Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: ФГБОУ ВО ВФедеранциое государственное бюджетное образовательное учреждение высшего Должность: ФГБОУ ВО боразовательное учреждение высшего должность: ФГБОУ ВО боразования высшего радский государственный медицинский университет» дата подписания: 09.03.2023 15: Министерства здравоохранения Российской Федерации уникальный программный ключ: 123d1d365abac3d0cd5b93c39c0f12a00b002445 ого медицинского и фармацевтического образования Кафедра стоматологии

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой стоматологии Института/НМФО

д.м.н., доцент И Ю.А. Македонова « 26 » август с 2022 г.

Методическая разработка семинара для ординаторов по специальности 31.08.73 Стоматология терапевтическая модуль «Кариесология и заболевания твёрдых тканей зуба» № 7

<u>Тема</u>: Гиперемия пульпы К04.00 (глубокий кариес). Патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Форма проведения: семинар

<u>Контингент обучающихся</u>: ординаторы <u>Продолжительность семинара</u>: 6 часов

Место проведения: учебные базы кафедры стоматологии ИНМФО

<u>Цель</u>: Научиться диагностировать и лечить гиперемию пульпы К04.00 (глубокий кариес). **Формируемые профессиональные компетенции (ПК)**:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);
- готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

Краткий план проведения:

- 1. Организационные вопросы.
- 2. Обсуждение вопросов для выявления исходного уровня знаний.
- 3. Опрос по контрольным вопросам.
- 4. Демонстрация преподавателем методик проведения основных и дополнительных методов обследования при кариесе зубов и его осложнениях.

Методическое оснащение: методические разработки кафедры

Материальное обеспечение: наборы стоматологических лотков с инструментами для приема больных и работы на фантомах; стоматологические пломбировочные материалы; расходные материалы; видеофильмы, тематические больные, тесты, ситуационные задачи; наборы рентгенограмм; презентации для мультимедиа-проектора.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ:

- 1. Принципы лечения среднего кариеса.
- 2. Обезболивание при лечении кариеса
- 3. Влияние на пульпу оперативного вмешательства и антисептической обработки.
- 4. Правила наложения изолирующей прокладки.
- 5. Чем необходимо руководствоваться при выборе пломбировочного материала для пломбирования полостей различных классов?
- 6. С какой целью проводится шлифовка и полировка пломб?

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

- 1. Расскажите патоморфологию гиперемии пульпы К04.00 (глубокий кариес).
- 2. Изложите клинику гиперемии пульпы К04.00 (глубокий кариес).
- 3. Проведите дифференциальную диагностику гиперемии пульпы К04.00 (глубокого кариеса): а) со средним кариесом, б) с хроническим фиброзным пульпитом, в) с острым очаговым пульпитом.
- 4. Особенности и этапы лечения гиперемии пульпы К04.00 (глубокого кариеса)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ

Патоморфология гиперемии пульпы К04.00 (глубокий кариес).

Этапы развития кариозного процесса. Различают стадии деминерализации дентина, дегенерации и растворения органической матрицы, что приводит к нарушению его структурной целостности. При этом микроскопически различают 5 зон, которые особенно четко проявляются при медленно прогрессирующем процессе (Боровский Е.В., 2011).

- **1-я зона нормальный дентин.** Для него характерна неизмененная структура с дентинными канальцами и отростками одонтобластов.
- **2-я зона полупрозрачный** дентин. Полупрозрачный слой является зоной деминерализации межтубулярного дентина с первыми признаками отложения минеральных компонентов внутри трубочек. Бактерии в дентинных канальцах отсутствуют.
- **3-я зона прозрачный дентин.** Это зона кариозного дентина, который частично размягчен, а его деминерализация продолжается. Однако наличие неповрежденных коллагеновых волокон создает предпосылки для реминерализации при благоприятных условиях.
- **4-я зона мутный дентин.** Это зона бактериальной инвазии. Она характеризуется наличием расширенных дентинных канальцев, наполненных бактериями. Коллагеновые волокна дентина подвергаются ферментативному воздействию и не способны восстановить нормальное состояние. В этой зоне не может происходить реминерализация, и она всегда подлежит удалению.
- **5-я зона инфицированный дентин.** В зоне отсутствуют нормальные структуры минерального компонента и коллагена. Полное удаление инфицированного дентина необходимо как для успешного проведения реставрации, так и с целью предотвращения распространения инфекции.

Воздействие кариесогенных факторов средней силы приводит к отложению заместительного дентина в полости зуба (проявление защитной функции пульпы зуба). Структура заместительного дентина может варьировать от хорошо организованной структуры до (реже) беструбчатого дентина, что обусловлено силой раздражителя. Наличие сильных раздражителей может привести к формированию внутрипульпарного дентина, получившего название иррегулярного дентина. Воздействие сильно выраженных кариесогенных факторов подавляет защитные механизмы пульпы, что приводит к быстрому ее инфицированию, возникновению абсцесса с последующим частичным или полным некрозом.

Клинико-диагностическая характеристика гиперемии пульпы K04.00 (глубокий кариес)

| Симптомы | Гиперемия пульпы К04.00 (глубокий кариес) |
|---------------|---|
| Жалобы | На кратковременные боли от всех видов раздражителей |
| | (термические, механические, химические), проходящие |
| | после устранения раздражителей |
| Анамнез | • дефект появляется после прорезывания; |
| | • характерно прогрессирующее течение; |
| | • самопроизвольных болей не было |
| Причина | Микроорганизмы зубной бляшки, локальное снижение рН |
| возникновения | |
| Объективно: | |
| Локализация | • типичная для кариеса (фиссуры, апроксимальные |
| | поверхности, пришеечная область); |

| | • поражаются как молочные, так и постоянные зубы | |
|----------------------------|--|--|
| Зондирование | глубокая кариозная полость, не сообщающаяся с полостью зуба; размягченные ткани; болезненно по дну кариозной полости | |
| Перкуссия | Безболезненна | |
| Пальпация | Безболезненна | |
| Термодиагностика | Кратковременная боль на холодное и горячее, проходящая сразу после устранения раздражителя | |
| ЭОД | 7-15 мкА | |
| Рентгенография | Наличие дефекта твердых тканей зуба в пределах эмали и глубоких слоев дентина, не сообщающегося с полостью зуба | |
| Диагностическая повязка | Боли на раздражители не возникают | |

Кариес дентина (глубокий кариес) дифференцируют с:

- 1. средним кариесом
- 2. острым очаговым пульпитом
- 3. хроническим фиброзным пульпитом

Дифференциальная диагностика кариеса дентина (глубокий кариес) и острого очагового пульпита

Общее:

- 1. боли от всех видов раздражителей, боли локальные
- 2. глубокая кариозная полость не сообщается с полостью зуба
- 3. болезненность при зондировании
- 4. перкуссия безболезненная
- 5. изменений в периапикальных тканях нет

| Симптомы | Гиперемия пульпы К04.00 (глубокий | Острый очаговый пульпит |
|------------------|---|--|
| | кариес) | · |
| Жалобы | На кратковременные боли от всех видов раздражителей (термические, механические, химические). Боли быстро проходят после устранения раздражителей. | Острая самопроизвольная, приступообразная боль, усиливающаяся в ночное время и от всех видов раздражителей, долго не проходящая по устранению раздражителя. Приступ короткий, интермиссии длительные. Болит в течение 1 -2 суток |
| Зондирование | Равномерная болезненность по всему дну. | Резко болезненно в одной точке (в проекции рога пульпы) |
| Термодиагностика | Боли на холодное и горячее, проходящие сразу после устранения раздражителя | Болезненная, боль долго не проходит после устранения раздражителя, переходит в приступ |
| ЭОД | 7 – 15 мкА | 18 - 25 мкА |

Дифференциальная диагностика кариеса дентина (глубокий кариес) и хронического фиброзного пульпита.

Общее:

- 1. боли от всех видов раздражителей, особенно от температурных
- 2. наличие кариозной полости
- 3. боли при зондировании
- 4. перкуссия безболезненна

| Симптомы | Гиперемия пульпы К04.00 (глубокий кариес) | Хронический фиброзный пульпит |
|-------------------------------------|--|--|
| Жалобы | На кратковременные боли от механических, химических и температурных раздражителей, которые быстро проходят после их устранения | На боли от всех видов раздражителей, долго не проходящие. Боли при смене температуры, при вдыхании холодного воздуха |
| Анамнез | Самопроизвольных болей не было | Самопроизвольные приступообразные боли возможны в прошлом по типу острого пульпита |
| Данные объективного исследования | Глубокая кариозная полость не сообщается с полостью зуба | Глубокая кариозная полость чаще сообщается с полостью зуба |
| Зондирование | Зондирование болезненно по всему дну | Резко зондирование болезненно в точке сообщения, пульпа кровоточит |
| Термодиагностика | Боли от температурных раздражителей быстро проходят после их устранения | Боли от температурных раздражителей долго не проходят после их устранения |
| ЭО Д | 7 - 15 мкА | 35 – 50 мкА |
| Рентгенография | В периапикальных тканях изменений нет | В 30% случаев может наблюдаться расширение периодонтальной щели |
| Диагностическая повязка | Отсутствие болей | Сохранение ноющих болей от всех видов раздражителей или появление самопроизвольных болей. |

Схема ориентировочной основы действия при лечении гиперемии пульпы К04.00 (глубокого кариеса)

| Компоненты и последовательность | Средства действия | Критерий сам дейст | • |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|
| 1. Проведите | Стерильный карпульный шприц с | Отсутствие | боли при |
| обезболивание | одноразовой иглой и карпулы с | зондировании | кариозной |

| (нифили транионнов | растрорами артикания | полости | |
|------------------------------------|---|---|--|
| (инфильтрационное, | растворами артикаина, | полости | |
| проводниковое) | лидокаина, мепивакаина | | |
| 2.Проведите изоляцию | Стоматологическая установка, | Кариес детектор | |
| зуба (коффердам), | набор стерильных | | |
| проведите | стоматологических | | |
| препарирование | инструментов, боры. | | |
| кариозной полости | Препарирование кариозной | | |
| | полости проводится с соблюдением правил | | |
| | 1 | | |
| 3. Обработайте | охранительного режима. 1% раствор перекиси водорода, | Визуальный контроль | |
| кариозную полость | 0,02% раствор хлоргексидина, 10- | Визуальный контроль | |
| антисептиком | 20% раствор димексида и др. Не | | |
| аптисситиком | используются | | |
| | сильнодействующие, | | |
| | раздражающие вещества (спирт, | | |
| | эфир и др.). | | |
| 4. Промойте кариозную | Одноразовый шприц с | Стерильный ватный | |
| полость | дистиллированной водой, ватные | тампон, введенный с | |
| дистиллированной | или поролоновые шарики, слабая | полость, остается сухим | |
| водой и высушите ее | струя воздуха. | | |
| 5. Наложите лечебную | Лечебные прокладки на основе | Паста наносится в | |
| пасту | гидрооксида кальция (являются | небольшом количестве на | |
| 3 | препаратами выбора). | пульпарную стенку в | |
| | | наиболее глубоком участке | |
| | | или точечно в проекции | |
| | | рога пульпы | |
| 6. Наложите | Стеклоиономерный цемент, | Накладывается | |
| изолирующую | гладилка, штопфер | изолирующая базовая | |
| прокладку | | прокладка для | |
| | | восстановления объема | |
| | | утраченного дентина, | |
| | | защиты пульпы от | |
| | | раздражителей и | |
| | | распределения | |
| | | жевательного давления. | |
| | | Толщина и уровень | |
| | | прокладки зависит от | |
| | | восстановительного | |
| | | материала постоянной | |
| 7 Hawayee | Moreovyvy | пломбы. | |
| 7. Наложите | Матричные системы, клинья, | Пломба восстанавливает | |
| постоянную пломбу | материалы для постоянных | анатомическую форму | |
| | пломб, фотополимеризаторы | зуба и эстетику, | |
| | | контактные пункты (рентгенография, способ | |
| | | (рентгенография, способ задержки зубной нити) | |
| 8. Шлифовка и | Копировальная бумага, | Проверьте соотношение | |
| о. шлифовка и полировка постоянной | полировочные боры, | зубов при смыкании, | |
| полировка постоянной пломбы | силиконовые головки, диски и | пломба должна быть | |
| IIVIONIODI | др. Полировочные пасты. | гладкая, при зондировании | |
| | Ap. Hompobo milie methi. | тладкая, при зопдировании | |

| без ступенек переходить к |
|---------------------------|
| поверхности эмали, при |
| эстетических реставрациях |
| должна иметь сухой блеск. |

При препарировании кариозной полости при кариесе дентина (глубокий кариес) после удаления некротизированного материала обнажается инфицированный дентин (4-я зона – мутный дентин), который легко убирается слоями с помощью ручных инструментов. После снятия этого слоя появляется более твердый дентин, переходящий в зону гиперминерализованного склерозированного Обнажение дентина. гиперминерализированного (твердого) дентина это оптимальная глубина препарирования, так как он служит естественным барьером, который блокирует проникновение бактерий и кислот.

При воздействии сильно выраженных кариесогенных факторов и развитии быстропрогрессирующего острого процесса при лечении кариеса дентина (глубокий кариес) — клинически определяется наличием размягченного светлого, снимающегося пластами дентина, удаление которого может привести к вскрытию полости зуба - для стимуляции образования вторичного дентина накладывается прокладка с гидрооксидом кальция под временную пломбу. В качестве временного пломбировочного материала используется СИЦ - обеспечивают длительную изоляцию и защиту от действия раздражителей (Боровский Е.В., 2011).

Этапы наложения лечебной прокладки.

- 1. Проводят обезболивание, препарируют дефект, удаляя максимально возможное количество некротизированных тканей без риска вскрытия пульпы.
- 2. После проведения медикаментозной обработки накладывают лечебную прокладку.
- 3. Накладывают временную пломбу из стеклоиономерного цемента сроком на 10 нед.
- **4.** Через 10 нед. проверяют жизнеспособность пульпы по данным ЭОД, изучают реакции на температурный раздражитель, при необходимости делают рентгеновский снимок.
- **5.** Удаляют под анестезией временную пломбу, лечебную прокладку и слой пораженного дентина под контролем кариес-детектора и зондирования.
- 6. При необходимости лечебную прокладку наносят точечно на область проекции рога пульпы и накладывают постоянную пломбу.

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

- 1. Клиническая стоматология [Текст] : учебник для студентов по направлению подготовки "Стоматология" / В. Н. Трезубов [и др.] ; под ред. В. Н. Трезубова, С. Д. Арутюнова. М. : Практическая медицина, 2015. 787.
- 2. Боровский Е. В. Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / Боровский Е. В., Иванов В. С., Банченко Г. В. и др. ; под ред. Е. В. Боровского . М. : МИА , 2011 . 798 с. : ил., цв. ил.
- 3. Максимовский Ю. М. Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] : рук. к практ. занятиям / Максимовский Ю. М., Митронин А. В. ; М-во образования и науки РФ. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011 . 423, [9] с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru
- 4. стоматология в 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] / под ред. Г.М. Барера. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411193.htm
- 5. Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433393.html
- 6.Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. М. Барера. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434598.html
- 7. Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г.М. Барера 2-е изд., доп. и перераб. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434604.html

Дополнительная литература:

- 1. Диагностика и дифференциальная диагностика кариеса зубов и его осложнений [Текст]: учеб. пособие для студентов II V курсов стоматол. фак. 060201 Стоматология; ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава РФ, Каф. терапевт. стоматологии; [сост.: Л. И. Рукавишникова и др.]; под ред. И. В. Фирсовой, В. Ф. Михальченко. Изд. 2-е, перераб. и доп. . Волгоград: [Мега-Принт], 2013.- 120, [2] с.: ил. Режим доступа: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%C4%E8%E0%E3%E D. %E8%20%E4%E8%F4%F4.%E4%E8%E0%E3%ED. %EA%E0%F0%E8%E5%F1%E0%20%E7%F3%E1%EE%E2 2013&MacroAcc=A&DbVal=47
- 2. Камышников В. С. и др. Методы клинических лабораторных исследований [Текст] /под ред. В. С. Камышникова. 7-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2015. 735, [1] с.: ил., цв. ил.
- Клиническая анатомия полости зуба и корневых каналов [Текст] : монография / Ю. А. Македонова [и др.] ; ВолгГМУ Минздрава РФ. Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2015. 236 с. : ил. —Режим доступа : http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%CA%EB%E8%ED%E8%F7.%E0%ED%E0%F2%EE%EC%E8%FF_%EF%EE%EB%EE%F1%F2%E8_%E7%F3%E1%E0_%E8_2015&MacroAcc=A&DbVal=47
- 4. Котаниди С. А. и др. Социальный статус стоматолога общей практики [Текст] : монография / ВолгГМУ Минздрава РФ. Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. 116, [4] с.
- 5. Михальченко В. Ф. Диагностика и дифференциальная диагностика некариозных поражений зубов [Текст]: учеб. пособие по спец. 060105 65 "Стоматология" /

- Михальченко В. Ф., Радышевская Т. Н., Алешина Н. Ф. и др. ; Минздравсоцразвития РФ, ВолГМУ . Изд. 2-е, перераб. и доп. . Волгоград : ВолГМУ , 2010 . 50 с.
- 6. Сапин М. Р. Атлас анатомии человека для стоматологов [Электронный ресурс] / Сапин М. Р., Никитюк Д. Б., Литвиненко Л. М. . М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013. 600 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru
- 7. Фирсова И. В. Эндосистемы в стоматологии [Текст] : учеб. пособие, для спец. 060201 Стоматология / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : И. В. Фирсова и др.]. Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. 62, [2] с. : ил. Режим доступа : http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%DD%ED%E4%EE%F1%E8%F1%F2%E5%EC%FB %E2 %F1%F2%EE%EC%E0%F2%EE%EB%EE%E3 %E8%E8 2014&MacroAcc=A&DbVal=47
- 8. Основы местного обезболивания в клинической стоматологии [Текст] : [учеб. пособие по спец. 060201 стоматология] / Ю. А. Ефимов [и др.] ; [под ред. Ю. В. Ефимова]. М. : Мед. кн., 2015. 151.
- 9. Витально-экстирпационный метод лечения пульпита [Текст] : учеб. пособие / ВолгГМУ Минздрава РФ ; сост. : Л. И.Рукавишникова, А. Н. Попова, В. Ф. Михальченко, С. В. Крайнов . Изд. 2-е, перераб. и доп. -Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2017. 94, [2] с. Режим доступа : <a href="http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%C2%E8%F2%E0%EB%FC%ED%EB %FD%EA%F1%F2%E8%F0%EF%E0%F6%E8%EE%ED%ED%FB %E9 %EC%E5%F2%EE%E4 %EB%E5%F7%E5%ED%E8%FF %EF%F3%EB%FC %EF%E8%F2%E0 2017&MacroAcc=A&DbVal=47
- **10.** Основы пародонтальной хирургии [Текст] : учеб. пособие / Ю. В. Ефимов [и др.] ; Минздрав РФ ; Волг Γ МУ. Волгоград : Изд-во Волг Γ МУ, 2013. 118
- 11. Салямов Х.Ю., Македонова Ю.А. Топография каналов корней зубов верхней и нижней челюсти: учебное пособие. http://vocmp.oblzdrav.ru/uchebnoe-posobie-topografiya-kanalov.html (свидетельство ПИ № ФС9-2105, выдано федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия 10.01.2008), 2020. − 1,23 Мб. / авторское участие − 3,2 Мб.
- 12. Дьяченко С.В., Гаврикова Л.М., Македонова Ю.А., Куркина О.Н. Дифференцированный подход к выбору композита для лечения заболеваний твердых тканей зуба: учебное пособие. http://vocmp.oblzdrav.ru/uchebnoe-posobie-differencirovanni.html (свидетельство ПИ № ФС9-2105, выдано федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия 10.01.2008), 2020. 1,15 Мб.
- 13. Македонова Ю.А., Гаврикова Л.М., Афанасьева О.Ю., Куркина О.Н., Дьяченко С.В., Александрина Е.С., Ставская С.В., Кабытова М.В. Реципрокные факторы риска: заболевания слизистой полости рта и сопутствующая патология: учебное пособие. ВолгГМУ. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2021. 100 с.
- 14. Профилактика кариеса зубов [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования по спец. 060201 Стоматология / Л. Д. Вейсгейм [и др.] ; ВолгГМУ. Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012. 100 с.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ:

1. При глубоких кариозных полостях пациент чаще всего может жаловаться на боль:

- 1) от химических раздражителей
- 2) от температурных раздражителей
- 3) самопроизвольную
- 4) при накусывании на зуб
- 5) ночную

2. При глубоких кариозных полостях пациенты могут жаловаться на боль:

- 1) от химических раздражителей
- 2) от механических (грубая пища) раздражителей
- 3) самопроизвольную
- 4) при накусывании на зуб
- 5) ночную

3. При глубоких кариозных полостях пациент жалуется на боль:

- 1) от химических раздражителей, которая сохраняется после устранения раздражителей
- 2) от температурных раздражителей, которая сохраняется после их устранения раздражителей
- 3) от температурных раздражителей, которая прекращается после их устранения раздражителей
- 4) самопроизвольную
- 5) ночную

4. Зондирование глубоких кариозных полостей:

- 1) болезненно по дну
- 2) болезненно по стенкам (эмалево-дентинное соединение)
- 3) болезненно в пришеечной области
- 4) болезненно по эмали
- 5) безболезненно

5.Электроодонтодиагностика при глубоких кариозных полостях:

- 1) 2-6 мкA
- 2) 10-12 мкA
- 3) 25-30 мкA
- 4) 100 mkA
- 5) выше 100 мкА

6. Дифференциальный диагноз кариеса дентина (глубокие кариозные полости) проводится с:

- 1) хроническим периодонтитом
- 2) поверхностным кариесом
- 3) кариесом в стадии пятна
- 4) средним кариесом
- 5) кариозным пятном

7. Дифференциальный диагноз кариеса дентина (глубокие кариозные полости) проводится с:

1) острым диффузным пульпитом

- 4) обострением хронического пульпита
- 3) хроническим фиброзным пульпитом
- 4) острым периодонтитом
- 5) кариозным пятном

8. Дифференциальный диагноз кариеса дентина (глубокие кариозные полости) проводится с:

- 1) острым очаговым пульпитом
- 2) эрозией эмали
- 3) хроническим периодонтитом
- 4) поверхностным кариесом
- 5) кариозным пятном

9. Глубокая кариозная полость и отсутствие сообщения с полостью зуба является общим симптомом для:

- 1) поверхностного кариеса и среднего кариеса
- 2) среднего кариеса и кариозного пятна
- 3) глубокого кариеса и острого очагового пульпита
- 4) хронического фиброзного пульпита и хронического периодонтита
- 5) хронического гангренозного пульпита и среднего кариеса

10. Изменения в пульпе при глубоком кариесе носят характер:

- 1) некроза
- 2) острого воспаления
- 3) хронического воспаления
- 4) продуктивного изменения
- 5) старения пульпы

11. Лечение глубокого кариесе включает этап:

- 1) препарирование кариозной полости
- 2) медикаментозная обработка
- 3) наложение лечебной прокладки
- 4) наложение постоянной пломбы
- 5) кондиционирование дентина

12. Эвгенол в составе временной пломбы или лечебной прокладки нарушает:

- 1) процессы адгезии цинк-фосфатного цемента
- 2) процессы твердения силикатного цемента
- 3) процессы полимеризации и адгезии композитных материалов
- 4) адгезию силико-фосфатных цементов
- 5) цвет реставрации

13.Длительное одонтотропное и антисептическое действие в составе лечебной прокладки обеспечивается:

- 1) гидроксиапатитом
- 2) фторапатитом
- 3) глюконатом кальция
- 4) гидрооксисью кальция
- 5) хлористым кальцием

14. Материалы для лечебных прокладок должны:

1) обеспечивать прочную связь подлежащего дентина и пломбировочного ма-

териала

- 2) оказывать противовоспалительное, противомикробное, одонтотропное действие
- 3) разрушаться под действием дентинной жидкости
- 4) обеспечивать кондиционирование дентина
- 5) обеспечивать эстетику реставрации

15. Разновидность кариеса в соответствии с российской классификацией (Медико-экономические стандарты оказания медицинской помощи):

- 1) кариес эмали
- 2) кариес дентина
- 3) кариес в стадии пятна
- 4) одонтоклазия
- 5) вторичный кариес

16. Диагноз «глубокий кариес» по классификации МЭС соответствует диагнозу по МКБ-10:

- 1) кариес эмали
- 2) кариес дентина
- 3) кариес цемента
- 4) гиперемия пульпы
- 5) рецидивирующий кариес

Ситуационные задачи

Клиническая ситуация № 1

Пациентка 37 лет, обратилась в клинику с жалобами на боли при приеме холодной пищи. Объективно: 37 — глубокая кариозная полость, не сообщающаяся с полостью зуба, зондирование болезненно по дну, термодиагностика болезненна, быстропроходящая после устранения раздражителя; перкуссия безболезненная.

- 1. Какой диагноз соответствует данной клинической ситуации?
- 2. С какими заболеваниями твердых тканей зубов проводится дифференциальная диагностика?
- 3. Каковы особенности лечения данного заболевания?

Клиническая ситуация № 2

Пациент 28 лет, обратился в клинику с жалобами на откол пломбы и кратковременные боли от термических раздражителей в 21 зубе.

Объективно: 21 — откол пломбы, после снятия пломбы глубокая кариозная полость, не сообщающаяся с полостью зуба (апроксимально-медиальная поверхность с нарушением целостности режущего края), зондирование дна кариозной полости болезненно.

- 1. Дообследуйте пациента и поставьте диагноз.
- 2. Проведите дифференциальную диагностику.
- 3. Перечислите этапы лечения данного заболевания.
- 4. К какому классу классификации кариозных полостей по Блэку относится эта кариозная полость?
- 5. Каковы особенности препарирования кариозной полости в данном случае?
- 6. Какие материалы используются для наложения лечебной и изолирующей прокладок? Обоснуйте выбор пломбировочных материалов для наложения лечебной и изолирующей прокладок

Клиническая ситуация № 3

Пациенту 27 лет, в стоматологической клинике при обследовании был поставлен диагноз:

16 кариес дентина (глубокий кариес) КО2.1. Проведено лечение: под анестезией препарирование кариозной полости, медикаментозная обработка (включая спирт и эфир), наложение лечебной прокладки «Дайкал», изолирующей прокладки из фосфат-цемента, поставлена постоянная пломба из композита.

- 1. Какие ошибки допустил врач при лечении глубокого кариеса?
- 2. Расскажите об особенностях препарирования кариозных полостей при глубоком кариесе.
- 3. Перечислите и обоснуйте выбор лекарственных веществ для медикаментозной обработки глубоких кариозных полостей.
- 4. Каким пломбировочным материалам для изолирующих прокладок следует отдавать предпочтение в данном случае и почему?

Клиническая ситуация № 4

У пациентки 43 лет, в течение суток отмечается боль в области 46 зуба. Боль началась внезапно ночью, приступы боли непродолжительные (10-15 минут), боль усиливается от температурных раздражителей. Две недели назад 46 зуб был лечен, наложена пломба из композиционного материала; из анамнеза было выявлено, что пациентка жаловалась на боли от температурных раздражителей, которые быстро проходили.

- 1. Назовите наиболее вероятные ошибки, которые врач мог допустить при диагностике и лечении 46 зуба ранее, приведшие к развитию осложнения.
- 2. Перечислите заболевания, с которыми проводится дифференциальная диагностика глубокого кариеса.
- 3. Назовите особенности лечения глубокого кариеса.

Клиническая ситуация № 5

Пациент 50 лет, обратился в клинику с жалобами на кратковременные боли при приеме пищи в области жевательной группы зубов верхней челюсти справа.

Объективно: 17 — кариозная полсть на контактно-медиальной поверхности, средних размеров, не сообщающаяся с полостью зуба, зондирование, перкуссия , термодиагностика безболезненны. В 16 зубе на контактно-дистальной поверхности глубокая кариозная полость, не сообщающаяся с полостью зуба, зондирование болезненно по дну.

- 1. Дообследуйте пациента.
- 2. Поставьте диагноз.
- 3. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика в этой клинической ситуации?
- 4. Перечислите этапы лечения 17 и 16 зубов.

Разработчик: доцент кафедры стоматологии Института НМФО М.В. Кабытова