подвижно с помощью шарнира. Последний может быть в виде спиральной пружины или металлической пружинящей пластинки нержавеющей стали шириной 5-8 мм и толщиной 0,5 мм. Некоторые авторы рекомендуют делать obturатор из эластической пластмассы, а небную из твердой пластмассы. Однако оказалось, что все эластические пластмассы СО временем твердеют.

Обтуратор Кеза

Плавающий obturатор Кеза в отличие от описанных выше не имеет фиксирующей небной пластинки и представлен только obtюрирующей частью. Края ее в виде желобка охватывают края слизистой оболочки, ограничивающие дефект неба. Благодаря этому obturатор удерживается в подвижных тканях мягкого неба. Снятие оттиска для изготовления плавающего obturатора более сложно, так как необходимо получить отпечаток краев дефекта слизистой оболочки как ротовой, так и носовой поверхности. Для этого вначале размягченной термопластической массой делают оттиск краев дефекта с одной стороны. Затем, смазав вазелином свободные поверхности оттиска и не удаляя его, придавливают кусочек размягченной массы к краям дефекта противоположной стороны. Вновь смазывают поверхность оттиска вазелином и снимают общий оттиск. После этого частичные оттиски приклеивают к общему и отливают модель (модель делают разборной из двух частей), по которой моделируют obturатор таким образом, чтобы он закрывал края дефекта в передней его части как с небной, так и с носовой поверхности. Задняя часть obturатора, прилегающая к глотке, закрывает щелинный дефект неба со стороны его носовой поверхности. В настоящее время техника снятия оттиска значительно упрощена применением эластических оттискных масс (алгеласт и др.). Оттиск может быть получен в один прием.

Модификация плавающего obturатора Кеза

Оттискной ложкой служит S-образной формы изогнутая пластинка из алюминия или нержавеющей стали длиной 12-15 см, шириной 15-18 мм и толщиной 1 мм. На кончик пластинки накладывают кусок размягченной термопластической массы, вводят его в полость рта в область расщелины и производят легкое движение сзади наперед. Через 1-2 мин слепок

осторожно легкими движениями кзади и вниз выводят из расщелины и полости рта. Его охлаждают и отмечают на нем карандашом границы будущего obturатора таким образом, чтобы в переднем отделе он покрывал твердое небо, а в заднем мягкое небо покрывало obturатор. Obturатор не должен доходить до задней стенки глотки на 0,5 см.

По намеченной границе срезают излишки оттисковой массы на оттиске и погружают его в кювету с жидким гипсом стороной, обращенной в носовую полость. Обнаженной оставляют поверхность оттиска, обращенную в рот. После затвердевания гипса кювету разогревают в горячей воде, размягченную массу удаляют и образовавшуюся полость заполняют прижатием пальца размягченной пластинкой воска равномерной толщины. Излишки воска обрезают, затем заполняют гипсом верхнее кольцо кюветы. После затвердевания гипса кювету раскрывают и воск выплавляют горячей водой, после чего производят формовку obturатора пластмассой АКР-7, затем полимеризацию и отделку obturатора.

3. И. Часовская рекомендует применять плавающий obturатор с первых дней после рождения. Грудные дети легко к нему привыкают, и в дальнейшем звукопроизношение нормализуется. Для лучшего прилегания obturатора по его краям наносят тонкий слой самотвердеющей пластмассы тестообразной консистенции, вводят его в расщелину неба и через 1-2 мин выводят. При необходимости удаляют излишки пластмассы, окончательно отделывают obturатор и полируют. После окончательной отделки ортопедического аппарата в передней части его бором просверливают небольшое отверстие для шелковой нити, при помощи которой фиксируют obturатор во время его припасовки в полости рта. Это особенно необходимо делать у детей в первые дни пользования протезом, чтобы предупредить ее проглатывание. В последнее время мы успешно применяем наддесневые пелоты из пластмассы на вестибулярной стороне для фиксации obturатора. При этом нет необходимости фиксировать его шелковой нитью в первые дни пользования.

Обтуратор Ильиной-Маркосян

Это obturатор твердого и мягкого неба. Аппарат состоит из двух небной пластинки и obtурирующей части. Небную пластинку изготавливают из

твердой пластмассы и фиксируют кламмерами. Она покрывает расщелину в задней трети твердого неба и отчасти мягкое

Небо со стороны ротовой полости. Эту часть пластинки делают из слабо эластической пластмассы (смесь твердой и эластической), а obturiruyushchuyu часть из ЭГМАСС-12. Последняя в виде тонкой пластинки покрывает всю расщелину мягкого неба со стороны носовой полости. Пластинки соединяют друг с другом металлической кнопкой.

Обтуратор Померанцевой-Урбанской

Обтуратор Померанцевой-Урбанской (клапанный обтуратор) целесообразно использовать для замещения дефекта мягкого неба после его сифилитического поражения и полной неподвижности. Клапанный обтуратор лучше других ортопедических аппаратов восстанавливает функцию речи. Он состоит из двух частей: фиксирующей небной пластинки, снабженной кламмерами и obturiruyushchey части. Обе части изготавливают из твердой пластмассы и соединяют пружинящей пластинкой из нержавеющей стали шириной 5-8 мм и толщиной 0,4-0,5 мм. В obturiruyushchey части шаровидным бором просверливают два отверстия, расположенных в переднезаднем направлении. Отверстия покрывают небольшими целлулоидными пластинками, прикрепленными штифтиками только с одной стороны, чтобы они могли вибрировать под напором воздушной струи. Одно отверстие покрывают целлулоидной пластинкой с ротовой поверхности обтуратора, а другое с носовой поверхности. Благодаря вибрирующим целлулоидным пластинкам, расположенным на противоположных поверхностях обтуратора, образуются два клапана работающих: первый со стороны полости рта при выдохе, второй - со стороны полости носа при вдохе.

Защитная небная пластинка

Применение защитной пластинки после операции при щелинных дефектах неба является важным вспомогательным мероприятием. Она защищает линию швов и тампоны от загрязнения содержимым полости рта, иммобилизует лоскуты неба в новом положении, поддерживает тампоны. В дальнейшем защитная пластинка способствует формированию небного свода.

Тестовые вопросы для проверки усвояемости знаний:

1. Основной задачей при повторном протезировании является

А) Нормализация соотношения челюстей и межальвеолярной высоты

Б) профилактика артропатий

В) повышение эффективности жевания

Г) удовлетворение эстетических запросов

Д) восстановление функции речи

2. Для протезирования наиболее благоприятна

А) плотная слизистая оболочка

Б) тонкая слизистая оболочка

В) рыхлая, податливая слизистая оболочка

Г) подвижная слизистая оболочка

Д) сочетание тонкой слизистой оболочки с подвижной

3. Какая форма альвеолярного отростка наиболее благоприятна для протезирования

А) отлогая

Б) отвесная

В) с навесами

Г) с резко выраженными буграми

Д) с неравномерной атрофией

4. Наиболее целесообразной тактикой при наличии торуса средней выраженности является

А) хирургическое вмешательство

Б) дифференциальный оттиск

В) изоляция торуса

Г)укорочение протеза

Д)моделирование базиса протеза с обходом торуса

5.Наиболее благоприятным типом атрофии нижней челюсти для изготовления протеза является

А)выраженная равномерная атрофия альвеолярной части

Б)незначительная развномерная атрофия альвеолярной части

В)выраженная атрофия альвеолярной части в боковых отделах при относительной сохранности во фронтальном отделе

Г)выраженная атрофия во фронтальном отделе

Д)неравномерная выраженная атрофия

6.Какой способ разгрузки протезного ложа можно применять

А)декомпрессионные оттиски

Б)сужение окклюзионной поверхности зубов

В)постановка зубов с низкими буграми

Г)использование эластичных пластмасс

Д)все вышеперечисленное

7.Укажите признак уменьшенной высоты нижней трети лица

А)сниженный тонус жевательных мышц

Б)уменьшение силы сокращения жевательных мышц

В)дисфункция височнонижнечелюстных суставов

Г)наличие ангулярного стоматита

Д)все вышеперечисленное

8.На величину межальвеолярного пространства влияет

А)положение головы

Б)дыхание

В)общее мышечное напряжение

Г)парафункции жевательных мышц

9. При постановке фронтальных зубов следует учитывать

А) тип губы

Б) межальвеолярную высоту

В) величину межокклюзионного промежутка

Г) межальвеолярный угол

Д) все вышеперечисленное

10. При постановке зубов на верхней челюсти важен следующий ориентир

А) эстетический центр лица

Б) резцовый сосочек верхней челюсти

В) линия клыков

Г) линия улыбки

Д) все вышеперечисленное

Литература

Основная литература:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : учебник по спец. 060.105.65 "Стоматология" по дисциплине "Ортопед. стоматология" / С. Д. Арутюнов [и др.] ; под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливраджения ; М - во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 640 с. : ил., цв. ил.

Дополнительная литература:

1. Ортопедическая стоматология [Текст] : фак. курс (на основе концепции проф. Е. И. Гаврилова) : учебник для мед. вузов / В. Н. Трезубов [и др.] ; под ред. В. Н. Трезубова. - 8-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2010. - 656 с. : ил. - Библиогр.: с. 649.
2. Стоматология [Электронный ресурс]: Учебник / Под ред. Т. Г. Робустовой. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2008. - 816 с.: ил. (Учеб. лит. Для студентов лечебного, педиатрического и медико-

профилактического факультетов мед. вузов). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

3. Стоматология [Электронный ресурс]: учебник для медицинских вузов и последипломной подготовки специалистов/ под ред. В. А. Козлова. 2-е изд., исп. и доп.– СПб.: СпецЛит, 2011. – 487 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Текст] : [учеб. пособие] / под ред В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 157, [3] с. : ил. - (Руководство для врачей).
5. Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. проф. В.В. Афанасьева, проф. О.О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

Программное обеспечение и интернет - ресурсы:

- www.elibrary.ru – научная электронная библиотека
- www.e-stomatology.ru - официальный сайт Стоматологической ассоциации России (СтАР)
- www.volgmed.ru - сайт Волгоградского государственного медицинского университета
- <http://library.volgmed.ru/Marc> - электронный каталог библиотеки ВолГМУ
- www.mma.ru - сайт Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова
- <http://www.studentlibrary.ru> - электронная библиотечная система «Консультант студента»
- <http://www.studmedlib.ru> – консультант студента
- информационно-поисковая база Medline
- www.stom.ru - текущие события в России и за рубежом, научные статьи ведущих специалистов, обзор литературы.
- www.web-4-u.ru/stomatinfo - электронные книги по стоматологии.
- www.stomatlife.ru - справочно- информационный ресурс по стоматологии и медицине.

- www.edentworld.ru - информация о периодических изданиях, событиях в стоматологическом мире в России и за рубежом, научные статьи по различным направлениям стоматологии.
- www.dentalsite.ru - профессионалам о стоматологии.
- www.stomatolog.ru - книги, журналы, газеты, оборудование, инструмент, английский язык, работа для стоматолога.
- www.webmedinfo.ru/library/stomatologiya - на сайте представлены книги по стоматологии для бесплатного скачивания.
- www.dental-revue.ru - информационный стоматологический сайт, статьи по разным разделам стоматологии, дискуссии.

www.volgostom.ru - для профессионального общения врачей – стоматологов