

Детская челюстно-лицевая хирургия

Руководство к практическим занятиям

Учебное пособие

Под редакцией
О.З. Топольницкого, А.П. Гургенадзе

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный
медицинский университет имени И.М. Сеченова» в качестве учебного
пособия для студентов учреждений высшего профессионального
образования, обучающихся по специальности «Стоматология»
по модулю «Детская челюстно-лицевая хирургия»
дисциплины «Челюстно-лицевая хирургия»

Регистрационный номер рецензии 465 от 14 ноября 2014 года
ФГАУ «Федеральный институт развития образования»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2020

СОДЕРЖАНИЕ

Занятие 1. Местное обезболивание, осложнения и неотложная помощь	7
Занятие 2. Удаление зуба	15
Занятие 3. Одонтогенное воспаление мягких тканей лица: лимфаденит, абсцесс, флегмона	24
Занятие 4. Периостит	34
Занятие 5. Остеомиелит челюстных костей	41
Занятие 6. Одонтогенные воспалительные кисты челюстей	55
Занятие 7. Воспалительные заболевания слюнных желез и слюнно-каменная болезнь	64
Занятие 8. Травма мягких тканей лица и органов полости рта	73
Занятие 9. Острая травма зуба и челюстных костей	80
Занятие 10. Функциональные заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей и подростков	88
Занятие 11. Первично-костные заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей и подростков	95
Занятия 12–13. Врожденные расщелины верхней губы и нёба	103
Занятие 14. Диспансеризация и реабилитация детей с врожденной расщелиной верхней губы и нёба	112
Занятие 15. Врожденные синдромы с вовлечением челюстно-лицевой области. Врожденные кисты и свищи лица и шеи. Дермоидные и эпидермоидные кисты.	119
Занятие 16. Опухоли и опухолеподобные заболевания мягких тканей лица, шеи и полости рта (из эпителиальной, соединительной, железистой и нервной ткани)	126
Занятие 17. Опухоли и опухолеподобные заболевания мягких тканей лица, органов и слизистой оболочки полости рта: гемангиомы, сосудистые дисплазии, лимфангиомы, нейрофиброматоз	133
Занятие 18. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей лица	143

Занятие 19. Онкологическая настороженность детского стоматолога. Лечение и реабилитация детей с опухолями челюстно-лицевой области. Показания к пластической операции . .	156
Занятие 20. Пороки развития слизистой оболочки полости рта, ретинированные и сверхкомплектные зубы	160
Список литературы	166
Предметный указатель	167

Занятие 1

МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ, ОСЛОЖНЕНИЯ И НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

Цель занятия:

- научиться проведению местного обезболивания при стоматологических операциях у детей;
- изучить показания к общему обезболиванию при стоматологических операциях у детей в поликлинике;
- научиться безболезненно удалять временные и постоянные зубы у детей, устранять возможные осложнения местной анестезии.

Учащийся должен **знать**:

- показания и противопоказания к применению местных анестетиков;
- выбор местного анестетика в зависимости от анамнеза ребенка и характера стоматологического вмешательства;
- технику выполнения местного обезболивания;
- инструменты, необходимые для выполнения местного обезболивания;
- возможные осложнения местной анестезии, их лечение и профилактику;
- показания к седативной подготовке и проведению общего обезболивания;
- клиническую картину неотложных состояний.

Учащийся должен **уметь**:

- собрать анамнез и осмотреть ребенка;
- собрать лоток для осмотра его полости рта;
- заполнить историю болезни (паспортная часть, данные анамнеза, осмотра);
- определить дополнительные методы обследования для выбора анестетика;
- выбрать оптимальный анестетик для стоматологического вмешательства;

- провести инфильтрационную и проводниковую анестезию у ребенка;
- диагностировать неотложные состояния и оказать помощь;
- направить ребенка при показаниях в специализированное медицинское учреждение.

Учащийся должен **иметь представление**:

- о современных достижениях науки и практики в области местного обезболивания;
- о появившихся новых анестетиках, о показаниях к их применению;
- о возможных осложнениях применения новых анестетиков;
- о лечении и профилактике осложнений применения местных анестетиков.

Контрольные вопросы

- Методы проводниковой анестезии в области верхней челюсти.
- Зоны выключения болевой чувствительности при туберальной и инфраорбитальной анестезиях, анестезии у большого небного и резцового отверстий.
- Осложнения местной анестезии, их лечение и профилактика.
- Методы проводниковой анестезии в области нижней челюсти.
- Зоны выключения болевой чувствительности при мандибулярной и торусальной анестезии, при анестезии у ментального отверстия.
- Осложнения проводниковой анестезии, их лечение и профилактика.

Схема действий

Задачи:

- выбрать местный анестетик, учитывая анамнез ребенка и характер стоматологического вмешательства;
- решить вопрос о дополнительном обследовании ребенка.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
Опрос родителей и ребенка. Оценка психоэмоционального состояния ребенка по поведенческой реакции	Беседа с родителями и ребенком. Амбулаторная карта больного, карта диспансерного больного (при показаниях)	Легкий страх — пассивный отказ ребенка от лечения с мотивацией типа: у меня больше не болит, я приду завтра, в кресло садится сам, хотя и с настороженностью. Необходимо войти в контакт с ребенком и его родителями, уговорить ребенка провести обезболивание и лечение.

Продолжение табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
		Умеренный страх — активный отказ ребенка от лечения. Он скован, плаксив; пульс и дыхание частые. Лечение под местной анестезией возможно после премедикации. Сильный страх — решительный отказ ребенка от лечения. Ребенок агрессивен, отталкивает персонал, может ударить, укусить; наблюдают учащение пульса, дыхания, потливость. Очень сильный страх — отказ от входа в кабинет, ребенок цепляется за родителей, плачет, кричит, возможна невротическая рвота, кашель. При сильном и очень сильном страхе лечение под местной анестезией почти невозможно. Таким детям лечение проводят под общим обезболиванием
Объективное обследование ребенка	Осмотр ребенка. Карта поликлинического больного. Выписка из истории развития ребенка	Показания к общему обезболиванию — некоторые соматические заболевания (бронхиальная астма, эпилепсия), врожденная патология центральной нервной системы (ЦНС), аллергические реакции на местные анестетики, дети до 3 лет
Определить характер и объем лечения, его продолжительность; предложить возможный вариант обезболивания	Ребенок в сопровождении родителей или опекунов, карта поликлинического больного, выписка из истории развития ребенка	Большинство терапевтических и хирургических вмешательств у детей в поликлинике проводят под местной анестезией. Лечение заболеваний слизистой оболочки, удаление временного зуба III степени подвижности возможны под аппликационной анестезией. Ее применяют непосредственно перед инъекцией, обезболивая слизистую оболочку. Срочная санация полости рта при множественном кариесе и его осложнениях, например, для подготовки ребенка к операции — показание к общему обезболиванию. Общее обезбоживание показано при лечении гнойных заболеваний, травматичных и длительных вмешательствах в рефлексогенных зонах полости рта, для подавления рвотного рефлекса
Осмотр места предполагаемой инъекции (со-	Осмотр ребенка. Лоток с инструментами	Заболевания кожи (язвы, эрозии, гнойничковые высыпания и др.), слизистой оболочки (стоматиты, язвы и эрозии травма-

Продолжение табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
стояние кожных покровов и слизистой оболочки полости рта)		тической этиологии) — противопоказания к проведению местной анестезии. Если возможно, вмешательство откладывают. При необходимости срочного его проведения используют общее обезболивание
Инфильтрационная анестезия	Лоток с инструментами, карпульный шприц, карпула с анестетиком	Шпателем отводят верхнюю губу, щеку, определяют место вкола иглы, производят вкол, вводят препарат, движению иглы предшествует введение анестетика. При достижении кончиком иглы цели потягивают поршень шприца на себя (отсутствие крови указывает, что препарат не будет введен в кровеносное русло). При инфильтрационной анестезии зубов и альвеолярного отростка иглу вводят в ткани переходной складки под углом $40-50^\circ$ к поверхности альвеолярного отростка до надкостницы. Срез иглы обращен к кости, кончик иглы подводят к проекции верхушек корней удаляемого зуба. При инфильтрационной анестезии мягких тканей лица анестетик сначала вводят в кожу, создавая лимонную корочку, затем в подкожную клетчатку. Действие анестетика начинается через 1–2 мин после введения препарата
Проводниковая анестезия: препарат вводят в дозе в зависимости от возраста ребенка в непосредственной близости от нервного ствола (перинеурально)	Лоток с инструментами, карпульный шприц, карпула с анестетиком	При правильно проведенной анестезии в зоне выключения иннервации наблюдают покалывание, пощипывание и т.д. Уколы зоны парестезии кончиком иглы безболезненны
Мандибулярная анестезия		Рот широко открыт. Вкол иглы — латеральный край крылочелюстной складки на уровне жевательной поверхности нижних моляров. Иглу проводят до кости. Потягивают поршень шприца на себя, убедившись в отсутствии крови в шприце,

Окончание табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
		вводят 0,5 мл анестетика, поворачивают шприц латерально и, скользя иглой по внутренней поверхности ветви нижней челюсти, на глубине 1–1,5 см вводят 1,5 мл анестетика. Место цели — нижнечелюстное отверстие. При правильно проведенной анестезии блокируются нижний луночковый и язычный нервы

Рекомендации для выполнения учебно-исследовательской работы студентов: подготовить реферат или презентацию по теме занятия.

Тестовые задания

Укажите правильный ответ.

1. К проводниковой анестезии на нижней челюсти относится анестезия:

- а) инфраорбитальная;
- б) торусальная;
- в) туберальная;
- г) резцовая;
- д) мандибулярная.

2. При мандибулярной анестезии выключают нервы:

- а) щечный;
- б) щечный и нижний луночковый;
- в) нижний луночковый и язычный;
- г) язычный и щечный;
- д) щечный, язычный и нижний луночковый.

3. При торусальной анестезии выключают нервы:

- а) язычный;
- б) язычный и щечный;
- в) щечный и нижний луночковый;
- г) нижний луночковый и язычный;
- д) язычный, нижний луночковый и щечный.

4. К проводниковой анестезии на верхней челюсти относится анестезия:

- а) мандибулярная;
- б) туберальная;
- в) ментальная;

- г) резцовая;
- д) торусальная.

5. Наилучший эффект обезболивания при удалении постоянных моляров нижней челюсти достигается анестезией:

- а) инфильтрационной в сочетании с аппликационной;
- б) аппликационной в сочетании с мандибулярной;
- в) мандибулярной в сочетании с инфильтрационной и аппликационной;
- г) торусальной в сочетании с аппликационной;
- д) туберальной.

Ситуационная задача 1

Ребенок 8 лет. Диагноз: одонтогенная воспалительная киста нижней челюсти у зуба 8.5. Со слов мамы, ребенок очень боится операции, плохо спал ночью, почти не завтракал. Однако в кресло сел самостоятельно без сопротивления. В начале операции внезапно побледнел, ладони рук стали холодными, влажными, на лице выступил пот, появилась мышечная слабость. Ребенок потерял сознание; пульс редкий, слабого наполнения и не напряжен; дыхание поверхностное, замедленное.

Задания:

- 1) проведите предварительную, дифференциальную и заключительную диагностику;
- 2) составьте план лечения.

Ситуационная задача 2

Ребенку 5 лет. Диагноз: короткая уздечка языка, операция рекомендована по логопедическим показаниям.

Страх перед операцией внешне отсутствует, хотя отмечена некоторая скованность ребенка. После инъекции 1 мл артикаина (ультракаин*) с эпинефрином (адреналин*) 1:200 000 у ребенка появилось двигательное беспокойство, позывы к рвоте, боль в животе и пояснице.

Объективно: сознание сохранено, кожа лица, шеи гиперемирована, дыхание учащенное, пульс полный, частый.

Задания:

- 1) проведите предварительную и дифференциальную диагностику;
- 2) предложите план лечения ребенка;
- 3) укажите меры профилактики этого состояния.

Ситуационная задача 3

Ребенок 11 лет. Диагноз: ретинированный сверхкомплектный зуб в области зубов 1.1 и 2.1. Пришел для удаления сверхкомплектных зубов под местной анестезией.

Ребенок внешне страха не испытывает. Сразу после введения 1,5 мл артикаина (ультракаин[★]) с эпинефрином (адреналин[★]) 1:200 000 внезапно побледнел, покрылся холодным потом. Сознание сохранено, однако ребенок вялый, мышечный тонус снижен. Губы, слизистая оболочка полости рта сухие. Пульс частый, слабого наполнения и не напряжен. Дыхание поверхностное.

Задания:

- 1) поставьте диагноз;
- 2) укажите заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику;
- 3) проведите дифференциальную диагностику;
- 4) предложите план лечения ребенка;
- 5) укажите профилактику этого состояния.

Ситуационная задача 4

Ребенку 12 лет. Зубы 1.3 и 2.3 — вестибулярное прорезывание. Пришел для удаления зуба 1.4 по ортодонтическим показаниям. Сопротивления к проведению операции не оказывает, однако в кресле сидит напряженно, внимательно следит за каждым движением рук врача. Во время обработки места вкола иглы 1% спиртовым раствором йода[★] внезапно побледнел и потерял сознание. Зрачки расширены, пульс редкий, нитевидный.

Задания:

- 1) поставьте диагноз;
- 2) укажите заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику;
- 3) проведите дифференциальную диагностику;
- 4) предложите план лечения ребенка;
- 5) укажите профилактику этого состояния.

Ситуационная задача 5

Укажите метод или методику обезболивания, которые возможны в стоматологической поликлинике при выполнении операции.

Название операции	Метод аппликации	Методика местного обезболивания						Общее обезболивание
		Инфильтрационная	Туберальная	У резцового отверстия	У большого небного отверстия	Мандибулярная	Торусальная	
Антисептическая обработка слизистой оболочки полости рта при язвенном стоматите								
Удаление зубов 7.4, 7.5 с полностью резорбированными корнями и физиологической подвижностью III степени								
Удаление нижних центральных резцов								
Удаление зуба 5.4 у ребенка 5 лет								
Удаление зуба 6.3 у ребенка 12 лет								
Удаление зубов 5.5, 6.5 у ребенка 8 лет								
Цистотомия воспалительной кисты в области зубов 7.4, 7.5								
Удаление сверхкомплектного зуба в области верхних центральных резцов								
Пластика уздечки верхней губы или языка								
Вестибулопластика								

Занятие 2

УДАЛЕНИЕ ЗУБА

Цель занятия:

- изучить этапы удаления зуба, особенности удаления временных зубов в зависимости от их анатомической принадлежности;
- определить необходимые дополнительные методы обследования и научиться интерпретировать полученные данные для выявления показаний к удалению зуба;
- научиться удалять временные и постоянные зубы с несложной техникой удаления.

Учащийся должен **знать**:

- показания к удалению зуба;
- основные этапы удаления временного зуба;
- основные этапы удаления постоянного зуба;
- чем обусловлены особенности удаления временного зуба;
- хирургические стоматологические инструменты;
- назначение клювовидных, прямых, байонетных, изогнутых по плоскости и S-образных щипцов;
- возможные осложнения удаления зуба, их лечение и профилактику;
- инструменты, необходимые для удаления временного и постоянного зуба (отличие в наборе инструментов).

Учащийся должен **уметь**:

- собрать анамнез и осмотреть ребенка;
- собрать лоток для осмотра его полости рта;
- заполнить историю болезни (паспортная часть, данные анамнеза, осмотра);
- определить основные и дополнительные методы обследования для выявления показаний к удалению зуба;
- удалять временные и постоянные зубы с несложной техникой удаления;
- правильно оформлять медицинскую документацию.

Учащийся должен **иметь представление**:

- о современных достижениях науки и практики в области показаний и противопоказаний к удалению зуба;
- о новых препаратах, применяемых для профилактики и лечения осложнений во время и после удаления зуба;
- о реабилитации ребенка при раннем множественном удалении зубов.

Контрольные вопросы

- Относительные и абсолютные показания к удалению зуба.
- Основные этапы удаления постоянного и временного зуба.
- В каких случаях при движении щипцов производят поворот вокруг оси зуба при его удалении и в каких — вывихивающие движения.
- Показания к использованию щипцов, изогнутых по плоскости.
- При удалении каких постоянных зубов возможно сообщение с верхнечелюстным синусом.
- Осложнения во время удаления зуба и в послеоперационном периоде, их лечение и профилактика.

Основные понятия и положения

Показания к удалению временного зуба

- Временные зубы, с которыми ребенок рождается и которые препятствуют естественному вскармливанию.
- Физиологическая резорбция корней.
- Одонтогенные воспалительные процессы.
- Травма.
- Ортодонтические показания.

Показания к удалению постоянного зуба

- Одонтогенное воспаление:
 - хронический гранулирующий или гранулематозный периодонтит, который невозможно вылечить консервативно или одним из хирургических методов (гемисекция, реплантация, резекция верхушки корня, ампутация корня);
 - острый гнойный периостит (по показаниям);
 - острый и хронический одонтогенный остеомиелит;
 - одонтогенный абсцесс и флегмона;
 - значительное разрушение коронковой части зуба, если его корень нельзя использовать для протезирования;

- осложнения лечения зубов (перфорация дна пульповой камеры зуба или корня при обострении воспаления).
- Травма:
 - оскольчатый или продольный перелом корня;
 - зуб, расположенный в линии перелома, мешающий сопоставлению костных отломков;
 - зуб, расположенный в линии перелома, с хроническим бактериальным воспалением.
- Ортодонтические показания:
 - комплектный зуб, который прорезался в положении (нёбное, язычное, щечное), при котором невозможно его перемещение на обычное место современными ортодонтическими или хирургическими методами;
 - скученность зубов во фронтальном отделе верхней и нижней челюсти с недостатком места в зубной дуге (чаще для клыков);
 - нарушение соотношения зубных рядов (мезиальная или дистальная окклюзия);
 - третьи моляры и их зачатки подлежат удалению при тенденции к мезиальной окклюзии для профилактики чрезмерного роста нижней челюсти; для предотвращения рецидива после ортодонтического лечения; при подготовке к гнатической операции на нижней челюсти.
- Сверхкомплектный и ретинированный зуб.

Особенности удаления временного зуба

- После наложения щипцов щеки их далеко не продвигают.
- Для профилактики травмы близлежащих мягких тканей при работе элеватором необходимо фиксировать альвеолярный отросток с обеих сторон пальцами.
- Чрезмерные движения при удалении исключены во избежание отлома коронки, верхушки корня или альвеолярного отростка и вывиха челюсти.
- Кюретаж лунки исключен во избежание травмы или удаления зачатка постоянного зуба.
- Края альвеолы после удаления зуба сжимают осторожно во избежание травмы альвеолярного отростка.
- После удаления зуба нельзя оставлять в полости рта марлевый тампон во избежание его аспирации.

Схема диагностики и лечения

Задачи:

- выявить показания к удалению временного или постоянного зуба у ребенка;
- решить вопрос о необходимости дополнительного обследования ребенка.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
Опрос родителей и ребенка. Оценка психоэмоционального состояния ребенка по поведенческой реакции. Выявление сопутствующих заболеваний у ребенка при беседе с его мамой	Беседа с родителями и ребенком. Карта поликлинического больного, карта диспансерного больного или выписка из нее (при показаниях)	Ориентируясь на возраст ребенка, определяют степень физиологической резорбции корней временных зубов, показания к удалению или сохранению зуба при травме, хроническом периодонтите. Инфекционные и вирусные заболевания, заболевания крови, менструация у девочек, заеды, язвы на слизистой оболочке полости рта — относительные противопоказания к удалению зуба. Опухоль — абсолютное противопоказание к удалению зуба в условиях поликлиники
Оценка состояния зуба , подлежащего удалению (временный, постоянный), степень его подвижности, состояние коронки	Смотровой лоток с набором инструментов, рентгеновские снимки	Абсолютные показания к удалению зуба — острый остеомиелит; сверхкомплектный зуб, мешающий прорезыванию комплектных зубов и нарушающий физиологический прикус; травма челюсти при расположении зуба в линии перелома, мешающем сопоставлению фрагментов челюсти; хронический периодонтит временного зуба
После обезболивания отсепааровывают круговую связку зуба		Полное отделение круговой связки зуба позволяет хорошо наложить и продвинуть щечки щипцов, предотвращает травму слизистой оболочки десны, облегчает извлечение зуба из лунки
Наложение щипцов на коронку (корень) зуба	Ось щечек щипцов должна совпадать с продольной осью	Правильное расположение щечек обеспечит выполнение последующих этапов

Продолжение табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
	зуба, размеры щечек щипцов должны соответствовать форме и размерам коронки зуба	
Продвижение щечек щипцов	Щечки щипцов продвигают за зубную связку	Это действие не выполняют при удалении временных зубов с рассосавшимися наполовину и более корнями во избежание травмы зачатка постоянного зуба
Смыкание щечек щипцов	Ширина щечек щипцов должна соответствовать ширине коронки зуба	Щечки щипцов должны плотно охватывать коронку (корень) зуба, что предотвращает их соскальзывание
Раскачивание зуба (поворот вокруг оси) для освобождения его от зубной связки и тканей периодонта	По показаниям: круговые или боковые движения	Первое движение выполняют в сторону наиболее тонкой костной стенки альвеолы, т.е. чаще в вестибулярную. Исключение на верхней челюсти — постоянные первые премоляры и временные первые моляры за счет плотного скулоальвеолярного гребня; на нижней челюсти — третий постоянный моляр (за счет наружной косой линии). При удалении однокорневых зубов с овальными корнями (на верхней челюсти — резцы, клыки, на нижней — клыки) производят поворот зуба вокруг оси
Извлечение зуба из лунки	Необходимо осмолтреть корень, убедиться в его сохранности	Этот этап выполняют осторожно для предотвращения перелома наружной стенки лунки
Кюретаж лунки	Кюретажную ложку вводят до дна лунки	После удаления временного зуба кюретаж не выполняют во избежание травмы зачатка постоянного зуба. При удалении верхних премоляров и моляров кюретаж проводят осторожно из-за опасности вскрытия верхнечелюстного синуса
Сближение краев лунки	Осуществляют пальцами под тампоном	Не рекомендуют накусывать тампон после удаления зуба! Это

Продолжение табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
		приводит к разрушению густка крови, раздавливанию краев лунки. Ребенок может аспирировать тампон!
Наблюдение за формированием кровяного густка в лунке удаленного зуба	Визуально в течение 10–15 мин	При нормальных показателях свертываемости крови и правильно проведенной операции кровотечение из лунки прекращается через 10–15 мин после удаления зуба
Оценка общего состояния ребенка	Наблюдение за ребенком	Убедиться в отсутствии осложнений — коллапс, аллергическая реакция, предобморочное состояние
Рекомендации ребенку и родителям	Беседа с родителями. Выписка рецептов на сульфаниламидные препараты, глюконат кальция, обезболивающие	Избегать приема пищи в течение 2 ч, исключить прием горячей пищи до конца дня во избежание кровотечения. Отсутствие болей после удаления зуба. Полная эпителизация лунки через 7–9 дней после операции. Проверка правильности прописи лекарств по справочнику
Лечение осложнений, возникших во время удаления зуба Перелом корня зуба	Удаление остатков корня стоматологическими щипцами, боковыми и прямыми элеваторами. Корни временных зубов можно не удалять во избежание повреждения зачатка постоянного зуба	Контрольная рентгенограмма альвеолярного отростка, зуба; физиологическое рассасывание остатков корня временного зуба
Перелом края альвеолы	Удаление осколков кости из лунки	Контроль состояния лунки кюретажной ложкой
Вскрытие верхнечелюстного синуса при удалении верхних зубов	Изготовление индивидуальной защитной пластинки на верхнюю челюсть, закрывающей вход в лунку зуба	Эпителизация лунки через 10–12 дней

Окончание табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
Продвижение корня зуба в верхнечелюстную пазуху	Госпитализация ребенка	Выявление корня зуба на обзорной рентгенограмме костей лица в носоподбородочной проекции
Вывих височно-нижнечелюстного сустава при удалении нижних зубов	Вправление вывиха	Для профилактики этого осложнения следует хорошо фиксировать нижнюю челюсть пальцами левой руки
Кровотечение из лунки удаленного зуба (из разорванных участков десны, со дна лунки, из межлуночковых костных перегородок)	Анализ крови на свертываемость. Тампонада лунки. Сдавление костных перегородок лунки шипцами для прекращения кровотечения из кости. Обшивание разорванного края десны. Применение обезболивающих и седативных препаратов. Осмотр ребенка и лунки удаленного зуба на следующий день	При нормальной свертываемости крови кровотечение останавливается через 10–15 мин после оказания помощи Лунка зуба заполнена сгустком светлого белесоватого цвета
Лечение осложнений, возникших после удаления зуба Луночковые боли (альвеолит)	Обезболивание раны. Промывание раны струйно растворами антисептиков, бережный кюретаж лунки, введение в лунку антисептических, антибактериальных и обезболивающих препаратов. Тампонада лунки. Удаление тампона при отсутствии болей через 9–10 дней	Отсутствие болей после оказания помощи
Формирование свища в верхнечелюстной синус	Госпитализация ребенка	Лунка не заживает через 10–12 дней и более. При зондировании зияющей лунки зонд свободно проходит в верхнечелюстной синус. Края и стенки костного отверстия эпителизированы

Тестовые задания

Укажите правильный ответ.

1. Шипиками заканчиваются обе щеки щипцов, предназначенных для удаления зубов челюсти:
 - а) верхней;
 - б) нижней.
2. Шипиком заканчивается одна щека щипцов, предназначенных для удаления зубов челюсти:
 - а) верхней;
 - б) нижней.
3. Для удаления временных зубов специальные наборы щипцов:
 - а) не существуют;
 - б) существуют.
4. Кюретаж лунки при удалении временного зуба:
 - а) не выполняют;
 - б) выполняют.
5. Клювовидные щипцы используют при удалении:
 - а) центральных временных резцов верхней челюсти;
 - б) боковых временных резцов нижней челюсти;
 - в) премоляров нижней челюсти;
 - г) временных моляров верхней челюсти.
6. Осложнения во время удаления зуба:
 - а) травма зуба-антагониста;
 - б) вывих соседнего зуба;
 - в) альвеолит;
 - г) перфорация дна верхнечелюстного синуса;
 - д) позднее кровотечение.
7. Осложнения во время удаления зуба:
 - а) вывих височно-нижнечелюстного сустава;
 - б) кровотечение;
 - в) травма зачатка зуба;
 - г) альвеолит.
8. Удаление временных центральных резцов верхней челюсти и их корней рекомендуют производить щипцами:
 - а) прямыми;
 - б) клювовидными;
 - в) штыковидными;
 - г) S-образными;
 - д) изогнутыми по плоскости.

9. Этапы удаления постоянного зуба (расположите в правильной последовательности):

- а) кюретаж лунки;
- б) отсепаровка круговой связки зуба;
- в) продвижение щечек щипцов;
- г) фиксация щечек;
- д) наложение щечек щипцов;
- е) вывихивание (вращение);
- ж) сближение краев лунки;
- з) извлечение зуба из лунки.

Занятие 3

ОДОНТОГЕННОЕ ВОСПАЛЕНИЕ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА: ЛИМФАДЕНИТ, АБСЦЕСС, ФЛЕГМОНА

Цель занятия:

- научиться предварительно диагностировать у ребенка лимфаденит, абсцесс, флегмону;
- определить дополнительные методы обследования и научиться интерпретировать полученные данные;
- научиться определять методы лечения ребенка с лимфаденитом, абсцессом или флегмоной и место лечения.

Учащийся должен **знать**:

- анатомию челюстно-лицевой области (ЧЛО) у детей и ее особенности;
- клиническую картину и диагностику лимфаденита, абсцесса и флегмоны у детей;
- комплекс лечебных и профилактических мероприятий.

Учащийся должен **уметь**:

- установить психоэмоциональный контакт с ребенком и его родителями на основе принципов этики и деонтологии;
- выполнить клиническое обследование ребенка с одонтогенным воспалением мягких тканей ЧЛО в стоматологической поликлинике;
- выбрать наиболее информативные методы дополнительного обследования ребенка с одонтогенным воспалением мягких тканей ЧЛО;
- интерпретировать результаты клинических и дополнительных методов диагностики (рентгенограммы, данные ультразвукового исследования, общий анализ крови, мочи и др.);
- сформулировать предварительный диагноз и направить ребенка в специализированное медицинское учреждение;

- определить показания к консервативному лечению при серозном лимфадените и периадените и хирургическому лечению при всех остальных видах лимфаденита, абсцессе и флегмоне;
- правильно оформлять медицинскую документацию.

Учащийся должен **иметь представление**:

- о современных достижениях науки и практики в области диагностики и лечения лимфаденитов, абсцессов и флегмон ЧЛО у детей;
- о возможных путях профилактики и диспансеризации ребенка с лимфаденитом, абсцессом и флегмоной ЧЛО.

Контрольные вопросы

- Стадии развития воспаления лимфатического узла в зависимости от клинической картины.
- Этиология и патогенез лимфаденита, абсцесса и флегмоны ЧЛО.
- Основные клинические симптомы и течение лимфаденита, абсцесса и флегмоны ЧЛО у детей.
- Дополнительные методы обследования.
- Дифференциальная диагностика.
- Показания к медикаментозному и хирургическому лечению.
- Показания к ультразвуковому исследованию (УЗИ).
- Показания к цитологическому исследованию.
- Возможные осложнения при лечении лимфаденита, абсцесса и флегмоны ЧЛО у детей.

Основные понятия и положения темы

Стадии лимфаденита

- Острый: серозный, периаденит, гнойный, аденофлегмона.
- Хронический: обострение, гиперпластический.

Схема диагностики одонтогенного воспаления мягких тканей у детей

Задачи:

- выявить симптомокомплекс заболевания и соотнести его с известными описаниями форм лимфаденита, абсцесса и флегмоны у детей;
- провести предварительную, дифференциальную и окончательную диагностику;
- определить место дополнительного обследования и лечения ребенка (специализированный стационар или поликлиника).

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
Опрос родителей и ребенка. Жалобы: боли возникают самостоятельно или при приеме пищи, при жевании и глотании. Локализация болей в мягких тканях, полости рта.	Беседа с родителями и ребенком	Боль характерна для любого острого лимфаденита и обострения хронического лимфаденита. При хроническом гиперпластическом лимфадените боль отсутствует или она незначительна. Боль всегда характерна для абсцесса и флегмоны ЧЛО
Анамнез жизни: перенесенные и сопутствующие заболевания	Беседа с родителями	Лимфаденит, абсцесс, флегмона возникают у ребенка с плохо санированной полостью рта на фоне неблагоприятного преморбидного фона. При неодонтогенной природе заболевания важно общее соматическое состояние ребенка. При ослабленном иммунитете велика вероятность лимфаденита, абсцесса, флегмоны
Аллергический анамнез	Беседа с родителями	Возможны кожные высыпания и тяжелое общее состояние в ответ на введение медикаментов, пищевая аллергия и др.
Анамнез заболевания: время возникновения, динамика симптомов. Данные о проведенном лечении	Беседа с родителями	Для острого воспаления у детей характерен быстрый переход локальной формы в распространенную
Нарушение функций: движение нижней челюсти, языка, глотание, жевание, дыхание	Осмотр, пальпация	Возникает в зависимости от локализации воспалительного очага: околоушно-жевательная, подбородочная, поднижнечелюстная области. В области языка, окологлоточном пространстве — при распространении воспаления на корень языка и глотку. При флегмоне поражены несколько анатомических областей
Определение характера воспаления: одонтогенное, неодонтогенное	Беседа с родителями и ребенком. Осмотр	Выявление в полости рта острого или хронического воспалительного очага: пульпит, периодонтит, периостит, остеомиелит — причина реактивного лимфаденита. При неодонтогенной этиологии лимфаденит сопутствует ангине, отиту, кори, ветряной оспе, острому респи-

Продолжение табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
		раторному заболеванию. Лимфаденит может быть вызван переохлаждением, травмой, проведенными прививками. Абсцесс в области лица возникает вследствие повреждения или воспаления кожи лица, слизистой оболочки полости рта, губ, носа, век. Реже абсцесс у детей возникает за счет инфекции из одонтогенного очага. Флегмона сопутствует остеомиелиту — остеофлегмона, развивается из абсцедирующего лимфаденита — аденофлегмона
Объективное обследование ребенка: повышение температуры тела, цвет и тургор кожи лица и тела, развитие подкожно-жировой клетчатки. Признаки интоксикации: недомогание, головная боль, озноб, нарушение сна, аппетита, судорожный синдром. Оценка общего состояния: удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое	Осмотр ребенка. Термометрия	При остром лимфадените, особенно у младших детей, появляются признаки интоксикации: слабость, потливость, потеря аппетита, нарушение сна, головная боль. Общее состояние, как правило, удовлетворительное. При абсцессе и флегмоне интоксикация значительная, состояние ребенка средней тяжести или тяжелое. Выраженная общая слабость и бледность кожных покровов, высокая температура тела в сочетании с отсутствием сна, аппетита свидетельствуют о высокой степени интоксикации
Отек, инфильтрат, гиперемия мягких тканей лица, тканей полости рта. Определить локализацию	Осмотр	Характерны для всех острых лимфаденитов, абсцессов и флегмон. При хроническом лимфадените характерны только в стадии обострения. Определяют асимметрию лица в зависимости от локализации очага воспаления
Определение местного статуса заболевания: состояние кожных покровов, мягких тканей. Локализация, болезненность, характер и величина воспаления	Осмотр, пальпация	Для воспалительного отека характерна безболезненная разлитая припухлость тестоватой консистенции. Воспалительный инфильтрат характеризуется болезненной, плотной припухлостью. Кожа над ним гиперемирована, отечна. Появление участка размягчения с флюктуацией свидетельствует о наличии гноя

Продолжение табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
Определение состояния регионарных лимфатических узлов	Пальпация, бимануальная пальпация	При остром серозном лимфадените лимфатические узлы увеличены, болезненны при пальпации, подвижны, кожа над ними не изменена. При периадените воспаление распространяется за пределы капсулы лимфатического узла на окружающие мягкие ткани. При гнойном лимфадените происходит расплавление капсулы лимфатического узла. Пальпация его резко болезненна, определяют флюктуацию. При воспалении клетчатки, окружающей узел, и соседних анатомических областей возникает аденофлегмона. Хронический гиперпластический лимфаденит характеризуется увеличением одного или нескольких лимфатических узлов. Они плотные, подвижные, не спаяны с окружающими тканями, безболезненные или слабо болезненные при пальпации. Множественное увеличение лимфатических узлов — лимфогранулематоз, инфекционный мононуклеоз, хронический лейкоз, туберкулез и метастазы злокачественной опухоли. Хронический абсцедирующий лимфаденит характеризуется очагом гиперемии с синюшным оттенком и истончением кожи над увеличенным лимфатическим узлом. Флюктуация при пальпации свидетельствует о гнойном расплавлении узла. При абсцессе в очаге воспаления формируется инфильтрат, в области которого кожа или слизистая оболочка гиперемирована, напряжена. В центре инфильтрата определяют флюктуацию. Границы измененных тканей хорошо видны. Флегмона характеризуется разлитой припухлостью в одной или нескольких анатомических областях с яркой гиперемией в центре. Припухлость резко болезненна, имеет плотную консистенцию с признаками флюктуации

Окончание табл.

Этапы действия	Средства и методы исследования	Результаты и их обоснование
На основании выявленных симптомов формулируют предварительный диагноз		
Дополнительные методы обследования		
Исследование крови и мочи	Направление в клиническую лабораторию	При остром серозном лимфадените и лимфадените в стадии периаденита показатели крови у 50% больных без существенных изменений, отмечают незначительный лейкоцитоз, увеличение скорости оседания эритроцитов (СОЭ). При прогрессировании воспаления, возникновении гнойного лимфаденита, абсцесса, флегмоны в крови нарастает лейкоцитоз, значительно увеличивается СОЭ, возможен лейкоцитарный сдвиг влево. В общем анализе мочи возможен белок
Рентгенография костей лица	В направлении в рентгеновский кабинет указывают предварительный диагноз и вид рентгенологического исследования	Основные диагностические признаки: четкие контуры очага деструкции в периапикальных тканях, у бифуркации корней «причинного» зуба
Ультразвуковое исследование очага воспаления	Направление в отделение лучевой диагностики	При остром серозном лимфадените выявляют лимфатический узел пониженной эхогенности. При остром лимфадените в стадии периаденита по периферии лимфатического узла появляется гипоехогенный ободок — зона отека. При абсцедирующем лимфадените и абсцессе в очаге воспаления определяют жидкостный участок с четкими контурами. При флегмоне в клетчаточном пространстве определяют жидкостные участки разлитого характера
Пункция с последующим цитологическим исследованием пун-ктата	Направление в цитологическую лабораторию	Выполняют при лимфадените и абсцессе при подозрении на специфический процесс (туберкулез, актиномикоз), опухоль, метастаз опухоли

На основании проведенного обследования ребенка анализируют выявленный симптомокомплекс; выделяют основные симптомы лимфаденита, абсцесса, флегмоны; определяют предварительный диагноз; проводят дифференциальную диагностику.

Дифференциальная диагностика лимфаденита челюстно-лицевой области

Стадии лимфаденита	Патоморфологические признаки	Клиническая картина
Острый серозный лимфаденит	Гиперемия, пропитывание паренхимы лимфатического узла серозным экссудатом	Одиночный плотный болезненный подвижный лимфатический узел. Температура тела нормальная. Общее состояние удовлетворительное
Лимфаденит в стадии периаденита	Лизис тканей лимфатического узла с образованием полости, заполненной гнойным экссудатом, лейкоцитарная инфильтрация капсулы лимфатического узла и окружающей его клетчатки	Исчезает подвижность лимфатического узла; ограниченный плотный болезненный инфильтрат маскирует его контуры. Температура тела повышена до 38 °С. Общее состояние ребенка ухудшается
Острый гнойный лимфаденит	Пролиферация элементов ретикулярной ткани; лейкоцитарная инфильтрация лимфатического узла полинуклеарами; образование гнойного экссудата	Кожа в области инфильтрата гиперемирована, узел резко болезненный при пальпации, определяют флюктуацию — гнойное расплавление капсулы лимфатического узла. Общее состояние ухудшается
Аденофлегмона	Разлитое гнойное расплавление подкожной и межфасциальной клетчатки, окружающей лимфатический узел	Разлитой болезненный инфильтрат без резких границ переходит на окружающие ткани, определяют глубокую флюктуацию. Температура тела 39–40 °С. Общее состояние ребенка средней тяжести или тяжелое

После определения показаний к госпитализации ребенка направляют в специализированный стационар для хирургического лечения. В направлении в стационар и выписке из амбулаторной истории болезни указывают предварительный диагноз, данные проведенного обследования ребенка.

Лечение

При одонтогенном лимфадените, абсцессе, флегмоне удаляют причинный зуб, при неодонтогенном воспалении лечат основное заболевание.

В стадиях серозного лимфаденита и периаденита проводят противовоспалительное, гипосенсибилизирующее лечение, применяют общеукрепляющие средства, физиотерапию. Местно используют сухое тепло, повязки с мазью Вишневского, левомеколь[®], полуспиртовые компрессы.

Хирургическое лечение острого гнойного лимфаденита, абсцесса и флегмоны срочное под общим обезболиванием в полном объеме — удаление причинного зуба, вскрытие гнойного очага, дренирование раны. Далее — адекватное медикаментозное лечение: антибактериальное, противовоспалительное, десенсибилизирующее, дезинтоксикационное, общеукрепляющее, физиолечение.

Тестовые задания

Укажите правильный ответ.

1. Наиболее частая причина острого лимфаденита ЧЛЮ у детей 2—3 лет:

- а) одонтогенная инфекция;
- б) неодонтогенная инфекция.

2. Наиболее частый источник инфекции при одонтогенном лимфадените у детей 10—14 лет:

- а) зубы 1.5, 1.4, 2.4, 2.5;
- б) зубы 3.5, 3.4, 4.4, 4.5;
- в) зубы 1.6, 2.6;
- г) зубы 3.6, 4.6.

3. У детей 2—3 лет среди причин острого лимфаденита ЧЛЮ преобладает инфекция:

- а) посттравматическая;
- б) ОРВИ;
- в) одонтогенная.

4. Неотложная помощь ребенку с аденофлегмоной:

- а) иммунотерапия;
- б) антибактериальное лечение;
- в) срочная госпитализация и хирургическое лечение в полном объеме.

5. Наиболее частые источники инфекции при одонтогенном лимфадените у детей 6—7 лет:

- а) зубы 3.2, 3.1, 4.1, 4.2;
- б) зубы 1.2, 1.1, 2.1, 2.2;
- в) зубы 5.5, 5.4, 6.4, 6.5;
- г) зубы 7.5, 7.4, 8.4, 8.5;
- д) зубы 1.6, 2.6, 3.6, 4.6.

Укажите все правильные ответы.

1. Лимфадениты ЧЛО у детей по этиологии делят на:
 - а) острые;
 - б) хронические;
 - в) одонтогенные;
 - г) неодонтогенные;
 - д) специфические;
 - е) хронические в стадии обострения.
2. Специфический лимфаденит — лимфаденит, вызванный:
 - а) кишечной палочкой в сочетании со стафилококком;
 - б) анаэробной и кокковой флорой;
 - в) бледной трепонемой;
 - г) палочкой Коха.
3. Лимфадениты ЧЛО у детей по клиническому течению делят на:
 - а) одонтогенные;
 - б) ларингогенные;
 - в) специфические;
 - г) острые;
 - д) хронические;
 - е) хронические в стадии обострения.

Ситуационная задача 1

Больная 15 лет обратилась с жалобами на болезненную припухлость поднижнечелюстной области слева, боль при открывании рта. Анамнез: 2 нед назад лечила зуб по поводу острого пульпита. Через неделю после этого заметила болезненность и увеличение лимфатического узла. К врачу не обращалась, лечилась самостоятельно дома. Признаки воспаления прогрессировали (рис. 1, см. цв. вклейку).

Задания:

- 1) опишите местный статус;
- 2) поставьте предварительный диагноз;
- 3) перечислите методы дополнительного обследования, которые необходимо провести данной пациентке;

- 4) расскажите этиологию и патогенез данного заболевания;
- 5) проведите дифференциальную диагностику;
- 6) укажите место проведения лечения данной пациентки: поликлиника, стационар;
- 7) опишите тактику лечения данной пациентки;
- 8) назовите возможные осложнения во время операции и в послеоперационном периоде.

Ситуационная задача 2

Ребенок 4 лет обратился с жалобами на увеличение и болезненность лимфатического узла в поднижнечелюстной области слева (рис. 2, см. цв. вклейку). При пальпации лимфатический узел резко болезненный, подвижен. При УЗИ левой поднижнечелюстной области определен лимфатический узел пониженной эхогенности (рис. 3). Структура его сохранена.



Рис. 3. Ультразвуковое исследование левой поднижнечелюстной области

Задания:

- 1) опишите местный статус;
- 2) поставьте предварительный диагноз;
- 3) перечислите методы дополнительного обследования, которые необходимо провести данной пациентке;
- 4) расскажите этиологию и патогенез данного заболевания;
- 5) проведите дифференциальную диагностику;
- 6) укажите место проведения лечения данной пациентки: поликлиника, стационар;
- 7) опишите тактику лечения данной пациентки;
- 8) перечислите возможные исходы заболевания.