



Учебно – методический комплекс

Дисциплина: «Стоматологические заболевания с основами организации»

Наименование дисциплины

Раздел: Болезни зубов кариозного происхождения

Наименование раздела

Специальность: 0307000 «Стоматология ортопедическая»

Шифр и наименование специальности

Квалификация: 0307013 «Зубной техник»

Шифр и наименование специальности

Курс: 1

Семестр: 2

ТЕМА: Болезни пульпы

ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ: Формировать знания у обучающихся по основным принципам диагностики данной группы заболеваний, развивать навыки по оказанию помощи и лечению пульпита.

ОБУЧАЮЩИЕ:

1. Формировать у обучающихся умение применять практически полученную и освоенную информацию по оказанию первой помощи и лечению пульпита
2. Активизировать мыслительную деятельность обучающихся путём поиска решения возникших проблем в процессе работы с пациентом с применением метода кейс-стади.
3. Обучить сопоставлять клинические данные с целью постановки диагноза
4. Обеспечить компетентный подход обучающихся по оказанию первой помощи и лечению данной патологии

РАЗВИВАЮЩИЕ:

1. Формировать у обучающихся умение осуществлять связь изучаемой темы с ранее изученной «Кариес зубов, стадия - глубокий кариес».
2. Формировать клиническое мышление, умение работать в команде – «малой группе». Использовать имеющуюся информацию для решения поставленных проблем в заданном кейсе
3. Развивать умение применять практические навыки оказания первой помощи и лечение пульпита
4. Развивать чувство ответственности за здоровье пациента
5. Развивать нравственно-этические качества обучающихся через предмет.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ:

1. Соблюдать технику безопасности, предусмотренную при прохождении данной темы.
2. Воспитывать доброжелательное отношение к пациентам с данным патологическим процессом
3. Формировать чувство ответственности к выполняемой работе.
4. Воспитывать ответственное отношение к наглядным пособиям, тренажёрам.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЯ: 270 минут

ТИП ЗАНЯТИЯ: практическое симуляционное занятие.

МЕТОД ОБУЧЕНИЯ: интерактивный метод CBL, TBL, PBL.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: кабинет доклинической практики

РЕСУРСЫ:

- тесты, задачи;
- симуляционный тренажёр – голова человека
- стоматологический инструментарий;

- презентация

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ:

а) «Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы», «Первая медицинская помощь», «Инфекционная безопасность»

б) Клинические протоколы МЗРК 2015 год, от 15.10.2015 год.

ВНУТРИПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ:

а) «Кариес зубов, стадия – глубокого кариеса»;

ХРОНОКАРТА ЗАНЯТИЯ

№ п/п	НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА УРОКА	Время в минутах
1.	Организационный момент	2
2.	Актуализация опорных знаний	35
3.	Объяснение и демонстрация техники выполнения практических работ: с демонстрацией слайдов, видеороликов	30
4.	Методические установка: обсуждение кейса, проблема пациента, поиск решения проблем пациента, практическое применение решения проблемы. Правила работы в команде	10
5.	Разминка: деление на команды и получение стандартов и заданий, рабочего места	13
6.	Самостоятельная работа малыми группами	160
	1 «команда» - определение и решение проблемы кейса, выполнение стандартов, определяют эффективность и правильность действий	
	2 «команда» - определение и решение проблемы кейса, выполнение стандартов, определяют эффективность и правильность действий	
	3 «команда» - определение и решение проблемы кейса, выполнение стандартов, определяют эффективность и правильность действий	
	4 «команда» - определение и решение проблемы кейса, выполнение стандартов, определяют эффективность и правильность действий	
	Обобщение заданий с демонстрацией оказания неотложной помощи Общая дискуссия	40

	Рефлексия	5
7.	Обратная связь в виде решения задач оценка командам	33
8.	Задание на дом	2
9.	Итого	270

ХОД УРОКА:

1. Организационный момент: приветствие и позитивный настрой обучающихся, проверка присутствующих, готовность учащихся и аудитории к занятию.
2. Актуализация опорных знаний тестовым заданием по теме «Карьерес зубов»
3. Объяснение и демонстрация техники выполнения практической работы по стандартам в «команде» по 3 обучающихся: это позволяет вовлечь каждого студента в объём работы. Преподаватель демонстрирует слайды и параллельно показывает на тренажёре практические манипуляции с пояснениями;
4. Методическая установка для самостоятельной работы: преподаватель показывает подготовку рабочего места и правила соблюдения техники безопасности в каждой «команде», даёт указания по использованию профессиональных стандартов;
5. Разминка: Знакомство с кейсом, обучающиеся получают дидактический материал в виде опорных конспектов и профессиональных стандартов, делятся на команды по 3 - 4 человека и получают задания
 - А) этап определения проблемы в заданном кейсе – для каждой команды;
 - Б) этап решения проблемы для группы. Участники сами работают над проблемой: выясняют жалобы, собирают анамнез. В процессе поиска решения проблемы: постановка диагноза, определения объёма неотложной помощи, необходимые ресурсы – обучающиеся предоставляется свобода действий.
 - Обучающиеся обсуждают роль каждого члена в команде при выполнении неотложной помощи беременной;
 - Во время обсуждения преподаватель и команда в целом имеют возможность разъяснить непонятные моменты.
 - В) этап применения решения проблемы кейса: команда демонстрирует неотложную помощь и обосновывает действия.
 Самостоятельная работа: преподаватель наблюдает за выполнением практических навыков обучающимися и контролирует использование времени на решение поставленных задач каждым членом команды, взаимодействие и слаженность работы команды.
6. Для оценки работы команды каждая «малая группа» демонстрирует свой вариант решения проблемы кейса.
7. Общая дискуссия, разбор каждого варианта решения кейса и демонстрация навыков каждой командой.
 - Рефлексия: обучающиеся оценивают свою работу в команде.
 - Оценка работы обучающихся с комментарием:

№	Ф И О	Тестовое задание	Выполнение стандарта	Коммуник навыки	Общая оценка
1	XXXXXXXXXX	5	5	4	5

- Обратная связь: обучающиеся должны ответить на вопросы –
 А) где, когда и как необходимо применить получение знания и умения в практической работе?

Б) как прошло обучение в команде?

В) какие вопросы возникли в процессе обучения?

1. Задание на дом:

а) конспект-лекция;

б) Болезни зубов и полости рта: Макеева И.М; Алимова М.Я; Сохов С.Т; Дорошина В.Ю; Ерохин А.И.-М; 2011.-256

8. По окончании изучения темы учащийся должен уметь:

- выявить симптоматику, характерную для данного заболевания;

- на основании симптомов определить стадию заболевания;

- оказывать помощь ;

Установка к кейсу:

1. Определите настоящие проблемы пациента;

2. Соберите анамнез;

3. Дайте обоснование стадии заболевания;

4. Изучить последовательность действий алгоритма оказания неотложной помощи пациенту

5. Обсудите тактику по оказанию помощи;

6. Последовательно выполнять необходимые действия по алгоритму;

7. Дайте оценку работы команды и каждого участника.

Ожидаемый результат решения кейса:

1. Сформировать умение оценивать состояния пациента;

2. Определять проблемы пациента

3. Владеть навыками оказания помощи;

4. Взаимодействовать в команде.

А) Этап определения проблемы кейса;

- сбор анамнеза;

- оценка состояния пациента;

- определение стадии заболевания

Б) Этап решения проблемы: обучающие обсуждают в команде наличие клиники данного заболевания, проводят стоматологический осмотр, ставят диагноз, определяют тактику оказания доврачебной помощи

В) этап применения решения проблемы кейса: обучающиеся разыгрывают клиническую картину острого диффузного пульпита

- определяют место каждого члена команды в решении кейса;
- готовят необходимые ресурсы для оказания доврачебной помощи;
- устанавливают ответственных за выполнение определённых действий, предусмотренных алгоритмом оказания помощи;
- оказывают помощь, обосновывая действия;
- обсуждают эффективность помощи

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Стандарт «Схема сбор анамнеза у пациента»

1. Паспортные данные.
2. Сбор жалоб, анамнез
3. Общее физикальное обследование – внешний осмотр, осмотр собственно полости рта, зондирование кариозной полости, перкуссия зуба, пальпация десны и переходной складки
4. определение реакции зуба на температурный раздражитель
5. ЭОД зуба

Стандарт «Осмотр преддверия полости рта»

Цель: оказать помощь при данном заболевании

Ресурсы: стоматологическое зеркало, зонд, пинцет

- осмотр преддверия полости рта и слизистой губ
- осмотр слизистой щек
- определение соотношения зубных рядов (прикус)
- осмотр десен
- наличие зубных отложений (камень, налет)

Стандарт «Осмотр полости рта»

Цель: оказать помощь при данном заболевании

Ресурсы: стоматологическое зеркало, зонд, пинцет

Осмотр слизистых оболочек, отмечают: цвет, отёчность, влажность, наличие налета, высыпаний, кровоточивость

При осмотре языка отмечают: размеры, цвет, влажность, состояние сосочков, наличие налета, трещин

При осмотре зубов отмечают: молочные, постоянные, их число, формула, наличие кариеса.

Приложение 2

Задача

В стоматологическую клинику обратился пациент с жалобами на самопроизвольную ночную, приступообразную боль в области третьего зуба верхней челюсти справа, иррадиирующая по ходу ветвей тройничного нерва. Боли длительного характера (2 – 3 часа) с короткими безболевыми промежутками (15 – 30 минут).

Осмотр: глубокая кариозная полость, в пределах околопульпарного дентина, не сообщающаяся с полостью зуба, слизистая десны в проекции третьего верхнего зуба слева бледно – розового цвета.

Зондирование – болезненно по всему дну,

Перкуссия – безболезненна, пальпация – безболезненна, реакция на температурный раздражитель – приступ сильной продолжительной боли, ЭОД – 30 – 45 МКА.

1. Ваш диагноз?

2. Перечислите методы лечения данной формы заболевания?

Эталон ответа:

1. Острый фиброзный пульпит

2. Хирургический метод лечения

3. Протокол лечения -

РЦРЗ – Республиканский центр развития здравоохранения МЗРК.

Клинические протоколы МЗРК – 2015 год от 15.10.2015 года.

Тестовые задания по теме:

1. Частота обращаемости больных с пульпитом:

А) 15-25 %

Б) 45-50 %

В) 28-30 %

Г) 60 %

Д) 80 %

2. Форма пульпита, преимущественно выявляемая в молочных зубах при плановой санации полости рта у детей:

А) хронический гангренозный

Б) хронический фиброзный

В) хронический гипертрофический

Г) острый очаговый

Д) острый диффузный

3. Поверхностное зондирование пульпы безболезненно при пульпите:

А) хроническом гипертрофическом

Б) хроническом в стадии обострения

В) хроническом гангренозном

- Г) остром очаговом
- Д) хроническом фиброзном

4. При остром очаговом пульпите зондирование кариозной полости наиболее болезненно в области:

- А) эмалево – дентинного соединения
- Б) эмали
- В) дентина
- Г) цемента
- Д) проекции одного из рогов пульпы

5. Иррадиация боли по ходу тройничного нерва является симптомом пульпита:

- А) хронического гангренозного (ремиссия)
- Б) острого диффузного
- В) острого очагового
- Г) хронического фиброзного
- Д) хронического гипертрофического

6. Сохранение боли после устранения раздражителя характерно для:

- А) глубокого кариеса
- Б) хронического фиброзного периодонтита
- В) хронического фиброзного пульпита
- Г) среднего кариеса
- Д) поверхностного кариеса

7. Приступы самопроизвольной боли возникают при:

- А) остром пульпите
- Б) остром периодонтите
- В) среднем кариесе
- Г) хроническом фиброзном
- Д) хроническом гипертрофическом

8. Форма пульпита, при которой кариозная полость всегда сообщается полость зуба:

- А) острый диффузный пульпит
- Б) хронический гипертрофический пульпит +
- В) хронический гангренозный пульпит
- Г) острый очаговый пульпит
- Д) хронический фиброзный пульпит

9. ЭОД при хроническом пульпите постоянных зубов (МКА):

- А) 10 – 15
- Б) 20-60
- В) более 70

- Г) более 80
- Д) 2 – 4

10. Содержание воды в пульпе:

- А) 70 %
- Б) 90 %
- В) 40 %
- Г) 100 %
- Д) 30 %

Эталон ответов на тестовые задания:

- 1. В
- 2. Б
- 3. В
- 4. Д
- 5. Б
- 6. В
- 7. А
- 8. Б
- 9. Б
- 10 Б

Лекция Пульпиты

План:

1. Определение, этиология
2. Факторы, вызывающие заболевание
3. Основные формы заболевания, клиника, лечение, профилактика

Пульпит — воспаление внутренних тканей зуба (пульпы). Пульпа находится внутри зубного канала и содержит нерв, сосуды, клетки соединительной ткани и обеспечивает питание твердых тканей зуба изнутри.- Пульпит развивается при попадании внутрь зуба инфекции, чаще всего в результате длительно текущего кариеса. Обычные проявления — повышенная чувствительность зуба к температуре, пульсирующая боль, в редких случаях возможно бессимптомное течение-В зависимости от длительности течения может быть острым и хроническим. □

Этиология:

Воспаление пульпы всегда обусловлено попаданием инфекции в пульповую камеру. Это может происходить двумя путями: интрадентально (через коронку зуба) и ретроградно (через апикальное (расположенное на верхушке зуба) отверстие). Чаще всего пульпит является осложнением кариеса. Иногда

он может быть следствием неправильных действий врача (обточка зуба под ортопедические конструкции, некачественные пломбировочные материалы, оперативные вмешательства на пародонте, воздействие химических веществ). Также описаны случаи ретроградного пульпита (то есть инфицирование через апикальное отверстие зуба).

Различают три основные группы факторов, вызывающих пульпит:

1. Физические факторы:

- перегрев пульпы, например при препарировании зуба под коронку или препарирования кариозной полости без охлаждения;
- вскрытие полости зуба при препарировании кариозной полости;
- травматический перелом коронки зуба со вскрытием пульповой камеры;
- дентикли и петрификаты — медленно откладываются в тканях пульпы, могут раздражать её нервные окончания, сдавливать сосуды, нарушать микроциркуляцию, вызывать отёк, дискомфорт, что облегчает возникновение пульпита от действия остальных факторов;
- выраженная патологическая стираемость зубов, при наличии сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, остеопороз — замедляют откладывание третичного (компенсаторного) дентина, что ведёт к вскрытию пульповой камеры).

2. Химические факторы — всегда являются ятрогенными (обусловлены действиями врача):

- несоблюдение экспозиции травильного геля, необходимого для адгезии большинства композитных материалов и некоторых стеклоиономерных цементов;
- некачественное (неполное) смывание травильного геля;
- использование сильных антисептиков при медикаментозной обработке сформированной полости при лечении кариеса;
- токсическое действие пломбировочного материала.

3. Биологические факторы — непосредственное попадание инфекции в пульповую камеру:

- как осложнение кариозного процесса (в том числе при рецидивном кариесе, развивающемся под пломбой);
- проникновение микробов из кариозной полости через дентинные каналы после препарирования, при снятии оттиска под давлением (очень редкий путь);
- ретроградный пульпит — попадание микробов через апикальное отверстие при остеомиелите, сепсисе, через боковые ответвления корневого канала, после кюретажа глубоких пародонтальных карманов.



Пульпиты подразделяются на острые и хронические. Под острым пульпитом понимают состояние, когда инфекция проникла в пульпу при закрытой пульпарной камере (через тонкую стенку разрушенного кариесом зуба). Острый пульпит вначале носит очаговый характер и протекает как серозное воспаление (серозный пульпит), затем появляется гнойный экссудат (гнойный пульпит). При этом появляются очень сильные боли вследствие накопления гнойного экссудата в закрытой пульпарной камере. Хронические пульпиты чаще всего являются исходом острого.

Хронические пульпиты подразделяются на фиброзные, гипертрофические и гангренозные. Основная форма хронического пульпита это фиброзный пульпит, при котором происходит разрастание волокнистой соединительной ткани. При гипертрофическом пульпите происходит гипертрофическое разрастание пульпарной ткани через открытую кариозную полость. При гангренозном пульпите в коронковой пульпе обнаруживается распад ткани. В корневой пульпе обнаруживается грануляционная ткань.

Клиника:

Острый очаговый

Воспаление находится в проекции рога пульпы. Данная стадия длится порядка 2 дней. Причинный зуб очень чувствителен к термическим раздражителям (в основном к холоду), причём боль усиливается и продолжается после удаления раздражителя (в отличие от кариеса). Перкуссия (постукивание) зуба нечувствительна или малочувствительна (в отличие от периодонтита).

Острый диффузный

Основные признаки острого диффузного пульпита — сильные, иррадиирующие (распространяющиеся) по ветвям тройничного нерва боли, которые усиливаются ночью. Боли носят периодический характер. Достаточно часто пациенты отмечают боли разного характера в височной области.

Хронический пульпит

Хроническое воспаление нервно-сосудистого пучка зуба, способствующее функциональным и структурным изменениям.

Хронический фиброзный пульпит

Фиброзный пульпит чаще происходит бессимптомно или со слабыми неприятными ощущениями.

Хронический гипертрофический (пролиферативный) пульпит

Хронический гнойный пульпит

Гнойный пульпит может протекать со значительными болевыми ощущениями, при этом зуб чувствителен к горячему, а холод успокаивает боль.

Обострение хронического пульпита

Диагностика

Острый

Очаговый пульпит

Наличие кариозной полости, заполненной размягченным дентином. Стенки и дно полости плотные. Зондирование резко болезненное на дне полости ближе к рогу пульпы. Полость зуба закрыта. На рентгене кариозная полость близко расположена к полости зуба. Вертикальная перкуссия - безболезненная. ЭОД - 15-20 мкА

Острый диффузный

Характерна острая приступоподобная боль. Кариозная полость глубокая, с большим количеством размягченного дентина. Зондирование болезненное по всему дну. Вертикальная перкуссия - болезненная. На рентгенограмме - кариозная полость сообщается с полостью зуба. Изменения в периодонте отсутствуют. ЭОД - 20-35 мкА.

Хронический фиброзный

Полость может быть как закрыта так и открыта. Зондирование - болезненное. Присуща медленно нарастающая боль от горячего или холодного. Перкуссия также безболезненна. ЭОД - 20-40 мкА

Гангренозный

Полость открыта. Нарастающая боль под влиянием горячего. При перкуссии возможна незначительная боль, ЭОД - 40-80 мкА

Лечение

Серозные пульпиты считаются обратимыми при надлежащем лечении (Са-содержащие лечебные прокладки под пломбы, антибиотиковые повязки и пр.), которое направлено на ощелачивание полости зуба, с последующим образованием вторичного дентина. Показаниями к этому (биологическому) методу лечения являются молодой возраст (до 30 лет), отсутствие

хронических заболеваний и достаточная кариес-резистентность (устойчивость тканей зуба к кариозному процессу). Возможно также частичное удаление пульпы (ампутация пульпы), но оно сейчас используется редко, в основном в молочных зубах и в зубах с несформированной верхушкой (до двух лет после прорезывания зуба).

При лечении острых гнойных и хронических пульпитов производится механическая и медикаментозная обработка системы корневых каналов (депульпирование — «удаление нерва») и пломбировка (герметичная obturation) канала. Данный вид лечения разделяется на девитальную и витальную экстирпацию.

Девитальная экстирпация

В этом методе происходит полное уничтожение пульпы зуба. Удаление сосудисто-нервного пучка проводится в 2 посещения. После анестезии создается сообщение с полостью зуба (пульпарной камерой) и накладывают девитализирующую пасту (в народе именуемую «мышьяк», на самом же деле он уже почти не используется, а заменен пастой на основе параформальдегида и анестетика, его можно оставлять на неделю, и токсичность его гораздо ниже).

Витальная ампутация

Позволяет сохранить жизнеспособность нервов и сосудов, питающих зуб, что обеспечивает нормальную трофику тканей зуба и предупреждает развитие периапикальных осложнений. Исследования ряда авторов показали, что после витальной ампутации корневая пульпа сохраняет свою жизнеспособность, продуцируя вторичный дентин.

Удаление сосудисто-нервного пучка и его obturation проводится под анестезией в одно посещение при отсутствии выраженных воспалительных явлений, переходящих в периодонт. В случае распространения воспаления за пределы корневой системы в канале оставляют лечебное вещество (для антисептики и снятия воспаления). За время лечения необходимо сделать как минимум два снимка: первый — до начала лечения, для оценки длины и структуры каналов; второй — после, для оценки качества пломбирования каналов. Депульпированный зуб впоследствии нуждается в армировании (фиксация штифта из стекловолокна, титана, серебра, пр.) и (или) покрытии коронкой, по показаниям.

Последствия

После депульпирования зуб становится «мертвым» (прекращается его кровоснабжение). Так как невозможна полная стерилизация такого зуба-в нём могут развиваться бактерии, защищённые от иммунитета и антибиотиков.

Осложнения

Хронический пульпит без надлежащего лечения, при неадекватной обработке системы корневых каналов, при негерметичной obturation канала или

негерметичности восстановления зуба (пломба, вкладка, накладка, коронка) может перейти и в периодонтит.

Профилактика

Основная задача — предупреждение возникновения и развития заболеваний на самых ранних этапах.

Виды профилактики пульпита:

1. Первичная:

Включает ряд мероприятий, довольно дешевых и простых (составление режима питания, индивидуальный и профессиональный уход и подбор средств гигиены, применение фторпрепаратов), регулярное выполнение которых позволит в несколько раз снизить риски распространения пульпита.

2. Вторичная:

Применяется в случаях, когда заболевание уже возникло и направлена на предупреждение осложнений (например, лечение кариеса как профилактика возникновения пульпитов и периодонтитов).

КОНТРОЛЬ ПЛАНИРУЕМОГО РЕЗУЛЬТАТА

1. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВИКТОРИНЫ ПО ПРОЙДЕННОМУ И ТЕКУЩЕМУ МАТЕРИАЛУ
2. РЕШЕНИЕ тестовых заданий

6.1. ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ОСНОВНАЯ:

Основная литература:

2. Болезни зубов и полости рта: Макеева И.М; Алимова М.Я; Сохов С.Т; Дорошина В.Ю; Ерохин А.И.-М; 2011.-256
3. Стоматология: учебник+СД/ под ред. Бажанова Н.Н.-7-е изд.-М; 2008.-416 с.

Дополнительная литература:

- 1.Болезни зубов и полости рта. Ж.Г. Муравянникова.-Ростов-на-Дону, «Феникс», 2003.
- 2.Детская стоматология./ под ред. Р.Р.Вэлбери, М.С.Дуггала, Д.М. Грехема пер.с англ. Под. Ред. Л.П. Кисельниковой-М; 2011.-440 с.
3. Кариес зубов: руководство . Рединова Т.Л.-М; 2009.-99 с.

РЦРЗ – Республиканский центр развития здравоохранения МЗРК.
Клинические протоколы МЗРК – 2015 год от 15.10.2015 года.

6.3. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. ДИДАКТИЧЕСКИЕ И НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ;
2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ НА БУМАЖНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЯХ;
3. УЧЕБНЫЕ ВИДЕОФИЛЬМЫ, ВИДЕОРОЛИКИ, СЛАЙДЫ;
4. Тренажер - голова

ТЕМА: Кариес зубов

ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ: Формировать знания у обучающихся по основным принципам диагностики данной группы заболеваний, развивать навыки по оказанию помощи и лечению пульпита.

ОБУЧАЮЩИЕ:

1. Формировать у обучающихся умение применять практически полученную и освоенную информацию по оказанию первой помощи и лечению пульпита
2. Активизировать мыслительную деятельность обучающихся путём поиска решения возникших проблем в процессе работы с пациентом с применением метода кейс-стади.
3. Обучить сопоставлять клинические данные с целью постановки диагноза
4. Обеспечить компетентный подход обучающихся по оказанию первой помощи и лечению данной патологии

РАЗВИВАЮЩИЕ:

1. Формировать у обучающихся умение осуществлять связь изучаемой темы с ранее изученной «Кариес зубов, стадия - глубокий кариес».
2. Формировать клиническое мышление, умение работать в команде – «малой группе». Использовать имеющуюся информацию для решения поставленных проблем в заданном кейсе
3. Развивать умение применять практические навыки оказания первой помощи и лечение пульпита
4. Развивать чувство ответственности за здоровье пациента
5. Развивать нравственно-этические качества обучающихся через предмет.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ:

1. Соблюдать технику безопасности, предусмотренную при прохождении данной темы.
2. Воспитывать доброжелательное отношение к пациентам с данным патологическим процессом
3. Формировать чувство ответственности к выполняемой работе.
4. Воспитывать ответственное отношение к наглядным пособиям, тренажёрам.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЯ: 270 минут

ТИП ЗАНЯТИЯ: практическое симуляционное занятие.

МЕТОД ОБУЧЕНИЯ: интерактивный метод CBL, TBL, PBL.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: кабинет доклинической практики

РЕСУРСЫ:

- тесты, задачи;
- симуляционный тренажёр – голова человека
- стоматологический инструментарий;

- презентация

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ:

а) «Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы», «Первая медицинская помощь», «Инфекционная безопасность»

б) Клинические протоколы МЗРК 2015 год, от 15.10.2015 год.

ВНУТРИПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ:

а) «Кариес зубов, стадия – глубокого кариеса»;

ХРОНОКАРТА ЗАНЯТИЯ

№ п/п	НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА УРОКА	Время в минутах
1.	Организационный момент	2
2.	Актуализация опорных знаний	35
3.	Объяснение и демонстрация техники выполнения практических работ: с демонстрацией слайдов, видеороликов	30
4.	Методические установка: обсуждение кейса, проблема пациента, поиск решения проблем пациента, практическое применение решения проблемы. Правила работы в команде	10
5.	Разминка: деление на команды и получение стандартов и заданий, рабочего места	13
6.	Самостоятельная работа малыми группами	180
	1 «команда» - определение и решение проблемы кейса, выполнение стандартов, определяют эффективность и правильность действий	30
	2 «команда» - определение и решение проблемы кейса, выполнение стандартов, определяют эффективность и правильность действий	30
	3 «команда» - определение и решение проблемы кейса, выполнение стандартов, определяют эффективность и правильность действий	30
	4 «команда» - определение и решение проблемы кейса, выполнение стандартов, определяют эффективность и правильность действий	30
	Обобщение заданий с демонстрацией оказания неотложной помощи Общая дискуссия	40

	Рефлексия	5
7.	Обратная связь в виде решения задач оценка командам	13
8.	Задание на дом	2
9.	Итого	270

ХОД УРОКА:

1. Организационный момент: приветствие и позитивный настрой обучающихся, проверка присутствующих, готовность учащихся и аудитории к занятию.
2. Актуализация опорных знаний тестовым заданием по теме «Карьерес зубов»
3. Объяснение и демонстрация техники выполнения практической работы по стандартам в «команде» по 3 обучающихся: это позволяет вовлечь каждого студента в объём работы. Преподаватель демонстрирует слайды и параллельно показывает на тренажёре практические манипуляции с пояснениями;
4. Методическая установка для самостоятельной работы: преподаватель показывает подготовку рабочего места и правила соблюдения техники безопасности в каждой «команде», даёт указания по использованию профессиональных стандартов;
5. Разминка: Знакомство с кейсом, обучающиеся получают дидактический материал в виде опорных конспектов и профессиональных стандартов, делятся на команды по 3 - 4 человека и получают задания
 - А) этап определения проблемы в заданном кейсе – для каждой команды;
 - Б) этап решения проблемы для группы. Участники сами работают над проблемой: выясняют жалобы, собирают анамнез. В процессе поиска решения проблемы: постановка диагноза, определения объёма неотложной помощи, необходимые ресурсы – обучающиеся предоставляется свобода действий.
 - Обучающиеся обсуждают роль каждого члена в команде при выполнении неотложной помощи беременной;
 - Во время обсуждения преподаватель и команда в целом имеют возможность разъяснить непонятные моменты.
 - В) этап применения решения проблемы кейса: команда демонстрирует неотложную помощь и обосновывает действия.
 Самостоятельная работа: преподаватель наблюдает за выполнением практических навыков обучающимися и контролирует использование времени на решение поставленных задач каждым членом команды, взаимодействие и слаженность работы команды.
6. Для оценки работы команды каждая «малая группа» демонстрирует свой вариант решения проблемы кейса.
7. Общая дискуссия, разбор каждого варианта решения кейса и демонстрация навыков каждой командой.
 - Рефлексия: обучающиеся оценивают свою работу в команде.
 - Оценка работы обучающихся с комментарием:

№	Ф И О	Тестовое задание	Выполнение стандарта	Коммуник навыки	Общая оценка
1	XXXXXXXXXX	5	5	4	5

- Обратная связь: обучающиеся должны ответить на вопросы –
 А) где, когда и как необходимо применить получение знания и умения в практической работе?

Б) как прошло обучение в команде?

В) какие вопросы возникли в процессе обучения?

1. Задание на дом:

а) конспект-лекция;

б) Болезни зубов и полости рта: Макеева И.М; Алимова М.Я; Сохов С.Т; Дорошина В.Ю; Ерохин А.И.-М; 2011.-256

8. По окончании изучения темы учащийся должен уметь:

- выявить симптоматику, характерную для данного заболевания;

- на основании симптомов определить стадию заболевания;

- оказывать помощь ;

Установка к кейсу:

1. Определите настоящие проблемы пациента;

2. Соберите анамнез;

3. Дайте обоснование стадии заболевания;

4. Изучить последовательность действий алгоритма оказания неотложной помощи пациенту

5. Обсудите тактику по оказанию помощи;

6. Последовательно выполнять необходимые действия по алгоритму;

7. Дайте оценку работы команды и каждого участника.

Ожидаемый результат решения кейса:

1. Сформировать умение оценивать состояния пациента;

2. Определять проблемы пациента

3. Владеть навыками оказания помощи;

4. Взаимодействовать в команде.

А) Этап определения проблемы кейса;

- сбор анамнеза;

- оценка состояния пациента;

- определение стадии заболевания

Б) Этап решения проблемы: обучающие обсуждают в команде наличие клиники данного заболевания, проводят стоматологический осмотр, ставят диагноз, определяют тактику оказания доврачебной помощи

В) этап применения решения проблемы кейса: обучающиеся разыгрывают клиническую картину среднего кариеса

- определяют место каждого члена команды в решении кейса;
- готовят необходимые ресурсы для оказания доврачебной помощи;
- устанавливают ответственных за выполнение определённых действий, предусмотренных алгоритмом оказания помощи;
- оказывают помощь, обосновывая действия;
- обсуждают эффективность помощи

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Стандарт «Схема сбор анамнеза у пациента»

1. Паспортные данные.
2. Сбор жалоб, анамнез
3. Общее физикальное обследование – внешний осмотр, осмотр собственно полости рта, зондирование кариозной полости, перкуссия зуба, пальпация десны и переходной складки
4. определение реакции зуба на температурный раздражитель
5. ЭОД зуба

Стандарт «Осмотр преддверия полости рта»

Цель: оказать помощь при данном заболевании

Ресурсы: стоматологическое зеркало, зонд, пинцет

- осмотр преддверия полости рта и слизистой губ
- осмотр слизистой щек
- определение соотношения зубных рядов (прикус)
- осмотр десен
- наличие зубных отложений (камень, налет)

Стандарт «Осмотр полости рта»

Цель: оказать помощь при данном заболевании

Ресурсы: стоматологическое зеркало, зонд, пинцет

Осмотр слизистых оболочек, отмечают: цвет, отёчность, влажность, наличие налета, высыпаний, кровоточивость

При осмотре языка отмечают: размеры, цвет, влажность, состояние сосочков, наличие налета, трещин

При осмотре зубов отмечают: молочные, постоянные, их число, формула, наличие кариеса.

Приложение 2

Задача

На приём к врачу - стоматологу обратился пациент с жалобами на боли в области 36 зуба. Боли быстро проходящие, кратковременные, усиливаются от температурных, химических раздражителей, боли локализованные. Пациент чётко указывает причинный зуб.

Анамнез заболевания: болен в течении одного месяца.

Объективно: на жевательной поверхности 36 кариозная полость средней глубины (в пределах плащевого дентина), с нависающими краями, дентин светлый размягчённый. Зондирование в области дентин-эмалевого соединения слегка болезненно, в области дна – безболезненно. Быстро проходящая боль на холод. Перкуссия безболезненна.

Эталон ответа:

1. Средний кариес
2. Лечение:
 - очистить зуб от зубных отложений
 - выбор цвета пломбировочного материала
 - обезболивание
 - изоляция зуба
 - препарирование кариозной полости
 - медикаментозная обработка
 - изолирующая прокладка
 - адгезивная система
 - пломбирование кариозной полости
 - отделка и полировка пломбы
3. Протокол лечения - **РЦРЗ** – Республиканский центр развития здравоохранения МЗРК.
Клинические протоколы МЗРК – 2015 год от 15.10.2015 года.

Тестовые задания по теме:

1. Для поверхностного кариеса характерно:
 - А) боль при накусывании на зуб
 - Б) зондирование болезненно по всему дну кариозной полости
 - В) безболезненное зондирование
 - Г) боль от горячего
 - Д) боль от химических раздражителей
2. Кариозные пятна выявляются на поверхности зуба:
 - А) контактной
 - Б) жевательной
 - В) вестибулярной

- Г) апроксимальной
- Д) оральной

3. Болевые ощущения при зондировании по эмалево – дентинной границе характерны для:

- А) среднего кариеса
- Б) поверхностного кариеса
- В) хронического пульпита
- Г) острого пульпита
- Д) глубокого кариеса

4. Болезненность при препарировании среднего кариеса выражена по :

- А) всему дну кариозной полости
- Б) стенкам кариозной полости
- В) стенкам кариозной полости и всему дну
- Г) безболезненна
- Д) боль в устьях канала

5. Препарирование молочных зубов показано при:

- А) кариесе в стадии пятна при медленно текущем кариесе
- Б) среднем кариесе
- В) кариесе в стадии пятна при быстротекущем кариесе
- Г) поверхностном кариесе
- Д) не препарировуются

6. Метод витальной окраски выявляет очаговую деминерализацию при:

- А) кариозном пигментированном пятне
- Б) пятнистой форме гипоплазии
- В) белом кариозном пятне
- Г) поверхностном кариесе
- Д) флюорозе

7. Для лечения начальных форм кариеса молочных зубов применяют:

- А) гипохлорит натрия
- Б) раствор нитрата серебра
- В) йодиол
- Г) мышьяковистая паста
- Д) резорцин формалиновая паста

8. Болевые ощущения при зондировании дна кариозной полости в одной точке характерны:

- А) для глубокого кариеса
- Б) для хронического периодонтита
- В) для хронического фиброзного пульпита
- Г) для среднего кариеса

Д) острого пульпита

9. Методика лечения постоянных зубов при кариесе в стадии меловидного пятна :

- А) аппликация раствора глюконата кальция
- Б) препарирование с последующим пломбированием
- В) аппликация раствора глюконата кальция и затем фторида натрия
- Г) аппликация с резорцин формалиновой пастой
- Д) аппликация раствором йодистого калия

10. При поверхностном кариесе эмаль:

- А) шероховатая, зондирование болезненно
- Б) гладкая, зондирование болезненно
- В) шероховатая, зондирование безболезненно
- Г) гладкая, зондирование безболезненно
- Д) эмаль, дентин поражены

Эталон ответов на тестовые задания

- 1. – В
- 2. – В
- 3. – А
- 4. – Б
- 5. – Б
- 6. – В
- 7. – Б
- 8. – В
- 9. – В
- 10. - В

Лекция

Кариес зубов

План:

1. 1. Определение – что такое кариес, причины
2. Клиника
3. Лечение и профилактика

Одним из самых частых поводов обращения к стоматологу **является кариес** зубов. Так называют поражение твердых тканей, которое начинается с разрушения эмали. Если не предпринимать никаких мер и не проводить профилактику, кариозный процесс распространяется вглубь. Образуются полости, могут присоединиться различные осложнения. При неблагоприятном течении происходит потеря зуба.

Причиной кариеса считается разрушительное действие бактерий на твердые ткани зуба. Во рту человека обитает большое количество разнообразных микроорганизмов, уже через 2–4 часа после тщательной чистки зубов их количество может достигать до 1 млн. Они активно прикрепляются к поверхности и воздействуют на эмаль, что вызывает кариес зубов.

Основной причиной кариеса являются стрептококки. Причем активность и вредоносность бактерий во многом зависит от сопротивляемости организма и наличия предрасполагающих факторов.

Быстрее всего размножение бактерий происходит в благоприятной для них среде, которая формируется при разных условиях. К ним относятся:

- неправильная гигиена полости рта, особенно нерегулярная или недостаточно эффективная чистка зубов;
- нерациональное питание с избытком мягкой углеводистой пищи и недостатком сырых овощей;
- гиповитаминоз;
- низкое содержание в питьевой воде некоторых минералов (фтора, фосфора и кальция);
- нарушение формирования зубов, что нередко связано с перенесенными в детстве рахитом или туберкулезом;
- снижение иммунитета;
- наличие заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Такие состояния способствуют изменению структуры эмали, недостаточной очистке зубов от налета и повышенному содержанию бактерий в полости рта. Это вызывает кариес. Для профилактики нужно устранять эти предрасполагающие факторы.

Как определить кариес



В некоторых случаях человек сам может предположить наличие кариеса, основываясь на изменении внешнего вида зубов или появлении некоторых симптомов. Но для достоверной диагностики заболевания нужно обратиться к стоматологу, так как определить кариес позволяют некоторые обследования. Для этого используются 3 основных метода:

Стадии развития кариеса

В зависимости от глубины поражения выделяют 3 стадии:

1. начальная – стадия пятна или поверхностного кариеса, при этом сначала возникают белые очаги деминерализации, а затем поврежденная эмаль темнеет и становится шероховатой;
2. средний кариес, когда происходит поражение лежащего под эмалью слоя дентина и образуется кариозная полость;
3. глубокий кариес зубов, при котором происходит переход воспаления за пределы дентина и развитие различных осложнений.

Скорость разрушения может быть различной. У взрослых процесс чаще всего носит хронический вялотекущий характер. А у детей нередко встречается острый кариес, что вызывает быстрое разрушение молочных зубов.

Чем опасен кариес, если его не лечить

Недостаточное внимание к состоянию зубов приводит к прогрессированию кариеса, от чего возникает риск развития различных осложнений. Это

происходит, когда инфекционно-воспалительный процесс распространяется за пределы твердых тканей.

Как предотвратить развитие кариеса

Правильно чистить зубы

Чистку зубов нужно проводить дважды в день, процедура должна занимать около 2 минут. Тщательная очистка внутренних поверхностей, околодесневых, межзубных пространств и языка позволяет устранять основные причины кариеса зубов. Механическая регулярная чистка – эффективная профилактика кариеса зубов. Грамотный выбор зубной щетки и пасты поможет сделать этот процесс еще более действенным.

Использовать ополаскиватель для полости рта

Для профилактики кариеса желательно полоскать рот после каждого приема пищи. А утреннюю и вечернюю чистку зубов завершать использованием ополаскивателя для полости рта. Для этого можно использовать продукцию LISTERINE® (кроме LISTERINE® Expert «Защита десен»). Эти ополаскиватели содержат 4 очищенных эфирных масла: ментол, тимол, эвкалиптол и метилсалицилат. Они губительно действуют на бактерии, уничтожая до 99,9 % патогенных микроорганизмов*. Ежедневное использование продукции LISTERINE® помогает укрепить эмаль и уменьшить количество налета даже в труднодоступных местах. Такая профилактика кариеса зубов у детей и взрослых позволяет существенно снизить риск вредоносного действия бактерий.

Восполнять недостаток фтора

Во многих регионах в питьевой воде содержится недостаточно фтора, что приводит к недостаточной прочности эмали. Восполнять дефицит этого микроэлемента можно фторированием воды. Но проще использовать специальные ополаскиватели. Например, в средствах LISTERINE® Total Care и LISTERINE® Expert «Защита от кариеса» содержится достаточно фтора, чтобы при регулярном использовании этих ополаскивателей защитить зубы. В дополнение к этим средствам можно ввести в меню больше морепродуктов, это естественная профилактика кариеса зубов.

Избегать приема контрастной по температуре пищи

Употребление чрезмерно холодной, горячей или контрастной пищи негативно сказывается на состоянии эмали, на ней могут появляться микротрещины. Они становятся входными воротами для кариозных бактерий.

К стоматологу нужно обращаться не только при появлении различных жалоб. Регулярные осмотры у специалиста являются профилактикой развития осложнений и позволяют предотвратить раннюю потерю зубов. При минерализации налета и формировании зубного камня желателно проводить регулярную профессиональную гигиену полости рта. Взрослым нужно проходить стоматологический осмотр раз в полгода. А детям желателно показываться врачу каждые 3 месяца, так как определить кариес у них нужно как можно раньше.

Показания к лечению заболевания бывают визуальные и тактильные. К первой группе относятся:

- изменение цвета, пигментация эмали;
- потемнение пришеечного сегмента;
- откол эмали;
- темная щель, расположенная по границе пломбы (зуб, кариес в котором возник вторично);
- кариозная полость.

К тактильным показаниям относятся болезненная реакция на горячее, холодное, сладкое, соленое.

Общие противопоказания к лечению кариеса:

- первый и третий триместры беременности;
- острые респираторные заболевания, герпес в стадии обострения;
- острая стадия пародонтоза, сопровождающаяся сильной кровоточивостью десен.

Методы лечения

Не так давно лечение «дырок» в зубах ассоциировалось исключительно с бормашиной. Именно этот инструмент заставлял пациентов бояться стоматологов и из последних сил терпеть острую боль. Глобальные изменения в стоматологической отрасли перевернули представление о методах лечения зубов. Сегодня кариес лечится без боли, эффективно, комфортно для пациентов.

Лечение кариеса основывается на передовых методиках и технологиях. Конкретный способ зависит от вида, стадии развития заболевания и определяется врачом.

Обойтись без бормашины можно в случаях поверхностных кариозных поражений. Основные применяемые методики:

- инфильтрация – микроинвазивный метод, применимый к поражениям в стадии пятна или после ношения брекетов. Очаг устраняется методом химико-механической обработки;
- озоновая терапия. Суть способа состоит в воздействии на вредные бактерии и реминерализации, проводится без анестезии и сверления;
- воздушно-абразивная обработка. На кариозную полость воздействуют воздушным потоком с абразивными примесями, в результате чего пораженные ткани выбиваются, а здоровым ущерба не наносится;

лечение лазером, при котором не происходит нагревания тканей. Метод рекомендован беременным женщинам, детям, людям, имеющим острую чувствительность к вибрации.

Глубокий кариес

Наиболее полно рассмотреть схему лечения кариеса можно на случае серьезного поражения, когда затронуты глубинные слои дентина, изменяется его цвет, а под эмалью определяется большая кариозная полость.

Этапы терапии:

- делается снимок больного зуба, чтобы увидеть размер кариозной полости;
- анестезия, проводящаяся для безболезненного высверливания пораженных тканей;
- изоляция зуба от попадания влаги, для этой цели используется латексный платок – коффердам;
- высверливание кариозного дентина, придание полости правильной формы;
- обработка полости антисептиками;
- высушивание;
- установка кальциевой прокладки, а затем временной пломбы. Это необходимо для уверенности, что кариес не перерос в пульпит. Кальциевая прокладка укрепляет ткань зуба. В следующий визит, если зуб не беспокоит, устанавливается постоянная пломба;
- подбор цвета пломбы (актуально для единиц, открывающихся при улыбке);
- пломбирование.
- шлифование и полировка.

В результате перечисленных манипуляций восстанавливается функциональность и эстетика зубной единицы.

Пришеечный кариес

Основная причина возникновения пришеечного (прикорневого) кариеса – недостаточный уровень гигиены полости рта. Поражение области непосредственно у границы шейки зуба сопровождается активным

разрушением эмали и дентина, вплоть до пульпы. Без своевременного лечения заболевание быстро переходит в пульпит, периодонтит.

Схема лечения зависит от стадии заболевания:

- на этапе пятна назначается реминерализующая терапия;
- при разрушении эмали этапы лечения аналогичны описанным выше.

Прикорневой кариес, особенно на передних зубах, не только доставляет неприятные ощущения, но и выглядит неэстетично.

Профилактика заболевания очень проста: тщательное соблюдение правил гигиены ротовой полости и регулярные профилактические осмотры у стоматолога.

КОНТРОЛЬ ПЛАНИРУЕМОГО РЕЗУЛЬТАТА

1. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВИКТОРИНЫ ПО ПРОЙДЕННОМУ И ТЕКУЩЕМУ МАТЕРИАЛУ
2. РЕШЕНИЕ тестовых заданий

6.1. ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ОСНОВНАЯ:

Основная литература:

1. Болезни зубов и полости рта: Макеева И.М; Алимова М.Я; Сохов С.Т; Дорошина В.Ю; Ерохин А.И.-М; 2011.-256
2. Стоматология: учебник+СД/ под ред. Бажанова Н.Н.-7-е изд.-М; 2008.-416 с.
3. **РЦРЗ** – Республиканский центр развития здравоохранения МЗРК. Клинические протоколы МЗРК – 2015 год от 15.10.2015 года.

Дополнительная литература:

- 1.Болезни зубов и полости рта. Ж.Г. Муравянникова.-Ростов-на-Дону, «Феникс», 2003.
- 2.Детская стоматология./ под ред. Р.Р.Вэлбери, М.С.Дуггала, Д.М. Грехема пер.с англ. Под. Ред. Л.П. Кисельниковой-М; 2011.-440 с.
3. Кариес зубов: руководство . Рединова Т.Л.-М; 2009.-99 с.

6.3. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. ДИДАКТИЧЕСКИЕ И НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ;

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ НА БУМАЖНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЯХ;
3. УЧЕБНЫЕ ВИДЕОФИЛЬМЫ, ВИДЕОРОЛИКИ, СЛАЙДЫ;
4. Тренажер - голова