



**ГБОУ ВПО Московский Государственный Медико-  
Стоматологический Университет им.А.И.Евдокимова**  
**КАФЕДРА ДЕТСКОЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ**  
Заведующий кафедрой  
доктор медицинских наук, профессор О.З. Топольницкий

## **ТРАВМА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ**



# В зависимости от времени воздействия на зуб механической силы

**ОСТРАЯ ТРАВМА ЗУБА**



**результат  
кратковременного  
действия на зуб  
механической силы**

**ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ЗУБА**



**результат  
длительного  
воздействия на зуб  
повышенной нагрузки**

# ПРИЧИНЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ ЗУБА

- Аномалии прикуса
- Вредные привычки
- Завышение пломбы
- Неправильное ортодонтическое лечение

# Классификация острой травмы зубов

- Ушиб зуба
- Вывих зуба
  1. **Неполный**
    - Без смещения зуба
    - Со смещением в сторону соседнего зуба
    - С поворотом вокруг продольной оси
    - Со смещением коронки в вестибулярном направлении
    - Со смещением коронки в сторону полости рта
    - Со смещением коронки в сторону окклюзионной плоскости
  2. **Вколоченный**
  3. **Полный**
- Трещина
- Перелом (поперечный, косой, продольный)
  1. Коронки в зоне эмали
  2. Коронки в зоне эмали и дентина без вскрытия полости зуба
  3. Коронки в зоне эмали и дентина со вскрытием полости зуба
  4. Зуба в области эмали, дентина и цемента
  5. Корня в пришеечной, средней и верхушечных частях
- Сочетанные травмы
- Травма зачатка

# МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОЙ ТРАВМЫ ЗУБОВ

## □ Основные

- ✓ Опрос (сбор жалоб, анамнез)
- ✓ Клинический осмотр
- ✓ Перкуссия
- ✓ Пальпация
- ✓ Определение степени подвижности зуба

## □ Дополнительные

- ✓ Рентгенологический
- ✓ Электроодонтодиагностика

# УШИБ ЗУБА

Повреждается пародонт в результате сдавления, полного или частичного разрыва его волокон.

Пульпа зуба может погибнуть из-за прекращения питания при полном разрыве сосудисто-нервного пучка у входа в апикальное отверстие.



# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА УШИБА ЗУБА

- Жалобы на болезненность при откусывании и пережевывании пищи, надавливании на зуб
- Зуб выглядит интактным, положение его в зубном ряду не изменено
- Перкуссия и пальпация умеренно болезненны
- Подвижность незначительна
- Рентгенологическая картина в пределах возрастной нормы
- Снижение электровозбудимости пульпы

# ЛЕЧЕНИЕ УШИБА ЗУБА

- Щадящая диета
- Выведение из окклюзии
  - сошлифовывание режущего края зубов - антагонистов у временных зубов;
  - разобшение прикуса ортодонтическим аппаратом у постоянных зубов
- Физиолечение
- При гибели пульпы – эндодонтическое лечение



# НЕПОЛНЫЙ ВЫВИХ ЗУБА



- Частичное повреждение периодонтальной связки
- Повреждение сосудисто-нервного пучка
- Смещение зуба, степень и направление которого зависят от характеристик действующей силы

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА НЕПОЛНОГО ВЫВИХА ЗУБА

- Жалобы:
  - на боль при накусывании
  - смещение коронки зуба
  - подвижность зуба
  - кровоточивость
- Десна:
  - гиперемирована
  - отечна
  - нарушена ее целостность
- Смещение коронки зуба в том или ином направлении
- Перкуссия и пальпация болезненны
- Зуб подвижен
- Рентгенологическая картина
  - отражает направление и степень смещения зуба
  - периодонтальная щель неравномерна расширена
- Электровозбудимость пульпы снижена

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА НЕПОЛНОГО ВЫВИХА ЗУБА



# ЛЕЧЕНИЕ НЕПОЛНОГО ВЫВИХА ВРЕМЕННОГО ЗУБА

зависит от степени подвижности; взаиморасположения корня зуба и зачатка постоянного зуба; степени резорбции корня временного зуба.

- При подвижности зуба I степени и незначительном его смещении:
  - ✓ Пальцевое вправление зуба
  - ✓ Выведение из окклюзии
  - ✓ Щадящая диета
  
- При подвижности зуба II – III степени и значительном его смещении – удаление зуба с последующим ортодонтическим лечением

# ЛЕЧЕНИЕ НЕПОЛНОГО ВЫВИХА ПОСТОЯННОГО ЗУБА

- Репозиция зуба под анестезией с помощью медленного пальцевого давления или щипцов
- Шинирование на 3 – 4 недели



# ВКОЛОЧЕННЫЙ ВЫВИХ ЗУБА

Характеризуется полным или частичным погружением коронки зуба в альвеолу, а корня – в челюстную кость, в результате удара по зубу в области режущего края.



# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ВКОЛОЧЕННОГО ВЫВИХА ЗУБА

- Жалобы
  - на боль и кровоточивость из лунки
  - болезненность при приеме пищи
  - укорочение или полное отсутствие коронки зуба в зубной дуге
- Десна
  - гиперемирована
  - отечна
  - нарушена ее целостность
- Коронка зуба укорочена или отсутствует; может смещаться в вестибулярном или оральном направлении
- Перкуссия и пальпация умеренно болезненны
- Зуб неподвижен
- Рентгенологическая картина:
  - смещение зуба в сторону лунки;
  - периодонтальная щель сужена, прерывиста или отсутствует

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ВКЛОЧЕННОГО ВЫВИХА ЗУБА





# ЛЕЧЕНИЕ ВКОЛОЧЕННОГО ВЫВИХА ВРЕМЕННОГО ЗУБА

- При несформированных корнях молочных зубов проводим наблюдение за самостоятельным «прорезыванием» - выдвигением травмированного зуба в течение 9 -12 месяцев
- Внедрённые молочные зубы со сформированными корнями необходимо удалять
- Удаление внедрённого молочного зуба в любом возрасте ребёнка показано при локализации его вдали от места типичной локализации
- Профилактика и лечение воспалительных заболеваний

# ЛЕЧЕНИЕ ВКОЛОЧЕННОГО ВЫВИХА ПОСТОЯННОГО ЗУБА

- При несформированном корне –выжидательная тактика в течение 9 – 12 месяцев
- При сформированном корне – хирургическая репозиция и иммобилизация
- При расположении зуба **вдали** от нормального – удаление с последующей реплантацией и шинированием
- Обнажение коронки с последующим ортодонтическим лечением
- Профилактика и лечение воспалительных заболеваний
- При гибели пульпы – эндодонтическое лечение

# Шинирование ортодонтическими аппаратами



# ПОЛНЫЙ ВЫВИХ ЗУБА

- Полный разрыв периодонта
- Гибель сосудисто-нервного пучка
- Выпадение зуба из лунки



# ЛЕЧЕНИЕ ПОЛНОГО ВЫВИХА ЗУБА

- При полном вывихе временного зуба – ортодонтическое лечение с целью профилактики возможной деформации зубного ряда
- При полном вывихе постоянного зуба независимо от степени сформированности корня – реплантация с последующим шинированием

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВОДИМОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ

- Жизнеспособности цементаобразующих клеток на поверхности корня и клеток периодонтальной связки
- Степени сформированности верхушки корня
- Степени инфицирования поверхности корня и полости зуба
- Продолжительности нахождения зуба вне альвеолы и способа его хранения

# ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ ЗУБА К РЕПЛАНТАЦИИ

- Помещение зуба в раствор антибиотиков, антисептиков
- Эндодонтическое лечение зуба
- Антисептическая обработка лунки зуба
- Кюретаж лунки проводить не следует с целью сохранения волокон периодонтальных связок

# МЕТОДЫ ШИНИРОВАНИЯ

- Индивидуальные шины-каппы из быстро-твердеющей пластмассы
- Проволочно-композитные шины
- Стекловолоконные шины
- Брекет-система



# ПОЛНЫЙ ВЫВИХ ЗУБА 2.1

До реплантации





## НАБОР ДЛЯ ШИНИРОВАНИЯ ЗУБОВ





**Последовательность  
действий при шинировании зубов**

# Проволочно-композитная шина



# ТЕХНИКА РЕПОЗИЦИИ И ШИНИРОВАНИЯ



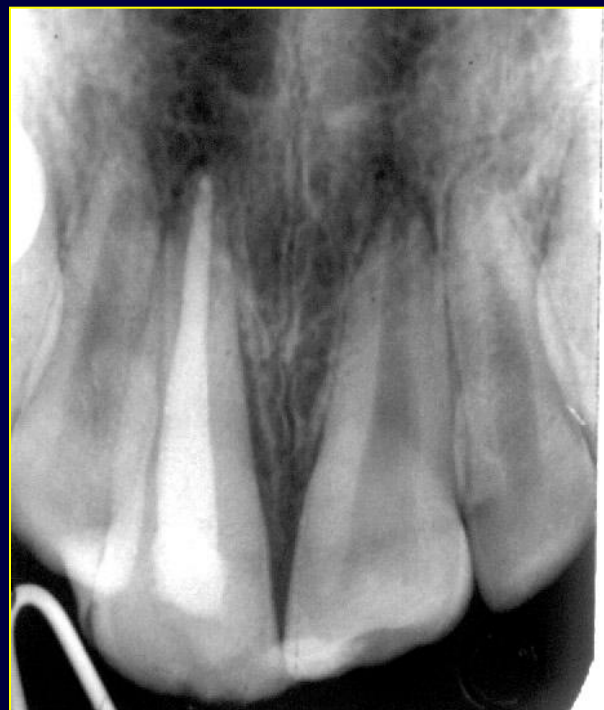
# ТИПЫ СРАЩЕНИЯ СТЕНОК АЛЬВЕОЛЫ С КОРНЕМ ЗУБА

- Периодонтальный – наиболее благоприятный, возможен при максимальном сохранении волокон периодонта на поверхности стенок лунки и корня зуба
- Периодонтально-фиброзный – при недостаточном сохранении волокон периодонта
- Остеоидный – наиболее неблагоприятный, отмечается при полном удалении тканей периодонта и с поверхности корня и со стенок лунки

# РЕПЛАНТАЦИЯ



До



После

# РЕПЛАНТАЦИЯ



Через 1.5 года



Через 4 года



# РЕПЛАНТАЦИЯ



Через 2 недели

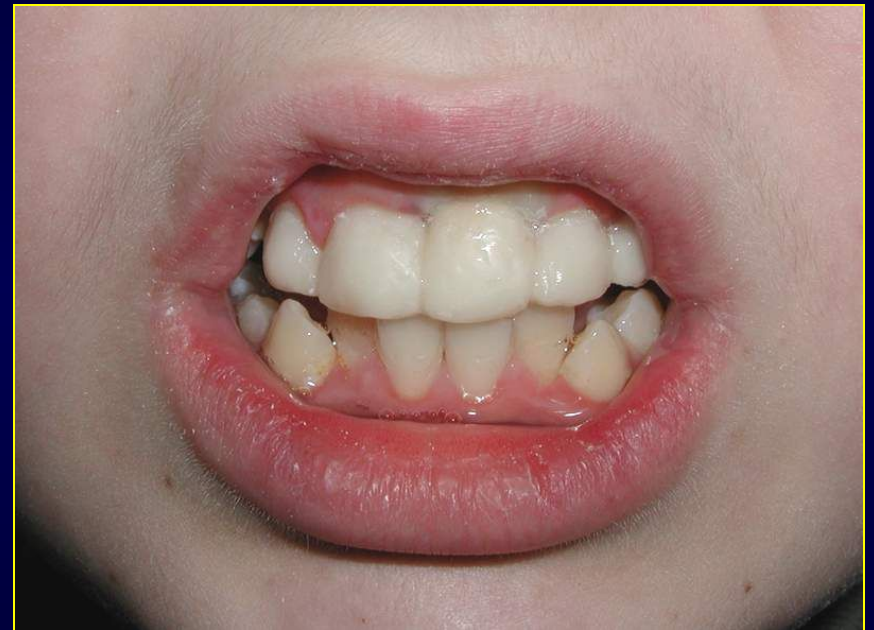


Через 1,5 года

# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ШИНИРОВАНИЕ



# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ШИНИРОВАНИЕ



# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ШИНИРОВАНИЕ



Через 1,5 года после снятия шины

# Отлом коронки зуба



# ПЕРЕЛОМ КОРНЯ ЗУБА

- Перелом корня зуба является довольно редкой формой острой травмы и встречается в 0,5 % молочных зубов и в 2 % - постоянных.
- Перелом может произойти в верхушечной трети корня, средней и пришеечной частях. Направление линии перелома может быть поперечное, косое, продольное.



# ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМА КОРНЯ ВРЕМЕННОГО ЗУБА

- При переломе корня интактного зуба без смещения фрагментов зуб стараются сохранить (диета, покой, диспансерное наблюдение: в первый месяц смотрят каждую неделю, а затем через 1, 3, 6 мес)
- При изменении цвета зуба (хронический периодонтит), при резорбции кости вокруг корня и увеличении подвижности зуба - удаление зуба
- При переломе корня зуба и наличии изменений в окружающей костной ткани зуб удаляют

# ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМ КОРНЯ ПОСТОЯННОГО ЗУБА

- При переломе корня в средней и верхушечной трети назначают щадящую диету, покой и проводят физиотерапевтическое лечение, а также иммобилизацию зуба с помощью различных шин (проволочно-композитная шина, шины из фрагментов брекет-системы и др.).
- В случае некроза пульпы проводят эндодонтическое лечение, пломбирование канала фосфат-цементом с введением металлического штифта для соединения фрагментов.
- При продольном переломе корня и сообщении линии перелома с полостью рта показаны немедленное удаление зуба и направление больного к врачу-ортодонт.



# ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРУЮ ТРАВМУ ЗУБОВ

Цель диспансеризации - профилактика, своевременное выявление и лечение осложнений

- Пациент наблюдается в течение первого года каждые 3-4 мес, в дальнейшем - не реже 2 раз в год.
- Родители должны быть предупреждены о необходимости явки при появлении у ребенка жалоб.

# ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРУЮ ТРАВМУ ЗУБОВ

- В случае травмы молочных зубов их смена постоянными является основанием для снятия с диспансерного учета.
- При травме постоянного зуба с несформированным корнем критерием снятия с учета служит полное завершение формирования верхушки корня.
- При травме постоянного сформированного зуба, при отсутствии осложнений диспансерное наблюдение осуществляется в течение года.

# ЗАДАЧА

Ребенку 13 лет.

Жалобы на подвижность и смещение зуба во фронтальном отделе верхней челюсти.

Из анамнеза: 6 часов назад во время игры упал, получил травму в области верхней челюсти.



- ✓ Опишите Status localis
- ✓ Поставьте предварительный диагноз.
- ✓ Укажите дополнительные диагностические мероприятия.
- ✓ Поставьте клинический диагноз.
- ✓ Составьте план лечения ребенка.
- ✓ Укажите возможные исходы.

# ОТВЕТ

- При осмотре полости рта определяется подвижность зуба 1.1 и его зубоальвеолярное удлинение (смещение его из альвеолярной лунки к окклюзионной плоскости). Слизистая оболочка альвеолярного отростка в области зуба 1.1 незначительно отечна, бледно-розового цвета. На основании анамнеза и клинических данных предварительный диагноз: неполный вывих зуба 1.1.
- Для уточнения диагноза проводится рентгенологическое исследование – внутриротовая контактная рентгенограмма и панорамная рентгенограмма верхней челюсти, чтобы исключить перелом зуба, перелом альвеолярного отростка, оценить состояние периодонтальной щели. ЭОД зуба 1.1 и соседних зубов – показатели имеют значение для динамического наблюдения.

# ОТВЕТ

- Неполный вывих зуба 1.1.
- Под анестезией проводится репозиция поврежденного зуба, шинирование с целью иммобилизации и дальнейшее динамическое наблюдение.
- Репозиция проводится с помощью медленного пальцевого давления, в отдельных случаях возможна репозиция хирургическими щипцами, на щечки которых надеваются отрезки пластиковых трубок (во избежание отлома коронки). Шинирование осуществляется с помощью проволочно-композитной шины или с использованием элементов брекет-системы.
- Продолжительность иммобилизации в среднем составляет 28 дней.
- Гибель пульпы при неполном вывихе зуба происходит в 30% случаев. В этом случае впоследствии проводится эндодонтическое лечение. В 70% случаев исход благоприятный.