

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний

Основы хирургической стоматологии (операция удаления зуба)



Учебное пособие

Ставрополь, 2024

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний

Основы хирургической стоматологии (операция удаления зуба)

Учебное пособие

Ставрополь, 2024

УДК 616.31

ББК 56.65

О-75

Основы хирургической стоматологии (операция удаления зуба): учеб. пособие/ под ред. проф. С.Н. Гаражи.- Изд-во СтГМУ, 2024, С. 148.

Коллектив авторов: **С.Н. Гаража** – д.м.н., проф., зав. каф. пропедевтики стоматологических заболеваний СтГМУ; **М.Н. Орлов, Е.Н. Гришилова, А.В. Зеленская, А.О. Готлиб, И.С. Гаража, В.Н. Ивенский, А.В. Ивашова** – к.м.н., доценты; **С.Г. Шилова, Д.Д. Батчаева, Е.Е. Ильина, Е.Ф. Некрасова** – ассистенты кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Ставропольского государственного медицинского университета; **З.С. Хубаев** - к.м.н., старший преподаватель кафедры общей стоматологии Чеченского государственного университета им. А.А. Кадырова.

В учебном пособии содержится необходимый объем теоретических знаний и практических рекомендаций по важнейшим вопросам операции удаления зуба в стоматологии. Представлены сведения, необходимые для подготовки студентов стоматологических факультетов.

Рецензенты:

А.А. Адамчик - д.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии Кубанского государственного медицинского университета;

А.А. Долгалев – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии Ставропольского государственного медицинского университета.

Рекомендовано к печати редакционно-издательским советом СтГМУ

УДК 616.31

ББК 56.65

О-75

©Коллектив авторов, 2024

Оглавление

Клиническое практическое занятие 1.

Операция удаления зуба.

Клиническое практическое занятие 2.

Инструменты, методика удаления зубов и корней на верхней челюсти.

Клиническое практическое занятие 3.

Инструменты, методика удаления зубов и корней на нижней челюсти.

Клиническое практическое занятие 4.

Осложнения, возникающие во время удаления зуба.

Клиническое практическое занятие 5.

Осложнения, возникающие после удаления зуба.

Клиническое практическое занятие 6.

Хирургические методы лечения периодонтита: резекция верхушки корня, гемисекция, ампутация корня.

Клиническое практическое занятие 7.

Болезни прорезывания зубов: перикоронит, периостит.

Клиническое практическое занятие 8.

Итоговое занятие. Операция удаления зуба.

Клиническое практическое занятие 1

Тема. Операция удаления зуба

Цель. Изучить показания и противопоказания к удалению зуба; знать этапы удаления зуба, их последовательность.

Метод проведения. Групповое занятие.

Место проведения. Лечебный и фантомный кабинет.

Обеспечение

Техническое оснащение: стоматологические установки, кресла, полный набор щипцов для удаления зубов, набор инструментария, шприцы, стерилизаторы, маски, перчатки и очки для врача.

Учебные пособия: фантомы головы и челюсти с искусственными и естественными зубами, стенды, муляжи, анестетики, слайды, видеофильм, таблицы, методические пособия.

Средства контроля: контрольные вопросы, задачи, ситуационные задачи, вопросы для тестового контроля знаний, домашнее задание.

Вопросы, изучаемые ранее и необходимые для данного занятия: анатомия и гистология зубов (кафедра анатомии, гистологии и пропедевтики стоматологических заболеваний), оснащение стоматологического кабинета, техническая безопасность и эргономика в стоматологии, асептика и антисептика, обследование больного (кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний), лекарственные препараты, применяемые для операции удаления зуба (кафедра фармакологии).

План занятия

1. Проверка выполнения домашнего задания.

2. Входной тестовый контроль знаний.
3. Теоретическая часть. Обследование и подготовка больного к удалению зуба. Щипцы и элеваторы для удаления зубов. Способы держания щипцов. Операция удаления зуба щипцами и элеваторами. Положение больного и врача при удалении зубов. Этапы удаления зуба. Собеседование по контрольным вопросам.
4. Клиническая часть. Демонстрация преподавателем на пациентах операции удаления зуба.
5. Лабораторная часть. Демонстрация преподавателем инструментария для удаления зубов и методики операции удаления зуба на фантомах.
6. Самостоятельная работа. Знакомство студентов с инструментарием для удаления зубов, правилами работы с ними. Удаление зубов на фантомах.
7. Разбор результатов самостоятельной работы студентов, оценка выполненной работы на фантоме.
8. Выходной контроль по решению контрольных ситуационных задач.
9. Задание на следующее занятие.

Аннотация

Удаление зуба является одной из самых распространённых операций в поликлинической (амбулаторной) стоматологической практике.

Показания и противопоказания к удалению постоянных зубов могут быть общими и местными.

Общие показания связаны с влиянием одонтогенного очага на весь организм, когда развивается и поддерживается интоксикация организма из-за инфекции в области причинного зуба. Это вмешательство особенно показано при наличии у человека хронического сепсиса, миокардита, эндокардита, ревматизма и других общих заболеваний

Операция может проводиться в сокращенные сроки от момента обращения пациента по **неотложным** показаниям, а также в **плановом** порядке.

К срочному удалению зуба прибегают при:

- гнойном воспалительном процессе, когда при консервативном лечении процесс не купируется, а нарастает;
- острым остеомиелите и периостите;
- флегмоне, лимфадените;
- травматических повреждениях с продольным переломом корня;
- переломе коронковой части с обнажением пульпы, если коронку невозможно восстановить путём пломбирования или ортопедического лечения;
- зубах, расположенных в линии перелома челюсти, мешающих репозиции (совмещению) отломков.

Показания к плановому удалению зуба:

- безуспешное эндодонтическое лечение при наличии хронического воспалительного очага в периодонте;
- невозможность консервативного лечения из-за значительного разрушения коронки или технических трудностей, связанных с непроходимыми или искривлёнными каналами, перфорацией дна полости зуба или стенки корня;
- полное разрушение коронковой части зуба с невозможностью использования оставшегося корня для протезирования;
- подвижность III степени вследствие резорбции кости при пародонтите и периодонтите;
- неправильное расположение зубов, травмирующих слизистую оболочку полости рта, языка и не подлежащие ортопедическому или ортодонтическому лечению;
- не прорезавшиеся в срок или частично прорезавшиеся зубы, вызывающие периодические воспалительные процессы в окружающих тканях;
- сверхкомплектные зубы, создающие трудности для протезирования, травмирующие мягкие ткани, нарушающие функцию жевания и эстетику;
- выдвинувшиеся в результате потери антагониста или конвергирующие (сходящиеся, расходящиеся) зубы, мешающие изготовлению

функционального протеза;

- по ортодонтическим показаниям могут удаляться интактные (не поврежденные) зубы, являющиеся помехой при исправлении прикуса.

Общие и местные противопоказания к удалению зуба

Некоторые общие и местные заболевания являются **относительными** противопоказаниями к этому вмешательству. В таких случаях удаление зуба можно выполнять после соответствующей подготовки пациента или дополнительного лечения.

Общие противопоказания:

- сердечно-сосудистые заболевания (прединфарктное состояние и время в течение 3-6 месяцев после перенесённого инфаркта миокарда, гипертоническая болезнь II и III степеней, ишемическая болезнь сердца с частыми приступами стенокардии, пароксизм мерцательной аритмии, пароксизмальная тахикардия, острый септический эндокардит и др.);
- геморрагические заболевания (гемофилия, болезнь Верльгофа, С-авитаминоз, острый лейкоз, агранулоцитоз);
- острые заболевания паренхиматозных органов (инфекционный гепатит, панкреатит и др.);
- острые инфекционные заболевания (грипп, острые респираторные заболевания; рожистые заболевания, пневмония);
- заболевания центральной нервной системы (нарушение мозгового кровообращения, менингит, энцефалит);
- психические заболевания в период обострения (шизофрения, маниакально-депрессивный психоз, эпилепсия). Таким пациентам целесообразно удалять зубы под общим наркозом в условиях стационара;
- острая лучевая болезнь II-III степеней (при данной патологии резко замедляются процессы заживления и регенерации тканей);

При системных заболеваниях, когда имеются противопоказания к амбулаторному приему пациента, но имеются неотложные показания к

удалению зуба, пациенты должны госпитализироваться в соответствующие отделения стационаров:

- при системных заболеваниях крови – в гематологический стационар;
- при острых инфекционных заболеваниях – в инфекционную больницу;
- при болезнях сердца – в кардиологическое отделение;
- при заболеваниях нервной системы – в неврологическое отделение;
- при психических заболеваниях – в психиатрическую больницу;
- при остром одонтогенном заболевании – в отделение хирургической стоматологии.

В условиях стационара совместная работа специалистов позволяет провести операцию удаления зуба наиболее оптимально и предотвратить осложнения общего заболевания.

Местные противопоказания:

- заболевания слизистой оболочки полости рта (язвенно-некротические гингивиты, стоматиты);
- поражение слизистой оболочки полости рта при туберкулёзе, сифилисе, вирусных процессах, ВИЧ-инфекции, грибковых поражениях;
- аллергические и токсикоаллергические заболевания с местными проявлениями в ротовой полости (стоматит от химических веществ, синдром Лайелла, системные васкулиты);
- предраковые заболевания в полости рта (облигатные и факультативные) и опухоли (доброкачественные и злокачественные).

Мероприятия перед операцией удаления зуба

- опрос и осмотр пациента с целью выявления у него местной и общей патологии, которая может потребовать специальной подготовки к операции и выбора метода оптимального обезболивания;
- клинико-рентгенологическое обследование для уточнения диагноза и решения вопроса о необходимости (показаниях) к удалению зуба, а также для оценки индивидуальных особенностей строения зуба, челюсти, которые

необходимо учитывать при составлении плана операции;

- определить условия проведения операции - амбулаторно или в соответствующем стационаре.

Не следует проводить удаление зуба в состоянии голода, физической усталости, психологической тревожности в связи с возможностью обморока или коллапса.

Подготовка пациента непосредственно перед вмешательством

В ходе подготовительной беседы необходимо:

- сообщить о характере операции, её продолжительности и сопутствующих ощущениях;
 - получить согласие пациента или его законного представителя, или родителей несовершеннолетнего ребёнка на удаление зуба с заполнением всех соответствующих документов с подписью пациента или указанных лиц;
- больным с лабильной нервной системой возможно провести медикаментозную подготовку седативными препаратами.

Правильное расположение пациента в кресле обеспечивает максимальное удобство при работе и уменьшает нагрузку на врача.

При удалении зубов верхней челюсти больной находится в полулежачем положении, голова слегка запрокинута назад, операционное поле - на уровне плечевого сустава врача. Врач располагается справа и спереди от больного. При удалении зубов нижней челюсти пациент располагается более вертикально, голова наклонена немного вперед, операционное поле - на уровне локтевого сустава врача, врач располагается справа и спереди пациента или справа и сзади.

Подготовка рук врача. В поликлинике врач должен выполнять операцию в маске, защитных очках и перчатках. Ногти должны быть коротко острижены, без лака, заусеницы удалены. Врач моет руки в проточной воде, высушивает стерильной салфеткой. Хирургическая обработка рук (обработка рук хирурга) обеспечивает самый высокий уровень чистоты. Проводится только спиртосодержащими антисептиками. Время обработки составляет не

менее 2-5 минут. Препаратами выбора могут быть: «АХД – 2000», «АХД – 2000 специаль», «Декосепт», «Лизанин», «Стериллиум» и т.д.

Подготовка операционного поля. Перед операцией очень важно гигиеническое состояние полости рта. Больному дают полоскание 0,02% хлоргексидином или 0,2% корсодилом, раствором перманганата калия.

При неотложных показаниях к удалению зуба осуществляют снятие наддесневых и поддесневых зубных отложений с удаляемого и соседних зубов с целью предупреждения проникновения в альвеолу инфицированного зубного налёта. При плановой операции пациент приходит с уже ранее проведенной у соответствующего специалиста профессиональной гигиеной полости рта.

Обезболивание при удалении зубов должно быть выбрано в зависимости от удаляемого зуба, характера одонтогенного процесса, длительности операции, а также состояния больного (содержание вазоконстриктора или его отсутствие в анестезирующем веществе, его количество). Премедикацию проводят индивидуально, по необходимости. Проведя обезболивание и убедившись, что анестезия наступила, врач приступает к операции удаления зуба.

Инструменты для удаления зубов

Для удаления зубов и их корней применяются:

- специальные щипцы для удаления зубов на верхней и нижней челюстях;
- элеваторы;
- стоматологическое долото и киянка (молоточек с прорезиненной головкой)
- бормашина с наконечниками и борами.

Чаще всего применяются щипцы и элеваторы. Долото, киянка и бормашина используют при операции сложного удаления зуба.

Щипцы и их строение

В щипцах различают:

- щечки - часть щипцов, которые служат для захвата коронок зубов или

корней, т.е. обеспечивают фиксацию щипцов на зубе. На щечках всех видов щипцов имеются продолговатые нарезки, обеспечивающие минимальное скольжение щипцов на зубе при их смыкании;

- ручки (бранши, рукоятки) – участки, за которые врач фиксирует щипцы в руках. Длина ручек 15-20 см. на них есть насечки для лучшей фиксации щипцов в руке;
- замок - участок, соединяющий обе половины щипцов.
- переходная часть между щёчками и замком (в некоторых инструментах – байонетные щипцы).

Щипцы по преимущественному назначению разделяют:

- для удаления верхних;
- для удаления нижних зубов;
- для удаления зубов с сохранившимися корнями - коронковые;
- для удаления корней – корневые;
- для удаления зубов мудрости.

Признаки щипцов

При подборе щипцов для соответствующих зубов учитывают следующие признаки:

- **признак угла** – угол между щечками и рукоятками;
- **признак изгиба ручек** (для удаления верхних боковых зубов ручки щипцов имеют S-образный изгиб);
- **признак стороны** - для удаления верхних моляров S-образные щипцы имеют признак стороны. Шип на одной из щёчек предназначен для улучшения фиксации щипцов, когда он накладывается в область бифуркации щёчных корней. В связи с этим щипцы для **моляров** бывают право- и левосторонние;
- **признак щёчек** определяет назначение щипцов. В этом смысле имеет значение ширина и степень схождения щечек. Для зубов с сохранённой коронкой щипцы имеют не сходящиеся щечки (профилактика раздавливания коронки зуба при фиксации щипцов). При удалении моляров используют

щипцы с широкими щечками, щипцы для премоляров имеют щечки несколько более узкие. Если щечки узкие и сходящиеся, то такие щипцы предназначены для удаления корней зубов.

При описании щипцов также обращают внимание на наличие промежуточной (переходной) части между замком и щечками щипцов. **Для удаления корней на верхней челюсти** выделяют щипцы с промежуточной частью, которые называются штыковидными или байонетными (они имеют узкие сходящиеся щечки). **Для удаления верхнего третьего моляра** выделены щипцы, которые имеют удлиненную переходную часть и широкие не сходящиеся щечки.

Щипцы для удаления зубов и корней **на верхней челюсти** выглядят как:

- прямые щипцы (для верхних резцов и клыков);
- S-образные щипцы (для премоляров без шипиков и моляров на в/ч с шипиками);
- байонетные щипцы для корней со сходящимися щечками;
- щипцы для зубов мудрости с удлиненной промежуточной частью.

Щипцы для удаления зубов и корней **на нижней челюсти** выглядят как:

- изогнутые по ребру клювовидные щипцы (для зубов нижней челюсти, кроме зубов мудрости)
- изогнутые по плоскости горизонтальные щипцы (для нижних зубов мудрости).

Способы удержания щипцов. Щипцы держат правой рукой, пальцы располагают так, чтобы можно было сближать и разводить ручки.

Первый способ - II и III пальцы охватывают ручки щипцов снаружи, а IV и V пальцы вводят с внутренней стороны ручек. I палец помещают между ручками и замком с наружной стороны.

Второй способ удобен при удалении зубов верхней челюсти. Кисть руки врач поворачивает тыльной поверхностью к себе, а между ручками вводит II

и III пальцы, одну ручку охватывает снаружи I пальцем, другую – IV и V. При продвижении щечек щипцов под десну, конец ручек должен упираться в ладонь.

Третий способ. Большой палец находится сверху на замке щипцов, а остальные (в разных вариантах) охватывают ручки снизу, снаружи и изнутри. Этот способ применяется в основном при удалении зубов на нижней челюсти и облегчает наложение и продвижение щипцов.

Элеваторы применяют для удаления корней зубов, для удаления третьего нижнего большого коренного зуба, для разъединения корней. Различают прямой, угловой и штыковидный элеватор. Элеватор любой конструкции состоит из рабочей части (щечки), соединительной части (стержня) и ручки.

Прямой (универсальный) элеватор. Рабочая часть у него с одной стороны выпуклая, а с другой - выгнутая. Конец рабочей части источник и закруглен, и заострен с одной из сторон.

Угловой элеватор. Рабочая часть изогнута по ребру и расположена под углом около 120 градусов к продольной оси элеватора. Одна поверхность элеватора выпуклая, другая - слегка вогнутая с продольными насечками. Конец рабочей части закруглен или заострен. Вогнутая поверхность щечки элеватора может быть обращена влево - левосторонний, или вправо - правосторонний элеватор.

Штыковидный элеватор имеет прямую рабочую часть копьевидной формы (копьевидные элеваторы, элеватор Леклюза).

Методика удаления зуба

Операция удаления зуба складывается из следующих этапов:

1. отслоение десны;
2. наложение щипцов;
3. продвижение и фиксация щипцов;
4. люксация, реже ротация;

5. извлечение зуба из лунки (тракция).

Отслоение десны (отделение, сепарация) – имеет цель отделение круговой связки десны от шейки зуба. Это выполняется серповидной гладилкой, рабочий конец которой погружается на глубину до 5 миллиметров с оральной и вестибулярной стороны. Сепарацией обеспечивается:

- возможность продвижения щипцов под десну до шейки зуба.
- предупреждение отрыва десны при извлечении зуба;

При наложении щипцов щёчки охватывают зуб с оральной и вестибулярной сторон, при этом необходимо соблюдать главное правило: ось щёчек должна совпадать с вертикальной осью зуба. Несоблюдение этого правила может привести к перелому корня зуба.

Продвижение щипцов осуществляют по оси зуба **под десну**. Увеличивая давление, проникают до края альвеолы. Смыкание щипцов, т. е. фиксация, завершает предыдущие этапы. Сила сжатия не должна быть чрезмерной, особенно при наличии в коронке зуба большой кариозной полости, объемной пломбы.

Вывихивание зуба осуществляется при помощи люксации (чаще) или ротации (реже). В результате этого происходит разрыв тканей периодонта и освобождение зуба от удерживаемых его тканей. Люксацию (расшатывание) осуществляют маятникообразными движениями, преимущественно в ту сторону, где стенка альвеолы тоньше, и значит, более податлива. Чаще люксацию проводят сначала в вестибулярном, а затем в оральном направлении. Исключение составляют первый моляр в/ч и второй моляр н/ч (в области этих зубов вестибулярная стенка толще оральной).

Ротационные (вращательные) движения **возможны только** при удалении однокорневого зуба, причём корень должен быть прямой, конической формы.

Извлечение зуба из лунки (тракция) осуществляется после его вывихивания, т. е. полного освобождения его от удерживающих тканей.

После экстракции зуба необходимо проверить и убедиться в его полном удалении, проводя визуальный осмотр зуба и ревизию лунки гладилкой. Далее сближают края лунки, сдавливая их пальцами. В результате спазма и тромбоза сосудов через 2-5 минут кровотечение из лунки в норме прекращается, и в ней образуется кровяной сгусток, который играет роль биологической повязки. В дальнейшем тромб организуется, постепенно заменяясь костными балками, формирующими в зоне лунки костную структуру.

Схема ориентировочной основы действия при проведении операции удаления зуба

Этапы работы	Средства и условия для работы
1. Возьмите фантом и закрепите его на подголовнике кресла	Фантом «голова» с естественными зубами, набор щипцов для верхней и нижней челюсти, набор стоматологических инструментов, шприц с иглами, марлевые шарики. Все инструменты стерильны!
2. Подберите щипцы для соответствующих зубов верхней и нижней челюстей	Для резцов, клыков и премоляров н/ч – клювовидные коронковые, для моляров и корней всех зубов н/ч – изогнутые по плоскости или клювовидные с треугольными выступами (шипам). Для центральных резцов в/ч – прямые с широкими щечками, для боковых резцов в/ч – прямые щипцы с более узкими щечками, для удаления клыков в/ч – прямые с широкими щечками, для премоляров в/ч – S-образные щипцы, для моляров в/ч – S-образные, для правых – шип слева, для левых – шип слева.
3. Гладилкой отслоите слизистую оболочку от зуба с вестибулярной и небной или язычной стороны после обезболивания	Серповидная гладилка Шприц с обезболивающим раствором

4. Проведите наложение щипцов на зуб	Одну щёчку щипцов накладывают на зуб с наружной, а другую с внутренней стороны
5. Продвиньте щёчки щипцов	Надавливая на щипцы, продвигают щёчки под десну до шейки зуба; при полностью разрушенной коронке, щёчки накладывают на края альвеолы
6. Проведите смыкание щипцов	Зуб при смыкании щипцов должен быть прочно зафиксирован. Если смыкание неполное, то удалять зуб нельзя. Чрезмерное сжатие ручек щипцов приводит к разрушению зуба
7. Аккуратно проведите вывихивание зуба	1) Раскачиванием (люксация) наружу и внутрь 2) Вращением (ротация) вокруг оси зуба на 20 – 25° сначала в одну, затем в другую сторону. Вращательные движения проводят при удалении однокорневых зубов, затем ротацию сочетают с люксацией. Делают это плавно, чаще наружу вверх или вниз (в зависимости от того, на какой челюсти удаляют зуб). Марлевым тампоном сближают края лунки

Контрольные задачи

Задача 1. Для удаления какой группы зубов применяют прямые щипцы?

Верхняя челюсть			Нижняя челюсть		
резцы клыки	пре- моляры	моляры	резцы клыки	пре- моляры	моляры

Задача 2. Какими инструментами проводят удаление малых коренных зубов верхней челюсти?

Инструмент	Верно	Неверно

1) прямыми щипцами; 2) S-образной формы, щёчки расположены под тупым углом к ручкам, без шипа; 3) клювовидными щипцами, изогнутыми по ребру; 4) штыковидными щипцами.		
--	--	--

Задача 3. Какими инструментами проводят удаление больших коренных зубов верхней челюсти?

Инструмент	Верно	Неверно
1) клювовидными щипцами, изогнутыми по ребру; 2) щипцами, имеющими переходную удлинённую часть между щёчками и замком; 3) с S-образным изгибом и с шипом на одной из щёчек; 4) прямыми щипцами.		

Задача 4. Какие инструменты применяют для удаления резцов нижней челюсти?

Инструмент	Верно	Неверно
1) байонетные щипцы; 2) прямые щипцы; 3) клювовидные узкие с желобками на внутренней стороне; 4) с S-образным изгибом и с шипом на одной из щёчек.		

Задача 5. Какие инструменты применяют для удаления больших коренных зубов на нижней челюсти?

Инструмент	Верно	Неверно

1) клювовидные щипцы с широкими, несходящимися щёчками, каждая из которых заканчивается шипом; 2) прямыми щипцами; 3) байонетными щипцами; 4) S-образными щипцами.		
---	--	--

Задача 6. Какими инструментами удаляют при ограниченном открывании рта большие коренные зубы нижней челюсти?

Инструмент	Верно	Неверно
1) байонетными щипцами; 2) прямыми щипцами; 3) с S-образным изгибом и с шипом на одной из щёчек; 4) горизонтальными щипцами, изогнутыми по плоскости.		

Задача 7. Какими инструментами удаляют корни всех зубов нижней челюсти:

Инструмент	Верно	Неверно
1) байонетными щипцами; 2) щипцами, изогнутыми по плоскости; 3) прямыми щипцами; 4) клювовидными, со сходящимися щёчками.		

Задача 8. Какими инструментами удаляют корни всех зубов верхней челюсти?

Инструмент	Верно	Неверно
1) байонетными щипцами; 2) клювовидными, со сходящимися щёчками; 3) прямыми щипцами;		

4) горизонтальными щипцами, изогнутыми по плоскости.		
--	--	--

Задача 9. С какой целью на клювовидных щипцах с несходящимися щёчками имеются выступы-шипы?

Инструмент	Верно	Неверно
1) для отслаивания десны; 2) для более глубокого продвижения щёчек между корнями; 3) выступы-шипы входят в бороздку между передними и задними корнями, обеспечивая фиксацию.		

Задача 10. Какими инструментами производят удаление третьего большого коренного зуба верхней челюсти:

Инструмент	Верно	Неверно
1) специальными щипцами, имеющими переходную часть, щёчки одинаковые, широкие, с закруглённым концом; 2) прямыми щипцами; 3) клювовидными щипцами, со сходящимися щёчками; 4) S-образными с шипом на одной из щёчек.		

Ситуационные задачи

1. Удаляется корень 8 зуба слева на нижней челюсти. Определите положение больного и врача. Назовите поэтапные действия врача при удалении корня 38 зуба.
2. Определите положение врача и больного при удалении 27 зуба с

частично сохранившейся коронкой зуба. Объясните поэтапные действия врача.

3. Для удаления 15 зуба с разрушенной коронкой определите правильное положение больного и врача. Если щипцы не удастся наложить и зафиксировать на коронке, предложите инструмент для удаления корня.

4. Для удаления выдвинувшегося 46 зуба назовите правильное последовательное выполнение всех этапов операции. Определите положение врача и больного.

5. Проведите удаление 48 зуба, который не полностью прорезался. Какой инструмент необходимо применить для отслаивания десны? Усадите правильно больного, определите последовательное выполнение всех этапов операции.

6. В 22 зубе произошёл отлом коронки зуба. В периапикальной области наличие резорбции костных структур в связи с неполным пломбированием корневого канала, что приводит к частым обострениям. Врач решил удалить корень. Определите положение пациента и врача, выберите инструменты, необходимые для операции удаления корня. Назовите движения, применяемые щипцами.

7. На приём к врачу в поликлинику обратился ВИЧ-инфицированный пациент с обострением хронического периодонтита 16 зуба. Составьте план действий врача-хирурга в данной ситуации.

8. Коронка 47 зуба полуразрушена, лечению не подлежит. В области корня зуба имеется разряжение костной ткани с нечеткими границами. В анамнезе пациента - одонтогенная хроническая интоксикация, осложненная эндокардитом. Предложите Ваш вариант действий врача.

9. Для удаления 24 зуба с частично сохранившейся коронкой, с генерализацией воспалительного процесса обратился больной с нарушением психического состояния. Предложите варианты действий врача хирургического кабинета поликлиники.

10. У больного перелом нижней челюсти. В линии перелома находится 35 зуб, полностью интактный. Нужно ли его удалять и почему? Предложите Ваш вариант положения больного и врача при удалении 35 зуба, назовите этапы удаления.

Тестовый контроль знаний

1. Выберите антисептик для обработки полости рта перед операцией удаления зуба:

- а) хлорамин;
- б) перекись водорода;
- в) перманганат калия;
- г) этиловый спирт.

2.Обработка хирургических стоматологических инструментов после их применения начинается с:

- а) мойки щеткой в проточной воде;
- б) дезинфекции;
- в) стерилизации;
- г) автоклавирования.

3.С целью санации полости рта необходимо удалить корень 48 зуба. Год назад больной перенес инфаркт миокарда. В настоящее время самочувствие больного хорошее. ЭКГ в норме. Какой должна быть тактика стоматолога-хирурга на амбулаторном приеме?

- а) удалить зуб под местной анестезией 2% раствором новокаина с адреналином;
- б) госпитализировать больного для удаления зуба;
- в) удалить зуб в поликлинике под местным потенцированным обезболиванием;
- г) удалить зуб в поликлинике по традиционному алгоритму.

4.Осложнить хирургическое лечение могут:

- а) вредные привычки и сопутствующие стоматологические заболевания;
- б) условия труда и быта;
- в) заболевания психики пациента;
- г) неэффективное обезбоживание.

5.Какими инструментами проводят первый этап операции удаления?

- а) экскаватором;
- б) элеватором;
- в) гладилкой;
- г) зондом.

6. Для подготовки операционного поля применяют полоскание:

- а) 0,02% раствором хлоргексидина;
- б) 70% спиртом;
- в) 3% перекисью водорода;
- г) 5% спиртовым раствором йода.

7. Обработку рук перед операцией хирург проводит:

- а) 3% перекисью водорода;
- б) 3% раствором йода;
- в) спиртосодержащим антисептиком;
- г) дистиллированной водой.

8. При операции удаления зуба щёчки щипцов продвигают:

- а) до апекса;
- б) до шейки зуба;
- в) до половины длины коронки зуба;
- г) до половины длины корня зуба.

9. Люксацию при операции удаления зуба проводят:

- а) в переднезаднем направлении;
- б) наружу и внутрь;
- в) наружу и кзади;
- г) внутрь и вперёд.

10. Успех операции удаления зуба зависит:

- а) от физической силы врача;

- б) от правильного и последовательного выполнения всех этапов операции;
- в) от режима температуры в кабинете;
- г) от длительности полоскания полости рта антисептиком.

Домашнее задание:

- а) напишите показания и противопоказания к удалению зуба;
- б) перечислите этапы удаления зуба;
- в) опишите способы держания щипцов.

Клиническое практическое занятие 2

Тема. Инструменты, методика удаления зубов и корней на верхней челюсти

Цель. Изучить, знать и уметь проводить операцию удаления зубов и корней на верхней челюсти и инструментарий, необходимый для выполнения операции удаления различных групп зубов на верхней челюсти.

Метод проведения. Групповое занятие.

Место проведения. Фантомный и хирургический кабинеты.

Обеспечение

Техническое оснащение: стоматологические установки, кресла, набор щипцов для работы на верхней челюсти, элеваторы, набор стоматологического инструментария, шприцы, стерилизаторы.

Учебные пособия: фантомы головы и челюсти с искусственными и естественными зубами, стенды, муляжи, анестетики, маски, перчатки, очки для врача, видеофильм, таблицы, методические пособия.

Средства контроля: контрольные вопросы, задачи, ситуационные задачи, вопросы для тестового контроля знаний, домашнее задание.

Вопросы, изучаемые ранее и необходимые для данного занятия: анатомия и гистология зубов (кафедра анатомии, гистологии и пропедевтики

стоматологических заболеваний). Оснащение стоматологического хирургического кабинета, техническая безопасность и эргономика в стоматологии, асептика и антисептика, обезболивание больного, местное обезболивание (кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний). Лекарственные препараты, применяемые для операции удаления зуба (кафедра фармакологии).

План занятия

1. Проверка домашнего задания.
2. Входной тестовый контроль знаний.
3. Теоретическая часть. Инструменты для удаления зубов на верхней челюсти. Положение больного и врача. Техника удаления зубов с сохраненной коронкой и разрушенных зубов на верхней челюсти. Применение прямого элеватора для удаления корней зубов верхней челюсти. Заживление раны после удаления зуба и уход за ней. Собеседование по контрольным вопросам и контрольным задачам.
4. Клиническая часть. Демонстрация преподавателем на пациентах операции удаления зубов и корней на верхней челюсти.
5. Лабораторная часть. Демонстрация преподавателем инструментария для удаления зубов и корней на верхней челюсти, на фантомах методов удаления различных групп зубов, положение больного и врача.
6. Самостоятельная работа. Выполнение студентами на фантомах операции удаления зубов на верхней челюсти.
7. Разбор результатов самостоятельной работы студентов, оценка выполненной работы на фантоме.
8. Выходной контроль по решению контрольных ситуационных задач.
9. Задание на следующее занятие.

Аннотация

Методика удаления каждого из зубов имеет свои особенности. Она зависит от формы, количества и расположения корней, толщины и плотности

кости вокруг корня зуба, а также от вида инструмента. У щипцов для удаления зубов верхней челюсти продольная ось щечек и ось ручек совпадают или параллельны, или образуют тупой угол.

У щипцов для удаления зубов:

- с сохранившейся коронкой при смыкании **щечки не сходящиеся**,
- для удаления корней **щечки сходящиеся**.

Удаление центрального резца, бокового резца и клыка верхней челюсти производят щипцами, имеющими прямую форму – **прямыми щипцами**. Продольные оси щечек и ручек находятся у них в одной плоскости и совпадают. Обе щечки одинаковой формы с внутренней стороны имеют углубления, концы округлены. Центральные и боковые резцы имеют один конусовидной формы и округленных очертаний корень. Корень бокового резца слегка сдавлен с боков. Наружная стенка лунки в области этих зубов тоньше, чем внутренняя, поэтому первое вывихивающее движение делается вестибулярно.

Удаление резцов и клыков

Врач должен стоять справа и впереди больного. При удалении бокового резца с левой стороны больной должен слегка повернуть голову вправо. Врач вторым пальцем левой руки отодвигает верхнюю губу больного и помещает его с наружной стороны в области альвеолы удаляемого зуба, а первым пальцем охватывает альвеолу с небной стороны.

Центральный резец удаляют прямыми щипцами с широкими щечками, а боковые – такими же щипцами, но с более узкими щечками. Зуб раскачивают (люксация) в губную и небную стороны. При прямых округлых корнях можно применить ротационные движения.

Клык удаляется прямыми щипцами с широкими щечками. В области клыка обе стенки альвеолы значительно толще, чем у резцов. При удалении сочетают раскачивание в губную и небную стороны с вращением вокруг продольной оси зуба. Первое вывихивающее движение делают к наружной стенке альвеолы, после чего – вращение. Последовательно проводят

раскачивание и вращение, после чего зуб выводят вниз и кнаружи.

Удаление малых коренных зубов

Манипуляция проводится щипцами, имеющими S-образный изгиб. Щечки у них расположены под тупым углом к ручкам. Такая форма щипцов позволяет правильно наложить их на зуб и при его удалении избежать препятствия со стороны нижней челюсти (ручки огибают нижнюю челюсть). Щечки у них устроены так же, как у прямых щипцов. Корни этих зубов сдавлены в переднезаднем направлении. Корень первого малого коренного зуба в 50% случаев полностью расщеплен на 2 тонких корня, небный корень его располагается глубоко в кости. Наружная стенка альвеолы этих зубов тоньше, чем внутренняя. Корень второго малого коренного зуба сплюснен, на боковых поверхностях имеет продольные желобки.

Во время удаления туловище больного наклонено кзади, голова запрокинута. Удаление правых малых коренных зубов удобнее проводить, когда голова больного повернута влево, а при удалении левого – вправо. I пальцем левой руки (при удалении справа) или II пальцем той же руки (при удалении слева) врач оттягивает верхнюю губу и угол рта кнаружи. Соответственно II или I палец он помещает со стороны неба, фиксируя альвеолярный отросток с вестибулярной и небной стороны.

Малые коренные зубы удаляют путем раскачивания в вестибулярную и небную стороны, первое из движений – наружу. Движения должны быть плавными, т.к. при резких движениях произойдет перелом тонких его корней. Извлекают эти зубы из лунки вниз и кнаружи.

Удаление верхних больших коренных зубов

Удаление больших коренных зубов верхней челюсти выполняют щипцами, имеющими S-образный изгиб, по форме похожими на щипцы для удаления малых коренных зубов, но щечки их устроены по-иному: они короче и шире. У одной щечки – конец полукруглый или плоский, у другой – заканчивается выступом (шипиком), от которого по середине тянется ко внутренней поверхности небольшой гребень. При удалении шип входит

между щечными корнями, а другая щечка охватывает зуб с небной стороны. В связи с этим щипцы для моляров в/ч бывают для правой и левой стороны. Для удаления зубов с правой стороны щечка с шипом находится слева, у других – справа – для удаления зубов – с левой стороны. Первый и второй большие коренные зубы имеют по три корня: два щечных, один небный. Щечные корни сдавлены с боков, короче и тоньше, чем небный. Небный корень массивный, конусовидный. У шестого зуба корни длиннее, чем у седьмого. Наружная стенка альвеолярного отростка у шестого зуба утолщена за счет скулоальвеолярного гребня (из-за этого первое вывихивающее движение делается в небную сторону), у седьмого зуба наружная стенка тоньше, чем небная. Эти зубы имеют мощные костные межкорневые перегородки.

Положение больного, врача и пальцев левой руки такое же, как и при удалении премоляров. Щипцы накладывают щечкой с шипом с наружной стороны; другая щечка с полукруглым концом охватывает зуб с небной стороны. Удаляют большие коренные зубы раскачиванием в щечную и небную стороны. Вывихивание шестого зуба начинают в небную сторону, а седьмого – в щечную. Зуб извлекают из лунки вниз и кнаружи.

Удаление третьего большого коренного зуба верхней челюсти производят специальными щипцами. Между щечками и замком они имеют переходную часть. Продольная ось щечек и ось ручек у них параллельны. Обе щечки одинаковые - широкие с тонким и закругленным по краям концом. На внутренней стороне они имеют углубления, при смыкании щипцов щечки не сходятся. Конструкция щипцов позволяет ввести их глубоко в полость рта, при этом нижняя челюсть не мешает проведению операции. Этот зуб имеет несколько часто слившихся корней. Коронка зуба меньше, а корни короче и более искривлены, чем у шестого и седьмого зубов. Для удаления этого зуба применяют также штыковидные щипцы с несходящимися щечками, которые накладывают на зуб и проводят раскачивание, вначале в щечную, затем в небную сторону. Удаление зуба со

слившимися корнями не представляет трудностей.

Удаление корней резцов, клыка и премоляров верхней челюсти осуществляют также щипцами, только с более тонкими и узкими щечками, сходящимися при смыкании. Для удаления корней больших коренных зубов используются штыковидные щипцы. Они имеют переходную часть, от которой отходят длинные сходящиеся щечки с тонким полукруглым концом и желобком вдоль всей внутренней поверхности. Продольная ось щечек и ось ручек у них параллельны. В зависимости от ширины щечек различают штыковидные (байонетные) щипцы с узкими средними и широкими щечками. Эти щипцы используют для удаления корней резцов, клыков, премоляров и моляров.

Удаление с помощью элеваторов. Для удаления корней зубов верхней челюсти используют **прямой элеватор**. Щечка с одной стороны выпуклая полукругом, с другой – вогнутая и имеет желобок, конец истончен и закруглен. Щечка является продолжением соединительного стержня и вместе с ручкой расположена на одной прямой линии. Прямой элеватор предназначен для удаления корней верхней челюсти, имеющих один корень, для разъединения корней многокорневых зубов, для удаления зубов верхней челюсти, расположенных вне дуги.

Ситуации более сложного состояния и расположения зубов и корней

Если коронка зуба значительно разрушена, но сохранена межкорневая стенка у многокорневых зубов верхней челюсти, то применяют и обычные S-образные коронковые щипцы соответствующей стороны.

Если наложить щипцы невозможно, то производят разъединение корней бормашиной или долотом. Шаровидным бором просверливают отверстие в дне полости зуба, затем фиссурным бором разъединяют щечные и небные корни зуба, в промежуток между корнями вводят прямой элеватор и вывихивают небный корень, а затем с помощью штыковидных универсальных щипцов удаляют щечные корни вместе или по отдельности.

Заживление раны после удаления зуба

После экстракции зуба необходимо гладилкой провести ревизию лунки, а затем сформировать ее края путем сдавливания лунки. В результате спазма сосудов через 2-5 минут кровотечение в лунке прекращается, образуется кровяной сгусток. Он выполняет роль биологической повязки. Сдавление краев лунки пальцами уменьшает площадь раневой поверхности. Сверху на лунку накладывается небольшой стерильный марлевый тампон. После прекращения кровотечения марлевый тампон удаляется врачом, и больного отпускают домой, предварительно дав совет:

- не принимать пищу и не пить в течение 2-х часов;
- исключить в этот день горячую и острую пищу, спиртное, курение;
- не принимать горячую ванну, душ, тем более сауну;
- исключить физические нагрузки, спорт, положение тела с низко опущенной головой (например, мытье полов).

Организация сгустка в лунке идет за счет процессов пролиферации грануляций со стенок и дна лунки. К 8-9 суткам кровяной сгусток рассасывается и замещается грануляционной тканью – происходит эпителизация лунки. К концу 3-й недели эпителий над лункой имеет нормальную толщину, в самой лунке продолжается репаративный остеогенез. К концу 4-й недели в лунке прослеживается широкопетлистая сеть костных балочек. К концу 2-го месяца граница между стенкой лунки и костным регенератом едва улавливается. Полное завершение процесса регенерации происходит к концу третьего месяца.

Схема ориентировочной основы действий при проведении операции удаления зубов на верхней челюсти

Этапы работы	Средства и условия для работы	Критерий для самоконтроля
--------------	-------------------------------	---------------------------

1. Возьмите фантом «голова» и закрепите его на подголовнике кресла	Хирургическое рабочее место врача. Фантом «голова». Набор инструментария. Перчатки, очки и маска для врача	Фантом закреплен на подголовнике кресла
2. Несколько откиньте спинку кресла с подлокотником назад		
3. Наденьте очки, маску и перчатки	Положение врача а) при удалении резцов и клыков – справа и спереди; при удалении бокового резца и клыка – с левой стороны – поверните слегка голову больного вправо; при удалении правого – влево б) при удалении малых и больших коренных зубов туловище больного наклонено кзади, голова запрокинута, повороты головы больного аналогичны удалению резцов	Положение больного и врача способствует успешному выполнению операции
4. Подберите щипцы	а) для удаления центральных резцов – прямые с широкими щечками; для боковых резцов – прямые щипцы с более узкими щечками б) для удаления	Щипцы подобраны согласно удаляемому зубу

	клыков – прямые с широкими щечками в) для премоляров – S-образные щипцы г) для моляров – S-образные, для правых – шип слева, для левых – шип справа	
	д) для третьего коренного – специальные щипцы с переходной частью между щечками и замком, широкие с тонким и закругленным по краям концом	
5. Проведите обезболивание	Шприцы, иглы, анестетики	Местно ткани обезболены
6. Возьмите серповидную гладилку	Тщательно отслоите круговую связку зуба с вестибулярной и небной сторон	Мягкие ткани отделены от зуба – предупреждение разрыва слизистой оболочки
7. Наложите щипцы	Раскройте щипцы, чтобы коронка поместилась между щечками: одна – с наружной стороны, другая – с внутренней	Коронка зуба находится между щечками щипцов
8. Продвиньте щечки щипцов	Надавливая рукой, удерживающей щипцы, продвиньте щечки под десну. Ось щечек щипцов совпадает с осью зуба	Щечки щипцов продвинуты до шейки зуба, иногда – до верхней части корня, иногда – до края альвеолы

9. Сомкните щеки щипцов	Зуб и щипцы образуют общее плечо рычага. При перемещении щипцов должен смещаться и зуб. При недостаточной фиксации зуба удаление невозможно	Зуб прочно зафиксирован в щипцах
10. Проведите осторожно вывихивание зуба	Зубов, имеющих один корень – ротация; чаще сочетание движения с люксацией. Многокорневые – люксация – наружу и внутрь, кроме шестого зуба – внутрь и наружу	Зуб медленно двигается вместе со щипцами; потеря связи с альвеолой
11. Извлеките зуб из лунки (тракция)	После того, как движения щипцов с зубом стали свободными, плавно выводят зуб наружу и вниз	Зуб выведен вместе со щипцами из полости рта

Контрольные вопросы

1. Какое положение должно быть у больного и врача при удалении центральных верхних резцов?
2. Положение больного и врача при удалении боковых резцов.
3. Положение больного и врача при удалении клыков.
4. Положение больного и врача при удалении премоляров.
5. Положение больного и врача при удалении больших коренных зубов.
6. При удалении верхних резцов и клыков на каком уровне должен быть удаляемый зуб по отношению к врачу?
7. Успех операции зависит от силы врача?
8. От чего зависит успех операции удаления зуба?

9. Подготовка больного к операции удаления зуба.
10. Подготовка врача к операции.

Контрольные задачи

Задача 1. Какие инструменты используют для удаления 11 зуба с сохранившейся коронкой зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) S-образные щипцы, правые с широкими щечками		
2) байонетные щипцы		
3) прямые щипцы с широкими щечками		

Задача 2. Какие инструменты используют для удаления 22 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) байонетные щипцы		
2) прямые коронковые щипцы с узкими щечками		
3) S-образные щипцы с узкими щечками		

Задача 3. Какие инструменты используют для удаления корня 13 зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) прямой элеватор, баянеты		
2) S-образные щипцы с правым шипом		
3) прямые щипцы с несходящимися щечками		

Задача 4. Какие щипцы используют для удаления 24 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) байонетные щипцы		
2) S-образные щипцы с несходящимися узкими щечками		
3) S-образные щипцы с шипом на правой щечке		

Задача 5. Какие инструменты используют для удаления 26 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) прямые щипцы с несходящимися щечками		
2) байонетные щипцы		
3) S-образные щипцы с шипом на левой щечке		

Задача 6. Какие инструменты используют для удаления 16 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) прямые щипцы со сходящимися щечками		
2) S-образные щипцы с шипом на правой щечке		
3) байонетные щипцы		

Задача 7. Какие инструменты используют для удаления корней 27 зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) байонетные щипцы		

2) прямые щипцы со сходящимися щечками		
3) S-образные щипцы с шипом на левой щечке		

Задача 8. Какие инструменты используют для удаления 18 зуба с сохранившейся коронкой зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) байонетные щипцы		
2) штыковидные щипцы, щипцы специальные		
3) прямые щипцы со сходящимися щечками		

Задача 9. Какие инструменты используют для удаления 25 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба?

Инструмент	Верно	Неверно
1) S-образные щипцы с несходящимися щечками		
2) S-образные щипцы с шипом на левой щечке		
3) байонетные щипцы		

Задача 10. Какими борами проводят разделение корней?

Инструмент	Верно	Неверно
1) шаровидным, фиссурным		
2) шаровидным, конусовидным		
3) фиссурным, конусовидным		

Ситуационные задачи

1. Необходимо удалить 23 зуб с частично сохранившейся коронкой зуба. Подберите щипцы, объясните их устройство, определите действия врача при поэтапном удалении 23 зуба.
2. Определите положение врача и больного при удалении 16 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба. Подберите щипцы, объясните их устройство и поэтапные действия врача.
3. Для удаления 18 зуба определите правильное положение больного и врача. Назовите щипцы для удаления 18 зуба с сохраненной коронкой. Объясните устройство щипцов, действия врача при поэтапном удалении зуба.
4. Необходимо удалить 15 зуб с частично сохранившейся коронкой. Подберите инструмент, разъясните, почему Вы выбрали этот вид щипцов. Определите положение врача и больного при поэтапном удалении зуба. Какие движения для успешного удаления необходимо применить врачу при удалении?
5. Подберите щипцы для удаления 11 зуба с разрушенной коронкой зуба. Объясните Ваш выбор щипцов, положение больного и врача при удалении 11 зуба. Какие движения Вы примените для вывихивания зуба и его извлечения из лунки?
6. На приём к врачу в поликлинику обратился пациент с обострением хронического периодонтита 26 зуба. Составьте план действий врача-хирурга в данной ситуации. Назовите инструменты для удаления 26 зуба и этапы работы.
7. Коронка 17 зуба полуразрушена, лечению не подлежит. В области корня зуба имеется разрежение костной ткани с нечеткими границами. Предложите Ваш вариант действий врача, подберите инструмент для операции удаления 17 зуба, укажите положение врача и пациента во время операции, движения щипцов и выведение зуба из лунки.
8. Удалите 22 зуб, выбрав наиболее удобное положение врача по отношению к больному. Подберите щипцы для удаления корня 22 зуба, определите движения щипцов, этапы операции и выведения корня из лунки.
7. Для удаления 24 зуба с частично сохранившейся коронкой, с генерализацией воспалительного процесса обратился больной. Предложите варианты действий врача хирургического кабинета поликлиники. Подберите щипцы для удаления 24 зуба, расположение врача и больного. Какие

движения необходимо применить поэтапно для удаления 24 зуба?

8. Для удаления корня 28 зуба был применен штыковидный элеватор Леклюза. Но удалить корень 28 зуба врачу этим инструментом не удалось. Объясните, почему? Ваш вариант удаления корня 28 зуба?

9. Коронка 16 зуба значительно разрушена, но сохранена межкоронковая спайка. Наложить щипцы оказалось невозможным. Ваш вариант разделения корней бормашиной и удаления их элеватором.

10. Для удаления корня 18 зуба врач применил специальные щипцы с короткими, закрученными широкими щечками, но наложить щипцы на корень ему не удалось. Какой инструмент необходимо подобрать для удаления корня 18 зуба?

Тестовый контроль знаний

1. Больному показано удаление 14 зуба. Какими движениями Вы будете вывихивать зуб?

- а) ротационными;
- б) люксационными.

2. Больному необходимо удалить 26 зуб. Какое вывихивающее движение должно быть первым?

- а) вывихивание в щечную сторону;
- б) вывихивание в небную сторону;
- в) ротация.

3. Больному показано удаление 18 зуба. Какое вывихивающее движение должно быть первым?

- а) вывихивание в щечную сторону;
- б) вывихивание в небную сторону;
- в) ротация.

4. Больному показано удаление 22 зуба. Какие вывихивающие движения необходимо применить?

- а) вывихивание в небную сторону;
- б) ротация.

5. Больному показано удаление 27 зуба. Какие движения необходимо

применить первыми?

- а) ротационные;
- б) люксация в сторону щеки;
- в) люксация в сторону неба.

6. При удалении 15 зуба необходимо применить первые движения:

- а) люксацию;
- б) ротацию.

7. Больному показано с целью санации удалить корень 15 зуба. Какие щипцы Вы возьмете?

- а) S-образные правые с широкими щечками;
- б) S-образные со сходящимися щечками;
- в) прямые.

8. Больному показано удаление корней 27 зуба с сохранением межкорневой спайки. Каким инструментом необходимо удалить их, если байонетами взять невозможно?

- а) S-образными щипцами с шипом на левой щечке;
- б) прямым элеватором;
- в) угловым элеватором.

9. Во время вывихивания 17 зуба щечки щипцов соскальзывают. Необходимо разъединение корней. Каким бором просверливают отверстие в межкоронковой спайке?

- а) фиссурным, затем обратно конусным;
- б) шаровидным, затем фиссурным;
- в) фиссурным, затем шаровидным.

10. При удалении корней верхней челюсти применяют элеваторы:

- а) прямые;
- б) угловые;
- в) штыковидный элеватор Леклюза.

Домашнее задание:

- а) выпишите инструменты для удаления зубов и корней на верхней челюсти;

- б) опишите уход за раной после удаления зубов;
- в) опишите положение больного и врача при удалении различных групп зубов на верхней челюсти.

Клиническое практическое занятие 3

Тема. **Инструменты, методика удаления зубов и корней на нижней челюсти**

Цель. Знать устройство щипцов, элеваторов и других инструментов для удаления зубов, и корней на нижней челюсти; изучить методику удаления зубов и корней на нижней челюсти.

Метод проведения. Групповое занятие.

Место проведения. Фантомный и хирургический кабинеты.

Обеспечение.

Техническое оснащение: стоматологические установки, кресла, набор щипцов для работы на нижней челюсти, элеваторы, набор стоматологического инструментария, шприцы, стерилизаторы.

Учебные пособия: фантомы головы и челюсти с искусственными и естественными зубами, стенды, муляжи, анестетики, маски, перчатки, очки для врача, слайды, видеофильм, таблицы, методические пособия.

Средства контроля: контрольные вопросы, задачи, ситуационные задачи, вопросы для тестового контроля знаний, домашнее задание.

Вопросы, изучаемые ранее и необходимые для данного занятия: анатомия и гистология зубов (кафедра анатомии, гистологии и пропедевтики стоматологических заболеваний). Оснащение стоматологического хирургического кабинета, техническая безопасность и эргономика в стоматологии, асептика и антисептика, обследование больного, местное обезболивание (кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний). Лекарственные препараты, применяемые для операции удаления зуба (кафедра фармакологии).

План занятия

1. Проверка выполнения домашнего задания.
2. Входной тестовый контроль знаний.
3. Теоретическая часть. Инструменты для удаления зубов на нижней челюсти. Положение больного и врача. Этапы удаления зубов на нижней челюсти. Применение элеватора для удаления корней зубов нижней челюсти. Удаление третьего большого коренного зуба. Собеседование по контрольным вопросам и контрольным задачам.
4. Клиническая часть. Демонстрация преподавателем на пациентах операции удаления зуба.
5. Лабораторная часть. Демонстрация преподавателем на фантомах методов удаления зубов и корней на нижней челюсти.
6. Самостоятельная работа. Выполнение студентами на фантомах операции удаления зубов на нижней челюсти.
7. Разбор результатов самостоятельной работы студентов, оценка выполненной работы на фантоме.
8. Выходной контроль по решению контрольных ситуационных задач.
9. Задание на следующее занятие.

Аннотация

При удалении зубов на нижней челюсти кресло опускают как можно ниже, голова больного занимает почти вертикальное положение, подбородок приведен к груди. В ряде случаев больному приходится придавать полулежачее положение. Удаляемый зуб должен находиться на уровне локтевого сустава опущенной руки врача.

Удаление нижних резцов

При удалении нижних резцов врач стоит справа и несколько впереди больного, он отводит нижнюю губу I пальцем левой руки и опирается им с наружной стороны на подбородок, II – на альвеолярном отростке.

Для удаления резцов применяют клювовидные щипцы, изогнутые по ребру с узкими несходящимися щечками, которые имеют желобки на

внутренней поверхности, концы щечек закруглены с обеих сторон. Корни нижних резцов сплющены с боков, коронка узкая, долотообразная, наружный компактный слой кости тонок и податлив. С язычной стороны компактный слой кости более плотный. Щипцы накладывают на зуб таким образом, чтобы одна из щечек располагалась с язычной, другая – с губной стороны. Вывихивают зуб раскачиванием сначала в губную, затем – в язычную сторону. Извлекают зуб из лунки вверх и наружу.

Удаление нижнего клыка

Положение больного при удалении нижнего клыка такое же, как и при удалении нижних резцов. Врач стоит справа и впереди больного. При удалении левого клыка голова больного должна быть повернута несколько вправо, а при удалении правого – влево.

Для удаления клыков используют клювовидные щипцы, предназначенные для удаления нижних малых коренных зубов, имеющих более широкие несходящиеся щечки. Корень клыка нижней челюсти конусовидный, более длинный и мощный, чем у резцов. Зуб вывихивают люксационными движениями: вначале в губную, затем в язычную стороны, сочетая с ротационными движениями для окончательного освобождения корня зуба от удерживающих его тканей. Извлекают зуб из лунки вверх и наружу.

Удаление нижних малых коренных зубов

При удалении первых малых коренных зубов врач стоит позади больного справа, обхватив левой рукой его голову, он вводит в полость рта I и II пальцы, захватывая альвеолярный отросток с двух сторон. Одновременно II пальцем оттягивает угол рта и отодвигает щеку, I – язык. Остальными пальцами левой руки поддерживает подбородок. Удаляя эту группу зубов с левой стороны, врач стоит справа и впереди больного, поворачивает его голову к себе. II пальцем левой руки отодвигает щеку, III пальцем – язык, I пальцем поддерживает челюсть за подбородок. Щипцы клювовидные с несходящимися широкими щечками без шипов. У нижних премоляров имеется один корень округлых очертаний. Из-за толстых стенок альвеолы

глубоко продвинуть щипцы не удастся, что создает трудности, особенно при разрушенной коронке зуба. Вывихивают премоляры путем люксации вначале в щечную, затем в язычную сторону. В конце вывихивания можно делать вращающие зуб движения. Вывихнутый зуб извлекают из лунки вверх и в сторону щеки.

Удаление нижних больших коренных зубов

Положение больного, врача и пальцев левой руки такое же, как и при удалении нижних малых коренных зубов. Удаление этой группы зубов осуществляется клювовидными или специальными, изогнутыми по плоскости щипцами, которые имеют широкие несходящиеся щечки с шипами на концах обеих щечек. Первый и второй нижние большие коренные зубы имеют два корня: передний и задний, которые сдавлены в передне-заднем направлении. Задний корень прямой, отклонен кзади. Передний – более длинный и толстый. Возможно значительное искривление корней. Лунки этих зубов имеют толстые и прочные стенки: у первого моляра толщина стенки одинакова, у второго щечная стенка мощней язычной. Вывихивают эти зубы раскачиванием: первый большой коренной – вначале в щечную, затем в язычную сторону; второй – в язычную (она тоньше), потом в щечную сторону. Удаление часто создает большие трудности из-за значительной толщины костных стенок.

Удаление нижнего третьего большого коренного зуба

Положение больного, врача и пальцев левой руки такое же, как и при удалении нижних малых коренных зубов. Для удаления этих зубов применяются специальные щипцы, изогнутые по плоскости, или клювовидные, имеющие на конце щечек треугольные выступы, а также элеватор Леклюза, иногда используют долото, бормашину. Этот зуб имеет различные варианты строения корней. Чаще – передний и задний корни, которые могут срастаться в один корень конусовидной формы. Иногда корни значительно искривлены и загнуты назад. В некоторых случаях этот зуб имеет три и более расходящихся или сросшихся корней. *В связи с этим*

важно использовать рентгенологическое исследование для уточнения конкретных особенностей строения удаляемого зуба. С наружной стороны альвеола имеет очень толстый компактный слой кости, а с внутренней – тонкий. Вывихивают зуб плавными движениями, смещая его вначале в язычную, затем в щечную сторону. Извлекают зуб из лунки вверх и в сторону щеки.

Удаление корней зубов нижней челюсти

Осуществляют клювовидными щипцами, изогнутыми по ребру, с узкими, тонкими сходящимися щечками. Удаление корней нижних резцов нетрудно, так как они короткие, и стенки лунок тонкие. Техника удаления не отличается от таковой при удалении зубов. Удаление корня клыка выполняют клювовидными щипцами с более широкими щечками. Вывихивание производят раскачиванием в губную и язычную стороны в сочетании с осторожными ротационными движениями. У нижних малых коренных зубов корни короче, но толщина стенки лунки значительная. Щипцы, при удалении этой группы зубов, часто приходится накладывать на края лунки. Корни вывихивают, применяя ротационные движения. Продвинуть щечки щипцов при удалении корней больших коренных зубов сложно из-за значительной толщины альвеолярного отростка. Если наложить щипцы на корни не удастся, то их разъединяют уже фиссурным бором и удаляют угловым элеватором.

Методика удаления корней боковым элеватором сводится к следующему: фиксируют нижнюю челюсть левой рукой, внедряют конец элеватора в лунку удаленного корня. Затем производятся вращательные движения с небольшой амплитудой. В этот момент элеватор передает многократно возросшее усилие врача на межкорневую перегородку, подлежащую удалению. После удаления межкорневой перегородки производят вращение рукоятки углового элеватора, в момент которого инструмент действует по типу воротка. Увеличенное в 3-4 раза усилие врача передается на конец рабочей части элеватора и вызывает выталкивание корня

из лунки.

Особенности работы в нестандартных ситуациях

Перед удалением корней восьмых нижних зубов необходимо провести рентгенографию и получить сведения об их топографии. Манипуляцию проводят клювовидными щипцами, иногда изогнутыми по плоскости, удаляя так же, как и корни других больших коренных зубов.

Элеваторы применяют в тех случаях, когда удалить щипцами невозможно. Угловой элеватор применяют для удаления разъединенных корней. Щечку элеватора вводят в периодонтальную щель вогнутой поверхностью к корню. Ручка и соединительный стержень находятся с щечной стороны. Щечку внедряют вглубь, при этом щечка элеватора действует как клин, смещая корень в противоположную сторону, выталкивая из лунки. Удаление верхушки корня можно проводить кюретажной ложкой, специальным винтом, металлической лигатурой.

Штыковидный элеватор предназначен для удаления третьего нижнего большого коренного зуба, при устойчивых первом и втором зубах. Элеватор держат в правой руке, заостренный конец его вводят между вторым и третьим большими коренными зубами с щечной стороны и продвигают щечку вглубь межзубного промежутка, при этом верхний край щечки упирается в соседний зуб, а нижний – в удаляемый, смещая его вверх и кзади. При работе этим элеватором развивается значительная сила приложения, поэтому нельзя им пользоваться при отсутствии шестого зуба, важно помнить о возможности перелома нижней челюсти в области угла и при вывихивании зуба его обязательно придерживают пальцами во избежание попадания его в глотку или трахею.

Схема ориентировочной основы действия при проведении операции удаления зубов на нижней челюсти

Этапы работы	Средства и условия для работы	Критерий для самоконтроля
--------------	-------------------------------	---------------------------

1. Возьмите фантом «голова», закрепите его на подголовнике кресла	Хирургическое рабочее место врача. Фантом «голова». Набор щипцов и инструментария для работы на нижней челюсти. Перчатки, очки и маска хирурга	Фантом закреплен на подголовнике кресла
2. Опустите кресло как можно ниже, голова больного («фантом») занимает почти вертикальное положение, подбородок приведен к груди	Удаляемый зуб должен находиться на уровне локтевого сустава опущенной руки врача	Операционное поле хорошо обозримо
3. Наденьте очки, маску и перчатки. Встаньте правильно по отношению к больному	При удалении резцов и клыков – справа и спереди; премоляров и моляров: при удалении справа – справа и немного позади; слева – справа и впереди больного	Положение больного и врача способствует успешному выполнению операции
4. Подберите щипцы для удаления	а) резцов и клыков – клювовидные с узкими несходящимися щечками;	Щипцы подобраны согласно удаляемому зубу

	б) премоляров – клювовидные с более широкими несходящимися щечками; в) моляров – клювовидные с более широкими несходящимися щечками и шипами; г) третьих больших коренных – клювовидные, изогнутыми по плоскости; д) удаление корней – клювовидные со сходящимися щечками; элеваторы (угловой, штыковидный), бормашина	Правильный подбор щипцов обеспечивает успех операции
5. Проведите обезболивание	Шприцы, иглы, анестетики	Область удаляемого зуба обезболена
6. Проведите удаление зуба поэтапно: Возьмите серповидную гладилку	Тщательно отделите круговую связку зуба, корня с вестибулярной и язычной сторон	Круговая связка зуба и десна отделены на всем протяжении, предотвращая разрыв слизистой оболочки
7. Наложите щипцы	Одну щечку щипцов наложите на зуб с вестибулярной, другую – с язычных сторон. Ось щечек щипцов должна совпадать с осью зуба	Коронка зуба находится между щечками щипцов

8. Продвижение щечек щипцов	Надавите на область замка I пальцем левой руки, продвиньте щипцы до шейки зуба; при удалении корней накладывают щечки щипцов на края альвеол	Ось щечек щипцов совпадает с осью зуба
9. Сомкните щипцы	Зуб образует общее плечо рычага; при неполной фиксации зуба – соскальзывание, применение чрезмерной силы – раздавливание зуба	Зуб прочно зафиксирован в щипцах
10. Осторожно проведите вывихивание зуба	а) резцов, клыков – в губную, затем в язычную сторону; б) премоляров – в щечную, затем в язычную сторону; в) первого моляра – в щечную, затем в язычную сторону; г) второго моляра – в язычную, затем в щечную сторону; д) третьего моляра – в язычную, затем в щечную сторону; е) корни – разъединение, затем ротация. При удалении элеватором – вверх и назад, придерживая левой рукой зуб	Зуб потерял связь с альвеолой

11. Извлекайте зуб из лунки (тракция)	Движение щипцов с зубом стало свободным, плавно выведите зуб вверх и наружу. При работе элеватором – вверх и кзади, придерживайте корень щипцами левой руки, предупреждая асфиксию	Зуб вместе со щипцами выведен из полости рта
---------------------------------------	--	--

Контрольные вопросы

1. Устройство щипцов для удаления отдельных групп зубов (признаки угла, изгиба ручек, формы щечек) на нижней челюсти.
2. Устройство щипцов для удаления корней отдельных групп зубов на нижней челюсти.
3. Устройство щипцов для удаления большого коренного зуба на нижней челюсти.
4. Устройство углового элеватора для удаления корней нижней челюсти, удерживание его врачом.
5. Устройство штыковидного элеватора и манипуляция им.
6. Устройство долота и удаление корней с его помощью.
7. Положение врача и больного при удалении отдельных групп зубов и корней нижней челюсти с помощью щипцов.
8. Методика удаления зуба мудрости штыковидным элеватором.
9. Методика удаления отдельных групп зубов и корней нижней челюсти угловым элеватором.
10. Методика удаления корней с помощью бормашины.

Контрольные задачи

Задача 1. Какие щипцы используют для удаления 31 зуба с частично сохранившейся коронкой:

Инструмент	Верно	Неверно
Клювовидные с несходящимися узкими щечками		

S-образные с узкими несходящимися щечками		
Байонетные		

Задача 2. Какие щипцы используют для удаления 42 зуба с частично сохранившейся коронкой:

Инструмент	Верно	Неверно
Прямые коронковые с узкими щечками		
Клювовидные со сходящимися узкими щечками		
Клювовидные с несходящимися узкими щечками		

Задача 3. Какие щипцы используют для удаления корня 33 зуба:

Инструмент	Верно	Неверно
S-образные с левым шипом		
Прямые с несходящимися узкими щечками		
Клювовидные со сходящимися узкими щечками		

Задача 4. Какие щипцы используют для удаления 44 зуба с частично сохранившейся коронкой.

Инструмент	Верно	Неверно
------------	-------	---------

Штыковидные		
Клювовидные со сходящимися широкими щечками		
Клювовидные с несходящимися узкими щечками		

Задача 5. Какие щипцы используют для удаления 36 зуба с частично сохранившейся коронкой.

Инструмент	Верно	Неверно
Байонетные		
Клювовидные со сходящимися широкими щечками		
Клювовидные с несходящимися узкими щечками		

Задача 6. Какие щипцы используют для удаления 46 зуба с частично сохранившейся коронкой.

Инструмент	Верно	Неверно
S-образные с несходящимися щечками и шипом на правой щечке		
Клювовидные с несходящимися широкими щечками и шипами на обеих щечках		
Баянеты		

Задача 7. Какие щипцы используют для удаления корней 37 зуба.

Инструмент	Верно	Неверно
Клювовидные с несходящимися широкими щечками		
Клювовидные со сходящимися щечками		

Задача 8. Какие щипцы используют для удаления 48 зуба с сохранившейся коронкой.

Инструмент	Верно	Неверно
S-образные с шипом на правой щечке		
Клювовидные, изогнутые по плоскости		
Клювовидные с несходящимися узкими щечками		

Задача 9. Какой элеватор применяют для удаления 38 зуба с сохранившейся коронкой.

Инструмент	Верно	Неверно
Штыковидный		
Прямой		
Угловой		

Задача 10. Каким бором проводят разъединение корней бормашиной:

Инструмент	Верно	Неверно
Шаровидным бором		

Конусовидным		
Фиссурным		

Ситуационные задачи

1. Удалить корни 46 зуба клювовидными щипцами со сходящимися щечками не удалось. Врач применил угловой элеватор. Ваш вариант действия угловым элеватором для удаления корней 46 зуба.
2. Для удаления 36 зуба вне дуги с сохранившейся коронкой врач применил прямой элеватор. Обоснуйте правильность действия врача.
3. Коронка 36 зуба значительно разрушена, но межкорневая спайка сохранена. Удалить корни щипцами не удалось. Ваш вариант разделения корней бормашиной и удаления корней 36 зуба.
5. При удалении 42 зуба произошел перелом верхушечного отдела корня. Назовите варианты различных способов удаления верхушки зуба различными инструментами и с помощью бормашины.
6. В результате воспалительного процесса от 37 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба произошло ограничение открывания рта. Предложите Ваш вариант удаления 37 зуба в условиях полузакрытого рта.
7. При удалении корней 46 зуба для разъединения корней врач применил бормашину с шаровидным бором. Просверлил отверстие в дне полости зуба, затем тонким фиссурным бором разъединил корни. Ваш вариант дальнейшего вывихивания корней.
8. Больному показано удаление 33 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба. Подберите щипцы, проведите все этапы операции удаления 33 зуба, укажите возможные движения и правильное выведение зуба из лунки.
9. Укажите этапы операции удаления корня 31 зуба, движения щипцов при удалении корня 31 зуба, положение и вспомогательные движения левой руки хирурга.
10. Больному показано удаление 46 зуба с частично сохранившейся коронкой зуба. Врач провел анестезию, отслоил десну, наложил клювовидные щипцы с несходящимися широкими щечками, но не продвинул щечки щипцов до шейки, провел сразу люксационные движения в язычную

сторону и получил отлом коронки. Проанализируйте действия врача.

Тестовый контроль знаний

1. Какую процедуру следует назначить больному сразу после сложного удаления 48 зуба?

- а) холод на область угла нижней челюсти;
- б) тепловой компресс;
- в) компресс с мазью Вишневского.

2. При удалении зуба на нижней челюсти больного усаживают так, чтобы челюсть была:

- а) на уровне головы врача;
- б) на уровне плечевого сустава;
- в) на уровне локтевого сустава опущенной руки хирурга.

3. При удалении левых малых и больших коренных зубов нижней челюсти врач становится:

- а) справа и сзади от больного;
- б) слева и сзади от больного;
- в) справа и спереди от больного.

4. При удалении правых малых и больших коренных зубов на нижней челюсти врач становится:

- а) справа и сзади от больного;
- б) справа и спереди от больного;
- в) слева и сзади от больного.

5. При удалении второго и третьего больших коренных зубов на нижней челюсти первое вывихивающее движение делают:

- а) в язычную сторону;
- б) в щечную сторону;
- в) в заднем направлении.

6. При удалении первого большого коренного зуба на нижней челюсти первое вывихивающее движение проводят:

- а) в язычную сторону;
- б) в щечную сторону;
- в) в дистальном направлении.

7. Больному показано удаление 36 зуба. Какими движениями вы будете вывихивать зуб?

- а) ротационными;
- б) люксационными;

в) попеременно ротационными и люксационными.

8. Больному необходимо удалить корень 45 зуба. Как называется первый этап операции?

- а) вывихивание зуба;
- б) наложение щипцов;
- в) отслоение круговой связки.

9. Свернувшаяся кровь в лунке зуба после удаления называется:

- а) грануляционной тканью;
- б) некротической массой;
- в) кровяным сгустком.

10. При удалении 31 зуба первое движение проводят:

- а) ротационное;
- б) люксация в язычную сторону;
- в) люксация в губную сторону.

Домашнее задание:

- а) нарисовать инструменты для удаления зубов и корней на нижней челюсти;
- б) описать положение больного и врача при удалении различных групп зубов на нижней челюсти;
- в) описать удаление зубов с помощью углового и штыковидного элеваторов.

Клиническое практическое занятие 4

Тема. Осложнения, возникающие во время удаления зуба

Цель. Разобрать со студентами осложнения, возникающие во время операции удаления зуба, их причины, диагностику, предупреждение и лечение.

Метод проведения. Групповое занятие.

Место проведения. Лечебный и фантомный кабинеты.

Обеспечение

Техническое оснащение: стоматологические установки, кресла, инструменты для проведения операции удаления зубов.

Учебные пособия: фантомы головы и челюстей с искусственными и естественными зубами, стенды, муляжи, таблицы, слайды, видеофильм, методические пособия.

Средства контроля: контрольные вопросы, задачи, ситуационные задачи, вопросы для тестового контроля знаний, домашнее задание.

Вопросы, изученные ранее и необходимые для данного занятия. Анатомия, иннервация и кровоснабжение челюстно-лицевой области (кафедра анатомии).

План занятия

1. Проверка выполнения домашнего задания.
2. Входной тестовый контроль знаний.
3. Теоретическая часть. Перелом коронки, корня удаляемого зуба. Перелом и вывих соседнего зуба. Отлом альвеолярного отростка челюсти. Вывих и перелом нижней челюсти. Прободение дна гайморовой пазухи или проталкивание зуба в нее. Повреждение десны и мягких тканей полости рта, проталкивание зуба в мягкие ткани. Подкожная эмфизема. Невропатия. Аспирация зуба или корня. Собеседование по контрольным вопросам.
4. Клиническая часть. Демонстрация преподавателем на пациентах методики проведения мер профилактики одного из осложнений, возникающих во время удаления зуба.
5. Лабораторная часть. Демонстрация преподавателем методики операции удаления зуба на фантомах с учетом возможных ошибок и осложнений, и методики лечения осложнений, возникающих во время удаления зуба, перелома и вывиха соседнего зуба.
6. Самостоятельная работа. Выполнение студентами на фантомах методики лечения осложнений, возникающих во время удаления зуба, перелома и вывиха соседнего зуба.
7. Разбор результатов самостоятельной работы студентов, оценка

выполненной работы на фантоме.

8. Выходной контроль по решению контрольных ситуационных задач.

9. Задание на следующее занятие.

Аннотация

Осложнения, возникающие во время операции удаления зуба, делятся на **общие и местные**. К **общим осложнениям** относят осложнения, возникающие на фоне психоэмоционального напряжения больных или боли при неполноценной анестезии. К ним относятся **обморок, коллапс, шок**. Лечение данных осложнений проводится в соответствии с принципами неотложной терапии.

К **местным осложнениям**, возникающим во время операции удаления зуба, относят **перелом коронки или корня удаляемого зуба**. Данное осложнение является наиболее распространенным. Причинами являются обширное поражение кариозным процессом коронки зуба, анатомические особенности строения его корня, неудачный выбор инструмента, нарушение техники удаления зуба, приложение чрезмерных усилий. При возникновении перелома необходимо завершить удаление зуба в это же посещение.

Вывих и перелом соседнего зуба возникает при работе элеватором, когда указанный зуб используют как опору. С целью профилактики нельзя использовать в качестве опоры одиночные зубы. Необходимо соизмерять величину прилагаемого усилия, визуально контролировать процесс вывихивания. При неполном вывихе зуб шинируют, при полном прибегают к девитализации травмированного зуба с последующим пломбированием или к его реплантации. При переломе соседнего зуба решают вопрос о целесообразности его сохранения и дальнейшего консервативного лечения.

Повреждение десны и мягких тканей полости рта. При неполном отделении круговой связки зуба может произойти разрыв слизистой оболочки лентообразной формы с язычной стороны при удалении зубов на нижней челюсти. При наложении щипцов на десневой край происходит

размозжение десны во время смыкания щипцов и вывихивания зуба. Ранение других участков слизистой оболочки полости рта может происходить при соскальзывании щипцов или элеватора. Повреждение мягких тканей ротовой полости ведет к кровотечению, которое останавливают путем наложения швов на рану. Размозженные участки слизистой необходимо иссечь.

Проталкивание корня зуба в мягкие ткани может происходить во время удаления нижнего третьего моляра. При грубой работе элеватором вывихнутый корень смещается под слизистую оболочку альвеолярной части челюсти в язычную сторону. Если корень пальпируется под слизистой оболочкой, то его удаляют после рассечения слизистой над ним. В остальных случаях, после установления расположения корня в мягких тканях на основании рентгенологического исследования, определяют оперативный доступ и извлекают корень.

Отлом альвеолярного отростка челюсти. При удалении зубов, у которых в результате патологического процесса в периодонте происходит спаивание цемента корня со стенкой альвеолы, нередко происходит отлом различных по величине участков альвеолярного отростка. Эти отломки извлекают вместе с зубом, иногда предварительно отделив их гладилкой от мягких тканей. Образовавшиеся острые края костной ткани сглаживают. При удалении верхних больших коренных зубов с применением большого усилия при патологических процессах (гиперцементозе, остеомиелите, кистах) можно вызвать отлом альвеолярного отростка вместе с соседними зубами и дном гайморовой пазухи. Если отломанная кость сохраняет связь с мягкими тканями, ее репонируют (возвращают на место) и фиксируют шинами. В остальных случаях отломок удаляют, сглаживают острые края костной раны и закрывают слизисто-надкостничным лоскутом.

Вывих нижней челюсти происходит при удалении моляров нижней челюсти при широком открывании рта (особенно у лиц пожилого возраста из-за слабости связочного аппарата ВНЧС, остеопороза) и надавливании на челюсть щипцами или элеватором, может быть односторонним или

двусторонним. Больной не может закрыть рот, у него при одностороннем вывихе нижняя челюсть смещена в противоположную сторону, при двустороннем вперед. Необходимо вправить вывих нижней челюсти и обеспечить иммобилизацию вправленной челюсти в течение двух недель с помощью пращевидной повязки или реже межчелюстного скрепления. С целью профилактики вывиха нижней челюсти во время удаления зуба необходима фиксация подбородочного отдела челюсти.

Перелом нижней челюсти бывает вследствие чрезмерного усилия при удалении третьего, реже второго моляра нижней челюсти элеватором или долотом. Осложнение редко встречается, его развитию способствует остеопороз кости, в результате предшествовавшего патологического процесса (остеомиелит, киста, злокачественная опухоль, амелобластома и др.). В послеоперационном периоде у больного появляются резкая боль в челюсти, затрудненное и болезненное открывание рта, невозможность пережевывания пищи. Лечение больного заключается в репозиции и иммобилизации отломков. Для профилактики такого осложнения необходимо тщательное обследование больного и аккуратная работа врача.

Прободение дна верхнечелюстной пазухи встречается во время удаления моляров или премоляров на верхней челюсти. Развитию такого осложнения способствует наличие у пациента пневматического типа строения гайморовой пазухи или резорбция костной ткани в результате хронического воспалительного процесса в периодонте зубов. При удалении таких зубов нарушается целостность слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи с образованием сообщения ее с полостью рта через лунку удаленного зуба, так называемое соустье. Перфорация дна гайморовой пазухи иногда происходит вследствие грубой работы врача элеватором, при разъединении корней долотом, при удалении грануляционной ткани со дна лунки.

Характерный симптом при данном осложнении - из лунки удаленного зуба выделяется кровь с пузырьками воздуха. Во время выдоха через нос зажатый пальцами воздух со свистом выходит из лунки. *Такую пробу*

проводить не следует из-за опасности инфицирования лунки содержимым гайморовой пазухи. При вскрытии гайморовой пазухи в пределах одного корня необходимо добиться образования в лунке сгустка крови. На рану фиксируют тампон из йодоформной марли на 6-12 часов. При значительном дефекте дна верхнечелюстной пазухи края десны над лункой ушивают или закрывают перфорационное отверстие блоком биоматериала, также используют пластическое закрытие дефекта местными тканями. Если у больного имеется воспалительный процесс в гайморовой пазухе, то данные мероприятия не позволяют ликвидировать перфорацию и требуется совместная работа с врачами ЛОР - отделения стационара.

Проталкивание зуба в верхнечелюстную пазуху наблюдается при надавливании на корень удаляемого зуба инструментом, если удаляемый корень отделен от дна гайморовой пазухи тонкой костной пластинкой или имеется резорбция кости вследствие воспалительного процесса. При этом осложнении необходимо провести рентгенологическое исследование верхнечелюстной пазухи с целью определения наличия в ее полости корня и уточнения его локализации. Корень, попавший в верхнечелюстную пазуху, удаляют в условиях стационара при радикальной гайморотомии или эндоскопом через трепанационное отверстие в нижнем носовом ходу.

Невропатия может наблюдаться вследствие повреждения нижнелуночного нерва в нижнечелюстном канале чаще при удалении полуретенированного нижнего третьего моляра, реже при удалении нижних моляров, имеющих резорбцию костной ткани при воспалительном процессе в периодонте зубов. В качестве профилактики подобного осложнения перед удалением полуретенированного нижнего третьего моляра рекомендуется проводить девитализацию пульпы, что уменьшает повреждение нерва во время его отрыва в зоне верхушки корня при удалении зуба.

Аспирация зуба или корня может сопровождаться обструкцией верхних дыхательных путей и асфиксией. Это неотложное состояние, требующее срочной госпитализации больного в стационар, где инородное

тело извлекают бронхоскопом.

Схема ориентировочной основы действия по диагностике, лечению и профилактике местных осложнений, возникающих во время удаления зуба

Осложнения	Причины	Тактика
Отлом коронки или корня удаляемого зуба	1. Сильное разрушение коронки кариозным процессом 2. Повышенная хрупкость зубов 3. Недостаточное продвижение щечек щипцов 4. Грубая работа врача 5. Неправильно подобранные щипцы 6. Чрезмерное смыкание щечек щипцов 7. Гиперцементоз	Продолжить удаление, применив другой инструментарий или методику
Вывих или перелом соседнего зуба	Использование в качестве опоры недостаточно устойчивого зуба при работе с элеватором	1. При отломе в пределах дентина или эмали провести пломбирование 2. При вскрытии пульпы зуб депульпировать и запломбировать 3. При неполном вывихе – шинировать зуб 4. При полном вывихе – провести реплантацию зуба 5. При наличии показаний к удалению

		вывихнутого зуба – удалить его по обычной методике
Повреждение десны и мягких тканей полости рта	1. Захват щипцами слизистой при удалении 2. Соскальзывание элеватора при отсутствии фиксации края альвеолы пальцами левой руки 3. Недостаточная сепарация циркулярной связки перед наложением щипцов	1. Осмотреть область повреждения 2. При разрыве слизистой сблизить края раны и наложить швы 3. При наличии значительного дефекта слизистой оболочки, ее края иссекают и на рану накладывают повязку с йодоформом 4. При глубоком повреждении мягких тканей и обильном кровотечении наложить давящую повязку и срочно госпитализировать
Проталкивание корня зуба в мягкие ткани	1. Чаще возникает при удалении третьего нижнего моляра 2. Отлом стенки альвеолы 3. Рассасывание края альвеолы в результате патологического процесса 4. Грубая работа элеватором	1. Осмотреть лунку и оценить степень погружения зуба 2. При поверхностном расположении зуба осторожно пинцетом или универсальными

	5. Отсутствие фиксации левой рукой удаляемого зуба	щипцами зафиксировать удаляемый зуб и извлечь, помогая левой рукой продвинуть его через слизистую 3. Если зуб пальпируется рядом с лункой, но извлечь его щипцами не удастся, то необходимо сделать разрез слизистой и через него извлечь зуб, а рану ушить
		4. Если визуально и при помощи пальпации зуб не определяется или продвинулся глубоко в ткани, пациента необходимо срочно госпитализировать в челюстно-лицевое отделение, где будет проведено удаление
Отлом альвеолярного отростка челюсти	1. Грубая работа щипцами 2. Глубокий захват моляров верхней челюсти 3. Патологический процесс в кости, приводящий к ее хрупкости (кисты, хронический остеомиелит и др.) 4. Гиперцементоз корня	1. Вывихивать зуб необходимо постепенно, плавно, с нарастающим усилием 2. При потере связи между отломком альвеолярного края и слизистой его удаляют, а слизистую

	зуба	ушивают 3. При надломе альвеолярного края кости его репонируют и укрепляют назубной проволочной шиной
Вывих нижней челюсти	1. Чрезмерное открывание рта пациента при сильном надавливании врача на нижнюю челюсть во время продвижения щипцов и вывихивания зуба 2. Плоский суставной бугорок, слабость связочного аппарата сустава и др. анатомо-функциональные нарушения	Провести вправление вывиха нижней челюсти и наложить пращевидную повязку для иммобилизации
Перелом нижней челюсти	1. Грубая работа щипцами или элеватором при удалении зуба 2. Наличие патологического очага в кости (киста, фолликулы, сверхкомплектные зубы и т.д.)	1. Прекратить удаление зуба 2. Шинировать челюсть пращевидной повязкой на подбородок 3. Направить пациента в стационар для завершения операции, репозиции отломков и шинирования
Прободение дна верхнечелюстной пазухи	1. Анатомо-топографические особенности верхнечелюстной пазухи (пневматический тип)	1. При отсутствии воспалительного процесса в пазухе – наложить на устье лунки йодоформную турунду и зафиксировать ее

		швами к краям десны
	2. Деструкция костной ткани в области верхушки удаляемого зуба 3. Врачебная ошибка – грубый кюретаж лунки после удаления	2. При значительном дефекте провести пластику лунки местными тканями 3. При наличии воспалительного процесса в пазухе пациента направляют в стационар в лор-отделение
Проталкивание корня в верхнечелюстную пазуху	Чрезмерное продвижение элеватора или щипцов при анатомической близости корня и дна гайморовой пазухи или наличие воспалительного процесса, в результате которого рассосалась компактная пластинка	1. Определить наличие перфорации гайморовой пазухи 2. Уточнить локализацию корня в пазухе рентгенологически 3. Срочно направить пациента в стационар в лор-отделение
Невропатия	1. Проталкивание корня в нижнечелюстной канал 2. Хронический периодонтит в области моляров	1. Консультация с невропатологом 2. Назначить анальгетики, в/м введение витамина B1 3. Физиолечение (электрофорез с новокаином и витамином B1)

Аспирация зуба или его корня	Работа элеватором при отсутствии фиксации удаляемого зуба пальцами левой руки	1. Срочная госпитализация в стационар для бронхоскопии и удаления зуба из дыхательных путей 2. При нарастающем удушье (асфиксии) показана трахеопункция или трахеотомия
------------------------------	---	---

Контрольные вопросы

1. Перелом коронки или корня удаляемого зуба.
2. Вывих и перелом соседнего зуба.
3. Повреждение десны и мягких тканей полости рта.
4. Проталкивание корня зуба в мягкие ткани.
5. Отлом альвеолярного отростка челюсти.
6. Вывих нижней челюсти. Перелом нижней челюсти.
7. Прободение дна верхнечелюстной пазухи.
8. Проталкивание зуба в верхнечелюстную пазуху.
9. Невропатия.
10. Аспирация зуба или корня.

Контрольные задачи

Задача 1. Какие из приведенных осложнений могут возникнуть во время удаления нижнего зуба мудрости?

Местные осложнения	Верно	Неверно
Перелом корня Вывих соседнего зуба Проталкивание зуба в мягкие ткани Невропатия Перелом альвеолярного отростка		

вместе с дном гайморовой пазухи		
------------------------------------	--	--

Задача 2. Какие осложнения могут возникнуть при удалении премоляров на нижней челюсти?

Местные осложнения	Верно	Неверно
Перелом альвеолярного отростка вместе с дном гайморовой пазухи Перфорация дна гайморовой пазухи Вывих или перелом нижней челюсти		

Задача 3. Какие из приведенных осложнений могут возникнуть во время удаления фронтальной группы зубов на нижней челюсти?

Местные осложнения	Верно	Неверно
Перелом корня Вывих соседнего зуба Проталкивание зуба в мягкие ткани Перелом или вывих нижней челюсти Лентообразный разрыв слизистой оболочки с язычной стороны		

Задача 4. В каком случае проводят тампонаду лунки при перфорации дна гайморовой пазухи?

Состояние гайморовой пазухи	Верно	Неверно
--------------------------------	-------	---------

Отсутствие воспалительных явлений Наличие гнойных выделений из пазухи		
--	--	--

Задача 5. Какова тактика врача при переломе корня удаляемого зуба у десневого края?

Тактика врача	Верно	Неверно
Продолжить удаление с помощью элеватора или корневых щипцов Провести разрез и отслоить слизисто-надкостничный лоскут, удалить вестибулярную стенку лунки и корень зуба		

Задача 6. Выберите правильную тактику врача при повреждении мягких тканей в зависимости от клинической ситуации.

Клинические данные	Тактика врача	
	наложение швов на рану	иссечение слизистой оболочки
Разрыв слизистой оболочки лентообразной формы с язычной стороны при удалении зубов на нижней челюсти. Размозжение десны во время смыкания щипцов и		

вывихивания зуба		
------------------	--	--

Задача 7. Выберите правильную тактику врача при переломе корня удаляемого зуба в области апикальной части:

Тактика врача	Верно	Неверно
Продолжить удаление с помощью элеватора или корневых щипцов		
Провести разрез и отслоить слизисто-надкостничный лоскут, удалить вестибулярную стенку лунки и корень зуба		

Задача 8. Укажите варианты правильной тактики врача при перфорации дна гайморовой пазухи.

Тактика врача	Верно	Неверно
Добиться образования в лунке сгустка крови. На рану фиксируют тампон из йодоформной марли на 6-12 часов		
Края десны над лункой ушивают или закрывают перфорационное отверстие блоком биоматериала		
Пластическое закрытие дефекта местными тканями		
Тампонада лунки йодоформной марлей на 4-5 суток		

Задача 9. Выберите наиболее рациональную тактику при отломе корня в зависимости от клинической ситуации.

	Методы удаления
--	-----------------

Клинические данные			
	глубже отслоить десну, на костные края лунки наложить щипцы, провести удаление	удаление с помощью углового элеватора	сделать разрез, отслоить слизисто-надкостничный лоскут, удалить вестибулярную стенку лунки, затем корень
Перелом второго премоляра верхней челюсти слева			
Перелом корня правого верхнего центрального резца у десневого края			
Перелом на середине дистального корня нижнего седьмого справа, передний корень удален			

Задача 10. Какие из приведенных осложнений могут возникнуть во время удаления премоляров на верхней челюсти?

Местные осложнения	Верно	Неверно
Перелом корня Вывих соседнего зуба Проталкивание зуба в мягкие ткани Невропатия Перфорация дна гайморовой пазухи		

Ситуационные задачи

1. Больному 45 лет. При осмотре: коронка 26 зуба разрушена на 2/3. Диагноз: обострение хронического периодонтита 26 зуба. Показано удаление 26 зуба. Врач произвел отслоение десны, наложил S-образные щипцы, при вывихивании зуба произошел перелом дистального щечного корня в области верхушки. Укажите возможную причину перелома. Какова дальнейшая тактика врача? Опишите правильный ход операции удаления зуба в этой клинической ситуации.
2. Больному 38 лет. Показано удаление 34 зуба. Врач не произвел отслоение десны и наложил клювовидные щипцы, при вывихивании зуба произошел разрыв слизистой оболочки лентообразной формы с язычной стороны. Укажите причину возникшего осложнения. Какова дальнейшая тактика врача?
3. Больному 44 года. Показано удаление 15 зуба. Врач наложил S-образные щипцы, произошло размождение десны во время смыкания щипцов и вывихивания зуба. Укажите причину возникшего осложнения. Какова дальнейшая тактика врача?
4. Больному 64 года. Врач произвел удаление 38 зуба прямым элеватором и клювовидными щипцами. Больной не может закрыть рот, у него нижняя челюсть смещена в левую сторону. Какое произошло осложнение? Укажите причину возникшего осложнения. Какова дальнейшая тактика врача?
5. Больной 32 года. Показано удаление 15 зуба по поводу радикулярной кисты. При осмотре коронка 15 зуба практически полностью разрушена. Врач произвел удаление 15 зуба прямым элеватором. У больной из лунки удаленного зуба выделяется кровь с пузырьками воздуха. Во время выдоха через нос, зажатый пальцами воздух со свистом выходит из лунки. Какое произошло осложнение? Укажите вероятную причину возникшего осложнения. Какова дальнейшая тактика врача?

6. Больному 63 года. Показано удаление 48 зуба по поводу радикулярной кисты. Врач произвел удаление 48 зуба прямым элеватором. В послеоперационном периоде у больного появляется боль в челюсти, затрудненное и болезненное открывание рта, невозможность пережевывания пищи. Какое произошло осложнение? Укажите вероятную причину возникшего осложнения. Какова дальнейшая тактика врача?
7. Больной 23 года. Показано удаление полуретенированного 38 зуба. На прицельной внутриротовой рентгенограмме 38 зуба определяется, что апикальные отделы корней 38 зуба находятся в просвете нижнечелюстного канала. Какое осложнение может произойти в данном случае при удалении 38 зуба? Какова тактика врача?
8. У больной В. в момент удаления 37 зуба сломалась язычная стенка лунки, и корень сместился в мягкие ткани. При осмотре пальпаторно удается установить место расположения корня. Составьте план лечения. Опишите методику выполнения операции удаления корня.
9. У больной С. при удалении 46 зуба корни крошились и удалялись фрагментарно. При осмотре лунки 46 зуба врач не мог определить, закончено ли удаление зуба. Что необходимо предпринять врачу? Дальнейшая тактика врача, если: а) будет обнаружена верхушка дистального корня? б) корневые лунки пустые?
10. У больного Н. при удалении 25 зуба произошла перфорация дна верхнечелюстной пазухи. Тактика врача в случае: 1) если из лунки удаленного зуба выделяется гнойный экссудат? 2) если корень оказался в гайморовой пазухе.

Тестовый контроль знаний

1. Какие из приведенных осложнений могут возникнуть во время удаления нижнего восьмого зуба?
 - а) проталкивание зуба в мягкие ткани;
 - б) невропатия;
 - в) вывих или перелом нижней челюсти;
 - г) перфорация дна гайморовой пазухи;
 - д) все выше перечисленное верно.
2. Какие из перечисленных осложнений относят к общим осложнениям, возникающим во время операции удаления зуба?
 - а) перелом корня;
 - б) невропатия;

- в) перелом нижней челюсти;
- г) перфорация дна гайморовой пазухи;
- д) коллапс.

3. В каком случае достаточно произвести тампонаду лунки удаленного зуба при перфорации дна верхнечелюстной пазухи во время удаления?

- а) при отсутствии воспалительных явлений со стороны гайморовой пазухи;
- б) при наличии гнойных выделений из верхнечелюстной пазухи.

4. Тактика врача при переломе корня удаляемого зуба в области шейки?

- а) продолжить удаление с помощью элеватора или корневых щипцов;
- б) провести разрез и отслоить слизисто-надкостничный лоскут, удалить вестибулярную стенку лунки и корень зуба.

5. Тактика врача при переломе корня удаляемого зуба в области верхушки?

- а) продолжить удаление с помощью элеватора или корневых щипцов;
- б) провести разрез и отслоить слизисто-надкостничный лоскут, удалить вестибулярную стенку лунки и корень зуба.

6. Тактика врача при вывихе нижней челюсти?

- а) тампонировать лунку удаленного зуба и направить пациента в стационар;
- б) вправить нижнюю челюсть и обеспечить ее иммобилизацию;
- в) назначить противовоспалительную терапию и физиолечение.

7. При удалении каких зубов чаще происходит их проталкивание в мягкие ткани?

- а) верхних третьих моляров;
- б) нижних боковых резцов;
- в) нижних третьих моляров;
- г) верхних премоляров.

8. Корни каких зубов граничат с дном верхнечелюстной пазухи?

- а) резцов и клыков верхней челюсти;
- б) премоляров и моляров верхней челюсти;
- в) моляров нижней челюсти.

9. При удалении каких зубов чаще развивается невралгия нижнего луночкового нерва?

- а) 18, 17, 16, 26, 27, 28;
- б) 43, 42, 41, 31, 32, 33;
- в) 48, 38.

10. В каких случаях возможно повреждение слизистой оболочки полости

рта?

- а) неполное отделение круговой связки перед удалением зуба;
- б) при наложении щипцов на десневой край;
- в) при соскальзывании щечек щипцов или элеватора;
- г) все вышеперечисленное верно.

Домашнее задание:

- а) выписать осложнения, возникающие во время операции удаления зуба;
- б) описать меры профилактики и лечебные мероприятия при прободении дна гайморовой пазухи или проталкивании зуба в нее.

Клиническое практическое занятие 5

Тема. Осложнения, возникающие после удаления зуба.

Цель. Разобрать со студентами осложнения, возникающие после операции удаления зуба, их причины, диагностику, предупреждение и лечение.

Метод проведения. Групповое занятие.

Место проведения. Лечебный и фантомный кабинеты.

Обеспечение

Техническое оснащение: стоматологические установки, кресла, инструменты для проведения операции удаления зубов.

Учебные пособия: фантомы головы и челюстей с искусственными и естественными зубами, стенды, муляжи, таблицы, слайды, видеофильм, методические пособия.

Средства контроля: контрольные вопросы, задачи, ситуационные задачи, вопросы для тестового контроля знаний, домашнее задание.

Вопросы, изученные ранее и необходимые для данного занятия. Анатомия, иннервация и кровоснабжение челюстно-лицевой области (кафедра анатомии).

План занятия

1. Проверка выполнения домашнего задания.

2. Входной тестовый контроль знаний.
3. Теоретическая часть. Кровотечения. Местные и общие причины. Местные и общие способы остановки кровотечения. Профилактика кровотечений. Альвеолит, принципы лечения, профилактика. Обнажение участка альвеолы. Собеседование по контрольным вопросам.
4. Клиническая часть. Демонстрация преподавателем на больном методики лечения альвеолита.
5. Лабораторная часть. Демонстрация преподавателем на фантомах местных способов остановки кровотечения.
6. Самостоятельная работа. Проведение студентами на фантомах местных способов остановки кровотечения.
7. Разбор результатов самостоятельной работы студентов, оценка выполненной работы на фантоме.
8. Выходной контроль по решению контрольных ситуационных задач.
9. Задание на следующее занятие.

Аннотация

Осложнения, развивающиеся как во время операции удаления зуба, так и спустя некоторое время после нее, бывают общими и местными.

Среди **местных осложнений, возникающих после удаления зуба**, с которыми приходится сталкиваться стоматологу-хирургу на амбулаторном приеме, наиболее часто выделяют кровотечение и воспаление стенок лунки удаленного зуба - альвеолит.

Кровотечение

Поскольку удаление зуба является оперативным вмешательством, сопряженным с разрывом тканей периодонта, оно неизбежно сопровождается кровотечением из микроциркуляторного русла костных стенок альвеолы и слизистой оболочки маргинальной десны.

В норме кровь в лунке свертывается через несколько минут (3-5 мин) с образованием кровяного сгустка. Однако в некоторых случаях этого не происходит, и кровотечение продолжается длительное время - первичное кровотечение. В других случаях кровь останавливается в обычные сроки, но спустя некоторое время вновь развивается кровотечение, которое называется

вторичным.

Местные и общие причины кровотечений

Местные причины

Чаще всего **первичное кровотечение** возникает из сосудов мягких тканей и кости вследствие травматично проведенной операции с разрывом слизистой оболочки десны или полости рта, из-за отлома участка альвеолы, межкорневой или межалвеолярной перегородки. Кровотечение из глубины лунки обычно связано с повреждением зубной веточки нижней альвеолярной артерии. Значительное кровотечение может развиваться во время удаления зуба при остром воспалительном процессе в окружающих его тканях, поскольку в этой области сосуды кровеносного русла расширены и не спадаются.

Вторичное кровотечение может быть **ранним** и **поздним**. При выполнении местной анестезии часто используются препараты с вазоконстрикторами (адреналин), которые в первой фазе вызывают сокращение стенки артериол в месте введения. Затем через 1-2 ч наступает вторая фаза его действия, и сосуды расширяются, вследствие чего может возникнуть *вторичное раннее* кровотечение. *Вторичное позднее* кровотечение из лунки удаленного зуба может произойти через несколько дней после вмешательства вследствие развития воспалительного процесса в лунке и гнойным распадом тромбов, закупоривающих просвет сосудов, поврежденных во время операции.

Общие причины

Продолжительные кровотечения после удаления зуба развиваются при заболеваниях, связанных с нарушением процесса свертывания крови или повреждением сосудистой системы (гемофилия, геморрагический васкулит, С-авитаминоз и др.). Существует ряд заболеваний, сопровождающихся геморрагическими симптомами (острый лейкоз, инфекционный гепатит, скарлатина и др.).

Нарушение свертываемости крови наблюдается у больных,

принимающих антикоагулянты непрямого действия, угнетающие функцию синтеза протромбина печенью (неодикумарин, фенилин, синкумар), а также при передозировке антикоагулянта прямого действия – гепарина. В группу риска входят пациенты, страдающие гипертонической болезнью.

Клиническая картина у больных с кровотечением характерна: ухудшение общего состояния, слабость, головокружение, бледность кожных покровов, акроцианоз. Страдает гемодинамика: развивается тахикардия, учащается пульс, может снизиться артериальное давление при значительной кровопотере. При объективном осмотре видна лунка удаленного зуба, альвеолярный отросток и соседние зубы, покрытые кровяным сгустком, из-под которого вытекает кровь.

Местные способы остановки кровотечения

Для того чтобы определить причину и локализацию кровотечения, необходимо удалить из лунки кровяной сгусток при помощи кюретажной ложки, затем марлевыми тампонами высушить лунку и внимательно ее осмотреть, для выявления источника кровотечения. Если наблюдается кровотечение из стенок лунки, межкорневой или межальвеолярной перегородки необходимо сдавить кровоточащий участок кости байонетными или крампонными щипцами (при возможности). Таким образом, сосуды капиллярного русла костной ткани подвергаются компрессии и кровотечение *останавливается*.

При кровотечении из глубины лунки зуба наиболее распространенным способом гемостаза является ее тампонада йодоформной турундой. Вначале требуется удалить сгусток, промыть лунку 3% раствором перекиси водорода и высушить марлевым тампоном. Затем йодоформной турундой длиной 0,5-0,75 см плотно тампонировать лунку, зигзагообразно укладывая ее со дна до краев альвеолы. Если кровотечение возникло при удалении многокорневого зуба, лунку каждого корня тампонируют отдельно.

Считается эффективным наложение швов поверх затампонированной лунки с целью удержания турунды и сближения краев раны. После чего

сверху помещают несколько марлевых тампонов и просят больного плотно сомкнуть зубы. Через 20-30 мин тампоны удаляют и при отсутствии кровотечения пациента отпускают. Если кровотечение не остановилось, лунку следует повторно тампонировать. Турунду удаляют на 5-6 день, когда начинается рост грануляционной ткани.

Хорошим гемостатическим эффектом обладают препараты, приготовленные из крови человека (гемостатическая губка, фибринная пленка). При наличии воспалительного процесса в лунке целесообразно применять антисептические губки с гентамицином или канамицином.

Кровотечение из поврежденной слизистой оболочки обычно останавливают наложением швов на рану, одновременно сближая ее края. При повреждении кровеносного сосуда его необходимо коагулировать или лигировать швом.

Вторичное позднее кровотечение, как правило, развивается на фоне альвеолита, поэтому гемостаз в данном случае будет являться одним из этапов лечения данного заболевания.

Общие способы остановки кровотечения

Они направлены на повышение свертываемости крови и применяются одновременно с местными способами гемостаза. В экстренных случаях внутривенно вводят 10 мл 10% раствора глюконата кальция или 10 мл 10% раствора хлорида кальция, или 10 мл 1% раствора амбена. Одновременно с этими препаратами внутривенно вводят 2-4 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты. Быстрым кровоостанавливающим эффектом обладает дицинон, его вводят внутривенно 2 мл 12,5% раствора.

У пациентов с гипертонической болезнью одновременно с остановкой кровотечения местными способами проводят гипотензивную терапию. После снижения артериального давления кровотечение у таких больных останавливается.

При безуспешных попытках остановить кровотечение в амбулаторных условиях показана срочная госпитализация. Дальнейшая работа проводится

совместно с гематологом.

Профилактика кровотечения

Перед удалением зуба необходимо тщательно собрать анамнез у больных на предмет склонности к кровотечениям. При подозрении у пациента заболевания, связанного с нарушением свертываемости крови, оперативное вмешательство проводят в стационаре под контролем врача-гематолога.

Подготовка таких пациентов к операции удаления зуба заключается в получении развернутой коагулограммы и других показателей свертываемости крови. При отклонении показателей гемостаза от физиологической нормы проводят мероприятия, направленные на повышение функциональной активности свертывающей системы крови (введение раствора кальция хлорида, аминокaproновой и аскорбиновой кислот, викасола, рутина и других препаратов).

При удалении зуба стараются избежать значительной травмы костной ткани и слизистой оболочки. После удаления зуба лунку тампонируют гемостатической губкой или порошком сухой плазмы и накладывают защитную пластинку без ушивания десневого края, так как проколы слизистой оболочки являются дополнительным источником кровотечения. Гемостатические препараты оставляют в лунке до полного ее заживления. В связи с вышеописанным не следует удалять одновременно несколько зубов.

Альвеолит

Альвеолит – воспаление стенок лунки, развивающееся после травматично проведенной операции, снижающей защитные свойства тканей.

Причины - проталкивание в лунку во время удаления зубных отложений или содержимого кариозной полости зуба, наличие патологических грануляций на дне лунки, попадание в лунку осколков зуба и костной ткани альвеолярного отростка, продолжительное кровотечение после удаления, отсутствие кровяного сгустка или его механическое разрушение, неудовлетворительная гигиена полости рта и нарушение больным

послеоперационного режима.

Клиническая картина

В начальной стадии заболевания пациенты предъявляют жалобы на ноющие боли в области удаленного зуба, которые усиливаются во время приема пищи. Общее состояние не нарушается.

При объективном осмотре видна лунка удаленного зуба, выполненная рыхлым, распадающимся тромбом. Чаще кровяной сгусток вовсе отсутствует. В лунке можно обнаружить остатки пищи, фрагменты поврежденной слизистой оболочки, отломки костной ткани. Слизистая оболочка маргинальной десны отечна, гиперемирована, болезненна при пальпации.

При прогрессировании воспалительного процесса боль усиливается, принимает постоянный характер, иррадирует по ходу ветвей тройничного нерва. Общее состояние больного ухудшается, температура тела поднимается до 37-38° С, появляются недомогание, слабость, прием пищи затруднен вследствие выраженного болевого симптома, нарушается сон.

При осмотре видна лунка зуба с остатками распавшегося тромба, стенки ее покрыты серым некротическим налетом с гнилостным запахом. Слизистая оболочка в области луки отечна, гиперемирована, болезненна при пальпации. В отдельных случаях отек может распространяться на мягкие ткани лица. Поднижнечелюстные узлы увеличены, болезненны, не спаяны с окружающими тканями.

Лечение

Обработку лунки начинают после выполнения инфильтрационного или проводникового обезболивания. Лунку промывают теплым раствором антисептика (перекись водорода, фурацилин, хлоргексидин) при помощи шприца с затупленной иглой. Под давлением струи антисептика лунка очищается от остатков распавшегося кровяного сгустка, пищи, слюны. Эффективно применение растворов протеолитических ферментов (трипсин, хемотрипсин), которые действуют на некротизированные ткани, очищая

раневую поверхность.

Затем производят кюретаж лунки хирургической ложкой, удаляя из нее остатки тромба, грануляционной ткани, осколков кости, зуба. После чего повторяют обработку лунки антисептиками, высушивают ее стерильным марлевым тампоном и рыхло заполняют йодоформной турундой. В качестве повязки можно использовать гемостатическую губку с гентамицином или канамицином или препарат «Alvogyl», обладающий антисептическим и обезболивающим эффектом.

При выраженном воспалительном процессе данного объема мероприятий бывает недостаточно. В таких случаях после антисептической и механической обработки лунку промывают растворами антибиотиков, эффективно введение в альвеолу тетрациклин-преднизолонового конуса. В некоторых случаях целесообразно проведение блокад растворами местных анестетиков (5-10 мл 0,5% раствора лидокаина).

Пациентам показаны антисептические полоскания полости рта (растворы перманганата калия 1:3000, фурацилина, отвары лекарственных трав). Внутрь назначаются анальгетики, сульфаниламидные, нестероидные противовоспалительные, антигистаминные препараты. При наличии угрозы распространения воспалительного процесса на окружающие ткани проводят антибиотикотерапию.

Обработку лунки и другие вышеописанные мероприятия производят ежедневно до исчезновения боли. Как правило, воспалительный процесс в легких случаях купируется на 2-3 день, в более тяжелых – на 5-7 сутки. После стихания воспалительных явлений стенки лунки покрываются молодой грануляционной тканью. Спустя две недели слизистая оболочка десны приобретает нормальную окраску, исчезает отек, лунка начинает эпителизироваться. Применение физиопроцедур (флюктуоризация, микроволновая терапия, ультрафиолетовое облучение) *возможно только после* стихания острых явлений на 5-6 сутки.

При несвоевременном лечении альвеолита в воспалительный процесс

может вовлекаться губчатое вещество костной ткани альвеолярного отростка. В таких случаях развивается тяжелое осложнение – ограниченный остеомиелит лунки зуба. Также при распространении гнойно-некротического процесса в окружающие ткани могут иметь место такие осложнения, как периостит, остеомиелит челюсти, абсцесс, флегмона, лимфаденит.

Своевременно оказанная помощь является надежной профилактикой указанных осложнений.

Обнажение участка альвеолы

В результате травматично проведенной операции удаления зуба может образовываться дефект слизистой оболочки альвеолярного отростка.

Появляется обнаженный, не покрытый мягкими тканями участок кости, реагирующий на термические и механические раздражители. После проведенной анестезии обнаженный участок кости необходимо убрать костными кусачками или спилить бором. Рана закрывается слизисто-надкостничным лоскутом с фиксацией швами или марлей, пропитанной йодоформной жидкостью.

Схема ориентировочной основы действия по диагностике, лечению и профилактике местных осложнений, возникающих после удаления зуба

Осложнения	Причины	Тактика
Кровотечение из поврежденной слизистой оболочки	1. Травма слизистой при удалении зуба 2. Наложение швов на слизистую оболочку без остановки артериального	1. Просушить раневую поверхность 2. Поврежденную артерию коагулировать или лигировать швом 3. Ушить рану, поверх наложить салфетку с йодоформом

	кровотечения	
Кровотечение из лунки удаленного зуба	1. Травма внутрикостных крупных артерий 2. Прекращение действия адреналина (спазм сосудов сменяется их дилатацией) 3. Геморрагические диатезы (гемофилия, болезнь Верльгофа и др.) 4. Прием антикоагулянтов 5. Повышенное артериальное давление 6. Травматическое удаление зуба 7. Острый воспалительный процесс в кости	1. Оценить степень кровотечения 2. Удалить остатки кровяного сгустка из лунки 3. Просушить лунку стерильным марлевым шариком 4. Осмотреть лунку 5. Промыть лунку 3% раствором перекиси водорода при помощи шприца с затупленной иглой или марлевым шариком на пинцете 6. Просушить полость лунки 7. Ввести турунду, смоченную йодоформом, начиная со дна лунки 8. Фиксировать турунду швами 9. Наложить поверх лунки на 20-30 мин несколько марлевых шариков 10. Ввести в/в медленно 10 мл 10% CaCl или 10 мл 10% глюконата Ca; в/м – 2-4 мл 5% аскорбиновой кислоты; в/м 1мл 1% раствора викасола 11. Через 30 мин, убедившись, что кровотечение остановилось, пациента отпустить, назначить прием на 7-й день 12. При продолжающемся кровотечении направить больного в стационар
Альвеолит (воспаление стенок лунки)	1. Невыполнение назначений врача по уходу за полостью рта	1. Осмотреть лунку, провести обезболивание 2. Удалить из лунки остатки кровяного сгустка 3. Провести тщательный кюретаж

	2. Отсутствие в лунке кровяного сгустка или его разрушение 3. Проталкивание в лунку зубных отложений	лунки 4. Промыть лунку 3% перекисью водорода, фурацилином, просушить
	4. Плохая ревизия лунки после удаления, не удалены отломки кости, зуба, киста, гранулема, патологические грануляции 5. Нарушение правил асептики и антисептики 6. Снижение иммунитета	5. Присыпать лунку порошком антибиотика 6. Заполнить лунку йодоформной турундой или гемостатической губкой с антибиотиком 7. Назначить полоскания антисептиками, анальгетики, антибиотики в таблетках или инъекциях, физиолечение
Обнажение участка альвеолы	Дефект слизистой оболочки альвеолярного отростка вследствие травматично проведенной операции удаления зуба	1. Осмотреть лунку, провести обезболивание 2. Скусить обнаженный участок костными кусачками или спилить бором 3. Рану прикрыть слизистой-надкостничным лоскутом или йодоформной турундой

Контрольные вопросы

1. Назовите местные причины кровотечения.
2. Перечислите общие причины кровотечения.
3. Каковы местные способы остановки кровотечения?

4. Каковы общие способы остановки кровотечения?
5. В чем заключается профилактика кровотечений?
6. Что такое альвеолит?
7. Перечислите причины возникновения альвеолита.
8. Каков объем лечебных мероприятий при альвеолите?
9. Какие могут возникнуть осложнения при альвеолите?
10. Причины возникновения и помощь при обнажении участка альвеолы.

Контрольные задачи

Задача 1. Соотнесите виды осложнений с временем их возникновения.

Местные осложнения	Возникающие во время удаления зуба	Возникающие после удаления зуба
1. Перелом корня удаляемого зуба		
2. Вывих соседнего зуба		
3. Проталкивание зуба в мягкие ткани		
4. Кровотечение		
5. Перелом альвеолярного отростка		
6. Обнажение участка альвеолы		
7. Прободение дна гайморовой пазухи		
8. Альвеолит		

Задача 2. Каковы причины следующих видов кровотечений?

Причины	Первичное кровотече ние	Вторичное раннее кровотечение	Вторичное позднее кровотечение
1. Повреждение слизистой оболочки десны			
2. Отлом участка альвеолы			
3. Применение анестетиков с вазоконстрикторам и			
4. Отлом межальвеолярной перегородки			
5. Развитие воспалительного процесса в лунке			

Задача 3. Каковы причины кровотечений.

Причины	Общие	Местные
1. Повреждение слизистой оболочки десны		
2. Отлом		

участка альвеолы		
3. Геморрагические диатезы		
4. Применение анестетиков с вазоконстрикторами		
5. Гипертоническая болезнь		
6. Развитие воспалительного процесса в лунке		
7. Прием антикоагулянтов		
8. Отлом межальвеолярной перегородки		

Задача 4. Соотнесите способы остановки кровотечений с причинами их возникновения:

Причины	Общие способы	Местные способы
1. Повреждение слизистой оболочки десны		
2. Отлом участка альвеолы		

3. Геморрагические диатезы		
4. Применение анестетиков с вазоконстрикторами		
5. Гипертоническая болезнь		
6. Развитие воспалительного процесса в лунке		
7. Прием антикоагулянтов		
8. Отлом межальвеолярной перегородки		
9. Острый лейкоз		
10. Повреждение дентальных кровеносных сосудов		

Задача 5. Соотнесите способы гемостаза с указанными мероприятиями:

Способы гемостаза	Общие	Местные
1. Тугая тампонада лунки йодоформной турундой		
2. Внутривенное введение дицинона		
3. Наложение швов на поврежденную слизистую оболочку		
4. Лигирование		

поврежденного сосуда		
5. Внутривенное введение хлорида кальция и аскорбиновой кислоты		
6. Введение в лунку гемостатической губки		
7. Парентеральное введение гипотензивных препаратов		
8. Анализ коагулограммы и введение гемостатических препаратов по показаниям		

Задача 6. Соотнесите объем лечебных мероприятий с локализацией кровотечений:

Манипуляции	Локализация кровотечения		
	слизистая оболочка	дно лунки	стенки лунки
1. Тампонада лунки йодоформной турундой			
2. Кюретаж лунки			
3. Наложение швов на слизистую оболочку			
4. Лигирование поврежденного сосуда			
5. Сдавливание костных стенок лунки			

щипцами			
6. Обработка лунки растворами антисептиков			

Задача 7. Соотнесите объем лечебных мероприятий в зависимости от видов осложнений:

Манипуляции	Местные осложнения		
	кровотечение из лунки зуба	альвеолит	обнажение участка альвеолы
1. Тугая тампонада лунки йодоформной турундой			
2. Рыхлая тампонада лунки йодоформной турундой			
3. Спиливание обнаженных костных выступов			
4. Удаление из лунки распавшегося тромба и			

некротических масс			
5. Обработка лунки растворами антибиотиков и ферментов			
6. Обработка лунки растворами антисептиков			
7. Закрытие дефекта кости слизисто-надкостничным лоскутом			
8. Заполнение лунки гемостатической губкой с антибиотиками			
9. Физиолечение			

Задача 8. Какие симптомы характерны для следующих осложнений:

Симптомы	Местные осложнения		
	кровотечение из	альвеолит	обнажение участка альвеолы

	лунки зуба		
1. Боль при приеме пищи			
2. Повышение температуры тела			
3. Боль от термических раздражителей			
4. Наличие некротических масс в лунке			
5. Выступающие края костной ткани, не покрытые слизистой оболочкой			
6. Кровотечение из под сгустка крови, воспаление десневого края			
7. Гнилостный запах изо рта			

Задача 9. Каковы меры профилактики различных осложнений:

Мероприятия	Местные осложнения		
	кровотечение	альвеолит	обнажение участка альвеолы

1. Премедикация с использованием гипотензивных средств у больных с гипертонической болезнью			
2. Снятие зубных отложений с удаляемого зуба			
3. Тщательный туалет лунки после удаления зуба			
4. Наложение швов на поврежденную слизистую оболочку			
5. Предварительная подготовка больных с нарушением свертывания крови			
6. Аккуратная работа врача			
7. Соблюдение правил асептики и антисептики			

Задача 10. Какие препараты применяют для лечения указанных осложнений?

Препараты	Местные осложнения	
	кровотечение	альвеолит
1. Антисептики		
2. Протеолитические ферменты		
3. Антибиотики		
4. Гемостатические препараты		
5. Анальгетики		
6. Местные анестетики		
7. Гипотензивные препараты		

Ситуационные задачи

1. После удаления зуба у больного кровотечение из лунки сразу не прекратилось. Каков алгоритм действий врача?
2. Больному показана операция удаления зуба. Для обезболивания операционного поля был использован артикаин 4% с адреналином. После удаления зуба кровяной сгусток в лунке не образовался. К каким осложнениям это может привести? Какова тактика врача?
3. Больному показано удаление 36 зуба. Во время операции щетки щипцов соскользнули с удаляемого зуба, и произошла травма слизистой оболочки подъязычной области, вследствие чего развилось интенсивное

кровотечение из подъязычной артерии. Укажите причину возникшего осложнения. Какова дальнейшая тактика врача?

4. После удаления зуба у пациента развилось кровотечение из лунки. Врач последовательно выполнил весь объем мероприятий для гемостаза местными способами. Кровотечение не прекратилось. Какова дальнейшая тактика врача?

5. Пациент был направлен в хирургический кабинет с целью удаления разрушенного зуба. Из анамнеза выяснилось, что больной страдает лейкозом. Каковы необходимо поступить в данном случае?

6. После удаления зуба у пациента открылось кровотечение со дна лунки. Какие возможны варианты гемостаза местными способами?

7. У пациента, страдающего гипертонической болезнью, во время операции удаления зуба поднялось артериальное давление. Какое осложнение может возникнуть после операции? Какой объем помощи необходимо будет оказать больному? Какова профилактика данного осложнения?

8. Больной обратился с жалобами на постоянные ноющие боли в области нижней челюсти слева, усиливающиеся во время приема пищи. В амбулаторной карте указано, что два дня назад был удален 37 зуб по поводу обострившегося периодонтита. Объективно: в лунке удаленного зуба остатки пищи и некротические массы. Слизистая оболочка десны отека, гиперемирована, болезненна при пальпации. Ваш диагноз? Вследствие чего могло развиваться данное осложнение?

9. Больной обратился с жалобами на постоянные ноющие боли в области нижней челюсти справа и солоноватый привкус во рту, появившиеся после удаления 46 зуба накануне. Объективно: лунка удаленного зуба покрыта распадающимся тромбом, из-под которого выделяется кровь. Слизистая оболочка десны отека, гиперемирована, болезненна при пальпации. О каких осложнениях можно говорить? Ваш план лечения.

10. Пациент после удаления 26 зуба стал ощущать языком острые края в

области лунки отсутствующего зуба, испытывать боль при приеме горячей пищи. С этими жалобами он обратился на прием к врачу, где при объективном осмотре обнаружено, что лунка удаленного зуба выполнена состоятельным тромбом, на вестибулярной поверхности лунки видны костные выступы, не покрытые слизистой оболочкой. Поставьте диагноз, спланируйте лечение.

Тестовый контроль знаний

1. Какие из перечисленных осложнений относят к местным осложнениям, возникающим после операции удаления зуба?

- а) перелом корня;
- б) альвеолит;
- в) перелом нижней челюсти;
- г) перфорация дна гайморовой пазухи.

2. Первичное кровотечение развивается вследствие:

- а) травмы слизистой оболочки десны;
- б) развития воспалительного процесса в лунке после удаления;
- в) наличия острого воспалительного процесса в окружающих тканях;
- г) введения анестетиков с вазоконстрикторами.

3. Какие действия верны при кровотечении из лунки зуба?

- а) антисептическая обработка лунки;
- б) сближение краев слизистой оболочки десны и наложение швов;
- в) тампонада лунки йодоформной турундой;
- г) промывание лунки растворами антибиотиков.

4. При кровотечении со дна лунки следует:

- а) скусить межкорневую перегородку;
- б) наложить йодоформную турунду на устье лунки;
- в) провести тугую тампонаду лунки йодоформной турундой;
- г) провести рыхлую тампонаду лунки турундой, пропитанной протеолитическими ферментами.

5. При кровотечении из межкорневых перегородок следует:

- а) наложить йодоформную турунду на устье лунки;
- б) скусить межкорневую перегородку;
- в) наложить швы на края лунки;
- г) провести рыхлую тампонаду лунки йодоформной турундой.

6. Каковы местные причины кровотечения?

- а) травма слизистой оболочки;
- б) нарушение процесса свертывания крови;
- в) прием антикоагулянтов прямого и непрямого действия;
- г) гипертоническая болезнь.

7. Укажите клинические симптомы альвеолита:

- а) боль в лунке;
- б) увеличенные, слабоболезненные регионарные лимфоузлы;
- в) повышение температуры до 37-37,5 °С;
- г) в лунке распавшийся кровяной сгусток, покрытый серым налетом;
- д) гиперемия и болезненность при пальпации края десны;
- е) все перечисленное верно.

8. Что при альвеолите не входит в лечебные мероприятия:

- а) анестезия;
- б) промывание лунки антисептиками, ферментами, антибиотиками;
- в) кюретаж лунки;
- г) наложение швов на слизистую;
- д) тугая тампонада лунки йодоформной турундой;
- е) заполнение лунки гемостатической губкой с гентамицином.

9. Что не входит в профилактику альвеолита:

- а) ушивание лунки наглухо после удаления зуба;
- б) предварительное снятие зубных отложений с удаляемого зуба;
- в) тщательный туалет лунки после удаления;
- г) аккуратное проведение всех этапов операции;
- д) соблюдение правил асептики и антисептики.

10. При обнажении участка альвеолы необходимо:

- а) выполнить кюретаж лунки;
- б) тампонировать лунку йодоформной турундой;
- в) назначить физиолечение;
- г) удалить выступающие костные края и прикрыть рану слизисто-надкостничным лоскутом;
- д) направить больного в стационар.

Домашнее задание:

- а) перечислить осложнения, возникающие после операции удаления зуба;
- б) написать местные и общие причины кровотечения, местные и общие способы остановки кровотечения;

в) описать клиническую картину альвеолита, принципы лечения и профилактики.

Клиническое практическое занятие 6

Тема. Хирургические методы лечения периодонтита: резекция верхушки корня, гемисекция, ампутация корня

Цель. Ознакомить студентов с методикой, последовательностью действий и инструментами для проведения резекции верхушки корня, гемисекции, ампутации, пересадки зубов.

Метод проведения. Групповое занятие.

Место проведения. Лечебный и фантомный кабинеты.

Обеспечение

Техническое оснащение: стоматологические установки, кресла, наборы инструментов для хирургических методов лечения периодонтита, телевизор.

Учебные пособия: медикаменты, фантомы головы и нижней челюсти с искусственными и естественными зубами, стенды, муляжи, видеофильм, методические пособия.

Средства контроля: контрольные вопросы и задачи, ситуационные задачи, вопросы для тестового контроля знаний, домашнее задание.

Вопросы, изученные ранее и необходимые для данного занятия. Анатомия челюстно-лицевой области, нижней челюсти (кафедра анатомии).

План занятия

1. Проверка выполнения домашнего задания.
2. Входной тестовый контроль знаний.
3. Теоретическая часть. Резекция верхушки корня зуба, гемисекция и ампутация, пересадка зуба. Показания к проведению операции. Методика операции. Осложнения. Исход. Собеседование по контрольным вопросам и контрольным задачам. Решение учебных ситуационных задач.
3. Практическая часть. Демонстрация преподавателем на фантомах методики проведения резекции верхушки корня, гемисекции и ампутации зубов.
5. Самостоятельная работа. Выполнение студентами на фантомах резекции верхушки корня, гемисекции и ампутации зубов.
6. Выходной контроль знаний по решению контрольных и ситуационных задач.
7. Задание на следующее занятие.

Аннотация

К хирургическим методам лечения хронического периодонтита относят удаление зуба, резекцию верхушки корня зуба, гемисекцию, ампутацию корня зуба, реплантацию.

Операция резекции верхушки корня зуба

Цель данной операции – устранить патологический очаг в области верхушки корня зуба и сохранить зуб.

Показания к операции:

1. Хронический гранулирующий или гранулематозный околоверхушечный периодонтит, не подлежащий консервативному лечению.
2. Осложнения консервативного лечения периодонтитов (перфорация корня в области верхушки, выведение за верхушку корня зуба пломбировочного материала в чрезмерном количестве, поломка эндодонтического инструмента и нахождение отломанной части в области

верхушки корня).

3. Перелом корня зуба в верхней его трети.
4. Удаление ондонтогенных кист и некоторых внутрикостных доброкачественных опухолей.
5. Отсутствие регресса околокорневого патологического очага.
6. Наличие не закрывающегося свищевого хода после правильно проведенного эндодонтического лечения.

В основном выполняют резекцию верхушки корня резцов и клыка, а также малых коренных зубов на нижней челюсти, реже – на верхней. В последние годы показания к этой операции расширены, и ее успешно осуществляют в области малых и больших коренных зубов.

Противопоказания:

1. Значительное разрушение коронки зуба и отсутствие перспективы использовать зуб для протезирования.
2. Подвижность зуба II-III степеней.
3. Обострение хронического воспалительного процесса в периодонте.
4. Острые инфекционные заболевания, болезни крови, сердечно-сосудистые заболевания в стадии обострения и др.

Подготовка зуба к операции. Во всех случаях до вмешательства корневой канал зуба должен быть качественно эндодонтически пролечен и заполнен нерассасывающейся эндодонтической пастой.

Этапы операции:

1. Проведение адекватного обезболивания.
2. Отслаивание слизисто-надкостничного лоскута.
3. Удаление кортикального слоя компактной пластинки с помощью бора или фрезы с обнажением верхушки корня.
4. Выпиливание верхушки корня зуба с помощью бормашины и удаление при помощи маленькой кюретажной ложечки.
5. Выскабливание грануляций и сошлифовывание острых краев.
6. Промывание костной раны 3% перекисью водорода и высушивание.

7. При необходимости ретроградное (со стороны верхушки корня) пломбирование корневого канала зуба.

8. Заполнение костной раны гемостатическим препаратом и ушивание 3-4 узловыми швами.

9. Снятие швов на 6-7-й день после операции.

Во избежание образования послеоперационной гематомы больному накладывают на губу соответственно области операции пузырь со льдом на 2-3 ч и давящую повязку на 10-12 ч. При резекции клыков на верхней и нижней челюстях, во избежание ранения развитой сети сосудов, расположенных там, разрез делают ниже и соответственно выше свода преддверия рта.

Для устранения послеоперационной боли рекомендуют анальгин, нимесулид, другие обезболивающие препараты.

Гемисекция корня зуба – это резекция и удаление части коронки вместе с одним из корней, имеющим патологический очаг у верхушки. Операцию производят у первых и вторых больших коренных зубов на верхней и нижней челюстях.

Показания:

1. Резорбция кости межкорневой перегородки.
2. Перфорация одного из корней или наличия у него глубокого внутрикостного кармана.
3. Наличие гранулемы на верхушке одного из корней.
4. Непроходимость одного из каналов, за верхушкой которого имеется патологический очаг.

Противопоказания:

1. При деструкции кости у всех корней зуба.
2. Выраженный гиперцементоз удаляемого корня.
3. Предполагаемая неэффективность консервативного лечения остающихся каналов корней.

Подготовка зуба и методика операции

1. Консервативное лечение и пломбирование остающихся каналов корней и полости коронки зуба.

2. Отделение и осторожное удаление при помощи бора на уровне бифуркации корней части коронки и корня с патологическим очагом. При удалении части коронки и корня зуба используют чаще щипцы, производя ими ротационные или легкие люксационные движения. Особая осторожность необходима при удалении корня элеватором. Следует правильно определить точку опоры. Работать на кости, не травмируя межкорневую перегородку и костный сегмент в области оставшегося корня.

3. При работе с помощью боров, дисков при гемисекции обязательное охлаждение операционного поля путем орошения изотоническим раствором хлорида натрия из шприца или через специальную систему.

4. После обработки костной раны наложение узловых швов на слизистую оболочку и надкостницу.

В тех случаях, когда удаление корня представляет трудности, следует отслоить слизисто-надкостничный лоскут и только тогда приступить к гемисекции. Если патологический очаг расположен в области расхождения корней, особенно при перфорации в этом участке, сепарацию коронки и корня следует проводить за пределами этого участка (чаще всего в области между щечными корнями верхних моляров или медиальным и дистальным корнями нижних моляров). В альвеолу удаленного корня и на поверхности кости у шейки зуба укладывают биоматериал и рану зашивают наглухо.

Ампутацию корня зуба производят, предварительно отделив его у места бифуркации. **Показания и противопоказания** к ампутации корня те же, что и при гемисекции. Удаляют чаще всего один из щечных корней верхних больших коренных зубов, реже – корень нижних моляров.

Методика операции

1. Выполнение трапецевидного или углообразного разреза и отделение слизисто-надкостничного лоскута с вестибулярной или небной поверхности альвеолярной части нижней челюсти или альвеолярного отростка верхней

челюсти. Лоскут должен быть несколько больше зубочелюстного сегмента, где расположен корень, чтобы потом перекрыть образовавшийся дефект кости.

2. Извлечение отсеченного фиссурным бором корня производят при помощи щипцов, делая только ротационные движения. В отдельных случаях удаляют переднюю костную стенку альвеолы и отсеченного корня с помощью элеватора.

3. Обязательное охлаждение операционного поля.

4. Обработка альвеолы и заполнение ее биоматериалом. Лоскут укладывается на место и фиксируется швами из кетгута или полиамидной нити.

После гемисекции и ампутации корня функциональность и выносливость оставшегося зуба снижается, и только при небольшой нагрузке они могут сохраняться в течение нескольких лет.

К пересадке зубов относят реплантацию зуба, аутотрансплантацию, аллотрансплантацию, имплантацию зуба.

Реплантация зуба – это возвращение удаленного зуба в его же альвеолу.

Реплантация зуба показана при:

1) хроническом периодонтите однокорневых зубов, если компактная пластинка лунки разрушена более чем на 1/3, и, таким образом, резекция верхушки корня зуба противопоказана;

2) осложнениях лечения многокорневых зубов при хроническом периодонтите (перфорация корня, отлом эндодонтического инструмента, непроходимые каналы), а резекция верхушки корня невыполнима;

3) травме, сопровождающейся вывихом зуба;

4) случайном удалении зуба;

5) переломе челюстей, когда зуб, находящийся в линии перелома, не может быть запломбирован до верхушки;

6) острым одонтогенном периостите челюстей, обострении хронического периодонтита, не подлежащих консервативному лечению (отсроченная реплантация).

Противопоказания:

1. Патологические состояния, угнетающие процессы регенерации (диабет, алкоголизм, наркомания и др.).
2. Разрушение зуба при его удалении или обработке.
3. Острые воспалительные заболевания периодонта и пародонтит.

Требования к реплантируемому зубу:

1. Зуб должен иметь хорошо сохранившуюся коронку и корни.
2. Корни зуба не должны быть сильно искривлены и чрезмерно расходиться.

Этапы операции:

1. Провести обезболивание.
2. Аккуратно отслоить круговую связку.
3. Удалить зуб с минимальной травмой для окружающих тканей.
4. Удаленный зуб погрузить в теплый (37 °С) раствор хлорида натрия (изотонический) с добавлением антибиотиков.
5. Лунку удаленного зуба осторожно очистить от грануляций, промыть изотоническим раствором хлорида натрия с антибиотиками или фурацилином и прикрыть стерильным марлевым тампоном. Пациента просят прикусить тампон.
6. Обработка реплантата. Проводят механическую очистку кариозных полостей и корневых каналов с соблюдением правил асептики. Зуб удерживают в стерильной марлевой салфетке, смоченной изотоническим раствором хлорида натрия с антибиотиками. Наконечник бормашины должен быть стерильным. Остатки связочного аппарата на корне зуба не удаляют. Каналы корней зубов пломбируют, верхушки корней зуба резецируют. Подготовленный зуб погружают в изотонический раствор хлорида натрия,
7. Обработка лунки. Удаляют тампон и кровяной сгусток, промывают лунку (осторожно) раствором или засыпают порошком антибиотиков.
8. Помещение зуба в лунку и закрепление шиной на 3-4 недели. На это

время зуб выводится из прикуса путем сошлифовывания точки контакта с антагонистом.

9. Дать рекомендации пациенту, назначить щадящую диету, анальгетики, сульфаниламиды. Назначить физиопроцедуры с 4-6-го дня (3-4 сеанса УВЧ-терапии).

При отсроченной реплантации зуба операция проводится в два этапа. Первый этап состоит в удалении зуба и сохранении его в растворе антибиотиков при температуре 4 °С. Второй этап проводится при ликвидации острого воспаления, примерно через 2 недели. Зуб обрабатывают по вышеописанной методике и реплантируют.

Функция пересаженного зуба сохраняется от 2-10 и более лет, наиболее длительные сроки отмечаются при пересадке здорового зуба, случайно вывихнутого из лунки.

Аутотрансплантацию зуба (пересадку зуба в другую альвеолу) производят редко. Она показана при удалении разрушенного зуба и возможности пересадки на его место сверхкомплектного зуба. Методика операции идентична реплантации зуба, однако ее исходы не всегда благоприятны. Заживление часто осложняется из-за травмы кости при формировании зубной альвеолы для зуба.

Аллотрансплантация зуба – пересадка зуба от одного человека другому. Достаточно редкая манипуляция. Главными моментами этой операции являются подбор зуба вместо удаленного, правильная предварительная консервация его и преодоление реакции отторжения после пересадки. Методика операции та же, что и при реплантации.

Делались попытки пересадки зубов от трупа. При витальной трансплантации успех был достигнут в 90 % случаев. Авторы рекомендуют использовать зубы от трупа в первые 4 ч после наступления смерти и от здоровых доноров с последующей консервацией в смеси «Викон».

Имплантация зуба относится также к аллотрансплантации или эксплантации. При удалении зуба ее называют немедленной имплантацией.

Операция перспективна и в настоящее время ее часто применяют, хотя общепризнанной является имплантация через 4–6 мес после удаления зуба. Немедленная имплантация является эффективной операцией, обеспечивая успех от 87 до 94%. Известно большое число внутрикостных зубных имплантатов как в форме корня зуба, так и плоских или пластиночных.

Немедленная имплантация имеет определенные преимущества, так как предотвращает сужение альвеолы и резорбцию кости, возникающую после удаления зубов.

Логико-дидактическая структура занятия по теме:

«Хирургические методы лечения периодонтита: резекция верхушки корня, гемисекция, ампутация, пересадка зубов»

Хирургические методы лечения периодонтита			
резекция верхушки корня	гемисекция	ампутация корня	пересадка зуба, реплантация
Цель операции			
устранить очаг на верхушке коня, зуб сохранить	удаление патологически измененного корня и части коронки многокорневого зуба	удаление одного корня многокорне- вого зуба с сохранением целой коронки	возмещение отсутствующе- го зуба собственным или зубом донора

Этапы операции			
- анестезия - выкраивание слизисто-надкостничного лоскута - удаление переднего слоя компактного вещества кости - выпиливание верхушки корня зуба и удаление при помощи маленькой кюретажной ложечки - выскабливание грануляций и сошлифовывание острых краев	- консервативное лечение и пломбирование остающихся каналов корней и полости коронки зуба - удаление при помощи бора на уровне бифуркации корней части коронки и корень с патологическим очагом. - Обязательное охлаждение операционного поля	- трапециевидный или углообразный разрез и отделение слизисто-надкостничного лоскута - отсечение корня фиссурным бором, удаляют при помощи щипцов, делая только ротационные движения - охлаждение операционного поля	- обезболивание - отслоить круговую связку - удалить зуб с минимальной травмой для окружающих тканей - удаленный зуб погрузить в теплый (37 °С) раствор хлорида натрия (изотонический) с добавлением антибиотиков - лунка удаленного зуба осторожно очищается от грануляций, промывается изотонически

			м раствором хлорида натрия с антибиотикам и или фурацилином и прикрывается стерильным марлевым тампоном
- промывание костной раны 3% перекисью водорода и высушивани е - пломбирован ие, при необходимос ти, канала со стороны костной раны - заполнение костной раны	- заполнение альвеолы удаленного корня биоматериалом – «Остим-100», колаполом, коллапаном, гидроксилapati том - наложение узловых кетгутовых швов на слизистую оболочку и надкостницу	- после обработки альвеолы и заполнение ее биоматериала лом лоскут укладывается на место и фиксируется швами из кетгута или полиамидно й нити	- механическая очистку кариозных полостей и корневых каналов с со- блюдением правил асептики. Остатки связочного аппарата на корне зуба не удаляют. Канал корней зубов пломбируют, верхушку

гемостати- ческим пре- паратом и ушивание 3-4 узловыми кетгутовыми швами. - снятие швов производят на 6-7-й день после опе- рации			корня зуба резецируют. Подготовленн ый зуб погружается в изотоничес- кий раствор хлорида натрия - обработка лунки. Удаляют тампон и кровяной сгусток, промывают лунку (осторожно) раствором или засыпают порошком антибиотиков - помещение зуба в лунку и закрепление шиной на 3-4 недели - рекомендации пациенту,
---	--	--	--

			назначение щающейся диеты, анальгетики, сульфанилами ды. Физио- процедуры с 4-6-го дня (3-4 сеанса УВЧ- терапии)
--	--	--	---

Контрольные вопросы

1. Что относят к хирургическим методам лечения хронического периодонтита?
2. Цель и показания к операции резекции верхушки корня зуба.
3. Противопоказания к операции резекции верхушки корня зуба.
4. Подготовка зуба и этапы операции резекции верхушки корня зуба.
5. Что такое гемисекция корня зуба? Цель операции и показания.
6. Противопоказания, подготовка зуба и этапы операции гемисекции корня зуба.
7. Ампутация корня зуба, определение, этапы операции.
8. Что относят к пересадке зубов?
9. Реплантация зуба, определение, показания, противопоказания.
10. Этапы операции реплантации зуба.

Контрольные задачи

Задача 1. Какие хирургические методы применяют при лечении хронического периодонтита?

Вариант ответа	Верно	Неверно
1. Резекция верхушки корня 2. Реплантация 3. Удаление зуба по ортодонтическим показаниям 4. Имплантация титанового штифта		

Задача 2. Определите показания к резекции верхушки корня:

Вариант ответа	Верно	Неверно
1. Хронический периодонтит, поддающийся консервативной терапии 2. Хронический периодонтит, не поддающийся консервативной терапии 3. Перелом корня у его верхушки 4. Наличие в апикальной части канала эндодонтического инструмента 5. Подвижность зуба III степени		

Задача 3. Определите противопоказания к резекции верхушки корня:

Вариант ответа	Верно	Неверно
1. Значительное разрушение коронки зуба и невозможность ортопедического лечения 2. Хронический периодонтит, не поддающийся консервативной терапии 3. Перелом корня у его верхушки 4. Острые инфекционные заболевания		

Задача 4. Поставьте правильную последовательность операции резекции верхушки корня:

Этапы	Последовательность
1. Проведение обезболивания 2. Удаление переднего слоя компактного вещества кости 3. Выскабливание грануляций 4. Выкраивание слизисто-надкостничного лоскута 5. Промывание костной раны 6. Заполнение костной раны гемостатическим препаратом 7. Наложение швов	

Задача 5. Определите показания к гемисекции корня зуба:

Вариант ответа	Верно	Неверно
1. Резорбция кости межкорневой перегородки 2. Наличие в апикальной части канала эндодонтического инструмента 3. Перфорация одного из корней 4. Подвижность зуба III степени		

Задача 6. Определите противопоказания к гемисекции корня зуба:

Противопоказания	Верно	Неверно
1. Деструкция кости у всех корней 2. Выраженный гиперцементоз одного корня 5. Острые инфекционные заболевания		

Задача 7. Определите показания к ампутации корня зуба:

Показания	Верно	Неверно
1. Резорбция кости межкорневой перегородки 2. Наличие в апикальной части канала эндодонтического инструмента 3. Перфорация одного из корней 4. Подвижность зуба III степени 5. Неэффективность лечения остающихся корней		

Задача 8. Определите противопоказания к ампутации корня зуба:

Противопоказания	Верно	Неверно
1. Деструкция кости у всех корней 2. Выраженный гиперцементоз одного корня 3. Острые инфекционные заболевания 4. Неэффективность лечения остающихся корней		

Задача 9. Определите показания к реплантации корня зуба:

Показания	Верно	Неверно
1. Хронический периодонтит однокорневых зубов, если компактная пластинка лунки разрушена более чем на 1/3 2. Осложнения лечения многокорневых зубов при хроническом периодонтите (перфорация корня, отлом эндодонтического инструмента, непроходимые каналы) 3. Травма, сопровождающаяся вывихом зуба		

4. Случайное удаление зуба		
5. Пародонтоз		
6. Плохо сохранившаяся коронка зуба		

Задача 10. Определите противопоказания к реплантации корня зуба:

Противопоказания	Верно	Неверно
1. Патологические состояния, угнетающие процессы регенерации (диабет, алкоголизм, наркомания и др.)		
2. Разрушение зуба при его удалении или обработке		
3. Острые воспалительные заболевания периодонта и пародонтоз		
4. Случайно удаленный зуб		

Ситуационные задачи

1. В поликлинику обратился больной 28 лет с просьбой удалить верхний правый клык по причине неудачного эндодонтического лечения этого зуба (полом инструмента в области верхушки корня). Какое вмешательство может быть оптимальным для такого пациента?

2. Планируется операция резекции верхушки корня 12 зуба. На рентгеновском снимке канал зуба заполнен на 1/3. Что необходимо провести перед операцией у данного больного?

3. Решается вопрос о резекции верхушки корня 44 зуба. При обследовании у больного определяется подвижность II степени 44, 45 зубов. Возможна ли операция? Объяснить.

4. После операции резекции верхушки корня на губу проекции

вмешательства был наложен пузырь со льдом на 30 минут. Достаточно ли время и что еще необходимо сделать в дальнейшем?

5. В области переднего щечного корня 26 зуба при повторном рентгеновском исследовании через шесть месяцев определяется кистогранулема прежних размеров. Какое вмешательство можно применить с целью сохранения зуба?

6. Перед операцией ампутации заднего щечного корня 16 зуба сделан рентгеновский снимок этого зуба. На снимке передний щечный корень изогнут, облитерирован, небный корень проходимый. Целесообразно ли вмешательство? Почему?

7. В поликлинику обратился пациент 30 лет с жалобой на боль и выраженную подвижность 11 зуба после спортивной травмы, полученной около часа назад. При осмотре 11 зуб имеет патологическую подвижность (фиксирован только мягкими тканями). Какое дополнительное исследование нужно провести, и какое лечение нужно планировать?

8. При удалении 33 зуба из-за опоры инструментом на 34 зуб последний был вывихнут из лунки. Что следует предпринять для сохранения 34 зуба?

9. Во время сбивания металлической коронки 15 зуба он был вывихнут из лунки. Какие этапы подготовки зуба следует провести перед реплантацией?

10. В поликлинику обратился больной 71 года с просьбой вставить выпавший во время еды 31 зуб. Какое исследование надо провести? Каковы противопоказания к лечению?

Тестовый контроль знаний

1. Цель операции резекции верхушки зуба:

- а) ликвидация очага воспаления и сохранение зуба;
- б) удаление наружной стенки альвеолы;
- в) кюретаж лунки и удаление грануляций;
- г) подготовка к имплантации.

2. Противопоказание к резекции верхушки корня зуба:

- а) отлом инструмента в области верхушки;
- б) разрушение корня кариозным процессом;
- в) выведение за верхушку корня пломбировочного материала;
- г) патологическая подвижность зуба 1 степени.

3. Перед резекцией верхушки корня зуба необходимо:

- а) запломбировать кариозную полость;
- б) провести биологический метод лечения пульпита;
- в) экстирпировать пульпу и запломбировать канал;
- г) перфорировать стенку корня.

4. Выпиливание верхушки корня проводят:

- а) фиссурным или шаровидным бором;
- б) алмазным диском;
- в) карборундовым камнем;
- г) алмазным камнем.

5. Для удаления избыточного количества пломбировочного материала за верхушкой корня зуба проводят:

- а) резекцию верхушки корня зуба;
- б) удаление зуба;
- в) ампутацию корня;
- г) ампутацию коронки.

6. Реплантация – это:

- а) возвращение в лунку зуба;
- б) вживление в лунку искусственного зуба;
- в) вживление в лунку зуба из соседних анатомических областей;
- г) этап эндодонтического лечения.

7. При полном вывихе центральных резцов после травмы необходимо провести:

- а) компактостеотомию;
- б) альвеолотомию;
- в) реплантацию;

г) трансплантацию.

8.Зуб, подготовленный к реплантации, помещают в раствор:

- а) 3% хлорамина;
- б) антибиотиков;
- в) фурацилина;
- г) 6% хлоргексидин.

9.После реплантации зуб шинируют на:

- а) 1 неделю;
- б) 2 недели;
- в) 3-4 недели;
- г) 1 год.

10.После реплантации пациенту необходимо назначить:

- а) антигистаминные препараты;
- б) иммуномодуляторы;
- в) антибиотики;
- г) стероидные гормоны.

11.Резекция верхушки корня - это:

- а) рассечение моляров нижней челюсти на две части по бифуркации;
- б) отсечение верхушки корня и удаление патологически измененных тканей;
- в) удаление корня вместе с прилежащей к нему коронковой частью зуба;
- г) удаление всего корня до места его отхождения без удаления коронковой части.

12.Резекция верхушки корня зуба проводится при корневых воспалительных кистах от:

- а) временных резцов с несформированным корнем;
- б) временных резцов со сформированным корнем;
- в) временных моляров;
- г) постоянных резцов.

13.Гемисекция - это:

- а) рассечение моляров нижней челюсти на две части по бифуркации;

- б) отсечение верхушки корня и удаление патологически измененных тканей;
- в) удаление корня вместе с прилежащей к нему коронковой частью зуба;
- г) удаление всего корня до места его отхождения без удаления коронковой части.

14.Ампутация корня - это:

- а) рассечение моляров нижней челюсти на две части по бифуркации;
- б) удаление корня вместе с прилежащей к нему коронковой частью зуба;
- в) отсечение верхушки корня и удаление патологически измененных тканей;
- г) удаление всего корня до места его отхождения без удаления коронковой части.

15.Аутотрансплантат - это материал, взятый у:

- а) пациента;
- б) животного;
- в) другого индивида;
- г) близких родственников.

Домашнее задание:

- а) описать методику оперативного вмешательства при гемисекции, показания к проведению;
- б) описать методику оперативного вмешательства при ампутации корня, показания к проведению;
- в) написать определение резекции верхушки корня, методику операции, осложнения, исход.

Клиническое практическое занятие 7

Тема. Болезни прорезывания зубов: перикоронит, периостит

Цель. Ознакомить студентов с болезнями прорезывания зубов, клинической картиной, принципами лечения, методикой операции удаления зуба.

Метод проведения. Групповое занятие.

Место проведения. Лечебный и фантомный кабинеты.

Обеспечение

Техническое оснащение: стоматологические установки, кресла, наборы инструментов для хирургических методов лечения болезней прорезывания зубов.

Учебные пособия: медикаменты, фантомы головы, таблицы, муляжи.

Средства контроля: учебные вопросы, учебные задачи, ситуационные задачи, вопросы для тестового контроля знаний.

Вопросы, изученные ранее и необходимые для данного занятия. Анатомия челюстно-лицевой области, нижней челюсти (кафедра анатомии).

План занятия

1. Проверка выполнения домашнего задания.
2. Входной тестовый контроль знаний.
3. Теоретическая часть. Перикоронит: клиническая картина, лечение. Периостит: клиническая картина, лечение. Позадимолярный периостит, клиническая картина и лечение. Ретенированные, полуретенированные и дистопированные зубы. Клиническая картина. Методика операции удаления

зуба. Собеседование по контрольным вопросам и контрольным задачам.
Решение учебных ситуационных задач.

4. Практическая часть. Демонстрация преподавателем на фантомах методики лечения перикоронита.
5. Самостоятельная работа. Проведение студентами на фантомах методики лечения перикоронита.
6. Выходной контроль знаний по решению контрольных и ситуационных задач.
7. Задание на следующее занятие.

Аннотация

К группе болезней прорезывания зубов относятся:

- затрудненное прорезывание зуба, осложненное воспалением (перикоронит, позадимолярный периостит);
- неправильное положение зуба за счет смещения при прорезывании (дистопия);
- неполное прорезывание зуба через костную ткань или слизистую оболочку (полуретенция);
- задержка прорезывания полностью сформированного зуба через компактную пластинку челюсти (ретенция).

Перикоронит – это воспаление мягких тканей, окружающих коронку зуба при его неполном или затрудненном прорезывании, чаще развивается в области нижнего зуба мудрости. При этом имеет значение:

- отсутствие предшественника в виде молочного зуба, отчего структура кости над зубом становится более плотной;
- толстый и плотный компактный слой кости по наружной и внутренней поверхности челюсти;
- недостаток места в альвеолярной части челюсти, из-за чего зуб может частично прорезываться.

Прорезывание нижнего зуба мудрости иногда задерживается на несколько

месяцев и даже лет, т.к. вследствие постоянной травмы во время жевания в покрывающей коронку зуба слизистой оболочке происходят рубцевание, склерозирование. Зуб не может преодолеть находящуюся над ним рубцово-измененную слизистую оболочку (капюшон), и выдвижение его прекращается. Коронка зуба оказывается расположенной ниже уровня второго моляра, часто прорезывается только один или два мезиальных бугра.

Воспаление вызывает обычная микрофлора полости рта. Благоприятным фактором для ее развития являются скопления остатков пищи, слизи в зубодесневом кармане, травма слизистой коронкой прорезающегося зуба или при жевании и др.

Симптомы острого перикоронита:

- боль в области зуба, при глотании, жевании;
- повышение температуры тела до 37,2-37,5 °С;
- поднижнечелюстные лимфоузлы увеличены, болезненны при пальпации;
- открывание рта с развитием воспаления становится ограниченным и болезненным (воспалительная контрактура жевательных мышц);
- слизистая оболочка в области зуба отечна, гиперемирована, зуб мудрости может быть прикрыт «капюшоном» из слизистой, при надавливании на «капюшон» может выделяться гной.

При хроническом перикороните воспалительные явления немного стихают, часто повторяются обострения.

Осложнения острого перикоронита:

- позадиомолярный периостит;
- остеомиелит;
- абсцессы и флегмоны в прилегающих окологлазничных мягких тканях.

При лечении необходимо, прежде всего, решить, можно ли рассчитывать на завершение прорезывания зуба мудрости. Под местной проводниковой или инфильтрационной анестезией иссекают «капюшон» над всей поверхностью коронки ножницами, скальпелем или специальными кусачками. После остановки кровотечения пациенту назначают анальгетики,

сульфаниламиды, полоскания полости рта растворами антисептиков (перманганатом калия, фурацилином). После стихания острого воспаления на 3-4-й день назначают физиотерапию.

При развитии флегмон, остеомиелита пациента необходимо направить в стационар.

При отсутствии условий для прорезывания зуба (горизонтальное расположение зуба или нет места для него) зуб удаляется.

В условиях поликлиники удаляются частично прорезавшиеся зубы и зубы, удаление которых технически возможно.

Позадимолярный периостит, возникающий как осложнение гнойного перикоронита, развивается вследствие нарушения оттока экссудата при перикороните и распространения гнойной инфекции из маргинального периодонта и из-под капюшона на надкостницу позадимолярной ямки и клетчатку позадимолярного пространства, где формируется абсцесс.

Клиническая картина заболевания характеризуется клиническими симптомами гнойного перикоронита, но более выраженными. Усиливается боль, нарушается общее состояние, появляются слабость, разбитость, температура тела повышается до 38-38,5°C. Резко выражена воспалительная контрактура (II-III степени), разжевывание пищи становится невозможным, нарушается сон.

Больной бледен, отмечается выраженный отек тканей в заднем отделе поднижнечелюстной и нижнем отделе щечной области. Увеличены и болезненны поднижнечелюстные лимфатические узлы. Осмотреть полость рта удастся только после насильственного разведения челюстей. Воспалительные изменения слизистой оболочки вокруг прорезывающегося зуба мудрости выражены более значительно, чем при гнойном перикороните, и распространяются на соседние участки слизистой оболочки полости рта. Пальпация капюшона и окружающих тканей резко болезненна. В позадимолярной области определяется инфильтрат, переходящий на наружную, реже внутреннюю поверхность альвеолярной части челюсти.

Диагностика. Перикоронит и позадиомолярный периостит диагностируют на основании характерной клинической картины и рентгенологических данных. На рентгенограмме нижней челюсти в боковой проекции видны положение нижнего зуба мудрости, состояние его периодонта и окружающей кости, отношение к ветви и каналу нижней челюсти. Позадиомолярный периостит в отличие от перикоронита сопровождается образованием воспалительного инфильтрата в позадиомолярной области и более выраженным ограничением открывания рта.

Дифференциальная диагностика. Распознавание острого воспаления при затрудненном прорезывании нижнего зуба мудрости не представляет трудности; хронический перикоронит следует дифференцировать от хронического пульпита и периодонтита, в отдельных случаях – от невралгии III ветви тройничного нерва, острого остеомиелита, флегмон.

Лечение. Перикоронит и позадиомолярный периостит лечат преимущественно в условиях поликлиники. Комплекс терапевтических мероприятий зависит от выраженности воспалительных явлений, общей и местной картины заболевания, а также от рентгенологических данных.

Прежде всего необходимо ликвидировать острые воспалительные явления. При катаральной форме перикоронита может оказаться эффективной только обработка пространства под капюшоном антисептическими растворами из шприца с затупленной иглой. При гнойном перикороните проводят перикоронаротомию – рассечение капюшона, прикрывающего коронку зуба или его дистальную часть. Под рассеченный капюшон вводят небольшую тонкую полоску стерильной латексной резины.

Разрез при позадиомолярном периостите производят через слизистую оболочку от основания крыловидно-нижнечелюстной складки вниз к нижнему своду преддверия рта. При воспалительной инфильтрации тканей нижнего свода преддверия рта разрез продолжают по альвеолярной части челюсти на уровне моляров. Рану дренируют резиновой полоской. Необходимы систематические ежедневные перевязки и лечение гнойной

раны.

При перикороните и позадимолярном периостите эффективна однократная или двукратная блокада анестетиков по типу проводниковой и инфильтрационной анестезии (целесообразна инфильтрация тканей, окружающих зуб мудрости, с добавлением антибиотиков, протеолитических ферментов). Показан прием внутрь сульфаниламидных препаратов, противовоспалительных и антигистаминных средств. При позадимолярном периостите после вскрытия гнойного очага проводят курс антибиотикотерапии. Назначают тепловые процедуры в виде ванночек для рта, полосканий, ингаляций; физические методы лечения – УВЧ, микроволновую терапию по 5-7 процедур, излучение гелий-неонового или инфракрасного лазера.

После стихания воспалительных явлений необходимо с учетом клинических и рентгенологических данных решить вопрос о судьбе зуба мудрости.

Если зуб расположен правильно, и для него в альвеолярной части челюсти достаточно места, то причиной затрудненного прорезывания является плотная слизистая оболочка, покрывающая его коронку. В этих случаях капюшон иссекают до полного обнажения зуба от лоскута слизистой оболочки, покрывающего коронку зуба мудрости. Эту операцию осуществляют под проводниковым и инфильтрационным обезболиванием. Слизистую оболочку иссекают скальпелем или изогнутыми ножницами.

При неправильном положении зуба, недостатке места в альвеолярной части челюсти, деструкции костной ткани у шейки зуба и по ходу корня, рецидивах воспалительного процесса зуб мудрости удаляют. Когда коронка зуба мудрости прорезалась достаточно хорошо, удаление зуба выполняют изогнутыми по плоскости щипцами или штыковидным элеватором. В случае полуретенции и дистопии нижнего зуба мудрости прибегают к операции выпиливания его бормашиной с охлаждением.

Ретенция зубов (полная, неполная). Задержка своевременного

прорезывания зубов связана с дистопией зубного зачатка, уменьшением размеров челюсти при нормальных размерах зубов и сохранением их численности, повреждением зубных фолликулов после травмы и воспалительных процессов в области молочных зубов, чрезмерной задержкой в лунке молочных зубов, аномалиями соседних зубов, наличием сверхкомплектных зубов в челюсти.

Ретенция зубов чаще всего протекает бессимптомно и обнаруживается случайно при рентгенологическом исследовании или появлении «выбуханий» кости челюсти. На ретенцию указывает отсутствие одного или нескольких постоянных зубов в альвеолярной дуге. Зуб можно пропальпировать при его поверхностном расположении. Ретенированные зубы могут давить на соседние зубы, нервные окончания, вызывая болевые ощущения, парестезии, неврит, невралгию.

Ретенция зубов может сопровождаться и другими патологическими процессами: кариесом, с последующим развитием его осложнений, вплоть до остеомиелита, абсцессов и т. д.; перикоронитом, формированием фолликулярной кисты; патологическим переломом нижней челюсти; симптоматической невралгией тройничного нерва. Тактика лечения и удаления ретенированных зубов зависит от их локализации. Это определяет выбор доступа и объем вмешательства. Перед операцией необходимо провести рентгенологическое исследование, иногда в двух проекциях для уточнения локализации зуба и его отношения к соседним органам и образованиям.

Оперативное вмешательство складывается из следующих основных этапов:

- а) рассечения мягких тканей с образованием слизисто-надкостничного лоскута;
- б) обнажения коронки зуба;
- в) извлечения ретенированного зуба;
- г) ушивания раны.

Дистопия зубов или аномалия положения зуба связана с неправильным

положением зубного зачатка в результате нарушения эмбрионального развития либо по причине генетических и внешних факторов. При дистопии зуб может быть наклонен в ту или иную сторону или находиться вне зубной дуги, или располагаться вне альвеолярного края или отростка (в области угла нижней челюсти, в области глазницы, в стенке полости носа и т. п.).

Дистопированный зуб может с трудом прорезываться, нарушать прикус, вызывать травму мягких тканей. Дистопии чаще подвержены зубы мудрости, клыки, реже премоляры и резцы. Если зубам не хватает места на альвеолярном отростке, могут развиваться скученность зубов, выход из зубного ряда.

Диагноз ставится на основании обследования пациента и рентгенологических данных.

Лечение аномалии положения зубов комплексное. До 14-15 лет смещение лечат ортодонтическими методами, в крайнем случае удалению подлежат зубы, мешающие перемещению зуба на его место.

Если дистопированный зуб вызывает незначительную травму слизистой, то можно ограничиться шлифованием бугров.

Зуб, находящийся в теле нижней челюсти, ветви челюсти, в твердом небе, необходимо удалять в стационаре.

Удаление смещенного нижнего зуба мудрости при частичном прорезывании коронки проводят в условиях поликлиники. Под проводниковой и инфильтрационной анестезией делают разрез слизистой и надкостницы. Удаляют зуб при помощи прямого элеватора или элеватора Леклюза. В других случаях при помощи бормашины удаляют кость, покрывающую зуб, а далее элеватором или щипцами вывихивают его.

При удалении дистопированного зуба могут возникнуть такие осложнения, как удаление зуба по частям, вывих второго моляра, травмирование нижнечелюстного канала, перелом и вывих нижней челюсти, травмирование слизистой с последующим кровотечением. После удаления зуба рану промывают раствором антисептиков, слизисто-надкостничный лоскут укладывают на место и фиксируют швами, дают пациенту

рекомендации по уходу за полостью рта, назначают антибиотики, анальгетики, сульфаниламидные препараты, с 4-6-го дня – физиолечение.

Особенности удаления отдельных групп зубов при болезнях прорезывания

При доступе со стороны преддверия полости рта на верхней челюсти делают дугообразный разрез в области проекции ретенированного зуба, по переходной складке, образуют слизисто-надкостничный лоскут и обнажают кость альвеолярного отростка челюсти.

При удалении зуба со стороны неба проводят Г-образный разрез, что обеспечивает хороший доступ. Для удаления компактной пластинки кости челюсти пользуются бормашиной. Фиссурным бором делают борозды вдоль зуба, а затем обычными приемами при помощи щипцов или элеватора извлекают ретенированный зуб. Если этого недостаточно для удаления зуба, то его распиливают и удаляют по частям.

После удаления из раны удаляют осколки, скусывают и сглаживают острые края, промывают растворами антисептиков, заполняют гемостатической губкой, затем укладывают на место слизисто-надкостничный лоскут и накладывают швы.

В ходе операции на верхней челюсти могут быть повреждены корни соседних зубов с нарушением их сосудистого питания. При таком осложнении необходимо провести резекцию верхушек корней по общепринятым правилам. При вскрытии верхнечелюстной пазухи рану ушивают наглухо.

На нижней челюсти наиболее часто встречаются атипично расположенные третьи моляры, реже – другие зубы. При удалении ретенированного зуба мудрости чаще всего производят Г-образный разрез. Формируют слизисто-надкостничный лоскут, обнажают альвеолярную часть кости в области проекции ретенированного зуба, с помощью фрезы или бора снимают компактную пластинку, обнажая коронку зуба, и производят вывихивание зуба. Если ретенированные зубы расположены в теле нижней челюсти и ее

ветви, то их удаляют внеротовым доступом в условиях стационара.

При удалении ретенированных и не полностью прорезавшихся зубов мудрости может произойти вывих соседнего зуба. В таком случае его необходимо сразу же реплантировать. Во избежание возможного перелома тела нижней челюсти не следует делать резких движений элеватором. В случае перелома нижней челюсти необходимо наложить назубные шины с межчелюстной резиновой тягой или иммобилизовать челюсть пращевидной повязкой и направить пациента в стационар.

Логико-дидактическая структура занятия по теме:

«Болезни прорезывания зубов»

Болезни прорезывания зубов			
затрудненное прорезывание	дистопия	полуретенция	ретенция
- перикоронит - позадиомолярный периостит	неправильное положение за счет смещения зуба	неполное прорезывание зуба	задержка прорезывания полностью сформированного зуба
Симптомы			
- боль в области зуба, при глотании, жевании - повышение температуры тела до 37,2-38,5 °C	- изменение положения зуба в дуге - нарушение прикуса - воспаление вокруг зуба	- чаще бессимптомно и обнаруживается случайно при рентгенологическом исследовании или появлении «выбуханий» кости челюсти. Если зуб частично прорезался, возможны периодические	

- поднижнечелюстные лимфоузлы увеличены, болезненны при пальпации	(острое, хроническое)	воспаления вокруг коронки
- открывание рта с развитием воспаления становится ограниченным и болезненным (воспалительная контрактура жевательных мышц) - слизистая оболочка в области зуба отекает, гиперемизирована, зуб мудрости может быть прикрыт «капюшоном» из слизистой, при надавливании на «капюшон» может выделяться		- ретенированные зубы могут давить на соседние зубы, нервные окончания, вызывая болевые ощущения, парестезии - возможны другие патологические процессы: кариес, с последующим развитием его осложнений вплоть до остеомиелита, абсцессов и т. д.; перикоронит, формирование фолликулярной кисты; патологический перелом нижней челюсти; симптоматическая невралгия тройничного нерва

гнойное отделяемое		
Особенности лечения		
- желательно хирургическое лечение проводить вне стадии острого процесса - зависит от клинической картины и рентгенологических данных - в сложных случаях лечение стационарное		

Контрольные вопросы

1. Что относится к группе болезней прорезывания зубов?
2. Перикоронит. Причины возникновения. Клинические симптомы.
3. Клинические симптомы перикоронита. Возможные осложнения.
4. Позадимоларный периостит. Причины. Клиника.
5. Лечение позадимоларного периостита. Дифференциальная диагностика.
6. Что такое ретенция зубов? Ее виды.
7. Этапы оперативного вмешательства при ретенции зубов.
8. Дистопия зубов. Определение. Причины дистопии. Клиника.
9. Лечение дистопии зубов.
10. Особенности удаления отдельных групп зубов при болезнях прорезывания.

Контрольные задачи

Задача 1. К группе болезней прорезывания зубов относят:

Вариант ответа	Верно	Неверно
Хронический периодонтит		
Перикоронит		
Ретенция		
Пародонтоз		

Дистопия		
----------	--	--

Задача 2. Какие причины приводят к перикорониту:

Вариант ответа	Верно	Неверно
Хронический периодонтит		
Отсутствие предшествующего молочного зуба		
Недостаток места в альвеолярной части челюсти		
Подвижность смежного зуба III степени		

Задача 3. Определите симптомы острого перикоронита:

Симптомы	Верно	Неверно
Значительное разрушение коронки зуба и невозможность ортопедического лечения		
Боль в области зуба, в том числе во время глотания		
Затруднение открывания рта		
Перелом корня у его верхушки		
Острые инфекционные заболевания		

Задача 4. Чем руководствуются при решении вопроса о сохранении зуба при перикороните?

Вариант ответа	Верно	Неверно
Возможность завершения прорезывания зуба		
Эффективность анестезии		
Желание пациента		
Развитие флегмоны и абсцесса		

Задача 5. Определите причины позадиомолярного периостита.

Показания	Верно	Неверно
Осложнение гнойного перикоронита		
Нарушение оттока экссудата		
Кариес зуба мудрости		
Одонтогенный гайморит		

Задача 6. Какие методы используют при диагностике перикоронита?

Вариант ответа	Верно	Неверно
Рентгенография		
Электроодонтодиагностика		
Осмотр		
Пункция		
Гистологическое исследование		

Задача 7. С какими заболеваниями проводят дифференциальную диагностику перикоронита:

Вариант ответа	Верно	Неверно
Острый пульпит		
Кариес		
Невралгия тройничного нерва		

Задача 8. Определите причины ретенции зубов:

Вариант ответа	Верно	Неверно
Плохое гигиеническое состояние полости рта		
Дистопия зубного зачатка		
Наличие сверхкомплектных зубов		

Задача 9. Какие методы исследования могут помочь при диагностике

полной ретенции зуба?

Вариант ответа	Верно	Неверно
Флюоресцентная диагностика		
Внутриротовая рентгенография		
Электроодонтодиагностика		

Задача 10. Каковы причины дистопии зубов?

Вариант ответа	Верно	Неверно
Неправильное положение зачатка		
Генерализованный пародонтит		
Аномалии развития челюсти		

Ситуационные задачи

1. В стоматологическую поликлинику обратился пациент, 22 лет, с жалобами на постоянную сильную боль в области угла нижней челюсти слева. При осмотре выявлено: асимметрия лица, в области угла нижней челюсти пальпируется утолщение кости. В полости рта 38 зуб не прорезался, места для его прорезывания недостаточно. На рентгенограмме: 38 зуб расположен горизонтально, коронка упирается в корни, 37 зуб прикрыт костным «капюшоном». Врач принял решение удалить 37 зуб для обеспечения места 38. Удаление прошло без осложнений, но боль у пациента не стихла. Правильно ли поступил врач? Дальнейшая тактика?

2. При осмотре пациентки 28 лет выявлен дистопированный 18 зуб, наклоненный в сторону щеки. Бугры 18 зуба упираются в слизистую, вызывая хроническую травму (на слизистой в области соприкосновения с буграми образовалась эрозия, гиперемия). 18 зуб подвижен, перкуссия болезненна, коронка зуба с дистальной стороны разрушена кариозным процессом на 1/3. Ваша тактика? Перечислить инструментарий для удаления зуба.

3. В стоматологическую поликлинику обратился пациент 30 лет с жалобами на постоянную травму языка при еде об неправильно расположенный зуб на верхней челюсти. При осмотре обнаружен клык слева, прорезавшийся с небной стороны альвеолярного отростка, корень зуба пальпируется в виде утолщений на небе. На рентгенограмме 23 зуба выявлено, что зуб не контактирует с компактной пластиной гайморовой пазухи и полости носа. Тактика врача? Перечислить инструментарий для удаления зуба.

4. В поликлинику обратился пациент 35 лет с жалобами на дискомфорт в области щеки в проекции 28 зуба. При осмотре 28 зуб несколько смещен в щечную сторону. Передний щечный бугор направлен в сторону щеки, где имеется участок гиперемизированной, незначительно отечной слизистой оболочки. Объясните причину воспаления. Ваша тактика?

5. При рентгеновском исследовании области 22 зуба на снимке в твердом небе обнаружен горизонтально расположенный клык. При осмотре полости рта в проекции обнаруженного зуба определяется незначительное выбухание небной кости. Жалоб по поводу этого больной не предъявлял. Поставьте диагноз. Ваша тактика?

6. Больной 29 лет обратился в поликлинику с жалобами на периодически возникающие ноющие боли в области 36 и 37 зубов. При осмотре указанные зубы интактны. Перкуссия слабо болезненна. На рентгеновском снимке патологических изменений в области верхушек корней 36, 37 зубов нет. Обнаружен горизонтально расположенный в теле челюсти 38 зуб, упирающийся буграми в корень 37 зуба. Поставьте диагноз. Какова тактика лечения?

7. При плановом осмотре с целью санации полости рта у больного 14 лет обнаружен выступающий из зубной дуги 25 зуб с сужением расстояния между 25 и 26 зубами. Жалоб не предъявляется. Какое оптимальное лечение следует предложить?

8. Больной 23 лет обратился с жалобами на дискомфорт, припухание

слизистой оболочки в области за 47 зубом. При осмотре обнаружена гиперемия, отечность соответствующей зоны, болезненность при пальпации. Предположите причину заболевания. Какой дополнительный метод исследования нужно провести?

9. На рентгеновском снимке перед протезированием I и II моляров нижней челюсти у больного 30 лет в кости челюсти обнаружен зуб мудрости, расположенный вертикально. Жалобы не предъявлялись. Поставьте диагноз. Ваша тактика в отношении зуба мудрости?

10. При удалении ретенрованного зуба мудрости на нижней челюсти справа произошел вывих соседнего зуба. Какова возможная причина этого? Какое лечение необходимо провести?

Тестовый контроль знаний

1. Расположение зуба вне зубного ряда называется:
 - а) ретенция;
 - б) дистопия;
 - в) перикоронит;
 - г) альвеолит.
2. Задержка прорезывания зуба называется:
 - а) ретенция;
 - б) дистопия;
 - в) перикоронит;
 - г) альвеолит.
3. Воспаление слизистой оболочки, окружающей коронку прорезавшегося зуба, называется:
 - а) ретенция;
 - б) дистопия;
 - в) перикоронит;
 - г) альвеолит.

4. Горизонтальное расположение нижнего третьего моляра является показанием к:

- а) экстирпации пульпы зуба;
- б) удалению зуба;
- в) резекции верхушки корня зуба;
- г) ортодонтическому лечению.

5. При скоплении гноя под «капюшоном» ретенированного зуба необходимо провести:

- а) иссечение слизистой вокруг коронки, гемостаз, промывание антисептиками;
- б) провести иссечение слизистой над одним из бугров, гемостаз, обработку антисептиками;
- в) направить пациента в стационар;
- г) эндодонтическое лечение ретенированного зуба.

6. При выявлении зубного зачатка в теле нижней челюсти, вызывающего постоянные болевые ощущения, необходимо:

- а) провести операцию удаления зачатка в условиях поликлиники;
- б) направить пациента в стационар;
- в) провести удаление соседнего зуба, мешающего прорезыванию зуба;
- г) иссечение слизистой в области зубного зачатка.

7. Осложнениями операции удаления дистопированного клыка на верхней челюсти может стать:

- а) прободение дна гайморовой пазухи;
- б) отлом альвеолярного отростка;
- в) перелом челюсти;
- г) ретенция зуба.

8. Причиной перелома нижней челюсти при удалении ретенированного третьего моляра является:

- а) неправильный выбор щипцов;
- б) опора на соседний зуб;

- в) грубая работа и патологические процессы в кости;
- г) близкое расположение гайморовой пазухи.

9. Осложнение перикоронита:

- а) остеомиелит, абсцесс;
- б) альвеолит;
- в) пульпит;
- г) периодонтит.

10. Местное лечение гнойного очага заключается в:

- а) вскрытии и дренировании;
- б) проведении новокаиновых блокад;
- в) курсе в/м инъекций антибиотиков;
- г) полоскание раствором хлоргексидина.

11. Сколько корней имеют третьи моляры верхней челюсти?

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 1 – 5.

12. Показанием к удалению сверхкомплектного ретенированного зуба является:

- а) его обнаружение;
- б) его сформированный корень;
- в) ретенция или дистопия комплектных зубов;
- г) тортоаномалия этого зуба.

13. Затрудненному прорезыванию третьего моляра (зуба мудрости) способствует:

- а) микростомия;
- б) аномальное положение;
- в) недоразвитие челюстей;
- г) сужение нижней челюсти.

14. После сложного удаления 48 зуба следует назначить больному:

- а) холод на область угла нижней челюсти;
- б) тепловой компресс;
- в) компресс с мазью Вишневского;
- г) компресс с вазелином.

15. Местным осложнением затрудненного прорезывания третьего моляра является:

- а) невралгия;
- б) микростома;
- в) ксеростомия;
- г) перикоронит.

Домашнее задание:

- а) дать определение перикоронита, выписать классификацию, клинику, принципы лечения;
- б) дать определение позадиомолярного периостита, описать клиническую картину, принципы лечения;
- в) дать определение понятиям - ретенция, полуретенция, дистопия, описать лечебную тактику.

Клиническое практическое занятие 8

Тема. Итоговое занятие. Операция удаления зуба

Цель. Подведение итогов посещаемости студентами клинических практических занятий и лекций в течение семестра. Оценка активности участия студентов в обсуждении теоретических вопросов. Определение степени активности студентов в выполнении практической части занятий. Контроль качества усвоения студентами тем клинических практических занятий. Контроль приобретенных мануальных навыков. Формирование у будущих врачей клинического мышления с использованием полученных знаний. Выявление проблем, с которыми сталкивался студент при изучении материала клинических практических занятий. Определение сложностей, с

которыми встречался преподаватель при проведении клинических практических занятий. Использование разнообразных форм контроля усвоения знаний (тестовые задания, контрольные и ситуационные задачи). Применение индивидуального подхода для оценки знаний, адекватного успеваемости студента. Предложение студентам обосновать правильность ответов со ссылками на визуальные источники (оборудование, инструменты, рисунки, таблицы, стенды, модели, фантомы, материалы и т. д.).

Метод проведения. Групповое занятие.

Место проведения. Лечебный и фантомный кабинеты.

Обеспечение

Техническое оснащение: стоматологические установки, кресла, наборы стоматологических инструментов и боров, стоматологические наконечники, хирургические инструменты для удаления зубов и корней.

Учебные пособия: методические рекомендации, учебные пособия для студентов и преподавателей, подготовленные на кафедре пропедевтики стоматологических заболеваний. Тематические таблицы и стенды, муляжи, фантомы челюстей с натуральными и искусственными зубами, естественные зубы, инструменты для удаления зубов и корней.

Средства контроля: журнал посещаемости и успеваемости студентов с оценками за тестовые задания, теоретические и практические части занятия, решение контрольных и ситуационных задач. Фантомы с выполненными студентами заданиями по мануальным навыкам. Карта мануальных навыков студента с отметкой преподавателя о выполнении практических заданий по самостоятельной работе. Задания для студентов по контролю уровня знаний (решение тестовых заданий, контрольных и ситуационных задач, заданий по практическим навыкам).

План занятия

1. Контроль успеваемости и посещаемости студентов.
2. Инструктаж по выполнению заданий для контроля усвоения пройденных тем.
3. Выполнение полученных студентами тестовых заданий.
4. Решение ситуационных задач.
5. Выполнение заданий по практическим навыкам.
6. Анализ и обоснование правильности устных и письменных ответов студентов, подведение итогов.

I. Тестовые задания

Тестовые задания и ответы – в сборнике тестов по пропедевтике стоматологических заболеваний.

Сборник тестов по пропедевтике стоматологических заболеваний: уч. пособие \ под ред. С.Н. Гаражи. – Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2021. – 112 с.

II. Ситуационные задачи

Ситуационные задачи – в клинических практических занятиях.

III. Практические навыки для текущего контроля по дисциплине:

1. Способы держания щипцов при удалении зубов.
2. Методика проведения операции удаления резцов и клыков верхней челюсти.
3. Методика проведения операции удаления премоляров верхней челюсти.
4. Методика проведения операции удаления моляров верхней челюсти.
5. Методика проведения операции удаления корней зубов верхней челюсти.
6. Методика проведения операции удаления резцов и клыков нижней челюсти.
7. Методика проведения операции удаления премоляров нижней челюсти.
8. Методика проведения операции удаления моляров нижней челюсти.

9. Методика проведения операции удаления корней зубов нижней челюсти.
10. Местные способы остановки кровотечения.
11. Лечебные мероприятия при альвеолите.

Литература

1. Пропедевтика стоматологических заболеваний: учеб. для студ. вузов / под ред. Н. Н. Аболмасова, А. И. Николаева. - М. : МЕДпресс-информ, 2015. - 784 с.
2. Сборник тестов по пропедевтике стоматологических заболеваний: учеб. пособие \ под ред. С.Н. Гаражи. – Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2021. – 112 с.
3. Пропедевтика стоматологических заболеваний. Пропедевтика терапевтической стоматологии. Клиническая эндодонтия: Инструментальная и медикаментозная обработка корневого канала зуба: учеб. пособие / С.Н. Гаража, Н.Н. Гаража, Я.Н. Гарус [и др.]; Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2018. – 176 с.
4. Пропедевтика стоматологических заболеваний: учеб. / под ред. Н.Н. Аболмасова – М.: Медпресс – информ, 2015. – 784 с.