Государственное профессиональное

образовательное учреждение

 «Краснокаменский медицинский колледж»

С.В. Дружинина

**УЧЕБНО – ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

(Курс лекций для студентов)

Профессиональный модуль (ПМ.02)

«Медицинская помощь беременным и детям при заболеваниях, отравлениях и травмах»

**МДК 02.04 Педиатрия**

Краснокаменск

2015

Рецензент: Музыченко Л.Б. – заместитель главного врача ГУЗ «КБ № 4» по детству г. Краснокаменска.

 Дружинина С.В.

Учебно – теоретическое пособие (курс лекций для студентов). – Краснокаменск: ГПОУ «КМК», 2015. – 70 с.

Учебно – теоретическое пособие соответствует учебной программепрофессионального модуля «Медицинская помощь беременным и детям при заболеваниях, отравлениях и травмах», междисциплинарного курса «Педиатрия, для специальности 31.02.02 «Акушерское дело».

В пособии изложен теоретический материал, содержащий современную информацию по трём основным разделам МДК: основные заболевания детского возраста, особенности лечения и ухода; неотложные состояния в педиатрии; инфекционные заболевания детского возраста, особенности лечения и ухода.

Пособие предназначено для студентов медицинского колледжа по специальности 31.02.02 «Акушерское дело», базовой подготовки,для внеаудиторной самостоятельной подготовки к практическим занятиям.

Автор: Дружинина С.В., преподаватель междисциплинарного курса «Педиатрия» ГПОУ «КМК».

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение……………………………………………………........... 4

**Раздел I.** Основные заболевания детского возраста, особенности лечения и ухода…………………………………………………… 5

Лекция № 1 «Заболевания эндокринной системы. Сахарный диабет»…………………………………………………………… 5

**Раздел II.** Неотложные состояния в педиатрии………………… 9

Лекция № 2 «Острые отравления у детей»……………………… 9

Лекция № 3 «Неотложные состояния в педиатрии»………….. 18

**Раздел III.** Инфекционные заболевания детского возраста, особенности лечения и ухода………………………………….. 26

Лекция № 4 «Дифтерия, скарлатина. Особенности ВИЧ – инфекции у детей»………………………………………………. 26

Лекция № 5 «Коклюш, корь, краснуха»……………………….. 36

Лекция № 6 «Эпидемический паротит, ветряная оспа»………. 45

Лекция № 7 «Туберкулёз у детей»……………………………… 53

Лекция № 8 «Острые респираторно-вирусные инфекции у детей (ОРВИ)»…………………………………………………………. 61

Литература………………………………………………………. 69

**ВВЕДЕНИЕ**

 Пособие предназначено для студентов ГОУ СПО «Краснокаменский медицинский колледж» по специальности 060102 «Акушерское дело», базовый подготовки.

 Основной целью данного учебно – теоретического пособия является изучение, углубление, расширение и систематизация знаний студентов по МДК 02.04 Педиатрия.

 Учебно – теоретическое пособие включает в себя неполный курс лекций (весенний семестр) по МДК.02.04 «Педиатрия» ПМ.02 «Медицинская помощь беременным и детям при заболеваниях, отравлениях и травмах». Пособие включает три основные раздела: основные заболевания детского возраста, особенности лечения и ухода; неотложные состояния в педиатрии; инфекционные заболевания детского возраста, особенности лечения и ухода.

 В пособии представлен лекционный материл, содержащий определение основных нозологических понятий; этиологию, причины и предрасполагающие факторы заболеваний; клинические проявления патологических состояний у детей, особенности лечения и ухода за детьми; оказание неотложной доврачебной помощи детям на догоспитальном этапе; эпидемиология инфекционных заболеваний.

 Пособие может быть использовано преподавателями при подготовке к занятиям по МДК.02.04. Педиатрия.

**РАЗДЕЛ I.**

**Основные заболевания детского возраста, особенности лечения и ухода**

**Лекция №1**

Тема **«Заболевания эндокринной системы. Сахарный диабет (СД)»**

Цели занятия:

-учебные: обучаемый должен знать особенности развития, течения и лечения СД у детей.

Задачи: знать определение СД; называть причины его развития у детей; описывать клинику дебюта СД, гипо- и гипергликемических ком; знать алгоритм оказания доврачебной помощи детям при комах СД; знать медицинскую терминологию по СД;

-развивающие: обучаемый должен демонстрировать навыки конспектирования и организации собственной деятельности;

-воспитательные: обучаемый должен проявлять интерес к избранной профессии; осознавать ответственность за судьбу больного ребенка.

Структура лекции:

1. Статистические показатели заболеваемости сахарным диабетом (далее СД) детей.
2. Определение, этиология и причины СД.
3. Гипогликемическая кома (причины, клиника, неотложная помощь).
4. Гипергликемическая кома (причины, клиника, неотложная помощь).
5. Диагностика, лечение, прогноз.

Литература, ссылки Интернет:

1. Учебник «Сестринское дело в педиатрии» В.Д. Тульчинская 2013г. стр. 180-186, 260-261.
2. Учебник «[Педиатрия с детскими инфекциями» А.М. Запруднов.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya) 2013г. стр. 346-358.
3. Дополнительные источники:

- интернет сайт: medico.ru

- интернет сайт: babiblog.ru

Контрольные вопросы для самопроверки усвоения лекции студентами:

1. Какова этиология и причины СД у детей?
2. В чем заключаются отличия клинических проявлений гипогликемической и гипергликемической ком СД у детей?
3. Каковы причины развития гипогликемической и гипергликемической ком СД у детей?
4. В чем заключается неотложная помощь детям при комах СД?

**САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У ДЕТЕЙ.**

***Сахарный диабет (СД)*** – это заболевание, обусловленное относительной или абсолютной недостаточностью инсулина (J), в детском возрасте чаще всего связанного с повреждением островкового аппарата поджелудочной железы.

 По данным на 2010 год, СД в мире болеют 18,1 млн. человек. В нашей стране СД I типа страдают более 15 тыс. детей. СД чаще выявляется у детей от 4 до 10 лет, преимущественно в осенне-зимний период.

***Классификация:***

- J зависимый (I тип – ювенильный или юношеский);

- J независимый (II тип - взрослый).

Дети чаще болеют по первому типу.

***Этиология и причины:***

1. наследственная предрасположенность;
2. вирусные инфекции;
3. переедание, приводящее к ожирению;
4. психические и стрессовые ситуации;
5. гормональные сдвиги.

***Клиника:***

 Чаще дебют СД приходится на период пубертата. Сахарный диабет у детей развивается быстро (в течение нескольких недель). Ранними признаками СД являются: ночная и дневная жажда, частые и обильные мочеиспускания до 3-4-х литров в сутки (полиурия), никтурия и ночное недержание мочи (энурез), полифагия (повышенный аппетит), похудание до нескольких килограмм в течение недели. Отмечается сухость кожи и видимых слизистых оболочек, яркий малиновый язык, диабетический румянец.

 У детей раннего возраста СД имеет ряд особенностей: начало внезапное, резкое обезвоживание, рвота, интоксикация, нарастает гипоксия, беспокойство, которое проходит после кормления грудью или питья, длительные опрелости, на пеленках липкие пятна мочи (симптом «накрахмаленных» пеленок).

* *Гипергликемическая кома (диабетическая, кетоацидотичекая):* клиника нарастает постепенно, кожа сухая, запах ацетона изо рта, АД понижено, тахикардия; могут быть боли в животе, в мышцах, тошнота, рвота, общее недомогание; полиурия, переходящая в олигурию и анурию; ребенок заторможен, возможна потеря сознания.

*Причины:*

-поздняя диагноста дебюта СД;

-пропуск инъекции J или недостаточная доза J;

-погрешности в диете (переел углеводной пищи);

-стрессовые ситуации;

-интеркурентные заболевания.

*Неотложная помощь:*

-уложить и согреть ребенка;

-вызвать врача через третье лицо;

-по назначению врача ввести: инсулин 0,1 ЕД/кг/час в разведении с 150-300 мл. 0,9 % растворе NaCe;

-промыть желудок 5% раствором гидрокарбоната натрия или 0,9 % раствором NaCe, (часть раствора оставить в желудке);

-очистительная клизма с 4% раствором гидрокарбоната натрия;

-оксигенотерапия;

-в/в капельно введение 0,9 % р-ра NaCe 20 мл/ кг массы.

* *Гипогликемическая кома:* развивается быстро, головная боль, чувство голода, пульс частый, редкий, АД в норме или повышено; кожа бледная, влажная (обильное потоотделение); тремор конечностей и подбородка, частые судороги; появляется возбуждение, затем потеря сознания.

*Причины:*

-погрешности в диете (ел мало или забыл поесть после введения J);

-передозировка J;

-физические нагрузки;

-интеркурентные заболевания.

*Неотложная помощь:*

-ребенка уложить и успокоить;

-дать сладкий чай или что-то сладкое (если ребенок в сознании);

-если ребенок без сознания - ввести в/в струйно 20-50 мл. 40% раствор глюкозы, далее в\в капельно продолжить введение 5-10% глюкозы до прихода ребенка в сознание.

***Диагностика:***

* типичная клиника (полиурия, полифагия, похудание и тд.);
* гипергликемия натощак более 5,5 ммоль/л.;
* глюкозурия;
* высокая плотность мочи (более 1030);
* при кетозе: гиперкетонемия, ацетонурия, повышение холестерина и β – липопротеидов в крови.

***Диспансерное наблюдение:***

* наблюдение пожизненно;
* стационарное лечение не реже 1 раза в год;
* осмотр детским эндокринологом не реже 1 раза в 3 месяца;
* осмотр педиатром ежемесячно с определением уровня гликемии и глюкозурии;
* физические нагрузки умеренные.

***Лечение:***

* лечебное питание;
* инсулинотерапия;
* дозированная физическая активность;
* соблюдение режима дня и пинания.

***Прогноз:***

 Полного выздоровления не бывает, но можно добиться клинико- лабораторной ремиссии; летальность высокая при диабетической коме с уровнем гипергликемии 55,5 ммоль/л.

**РАЗДЕЛ II.**

**Неотложные состояния в педиатрии**

**Лекция №2**

Тема **«Острые отравления у детей»**

Цели занятия:

-учебные: обучаемый должен знать причины и факторы отравлений, клинические проявления и оказание неотложной помощи детям при острых отравлениях.

Задачи: знать причины отравлений у детей; называть факторы, влияющие на отравления; описывать клинику острых отравлений у детей; перечислять антидоты основных отравляющих веществ; знать алгоритм оказания доврачебной помощи детям при острых отравлениях.

-развивающие: обучаемый должен демонстрировать способность организовать свою деятельность (ОК 2); навыки конспектирования;

-воспитательные: обучаемый должен формировать способность самостоятельно и эффективно решать проблемы в рамках своей профессиональной компетенции; формировать готовность нести ответственность за выполняемую работу.

Структура лекции:

1. Причины острых отравлений у детей.
2. Факторы, влияющие на отравления.
3. Виды отравлений и отравляющие вещества:

- отравление кислотами: токсичность, клиника, неотложная помощь;

- отравление щелочами: токсичность, клиника, неотложная помощь;

- отравление средствами бытовой химии: бытовыми нетоксичными веществами; веществами с незначительной токсичностью;

- отравление ядовитыми растениями: растениями с атропиноподобным действием; ядовитыми грибами (отравление бледной поганкой, красным мухомором).

Литература, ссылки Интернет:

1. Учебник «Сестринское дело в педиатрии» В.Д. Тульчинская 2013г. стр. 298-300.
2. Учебник «[Педиатрия с детскими инфекциями» А.М. Запруднов.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya) 2013г. стр. 527-531.
3. Дополнительные источники:

- интернет сайт: medico.ru

 - интернет сайт: babiblog.ru

Контрольные вопросы для самопроверки усвоения лекции студентами:

1. Какие факторы влияют на отравления?
2. Почему отравления щелочами протекают более тяжело, чем отравления кислотами?
3. Какова клиническая картина острого отравления растениями атропиноподобного действия?
4. В чем заключается неотложная помощь детям при отравлениях ядовитыми грибами?

**ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ.**

 В детском возрасте 80% острых отравлений обусловлено приемом яда внутрь. Отравления чаще возникают в результате одной из следующих ситуаций:

* впервые 3-5 лет жизни ребенок съедает лекарственные препараты, принимая их за витамины, либо сами родители дают ошибочно ему выпить не то лекарство, или токсическую повреждающую жидкость;
* в препубертатном и пубертатном периодах преобладает сознательное употребление избыточного количества одного или смеси лекарств с суицидальной целью;
* передозировка лекарства, т.е. его назначение без учета возраста или индивидуальной чувствительности.

***При отравления необходимо учитывать:***

* *дозу:* в зависимости от количества попавшего в организм вещества, оно может не оказать никакого воздействия, может оказать лечебный эффект или вызвать отравление;
* *концентрацию (С%):* чем выше С%, тем быстрее наступит отравление и тем тяжелее будет течение;
* *скорость введения:* определенная доза КСе вводится в/в капельно медленно – оказывает спастический эффект при тяжелой гипокалиемии, но если это вещество в той же дозе ввести в/в струйно – вызовет внезапную смерть;
* *пути проникновения:* в детском возрасте яды чаще всего поступают в организм через рот, реже кожу, легкие; в виде инъекций (самый быстрый эффект при попадании яда через вену); еще реже через слизистые оболочки;
* *возраст:* при одинаковой дозе на 1 кг массы тела токсические явления возникают у новорожденных и грудных детей быстрее и в более тяжелой форме, чем у взрослого (это связано с более быстрым всасыванием ядов и несовершенной детоксикационной функцией печени у детей);
* *состояние организма во время отравления:* отравление более тяжело протекает у ослабленных и больных детей, перенесших инфекционные заболевания.
1. ***Отравление кислотами***

 Чаще отравление происходит соляной, азотной, фосфорной и уксусной кислотами.

***Токсичность:*** смертельная доза азотной и серной кислот для взрослых - 6-7 гр., соляной – 15 гр. Смертельная доза для детей не превышает одной чайной ложки указанных кислот.

***Клиника****:* первый признак – это крик. Ребенок отплевывает и жалуется на жгучую боль во рту, горле, за грудиной.

 Местные проявления: ожог слизистой оболочки рта и кожи вокруг рта – они имеют желтоватый цвет при отравлении азотной кислотой, серо – бурый – при серной и соляной, белесоватый – при отравлении слабыми кислотами.

 Губы и слизистые ротовой полости отечные. Если кислота попала в глотку – возникают эрозии, отек (ребенок не в состоянии глотать, голос хриплый, дыхание затруднено; боли усиливаются при попытке глотать; изо рта обильное слюнотечение (гиперсаливация), иногда с примесью крови).

 При попадании яда в желудок начинается рвота, рвотные массы имеют цвет ржавчины. В наиболее тяжелых случаях ребенок погибает быстро от тяжелого шока.

 При попадании кислоты в бронхи, смерть наступает почти мгновенно (в результате отека гортани, перфорации пищевода или желудка, приводящих к медиастиниту или перитониту).

***Неотложная помощь:*** важно в первые минуты дать противоядие:

-жженая магнезия 10-20 мг на стакан воды;

-в домашних условиях можно дать белковую воду (4 белка на 1 л воды); некипяченое молоко; мыльную воду (10 мг мыла на ½ л воды);

-углекислый аммоний.

 Следует избегать применения бикарбоната Na, из-за того, что образующаяся при его взаимодействии с кислотами двуокись углерода, может вызывать вздутие желудка и прободение его стенки на участке, прожженном кислотой.

 Если отравление произошло в полевых условиях – дать большое количество воды для разбавления кислоты.

 Если ребенок не в состоянии проглотить противоядие, то его необходимо ввести через зонд (при тяжелом поражении слизистой рта – ввести через носовой катетер).

 Желудок нужно промыть в первые 30-60 минут после отравления с добавлением небольшого количества антидота. Промывание по истечении 60 минут может привести к перфорации пищевода или желудка.

 В дальнейшем лечение сводится к назначению анальгетиков, антибиотиков (для борьбы с вторичной инфекцией), гормонов и др. симптоматической терапии.

1. ***Отравление щелочами***

 Чаще отравления происходят ездкой щелочью (каустической), калиевой, кальциевой щелочами, концентрированным раствором аммония.

 Картина отравления щелочами очень тяжелая в связи с их глубоким проникновением в ткани. В то время как кислоты вызывают коагуляцию слизистых оболочек, то щелочи проникают в более глубокие слои, приводя к омылению жировой ткани.

***Токсичность:*** смертельная доза едкой щелочи для взрослого – 7-8 гр.

***Клиника***: явления ожога кожи вокруг рта и слизистой рта белесоватого оттенка. Ребенок жалуется на сильную боль, гиперсаливация, кровянистая рвота, понос с примесью крови. Смерть может наступить уже в первые часы от тяжелого шока. Если ребенок переживет первые сутки, существует вероятность выздоровления, но с развитием обширного стеноза пищевода.

***Неотложная помощь:*** необходимо ввести противоядие – уксус в разведении с водой 1:4 (ребенку дают 50-100 мл в зависимости от возраста). Можно ввести лимонную или винную кислоты – 1-2 чайные ложки на 200 мл воды. Эти растворы можно использовать для промывания желудка.

 В качестве противоядия можно использовать белковую воду, некипяченое молоко, растительное масло, которое превращает щелочь в безвредное мыло и смягчает поражение слизистой оболочки пищеварительного тракта.

 После дачи противоядия, необходимы реанимационные мероприятия: анальгетики, антибиотики, водно-солевые растворы в/в капельно, гормоны, парентеральное питание, бужирование пищевода для борьбы со стенозом.

1. ***Отравление средствами бытовой химии***

 Число случаев попадания в организм ребенка безвредных или малотоксичных препаратов, применяемых в быту, во много раз превышает число истинных отравлений. В таких случаях родители обычно не обращаются за врачебной помощь. Ежегодно 16 из 100 детей проглатывают такие вещества:

* ***бытовые нетоксичные вещества:*** акварельные и масляные краски, спички, крем для лица и бритья, канцелярский клей, мел, парафиновые свечи, зубная паста, грифели карандашей и тд.;
* ***бытовые вещества с незначительной токсичностью:*** средство для мытья автомобиля, крем для обуви, косметические средства, красные чернила, лак для волос и ногтей, дезодоранты, «Белизна» (средство для отбеливания белья).

 Из малотоксичных бытовых веществ заслуживает внимание:

- «Белизна» (токсический эффект, входящего в её состав гипохлорида Nа, оказывает действие на ЖКТ и ЦНС);

-дезодоранты для туалетов, в которых содержатся камфара и нафталин (их следует хранить в недоступном для детей месте).

1. ***Отравление ядовитыми растениями***

 Установлено следующее соотношение отравлений ядами растительного происхождения среди детского населения:

- крупные садовые бобы- 15,7 %; % от общ.

- грибы -5,5%;. числа

- растения с атрапинопободным действием -2,1%; отравл.

- прочие растения- 0,8%;

 **Отравления растениями с атропиноподобным действием** - наблюдается преимущественно в августе и сентябре, в период созревания этих растений (белладонна, дурман обыкновенный, белена черная – у этих растений ядовиты все его части).

***Токсичность:*** алкалоиды этих растений обладают сильным парасимпатическим действием. Атропин в больших дозах оказывает на ЦНС возбуждающее действие, вплоть до нарушения способности ориентироваться в пространстве, появляются галлюцинации, делирий (от лат. *delirium –* бред, безумие) и судороги.

 При отравлении беленой возбуждающее действие менее выражено, так как листья содержат скополамин, который успокаивает ЦНС.

***Клиника***: первые проявления начинаются через 1-2 часа. Рвота редко, первый признак – это сухость во рту и горле (так как снижается секреция слюны), жажда. Зрачки расширены, паралич аккомодации, тахикардия 150-200 ударов в минуту, диффузное покраснение кожи лица и верхней части туловища (у детей грудного возраста – покраснение всего тела), часто наблюдается повышение температуры. Признаки поражения ЦНС: беспричинная эйфория, болтливость, походка «пьяного человека» - это результат атропинового опьянения.

 Возбуждение вскоре переходит в делирий и галлюцинации (зрительные – дети видят необычные вещи и пытаются достать их руками; у детей, съевших корень дурмана – фантастические галлюцинации со страшными видениями, дети кричат и размахивают руками, обороняются от несуществующих созданий).

 При тяжелых случаях отравления – возникают судороги генерализованного характера. Если пострадавший не погибает в первые 24 часа – его состояние медленно улучшается, заканчивается выздоровлением через 2-4 дня. В этот период могут возникнуть задержка мочи и кала в результате угнетения блуждающего нерва.

 Диагноз устанавливается на основании клинической картины и ***ацетилхолинового* *теста***: если после подкожного введения 3-10 мг ацетилхолина не начнет выделяться слюна и не появится обильный пот – диагноз атропинового отравления следует считать подтвержденным.

***Прогноз***: обычно благоприятный. Плохим прогностическим признаком является наступление комы при тяжелых отравлениях.

***Неотложная помощь***: промыть желудок 0,5 % раствором перманганата калия и в конце промывания в желудок ввести 100 мл 1% раствора танина; дать актированный уголь; слабительные препараты. В качестве противоядия – пилокарпин п/к 0,5 мг из расчета 1/5-1/4 мг/кг; вводят его многократно в той же дозе через каждые 20-30 минут до достижения эффекта. Для снижения возбудимости назначают барбитураты. Инфузионная терапия из расчета 10-15 мл/кг с форсированием диуреза.

После выздоровления обязательно диспансерное наблюдение у психоневролога.

**Отравления ядовитыми грибами** – наибольший процент среди всех отравлений растениями.

**а) Отравление бледной поганкой** (токсины обладают гепатотропным действием).

Клиника: латентный период от 6-24 часов после употребления, чаще около 12 часов.

Различают 2 стадии:

- 1 стадия: боли в животе, рвота, понос, продолжительность 1-3 дня. Болезненность печени при пальпации. Легкие формы отравлений ограничиваются этой стадией. В более тяжелых случаях развивается энтероколит, понос носит холерный характер, нередко с примесью крови. Развивается эксикоз.

-2 стадия: гепатомегалия с болезненностью при пальпации, появляется желтуха, в моче желчные пигменты, глюкозурия, снижается протромбиновый индекс. Поражаются почки: олигурия, протеинурия, азотемия. Вскоре наступает потеря сознания, делирий, судороги.

***Диагностика:*** анамнез (групповая заболеваемость); типичная клиника.

***Прогноз:*** неблагоприятный. В IXX веке смертность составляла 50%; в настоящее время – 30%.

***Неотложная помощь:*** в момент обращения к врачу промывать желудок уже бесполезно, так как прошло более 6 часов с момента употребления грибов. Целесообразно дать активированный уголь, солевые слабительные (если нет поноса). Специфического противоядия нет.

 В 1-ю стадию эффективен гемодиализ, плазмоферез, обменное переливание крови; инфузионная терапия с форсированием диуреза.

 Во 2-ю стадию показано обменное переливание крови, водно-солевая реанимация, аминокислоты, бикарбонат натрия для борьбы с ацидозом, в/в вводят кортикостероиды, в/м антибиотики. Остальная терапия симптоматическая.

**б) Отравление красным мухомором** (гриб с нейротропным действием). Эти грибы содержат алкалоид мускарин, вызывающий сильное раздражение парасимпатической нервной системы, поэтому отравление проявляется признаками сверх раздражения блуждающего нерва.

***Клиника***: (выделяют пантериновый, мускариновый синдромы). Латентный период очень короткий 30-60 минут.

* Пантериновый синдром: кроме желудочно-кишечных явлений, характерно возбуждение, дезориентация, галлюцинации, делирий, судороги, угнетение блуждающего нерва (сухость слизистых, расширение зрачка, тахикардия).
* Мускариновый синдром: ощущение жара, потливость, гиперсаливация, рвота, сильные боли в животе, понос, сужение зрачков, брадикардия. В тяжелых случаях – диспноэ, цианоз, отек легких, мышечные фибрилляции, кома.

***Прогноз***: обычно благоприятный. Явления отравления проходят в течение 12 часов, редко позднее. Летальные исходы редкие.

***Неотложная помощь***: промывание желудка, дать активированный уголь, солевые слабительные.

* -При мускариновом синдроме в качестве противоядия применяют атропин, который вначале вводят в/м, а затем п/к в дозах 1/4 - 1/2 мг до получения эффекта каждые 30-60 минут.
* -При пантериновом синдроме для снятия возбуждения применяют барбитураты (диазепам). Если атропиноподобное действие сильно выражено, вводят пилокарпин из расчета 0,2 мг/кг массы тела, или физостигмин в дозе 0,5 мг/кг массы тела до исчезновения явлений.

**Лекция №3**

Тема **«Неотложные состояния в педиатрии»**

Цели занятия:

-учебные: обучаемый должен знать причины, особенности клиники и лечение неотложных состояний в педиатрии.

Задачи: называть определение неотложных состояний; знать причины их развития; описывать клинические особенности неотложных состояний у детей; знать алгоритм оказания неотложной помощи детям.

-развивающие: обучаемый должен демонстрировать способность организовать свою деятельность (ОК 2); навыки конспектирования;

-воспитательные: обучаемый должен ориентироваться в стандартных и нестандартных ситуациях при принятии решения по оказанию неотложной помощи детям; нести ответственность за принятое решение (ОК 3).

Структура лекции:

1. Анафилактический шок.
2. Судорожный синдром.
3. Гипертермический синдром.
4. Острая сосудистая недостаточность: обморок, коллапс.
5. Носовое кровотечение.

Литература, ссылки Интернет:

1. Учебник «Сестринское дело в педиатрии» В.Д. Тульчинская 2013г. стр. 277-301.
2. Учебник «[Педиатрия с детскими инфекциями» А.М. Запруднов.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya) 2013г. стр. 499-527.
3. Дополнительные источники:

- интернет сайт: medico.ru

- интернет сайт: babiblog.ru

Контрольные вопросы для самопроверки усвоения лекции студентами:

1. В чем заключается неотложная помощь детям при анафилактическом шоке?
2. Каковы основные причины развития судорожного синдрома у детей?
3. Какие существуют методы физического охлаждения при гипертермическом синдроме у детей?
4. В чем заключается оказание неотложной помощи детям при обмороке и коллапсе?

**НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ПЕДИАТРИИ**

***1.Анафилактический шок (АШ)*** – это тяжелое состояние, обусловленное аллергической реакцией немедленного типа.

***Причины:***

* парентеральное введение лекарственных препаратов (антибиотики, сульфаниламиды, сыворотки, вакцины, белковые препараты и др.);
* укусы насекомых;
* пищевые продукты (яйцо, рыба, орехи и др.);
* контакт с латексными изделиями.

***Клиника:***

 Клиника развивается очень быстро (через несколько секунд или минут) после контакта с аллергеном. Появляется беспокойство, возбудимость, тремор, озноб, чувство нехватки воздуха, угнетение сознания, судороги непроизвольное мочеиспускание, рвота.

 *Кожные проявление:* крапивница, зуд, диффузная эритема (чаще на ладонях, губах, половых органах).

 *Респираторные проявления:* стридорозное дыхание, охриплость голоса, сухой навязчивый кашель, удушье, сухие свистящие хрипы, одышка, непродуктивный кашель.

 *Сердечно – легочные проявления:* резкое падение АД, тахикардия, нитевидный пульс, боли за грудиной.

Молниеносное течение АШ заканчивается смертью от острой дыхательной недостаточности, вследствие бронхоспазма, острой сердечно- сосудистой недостаточности, отёка мозга.

***Неотложная доврачебная помощь:***

* прекратить введение аллергена, наложить жгут выше места введения аллергена, если это не возможно – приложить холод;
* ввести 0,3 мл 1:1000 р-ра адреналина п/к или в/м (можно вводить трижды в той же дозе с интервалом 20 минут);
* вызвать врача через 3-тье лицо;
* уложить больного с приподнятым головным концом, при рвоте убрать подушку, голову повернуть на бок;
* обеспечить проходимость дыхательных путей: зафиксировать язык, удалить инородные тела из ротовой полости;
* провести оксигенотерапию;
* ввести димедрол, супрастин или пипольфен в/м;
* при тяжелом бронхоспазме в/в аминофиллин 5 мл/кг в теч. 20 минут, либо сальбутамол 2.5 мл. через небулайзер каждые 20 минут в теч. первого часа;
* ввести гидрокартизон 100-200 мг в/в или в/м;
* обеспечить госпитализацию в реанимационное отделение.

***2. Судорожный синдром:***

Судороги – это непроизвольное сокращение мышц.

***Причины:***

* органические повреждения головного мозга: механические и токсическое повреждения, воспаление оболочек и сосудов головного мозга;
* функциональные расстройства нервной системы: временные нарушения кровообращения головного мозга; временное расстройство обмена веществ (гипогликемия, гипокальциемия); перегревание (при повышении температуры).

***Клиника:*** происходит внезапная потеря сознания. Перед этим у детей отмечается блуждающий взгляд. Может быть кратковременная остановка дыхания. Сознание отсутствует.

 Выделяют 2 фазы судорожного синдрома:

* тоническая: голова запрокинута назад, верхние конечности согнуты, нижние вытянуты; дыхание шумное, хрипящее;
* клоническая: подергивание мышц лица, затем конечностей, бледность кожи (при гипоксии кожа бледно- цианотичная), тахикардия.

***Неотложная помощь:***

* освободить то стесняющей одежды, обеспечить доступ свежего воздуха;
* освободить полость рта от содержимого;
* уложить ребенка на мягкую поверхность, под голову подложить мягкий подручный материал;
* голову повернуть на бок, зафиксировать язык;
* устранить (по возможности) световые, звуковые, механические и др. раздражители;
* ввести по назначению врача:

-противосудорожные препараты: седуксен (реланиум) 0,5 % р-р в/в или в/м 0,1 мл на год жизни ребенка

-20 % р-р Na оксибутирата в/м 50-70 мг/кг

-10 % р-р гесканала ректально 0,5 мл/кг; в/м 5% р-р 0,5 мл/кг

-25 % р-р в/м Mg SO4

-10 % р-рСa глюконат 0,5 мл/кг, 20 % р-р глюкозы 2мл/кг в/в

-25 % р-р анальгина 0,1 мл/год жизни + 1% р-р димедрола 0,1 мл/год жизни

-1 % р-р лазикса 2-4 млв/в или в/м

* оксигенотерапия.

***3. Гипертермический синдром:***

 Повышение температуры тела до 40 0 С и выше.

***Причины:*** инфекционные заболевания, обезвоживание организма, гипоксия головного мозга,

 аллергические заболевания, эндокринные заболевания, укусы насекомых.

***Клиника:***

Лихорадка может быть:

* *«Розовая»*: кожа гиперемированная, теплая, влажная, поведение адекватное;
* *«Бледная»*: кожа бледная, сухая, конечности холодные, озноб, тахикардия, возможен бред*.*

***Неотложная помощь:***

* раздеть ребенка, дать обильное питьё (при «Розовой» лихорадке)
* согреть, накрыть теплым покрывалом или сухое растирание до красноты;
* обеспечить доступ свежего воздуха;
* водно - уксусные обтирания ;
* холод на область проекции магистральных сосудов, пузырь со льдом над головой, обертывание в мокрую простынь;
* р-р но-шпы 0,2 мл/кг или р-р папаверина 1 мг/кг в/м;
* 25% р-р анальгина 0,1 мл/год жизни + 1% р-р димедрола 0,1 мл/год жизни в/м;
* 0,25 % р-р дроперидола 0,1 мл/кг в/м;
* р-р гемодеза + 0,9 % р-р NaCL 20-25 мл/кг в/в капельно.

***4. Острая сосудистая недостаточность (ОСН):***

ОСН – это нарушение периферического кровообращения, которое сопровождается низким АД и нарушением кровоснабжения органов и тканей.

 ***Обморок – это внезапное кратковременное нарушение сознания, вызванное гипоксией головного мозга.***

***Причины:***

* страх, боль;
* отрицательные эмоции;
* резкая перемена положения тела;
* длительное стояние;
* применение лекарственных средств;
* резкие кровопотери и внутренние кровотечения;
* стенокардия, миокардиты, инфаркт миокарда, пороки сердца, резкая брадикардия;
* вегето - сосудистая дистония.

*Провоцирующие факторы*: переутомление, недосыпание, инфекционные заболевания, неполноценное питание, жара, тяжелый физический труд.

***Клиника:***

 Обмороку предшествуют: тошнота, рвота, слабость, головокружение, шум в ушах, онемение конечностей, потемнение в глазах, зевание, повышение потоотделения.

 Обморок чаще возникает в вертикальном положении. Ребенок медленно опускается на пол, лицо бледнеет, зрачки расширяются, реакция на свет слабая, кожа влажная, пульс слабый, АД снижено, дыхание редкое, поверхностное. Потеря сознания продолжается 30 сек. или чуть более.

***Неотложная помощь:***

* расстегнуть стесняющую одежду;
* дать вдохнуть нашатырный спирт или сбрызнуть лицо холодной водой, похлопать по щекам;
* дать настойку валерианы или боярышника из расчета 1 кап. на год жизни;
* ввести по назначению врача:

-10% р-р кофеина-бензоата п/к 0,1 мл на год жизни;

-0,1% р-р атропина сульфата п/к 0,1 мл на год жизни;

-р-р кардиомин в/м 0,1 мл/год жизни;

* госпитализация в стационар при отсутствии эффекта.

 ***Коллапс – это резкая сосудистая недостаточность, возникшая из-за изменения объема циркулирующей крови (ОЦК), сосудистого тонуса, перераспределения крови.***

***Причины:*** тяжелые инфекции, интоксикация, применение лекарственных средств, критическое снижение температуры тела или резкое снижение АД, недостаточность надпочечников, потеря жидкости при полиурии, поражение электрическим током, перегревание организма, кровопотери .

***Клиника:***

 Чаще начало острое. Появляется бледность кожных покровов, головокружение, шум в ушах, ощущение зябкости, похолодание конечностей, сознание затемнено, ребенок безразличен к окружающему, возможны судороги. Кожа и слизистые сначала бледные, затем синюшные, холодный липкий пот, черты лица заострены, взгляд туманный, безразличный. Пульс слабый АД снижено, олигурия.

***Неотложная помощь:***

* уложить горизонтально без подушки с приподнятым ножным концом;
* контроль пульса и АД;
* теплое питьё, согреть ребенка;
* ввести по назначению врача:

-10% р-р кофеина-бензоата в/м 0,1 мл на год жизни;

-р-р кардиомин в/м 0,1 мл на год жизни;

-2,5% р-р аминазина в/м 0,1 мл на год жизни;

-1% р-р мезотона в/м 0,1 мл на год жизни (по жизненно важным показаниям);

-преднизолон 1 мг на год жизни;

-р-р реополиглюкина в/в капельно 400-500 мл;

* транспортировка в реанимационное отделение в сопровождении медицинского работника.

***5. Носовое кровотечение:***

***Причины:*** травмы и опухоли носа, синуситы, повышение АД, заболевания гепатобиллиарной системы, инфекционно-аллергические заболевания, заболевания крови и геморрагический диатез, инфекционные заболевания, метаболические расстройства, применение некоторых лекарственных препаратов (аспирин), оперативные вмешательства на лице.

***Клиника:***

 Кровоточивость или обильное выделение крови из полости носа. Повышение температуры тела при инфекционных заболеваниях. При подозрении на гиповолемический шок может быть бледность кожи, холодный пот, пульс частый, слабый, АД снижено.

***Неотложная помощь:***

* усадить ребенка, голову слегка наклонить вниз; или уложить и голову повернуть набок;
* прижать крылья носа к носовой перегородке;
* холод на переносицу;
* по назначению врача ввести в полость носа:

-тампоны, смоченные 3% р-ром перекиси водорода или 0,1% р-ром адреналина, или

р-ром эпсиламинокапроновой кислотой; можно ввести гемостатическую губку;

* при отсутствии эффекта провести тугую переднюю тампонаду полости носа;
* по жизненным показаниям ввести:

-1% р-р викасола 5 мл в/в;

-10% р-р КСL 5 мл в/в медленно или 10% р-р глюконата кальция 5 мл ;

-10% р-р аскорутина 5 мл в\в или в/м;

* госпитализация в ЛОР или реанимационное отделение в сопровождении медицинского работника.

**РАЗДЕЛ III.**

**Инфекционные заболевания детского возраста, особенности лечения и ухода**

**Лекция № 4**

Тема **«Дифтерия, скарлатина. Особенности ВИЧ – инфекции у детей»**

Цели занятия:

-учебные: обучаемый должен знать эпидемиологию, симптоматику, лечебно-диагностические и профилактические мероприятия при дифтерии и скарлатине у детей; особенности течения ВИЧ-инфекции у детей.

Задачи: знать определение дифтерии и скарлатины; называть возбудителей этих заболеваний; знать эпидемиологию дифтерии и скарлатины; классифицировать дифтерию; описывать клинику дифтерии, скарлатины и особенности клиники ВИЧ-инфекции у детей; знать лечебно-диагностические и профилактические мероприятия, проводимые под руководством врача в очаге дифтерии и скарлатины.

-развивающие: обучаемый должен демонстрировать познавательный интерес и формирование клинического мышления;

-воспитательные: обучаемый должен осознавать ответственность правильных действий медицинского работника в условиях эпидемического процесса.

 Структура лекции:

1. Дифтерия: определение, этиология, эпидемиология, клиника, лечение, профилактика.
2. Скарлатина: определение, этиология, эпидемиология, клиника, классификация, осложнения, лечение, профилактика.
3. Особенности ВИЧ – инфекции у детей.

Литература, ссылки Интернет:

1. Учебник «Сестринское дело в педиатрии» В.Д. Тульчинская 2013г. стр. 199-206, 263-266.
2. Учебник «[Педиатрия с детскими инфекциями» А.М. Запруднов.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya) 2013г. стр. 434-444, 473-477.
3. Дополнительные источники:

- интернет сайт: medico.ru

- интернет сайт: babiblog.ru

Контрольные вопросы для самопроверки усвоения лекции студентами:

1. Какие существуют пути передачи дифтерии и скарлатины?
2. Каковы особенности фибринозной плёнки при дифтерии?
3. Какие существуют диагностические критерии скарлатины?
4. В чем заключаются противоэпидемические мероприятия в очаге дифтерии и скарлатины?
5. Каковы основные клинические проявления ВИЧ – инфекции у детей?

**ДИФТЕРИЯ, СКАРЛАТИНА. ОСОБЕННОСТИ ВИЧ – ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ**

***1. Дифтерия*** – это острое инфекционное заболевание, характеризующееся воспалительным процессом с образованием фибринозной плёнки на месте внедрения возбудителя и явлениями общей интоксикации.

 ***Этиология:*** возбудитель из рода коренебактерий, грамм отрицательная палочка – бацилла Леффлера. При температуре ниже 00 С хорошо сохраняется. Лучший рост при температуре 37,00 С, при температуре 42,00 С – рост микроорганизмов прекращается, при температуре 58,00 С – погибают. Бацилла Леффлера чувствительна к действию дезинфицирующих средств, хорошо переносит высушивание.

 ***Эпидемиология***: источником инфекции является больной человек или бактерионоситель. Больной заразен в последний день инкубационного периода и особенно в период разгара заболевания.

 Путь передачи инфекции воздушно – капельный. В связи с длительным сохранением жизнеспособности бацилл на предметах обихода (игрушки, книги, бельё и т.д.), возможна передача инфекции контактно – бытовым путем. Не исключен и пищевой путь передачи (через молоко и молочные продукты, кремы). Наибольшее число больных регистрируется в период с сентября – по февраль.

 ***Клиника***: определяется локализацией процесса и его тяжестью. Наиболее часто поражаются слизистые оболочки зева, реже носа, гортани, трахеи и бронхов. Поражение слизистых оболочек половых органов, глаз и кожи относится к редким локализациям.

 ***Классификация***:

1. По локализации:

- дифтерия зева, носа, дыхательных путей, глаз, половых органов, кожи и т.д.

1. По распространенности налётов:

- локализованная форма;

- распространенная форма.

1. По тяжести интоксикации:

- нетоксическая;

- субтоксическая;

- токсическая;

- геморрагическая;

- гипертоксическая.

 Общим симптомом для дифтерии любой локализации, является воспалительный процесс с образованием фибринозной плёнки в месте внедрения возбудителя, Эта плёнка возвышается над поверхностью слизистой оболочки, цвет её в первые дни серовато-белый с перламутровым оттенком, в более поздние сроки – серовато-грязный. Поверхность пленки гладкая, блестящая, пленка плотная, с трудом снимается и не растирается между предметными стеклами. Чем больше размет фибринозной плёнки, тем более выраженная интоксикация.

 Инкубационный период 2-12 дней.

**Дифтерия зева** (90-95 % всех случаев дифтерии).

Различают следующие формы дифтерии зева:

 *а) Локализованная форма:* фибринозные налеты располагаются только в области небных миндалин. Начало заболевания острое, боль при глотании, интоксикация незначительная, температура 37,8-38,00 С, пульс частый. В зеве небольшой отек, легкая гиперемия миндалин и небных дужек. Пленка появляется к концу 1-х – начало 2-х суток от момента заболевания. Налёт может быть в виде точек, в виде небольших островков, или сплошь покрывать миндалины. Отмечается умеренная отечность и болезненность региональных лимфоузлов.

 *б) Распространенная форма*: налеты располагаются не только на миндалинах, но и на небных дужках, язычке, задней стенки глотки. Заболевание начинается остро: интоксикация умеренно выраженная, боль в горле, недомогание, снижение аппетита, расстройство сна, головные боли, температура 38,0-39,50 С. Своевременное введение противодифтерийной сыворотки приводит к исчезновению симптомов интоксикации к 3-4 дню болезни. Если сыворотка вводится позднее, нередко происходит дальнейшее распространение налётов и повышение степени интоксикации. Может появиться отек шейной клетчатки в области региональных лимфоузлов, что соответствует уже токсической форме дифтерии.

 *в) Токсическая форма:* начало острое или бурное с повышением температуры до 39,0-40,00 С и выраженной интоксикацией. Ребенок жалуется на боль в горле, кожа бледная. Налёты появляются через 12-15 часов от начала заболевания и распространяются вплоть до твердого неба. Появляется специфический сладковато – приторный запах изо рта. Региональные лимфоузлы увеличены, болезненны, иногда достигают размера куриного яйца. Важнейшим признаком токсической формы дифтерии является отёк подкожной клетчатки на шее. Отечные ткани тестоватой консистенции, безболезненные, при надавливании на отек ямки не образуется.

 В зависимости от распространенности отека шейной клетчатки различают:

- субтоксическая форма: отек шейной клетчатки ограничивается областью региональных лимфоузлов;

- токсическая дифтерия I степени: отек шейной клетчатки достигаете середины шеи;

- токсическая дифтерия II степени: отек до ключиц;

- токсическая дифтерия III степени: отек клетчатки ниже ключиц.

 Характерен внешний вид больного с дифтерией зева: резкая бледность, одутловатость лица, полуоткрытый рот, губы сухие в трещинах, голос невнятный с носовым оттенком, дыхание храпящее. Пульс частый, слабый, АД снижено.

 ***Течение***: зависит от сроков начала лечения. При своевременном введении противодифтерийной сыворотки, симптомы интоксикации постепенно исчезают, налеты отторгаются к 6-8 дню, исчезает отёк шеи. После отторжения налётов остается поверхностный некроз. При поздно начатом лечении, болезнь прогрессирует, нередко закачивается смертью от миокардита, или полирадикулоневрита.

 ***Осложнения***: миокардит, полирадикулоневрит, нефрит, острая сердечнососудистая недостаточность, периферические параличи.

 ***Лечение***:

- специфическая терапия: введение противодифтерийной сыворотки (доза измеряется в АЕ – антитоксическая единица)

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма дифтерии** | **Доза на курс лечения** |
| Локализованная дифтерия зева | 20-40 АЕ |
| Распространенная дифтерия зева | 50-60 АЕ |
| Субтоксическая дифтерия зева | 60-80 АЕ |
| Токсическая дифтерия зева: I степени | 80-120 АЕ |
| II степени | 150-200 АЕ |
| III степени | 250-350 АЕ |

- патогенетическая терапия: направления на детоксикацию, восстановление гемодинамических нарушений.

 ***Специфическая профилактика***: введение АКДС вакцины (V- вакцинация, R- ревакцинация)

V1 АКДС – в 3 месяца 0,5 мл (вакцинация 3-х кратно с интервалом в 45 дней);

V2 АКДС – в 4,5 месяца;

V3 АКДС – в 6 месяцев;

R 1 АКДС – в 18 месяцев (в 1год 6 месяцев);

R 2 АДС-М – в 6-7 лет;

R 3АДС -М – 14 лет.

Взрослые прививаются АДС-М через каждые 10 лет после последней R.

 Больного с дифтерией изолируют от окружающих до полного клинического выздоровления и отрицательных бактериологических анализов.

 На группу контакта накладывают карантин сроком на 7 дней.

**2**. ***Скарлатина*** – это острое инфекционное заболевание, характеризующееся симптомами интоксикации, ангиной и высыпаниями на коже.

 ***Этиология***: возбудитель β - гемолитический стрептококк группы «А».

 ***Эпидемиология***: эпидемический процесс характеризуется волнообразностью, периодическими спадами и подъёмами заболеваемости (примерно каждые 3-4 года). Пик заболеваемости приходится на осенне – зимний период. Чаще болеют дети дошкольного и раненого школьного возраста.

 Источником инфекции является больной скарлатиной, особенно опасны больные со стертой формой болезни, больные ангиной и назофарингитом. Больной заразен с момента начала заболевания. При своевременном назначении антибиотиков, больной становится незаразным уже через 7-10 дней от начала заболевания.

 Передается инфекция воздушно – капельным путем, но возможна передача и через предметы обихода больного (игрушки, одежду), т.е. контактно – бытовым путем.

После перенесенной скарлатины вырабатывается стойкий пожизненный иммунитет.

 ***Клиника***: инкубационный период 2-7 дней, иногда 12 дней. Начало острое, даже внезапное с повышения температуры, рвота, боль в горле. Через несколько часов появляется *сыпь*, которая очень быстро распространяется по всему телу. Сыпь точечная на гиперемированном фоне; на лице сыпь густо располагается на щеках и непокрытым сыпью остается носогубный треугольник (он остается бледный); сыпь сгущается на боковых поверхностях туловища, внизу живота, на сгибательных поверхностях конечностей и в естественных складках кожи. Характерна сухость кожи. Сыпь обычно держится 3-7 дней и исчезая, не оставляет пигментации. После исчезновения сыпи, начинается шелушение; вначале в местах, где более нежная кожа (ушные мочки, шея и тд.), далее всё тело. Характерно крупнопластинчатое шелушение, особенно на руках и ногах.

*Ангина («пылающий зев» - выраженная гиперемия) –* постоянный симптом скарлатины. Скарлатина без ангины редкость. В воспалительный процесс вовлекаются региональные лимфоузлы: они увеличены, плотные, болезненные. Слизистые оболочки полости рта сухие. Язык вначале густо обложен серо-белым налётом, со 2-3 дня начинает очищаться с краёв и кончика, становится ярким с выраженными сосочками *– «малиновый язык».* Этот симптом держится 1-2 недели.

 Изменения со стороны ССС: учащение пульса, повышение АД, через 4-5 дней появляется брадикардия, может быть аритмия и снижение АД до нормы, расширение границ относительной сердечной тупости – *«скарлатинозное сердце».* В крови – лейкоцитоз.

 ***Классификация***:

- Типичные формы различаются по тяжести: легкая, среднетяжелая и тяжелая.

-Атипичные формы: *1. Стертая форма* (при которой все симптомы слабо выражены и кратковременны, а некоторые симптомы могут отсутствовать)

 *2. Экстробуккарная форма* (ожоговая, раневая, послеродовая). Фома характеризуется коротким инкубационным периодом, отсутствием или слабо выраженной ангиной.

 ***Осложнения***: менингит, отит, синуситы, нефрит, гнойный артрит и др.

 ***Исход***: как правило, благоприятный. Летальность при скарлатине раньше была очень высокой до 30-40 %; с конца 40-х годов, в связи с широким применением антибиотиков – летальность, практически, не наблюдается.

 ***Лечение***:

- при легком течении – лечение в домашних условиях; госпитализируются дети с тяжелым течением, а также по эпидемическим показаниям (дети из закрытых ДДУ);

- режим постельный 5-6 дней;

- диета физиологическая, термически, химически и механически щадящая;

- антибактериальная терапия: при любой тяжести заболевания не менее 5-7 дней;

- физиотерапия: УВЧ, кварцевое облучение при лимфаденитах, сухое тепло;

- антигистаминные препараты.

 ***Профилактика***: общие меры предосторожности сводятся к раннему выявлению и изоляции источника инфекции.

- больного изолируют на 10 дней от окружающих; если ребенку нет 8 лет, то к 10 дням изоляции необходимо прибавить ещё 12 дней (итого: для больных детей до 8 лет срок изоляции составляет 22 дня)

- из детских учреждений, где имелся очаг инфекции, изолируются также и больные ангиной (они не допускаются в ДДУ в течении 22 дней со дня заболевания)

- на группу контакта (детей до 8 лет) накладывается карантин 7 дней с момента изоляции больного (новые дети не принимаются в коллектив и не переводятся в другие; ежедневно осмотр зева, термометрия, осмотр кожи и выявление признаков интоксикации)

- во время карантина проводится текущая дезинфекция; после изоляции больного или после выписки его из стационара проводится заключительная дезинфекция.

 Специфическая профилактика не разработана (вакцины против скарлатины нет).

***3.Особенности ВИЧ – инфекции у детей***

            Клиническое течение ВИЧ-инфекции у детей и прогноз заболевания связаны со сроками и путем инфицирования.  Более раннее инфицирование, в период внутриутробного  развития, особенно в первом триместре беременности, может приводить к гибели плода. Такие дети часто рождаются ослабленными, с признаками задержки внутриутробного развития.

            У детей, заражение которых произошло в период внутриутробного развития, прогрессирование ВИЧ-инфекции происходит более быстрыми темпами, по сравнению с детьми, которые были инфицированы во время родов.

  Клинические проявления ВИЧ-инфекции очень вариабельны. Наиболее  частыми  клиническими и лабораторными признаками ВИЧ-инфекции у детей являются:

- энцефалопатия;

- задержка темпов физического и психомоторного развития;

- гепатоспленомегалия  и лимфаденопатия;

- рецидивирующие бактериальные инфекции (синуситы, отиты, пневмонии и т.д.);

- хронический диарейный синдром;

- рецидивирующая молочница (кандидоз слизистой оболочки полости рта);

-  кандидозный дерматит;

- рецидивирующий кандидозный вагинит у девочек более  старшего возраста;

- рецидивирующие сыпи на коже (петехиальная, эритематозная,  папулезная и т.д.);

- рецидивирующая герпетическая инфекция, опоясывающий лишай;

-  признаки хронических заболеваний легких или лимфоидная интерстициальная пневмония и гиперплазия пульмональных лимфоузлов;

- цитомегаловирусная ретинопатия;

- анемия, тромбоцитопения;

- признаки кардиомиопатии, нефропатии или нефротический синдром;

- гипергаммаглобулинемия, а на поздних сроках - гипогаммаглобулинемия;

- патологические изменения на Р-граммах органов грудной клетки;

- атрофия мозга.

          У детей с медленным прогрессированием ВИЧ-инфекции анамнестические клинические и лабораторные данные могут быть скудными, но  отмечается несколько повышенная частота бактериальных инфекций, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия, увеличение слюнных желез и небных миндалин, лимфоидная интерстициальная пневмония и дерматит.

  Д**иагностика ВИЧ-инфекции у детей:** общепринятым методом диагностики ВИЧ-инфекции  является метод обнаружения антител (АТ) к  ВИЧ в ИФА и иммуноблоте (ИБ).

           Для детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, этот  метод не является достоверным, т.к. мать передает своему  ребенку все  имеющиеся у нее АТ к разным  возбудителям инфекционных заболеваний, в том числе и АТ к ВИЧ. Отдифференцировать материнские  и, собственно, детские  АТ  к ВИЧ нельзя.

**Лекция № 5**

Тема **«Коклюш, корь, краснуха»**

Цели занятия:

-учебные: обучаемый должен знать эпидемиологию, симптоматику, лечебно-диагностические и профилактические мероприятия при коклюше, кори, краснухе у детей.

Задачи: знать определение коклюша, кори и краснухи; перечислять возбудителей этих заболеваний; знать эпидемиологию коклюша, кори и краснухи; описывать клинику коклюша, кори, краснухи; знать лечебно-диагностические и профилактические мероприятия, проводимые под руководством врача в очаге коклюша, кори, краснухи; знать влияние вируса краснухи на внутриутробное развитие плода.

-развивающие: обучаемый должен демонстрировать познавательный интерес к избранной профессии; навыки конспектирования;

-воспитательные: обучаемый должен осознавать ответственность правильных действий медицинского работника в условиях эпидемического процесса; осознавать ответственность за судьбу больного ребенка.

Структура лекции:

1. Коклюш: определение, этиология, эпидемиология, клиника, осложнения, лечение, профилактика.
2. Корь: определение, этиология, эпидемиология, клиника, осложнения, лечение, профилактика.
3. Краснуха: определение, этиология, эпидемиология, клиника, течение и исходы, лечение, профилактика.
4. Врожденная краснуха.

Литература, ссылки Интернет:

1. Учебник «Сестринское дело в педиатрии» В.Д. Тульчинская 2013г. стр. 220-226, 213-217, 269-272.
2. Учебник «[Педиатрия с детскими инфекциями» А.М. Запруднов.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya) 2013г. стр. 414-422, 430-434.
3. Дополнительные источники:

- интернет сайт: medico.ru

- интернет сайт: babiblog.ru

Контрольные вопросы для самопроверки усвоения лекции студентами:

1. Что такое «репризы» и «пароксизмы»?
2. В чем заключаются противоэпидемические мероприятия в очаге коклюша, кори и краснухи?
3. Какими свойствами обладает вирус кори?
4. Каковы основные диагностические критерии кори и краснухи?
5. Что такое триада Грега?

**КОКЛЮШ, КОРЬ, КРАСНУХА**

***1. Коклюш –*** это острое инфекционное заболевание, ведущим клиническим симптомом которого является приступообразный спазматический кашель.

***Этиология:*** возбудитель грамм «-» палочка Борде – Жангу. Палочка обладает тропизмом к нервной и сосудистой тканям; быстро гибнет под действием высоких температур, солнечного света, высушивания и дезинфицирующих средств.

***Эпидемиология:*** источник – больной человек, особо опасен в начале заболевания, еще до появления приступов спазматического кашля. Длительность заразного периода 4-5 недель.

 Передается воздушно – капельным путем при тесном и длительном контакте. Восприимчивость к коклюшу высокая. Чаще болеют дети от 1- до 5-7 лет. Сезонность осеннее – зимняя. Летальность высокая. После перенесенного коклюша вырабатывается стойкий пожизненный иммунитет.

***Клиника:*** инкубационный период от 3-15 дней, в среднем 5-8 дней.

 В течении болезни выделяют 3 периода:

*1 период – катаральный:* начало постепенное, появляется сухой кашель, иногда температура субфебрильная, небольшой насморк, общее состояние страдает мало. В течении 1-2 недель кашель усиливается, становится навязчивым, затем приобретает приступообразный характер. Длительность периода около 2 недель, иногда 5-7 недель.

*2 период – спазматический:* появляются приступы спазматического кашля, особенностью которого является серия кашлевых толчков, быстро следующих на выдохе друг за другом. Вслед за кашлевыми толчками происходит вдох, сопровождающийся из-за спастического сужения голосовой щели свистящим звуком – «реприз». Затем вновь следуют выдыхательные кашлевые толчки и свистящий вдох.

 В зависимости от тяжести коклюша количество кашля с репризами в течении суток широко варьирует от единичных, до 40-50 раз в сутки и более – «пароксизмы» (они могут повторятся через короткие промежутки времени).

 Во время кашля лицо краснеет, затем синеет, вены шеи набухают, глаза слезятся, голова вытягивается вперед, язык высовывается до предела, при этом уздечка языка травмируется о нижние резцы.

 Иногда во время спазматического кашля может быть носовое кровотечение, кровоизлияние в склеру, апноэ, непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Приступ кашля заканчивается выделение тягучей вязкой мокроты и рвотой. Далее появляется одутловатость лица, отечность век, бледность кожи.

 У детей старшего возраста перед приступом кашля могут быть предвестники (аура): беспокойство, вскакивание, поиск точки опоры.

 Изменения со стороны внутренних органов и систем:

-ССС: тахикардия, повышение АД;

-ЦНС: гипоксическая энцефалопатия;

-кровь: лейкоцитоз, ускорение СОЭ.

 Длительность спазматического кашля 2-4 недели, затем приступы постепенно ослабевают, что означает начало следующего периода.

*3 период -* *стадию разрешения:* приступы реже, исчезают репризы. Длительность периода 2-3 месяца.

***Осложнения:*** энцефалопатия, судороги, пневмоторакс, ателектазы, подкожная и медиастинальная эмфизема, пупочная или паховая грыжа, носовое кровотечение,

кровоизлияние на кожу.

***Лечение:***

* питание полноценное, витаминизированное;
* антибиотики: 7-10 дней, эффективны только в начале заболевания; в спазматический период уже не эффективны;
* нейролептики: аминозин, пропазин (для уменьшения частоты приступов);
* оксигенотерапия;
* антигистаминные препараты;
* гормоны: преднизолон;
* препараты разжижающие мокроту и спазмолитики;
* свежий прохладный воздух;
* исключить все внешние раздражители.

***Профилактика:***

-специфическая - вакцина АКДС

V1 АКДС – в 3 месяца 0,5 мл. в/м (вакцинация 3-х кратно с интервалом в 45 дней);

V2 АКДС – в 4,5 месяца;

V3 АКДС – в 6 месяцев;

R  1 АКДС – в 18 месяцев (в 1год 6 месяцев).

*Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции:*

* с больным:

-вывести из группы в изолятор медицинского пункта детского сада;

-подать экстренное извещение в СЭС в день выявления больного;

-известить родителей ребенка о заболевании и рекомендовать срочно обратиться к участковому педиатру по месту жительства,

-если ребенок из закрытого детского учреждения - вызвать бригаду скорой помощи и сопровождать до инфекционного отделения;

-изоляция больного на 30 дней с момента заболевания;

* с контактными:

-дети до 7-ми лет, не болевшие коклюшем и не привитые – карантин на 14 дней с момента последнего контакта с больным; ежедневно во время карантина – термометрия, осмотр зева;

-дети болевшие коклюшем и дети старше 7-ми лет, а также взрослые, обслуживающие это ДДУ – разобщению не подлежат, но находятся по медицинским контролем 25 дней от начала кашля у больного;

-в очаге проводят проветривание, обеззараживание посуды, носовых платков и т.д., вводится масочный режим, регулярная влажная уборка помещения.

***2.Корь –*** это острое инфекционное заболевание, характеризующееся повышением температуры, интоксикацией, катаром ВДП и коньюктивы глаза, а также высыпанием на коже пятнисто – папулезной сыпи.

***Этиология:*** возбудите вирус из семейства паромиксовирусов. Вирус не устойчив во внешней среде: при комнатной температуре погибает через 3-4 ч., быстро гибнет от солнечного света и ультрафиолетовых лучей. В высохших каплях слизи может сохраняться несколько дней.

***Эпидемиология:*** корь одна из самых распространенных инфекций на земле. Источник – больной, наиболее заразен в катаральный период и в первые дни появления сыпи. Передается воздушно-капельным путём. Вирус особо летуч и может распространяться из комнаты в комнату, по лестничным площадкам и вентиляции. Восприимчивость очень высокая. После перенесенной кори вырабатывается стойкий пожизненный иммунитет.

Чаще болеют дети от 1-до 4-5 лет.

***Клиника:*** инкубационный период 8-10 дней.

*1 период – катаральный:* повышение температуры 38,0-39,0 о С, катар ВДП и коньюктивы. Выделения из носа сначала слизистые, затем слизисто-гнойные, сиплый или хриплый голос, сухой кашель, светобоязнь, гиперемия коньюктивы, отечность век, слезотечение, гнойное выделение из глаз. Ребенок вялый, капризный, плохо спит, аппетит снижен, может быть жидкий стул и боли в животе. Период длится 3-4 дня, иногда 7 дней.

 На слизистой оболочке щёк появляются серовато-белые точки величиной с маковое зерно, окруженные красным венчиком гиперемии – пятна Филатова – Коплика.

*2 период – высыпаний:* начинается на 4-5 день болезни. Сыпь пятнисто-папулезная. Первые элементы сыпи появляются за ушами и переносице, концу 1-х суток сыпь покрывает всю шею и лицо. На 2-е сутки сыпь покрывает туловище и верхние конечности. На 3-и сутки – нижние конечности. Этапность высыпания важный диагностический признак.

 Типичный вид коревого больного: лицо одутловатое; веки , нос и верхняя губа отечные, глаза красные и гноящиеся, обильные выделения из носа.

 Температура в 1-й день высыпаний высокая и держится весь период высыпаний, состояние больного тяжелое (беспокойство, бред, сонливость, частые носовые кровотечения).

 Сыпь очень быстро начинает темнеть, затем буреть и коричневеть – это начало периода пигментации.

*3 период – пигментации:* сыпь пигментируется в 1-ю очередь на лице и шее, затем на туловище и верхних конечностях, далее на нижних конечностях (т.е. в той же последовательности, как и высыпала). Пигментация держится 1-1,5 недели. В этот период может быть отрубевидное шелушение, температура нормализуется, общее состояние восстанавливается.

***Осложнения:*** ларинготрахеит, ларингит, отит, стоматит, пневмония, колит и энтероколит, керотит, стафило- и стрептодермия, энцефалит, менингит.

***Лечение:***

* чаще в домашних условия (темная комната с плотными шторами); госпитализируются только при тяжелом течении, дети до 1-го года и дети из закрытых ДДУ (все дети помещаются в изоляторы);
* режим постельный на весь острый период;
* уход за глазами: промыть кипяченой водой и удалить выделения, затем закапать р-р ретинола- ацетата 1-2 капли 3-4 раза в день;
* губы (сухие и потрескавшиеся) смазывать вазелином;
* антибиотики только при осложнениях;
* антигистаминные препараты;
* при выздоровлении – ограничение школьной нагрузки.

***Профилактика:***

- специфическая профилактика: V – в 12 месяцев; R – в 6 лет.

*Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции:*

* с больным:

- вывести из группы в изолятор медицинского пункта детского сада;

- подать экстренное извещение в СЭС в день выявления больного;

- известить родителей ребенка о заболевании и рекомендовать срочно обратиться к участковому педиатру по месту жительства;

- если ребенок из закрытого детского учреждения - вызвать бригаду скорой помощи и сопровождать до инфекционного отделения;

-изоляция больного до 5-го дня от начала высыпаний;

- помещение, где находится больной, регулярно проветривать и проводить влажную уборку;

* с контактными:

-карантин на 21 день на детей не болевших корью (карантин накладывается на всё ДДУ т.к. вирус обладает высокой летучестью);

- ежедневно: термометрия, осмотр кожи и зева;

-переболевшие, привитые и взрослые не разобщаются.

***3.Краснуха –*** это острое инфекционное заболевание, характеризующееся кореподобными высыпаниями, незначительными катаральными явлениями со стороны ВДП и увеличением периферических лимфоузлов.

 ***Этиология:*** возбудитель РНК содержащий вирус; чувствителен к эфиру; инактивируется при температуре 56,00 С течении часа. В замороженном состоянии сохраняет свою активность годами.

 ***Эпидемиология***: пик заболеваемости приходится на холодное время года. Восприимчивость детей к краснухе высокая. Заболевание встречается в любом возрасте (чаще от 1 – до 7 лет).

 Источник инфекции: больной человек, который опасен в период выраженных клинически проявлений, инкубационном периоде и периоде реконвалесценции. Опасны и вирусоносители. Выделение вируса из носоглотки начинается за 7-10 дней до начала высыпаний и продолжается 2-3 недели от начала высыпаний. После перенесенного заболевание вырабатывается стойкий пожизненный иммунитет.

 ***Клиника***: инкубационный период 15-24 дня. Первым симптомом является *сыпь*, т.к. остальные симптомы бывают слабо выраженными. Общее состояние ребёнка страдает незначительно, температура редко повышается до 38,00 С (обычно она 37,30 - 37,50 С). Отмечается вялость, недомогание, головная боль.

 Сыпь вначале появляется на лице, затем в течении нескольких часов распространяется по всему телу. Локализуется на разгибательных поверхностях конечностей вокруг суставов, на спине и ягодицах. Сыпь пятнистая, иногда пятнисто – папулёзная, розового цвета, появляется на неизмененном фоне кожи. Краснушная сыпь более мелкая, чем коревая; тенденции к слиянию отдельных элементов не наблюдается.

Сыпь держится 2-3 дня, исчезая, не оставляет пигментации. Шелушения так же не бывает.

 *Катаральные проявления:* небольшой насморк, коньюктивит (легкая гиперемия век, незначительная их отечность, гнойного отделяемого нет), в зеве гиперемия.

Обычно при краснухе наблюдается *энантема* (на слизистых оболочках рта – мелкие , с булавочную головку пятнышки, появляющиеся на мягком нёбе, на щеках).

 *Увеличение лимфоузлов* (затылочных и заднешейных) размером до крупной горошины или фасоли, несколько болезненные при пальпации. В крови лейкопения.

 ***Течение и исходы***: благоприятны. Осложнений обычно не наблюдается. Более тяжело краснуха протекает у взрослых: высокая температура, сильные головные боли, боли в мышцах, значительной увеличение лимфоузлов.

 ***Лечение***: режим постельный на весь острый период. Лекарственные средства не назначаются.

 ***Профилактика:***

-специфическая профилактика: V – в 12 месяцев; R – в 6 лет.

*Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции:*

* с больным:

- вывести из группы в изолятор медицинского пункта детского сада;

- подать экстренное извещение в СЭС в день выявления больного;

- известить родителей ребенка о заболевании и рекомендовать срочно обратиться к участковому

 педиатру по месту жительства;

- изолировать в домашних условиях на 5 дней с момента высыпаний;

- если ребенок из закрытого детского учреждения - вызвать бригаду скорой помощи и сопровождать до инфекционного отделения;

- помещение, где находится больной, регулярно проветривать и проводить влажную уборку;

* с контактными:

- выявить всех контактных, но картин не накладывать.

**Врожденная краснуха** (ВК)

 Симптомы ВК в виде триады аномалий развития – триада Грега (катаракта, глухота, пороки сердца). Иногда в эту триаду присоединяется поражение ЦНС (умственное отставание, микрофтальмия), низкая масса тела при рождении, дерматит.

 Вирус попадает к плоду через кровоток матери в период вирусемии, которая продолжается 7-10 дней до появления сыпи. Возникает хроническая инфекция, которая и является причиной формирования врожденных уродств у плода.

 Беременным женщинам, не болевшим краснухой и имевших контакт с больным краснухой в первые месяцы беременности, следует решать вопрос о прерывании беременности.

**Лекция № 6**

Тема **«Эпидемический паротит, ветряная оспа»**

Цели занятия:

-учебные: обучаемый должен знать эпидемиологию, симптоматику, лечебно-диагностические и профилактические мероприятия при эпидемическом паротите и ветряной оспе у детей.

Задачи: знать определение эпидемического паротита, ветряной оспы; называть возбудителей этих заболеваний; знать эпидемиологию; классифицировать эти инфекции; описывать клинику и осложнения эпидемического паротита, ветряной оспы; знать лечебно-диагностические и профилактические мероприятия, проводимые под руководством врача в очаге этих инфекций.

-развивающие: обучаемый должен демонстрировать познавательный интерес к избранной профессии; навыки конспектирования;

-воспитательные: обучаемый должен осознавать ответственность правильных действий медицинского работника в условиях эпидемического процесса; осознавать ответственность за судьбу больного ребенка.

Структура лекции:

1. Эпидемический паротит: определение, этиология, эпидемиология, клиника, классификация.
2. Поражение околоушных слюнных желез.
3. Поражение поджелудочной железы при эпидемическом паротите.
4. Поражение половых желез.
5. Ветряная оспа: определение, этиология, эпидемиология, клиника, классификация, осложнения, лечение, профилактика.

Литература, ссылки Интернет:

1. Учебник «Сестринское дело в педиатрии» В.Д. Тульчинская 2013г. стр. 206-209, 217-220, 266-267, 268-269.
2. Учебник «[Педиатрия с детскими инфекциями» А.М. Запруднов.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya) 2013г. стр. 422-430.
3. Дополнительные источники:

- интернет сайт: medico.ru

- интернет сайт: babiblog.ru

Контрольные вопросы для самопроверки усвоения лекции студентами:

1. Какие железы чаще всего поражаются при эпидемическом паротите?
2. В чем заключаются противоэпидемические мероприятия в очаге эпидемического паротита и ветряной оспы?
3. Какими общими свойствами обладают вирусы кори и ветряной оспы?
4. Что такое полиморфная сыпь при ветряной оспе?

**ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПАРОТИТ, ВЕТРЯНАЯ ОСПА**

***1.Эпидемический паротит*** (свинка, заушница)– это острое инфекционное заболевание, характеризующееся поражением железистых органов (чаще слюнных желез, особенно околоушных, реже поджелудочной железы, яичек, яичников, грудных желез и т.д.)

 ***Этиология***: вирус из семейства парамиксовирусов; чувствителен к нагреванию, высушиванию, воздействию химических и дезинфицирующих средств, но устойчив к действию низких температур (при температуре ниже 200 С, сохраняется 6-8 месяцев; при температуре выше 18-200 С – сохраняется 4-7 дней). К химиопрепаратам и антибиотикам не чувствителен. Вирус обнаруживается в слюне, крови, спинно – мозговой жидкости.

 ***Эпидемиология***: паротитная инфекция относится к антропонозам. Наибольшая заболеваемость наблюдается в холодное время года. Источником инфекции является больной человек; заразен в конце инкубационного периода до появления клинических симптомов, особенно в течении первых 3-5 дней болезни. Длительность заразного периода до 9 дней от начала заболевания.

 Передача инфекции: воздушно – капельный путь. Передача инфекции через третье лицо и предметы, обихода больного не доказана. Восприимчивость высокая. Инфекция наблюдается в любом возрасте, от 1- до 15 лет (пик приходится на дошкольный и младший школьный возраст). После перенесенной инфекции вырабатывается стойкий пожизненный иммунитет.

 ***Клиника***: инкубационный период 11-21 день. Иногда 23-26 дней. В ряде случаев заболевание начинается с продромальных явлений: общее недомогание, вялость, головная боль, нарушение сна, которые продолжаются 1-2 дня. Но чаще заболевание начинается остро с повышения температуры до 38,0-39,00 С и выше.

 - Поражение ЦНС почти у всех больных проявляется головной болью, нарушением сна, слабо выраженными менингиальными симптомами.

 - Поражения со стороны ССС: приглушение сердечных тонов, систолический шум, брадикардия, незначительной расширение границ сердца, снижение АД. В крови лейкопения, умеренное увеличение СОЭ.

 Паротитная инфекция часто имеет волнообразное течение с повторными подъёмами температуры, что объясняется последовательным вовлечением в патологический процесс новых железистых органов и ЦНС. Заболевание обычно заканчивается благоприятно.

 ***Классификация***: различают типичные и атипичные формы:

 *Типичные*: а) железистая: изолированное поражение только железистых органов;

 б) нервная: изолированное поражение только ЦНС;

 в) комбинированная: поражение ЦНС и железистых органов.

 *Атипичные*: стертая и бессимптомная формы.

 **Поражение околоушных слюнных желез**: на стороне поражения сначала появляется болезненность при жевании, иногда при глотании. Затем появляется отечность впереди уха, под ушной мочкой и сзади ушной раковины, так, что мочка находится в центре общей отечности. Ямка между челюстями сглаживается.

 Поражение обычно начинается с одной стороны и только спустя 1-2 дня появляется отечность и с другой стороны. Консистенция железы мягковато – тестовая. Отмечаются изменения со стороны слизистой оболочки рта: отечность наружного отверстия протока околоушной слюнной железы (ОСЖ) и гиперемия слизистой вокруг него. Поражение желез сопровождается снижением секреторной функции (гипосаливация); их функция восстановится к концу 3-4 недели. Отечность желез держится 5-7 дней, затем начинает постепенно убывать.

 **Поражение поджелудочной железы**: иногда появляется через несколько дней после вовлечения в процесс ОСЖ. Появляются резкие схваткообразные боли в животе, повышение температуры, повторная рвота, тошнота, поносы или запоры, потеря аппетита, обложенность языка. Течение благоприятное, симптомы исчезают через 5-10 дней

 **Поражение половых желез:** отмечается чаще у взрослых и подростков в период полового созревания. Из половых желез чаще поражаются яички (орхит) – эта форма поражения составляет 10-40 %. Орхит начинается с повышения температуры, иногда с озноба и сопровождается сильными болями в мошонке, иррадиирущими в пах. Чаще орхит бывает односторонним. Яичко увеличивается в размере (иногда в 2-3 раза), уплотняется, боль при пальпации, боль усиливается при ходьбе. Мошонка растягивается, отекает, становится гиперемированной. Отечность яичек держится 3-5 дней, затем уменьшается и исчезает через 7-10 дней. После перенесенного орхита может наступить атрофия яичка с прекращением сперматогенеза.

 Прогноз: как правила благоприятный, однако при орхите возможно мужское бесплодие.

 Осложнения эпидемического паротита: катаральный отит, пневмония, стоматит, мужское бесплодие.

 ***Лечение***: при легкой и среднетяжелой формах – лечение в домашних условиях; обязательно госпитализируются дети с тяжелыми формами и с поражением ЦНС;

- в остром периоде режим постельный, обильное питьё, уход за ротовой полостью;

- диета механически щадящая;

- терапия симптоматическая;

- при поражении ОСЖ – сухое тепло;

- при орхите строгий постельный режим, повязка на промежность (суспензорий), холод, антигистаминные препараты, противовоспалительный средства, гормоны коротким курсом.

 ***Профилактика***:

-специфическая профилактика: V – в 12 месяцев; R – в 6 лет.

*Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции:*

* с больным:

-вывести из группы в изолятор медицинский пункта детского сада;

-подать экстренное извещение в СЭС в день выявления больного;

-известить родителей ребенка о заболевании и рекомендовать срочно обратиться к участковому педиатру по месту жительства (вызвать врача на дом);

-если ребенок из закрытого детского учреждения - вызвать бригаду скорой помощи и сопровождать до инфекционного отделения;

-изоляция больного на 9 дней с момента заболевания;

* с контактными:

- карантин на 21 день с момента последнего контакта с больным (ежедневно - термометрия, осмотр области околоушных слюнных желез, осмотр слизистой щек);

 -в очаге проводят проветривание, регулярную влажную уборку помещений.

***2.Ветряная оспа–*** это острое инфекционное заболевание, характеризующееся умеренной лихорадкой и появлением на коже и слизистых оболочках мелких пузырьков с прозрачным содержимым.

 ***Этиология***: ДНК содержащий вирус из семейства герпес. Вирус малоустойчив во внешней среде и не патогенен для животных.

 ***Эпидемиология***: практически всё население переболевает ветрянкой в возрасте до 10-14 лет. Единственным источником инфекции является больной человек. Больной опасен с начала заболевания и в течении 5 дней после появления последних высыпаний. Особенно заразен больной с момента начала высыпаний.

 Передача инфекции происходит воздушно-капельным путём. Доказана трансплацентарная передача вируса от женщины к плоду. Вирус легко распространяется с током воздуха по вентиляции, лестничным клеткам с этажа на этаж.

 Наибольшая заболеваемость регистрируется в холодное время года (осень-зима). После перенесенной инфекции остается стойкий пожизненный иммунитет.

 ***Клиника***: инкубационный период 11-21 день, в среднем 14 дней. Заболевание начинается остро с повышения температуры до 37,5-38,50 С и появления ветряной сыпи. Первый элемент сыпи – мелкое пятно, затем папула, которая быстро (через несколько часов) превращается в везикулу размером до 0,2-0,5 см в диаметре. Ветряночны везикулы (пузырьки) имеют округлую или овальную форму, сидят поверхностно на неинфицированном основании, окружены венчиком гиперемии, стенка их напряжена, содержимое прозрачное.

 К концу 1-х или начало 2-х суток от начала высыпаний, пузырьки подсыхают, спадаются и превращаются в коричневую корочку, отпадающую на 1-3 недели заболевания; на месте корочки (до 2-3 месяцев) можно видеть постепенно отцветающие пигментные пятна; рубцы не образуются.

 Стадии развития элементов ветряной сыпи: пятно → папула → везикула (пузырёк) → корочка→ пигментное пятно.

 Высыпания располагаются на лице, волосистой части головы, на туловище и конечностях. На ладонях и стопах сыпи не бывает. Нередко везикулы появляются на слизистых оболочках рта, коньюктивы, реже на гортани. Высыпания на коже появляются не одновременно, а как бы толчкообразно, с промежутком в 1-2 дня. В следствии этого на коже можно видеть элементы находящиеся на разных стадиях развития: пятна, папулы, пузырьки и т.д.(т.е. для ветряной оспы характерен полиморфизм сыпи). Каждое новое высыпание сопровождается новым подъемом температуры.

 Дети в момент высыпаний жалуются на общее недомогание, снижение аппетита, нарушение сна, появляется раздражительность, беспокоит зуд кожи. В крови изменений практически нет.

 ***Классификация***:

*Типичные формы*: (всё, что описано выше):

 а) легкая степень: повышение температуры 37,5-38,00 С, симптомы интоксикации практически отсутствуют, высыпания необильные;

 б) средней степени: повышение температуры 39,00 С, умеренная интоксикация, высыпания обильные, в том числе и на слизистых оболочках;

 в) тяжелая степень: повышение температуры 39,0-40,00 С, высыпания обильные, крупные, возможен нейротоксикоз с судорожным синдромом и менингоэнцефалическими реакциями.

*Атипичные формы:*

- рудиментная форма;

- генерализованная (висцеральная);

- геморрагическая форма;

- гангренозная форма.

 ***Течение***: в типичных случаях болезнь протекает легко. Температура нормализуется на 3-5 день от начала заболевания. При тяжелой форме повышение температуры до 7-10 дней; отпадение корочек на 7-14 день болезни.

 ***Осложнения***: специфические: ветряночный энцефалит, менингоэнцефалит, менингиты, нефрит, миокардит.

 ***Прогноз***: в типичных случаях заболевание заканчивается выздоровлением. Смертельные исходы отмечаются только при злокачественных формах (генерализованной, геморрагической, гангренозной).

 ***Лечение***:

- строгое гигиеническое содержание ребенка: чистое постельное бельё (смена по мере загрязнения, но не реже 1 раз в 7-10 дней) и нательной бельё (смена ежедневно), мытье рук;

- везикулы смазывать 1 % спиртовым раствором бриллиантовой зелени или 1-2 % раствором перманганата калия;

- не рекомендуются общие гигиенические ванны (сыпь лучше не мочить, т.к. ванны способствуют распространению вируса на «новые территории»; при купании возможно нарушение целостности пузырьков и бактериальное инфицирование);

- полоскание ротовой полости после каждого приема пищи;

- антибактериальная терапия при появлении гнойных осложнений;

- противовирусные препараты при тяжелых формах: интерферон, цитозар и др.

 ***Профилактика***: специфической профилактики нет.

*Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции:*

* с больным:

-вывести из группы в изолятор медицинского пункта детского сада;

-подать экстренное извещение в СЭС в день выявления больного;

-известить родителей ребенка о заболевании и рекомендовать срочно обратиться к участковому педиатру по месту жительства (вызвать врача на дом);

-если ребенок из закрытого детского учреждения - вызвать бригаду скорой помощи и сопровождать до инфекционного отделения;

-изоляция больного на 5 дней после последнего высыпания;

-проводят проветривание, регулярную влажную уборку помещений.

* с контактными:

- карантин на 21 день на все ДДУ с момента последнего контакта с больным (ежедневно - термометрия, осмотр волосистой части головы и кожи, осмотр видимых слизистых оболочек).

**Лекция № 7**

Тема **«Туберкулез у детей»**

Цели занятия:

-учебные: обучаемый должен знать эпидемиологию, особенности клиники, лечебно-диагностические и профилактические мероприятия при туберкулезе у детей.

Задачи: знать определение туберкулеза; перечислять свойства возбудителя; знать эпидемиологию; классифицировать туберкулез; описывать клинический формы туберкулеза; знать лечебно-диагностические и профилактические мероприятия, проводимые под руководством врача в очаге туберкулеза.

-развивающие: обучаемый должен понимать сущность и значимость будущей профессии и проявлять к ней устойчивый интерес; демонстрировать навыки конспектирования;

-воспитательные: обучаемый должен осознавать ответственность правильных действий медицинского работника в условиях эпидемического процесса; готовность нести ответственность за выполняемую работу.

Структура лекции:

1. Этиология, эпидемиология, классификация туберкулеза.
2. Туберкулезная интоксикация детей и подростков.
3. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов.
4. Первичный туберкулезный комплекс.
5. Туберкулинодиагностика.
6. Вакцинопрофилактика туберкулеза.

Литература, ссылки Интернет:

1. Учебник «Сестринское дело в педиатрии» В.Д. Тульчинская 2013г. стр. 194-199, 261-263.
2. Учебник «[Педиатрия с детскими инфекциями» А.М. Запруднов.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya) 2013г. стр. 494-499.
3. Дополнительные источники:

- интернет сайт: medico.ru

- интернет сайт: babiblog.ru

Контрольные вопросы для самопроверки усвоения лекции студентами:

1. Какими свойствами обладает возбудитель туберкулеза?
2. Что характерно для клиники ранней туберкулезной интоксикации детей и подростков?
3. Из чего состоит первичный туберкулезный комплекс?
4. В чем заключаются противоэпидемические мероприятия в очаге туберкулеза?
5. Что такой «Вираж» туберкулиновой пробы?

**ТУБЕРКУЛЁЗ У ДЕТЕЙ**

***Туберкулёз –*** это хроническое инфекционное заболевание взрослых и детей, вызываемое микобактерией туберкулеза.

 ***Этиология***: возбудитель туберкулеза был открыт в 1882г. Р. Кохом и относится к представителям рода микобактерий. Они не разрушаются под действием кислот, щелочей, спирта; для их развития требуется кислород (т.е. они являются аэробами).

 Различают микобактерии человеческого, бычьего, птичьего, мышиного типов, однако заражение ребенка наиболее часто происходит человеческим типом.

 Микобактерии туберкулеза значительно устойчивы во внешней среде: они сохраняются на страницах книг 3-4 месяца, в уличной пыли 10 дней, в воде – очень долго (около 1 года), в погребённых трупах – 4-8 месяцев. Под действием солнечных лучей погибают в течении 1,5-2 часов, при ультрафиолетовом облучении гибнут за 3-4 минуты, при кипячении гибнут за 5-10 минут.

 ***Эпидемиология***: распространение инфекции происходит от больного человека, реже от больных животных (крупный рогатый скот, свиньи, кошки, собаки, птицы).

 Основным фактором передачи инфекции от человека является мокрота; при туберкулезе кишечника – фекалии; от животных – через молоко, и фекалии; от птиц – через яйца.

 Наиболее распространенный путь заражения – аспирационный (через дыхательные пути); реже алиментарный путь (у детей наблюдается чаще, чем у взрослых при употреблении сырого молока или попадании в рот загрязненных предметов обихода).

 Способствует распространению инфекции: скученность, плохие санитарно – гигиенические условия, снижение сопротивляемости организма.

 ***Клиника***: определяется местом внедрения возбудителя, фазой патологического процесса и может ограничиваться проявлениями аллергии и интоксикации или признаками локального поражения органов.

 ***Классификация***: выделяют 3 группы основных клинических форм туберкулеза:

 1 гр.: туберкулезная интоксикация детей и подростков;

 2 гр.: туберкулез органов дыхания: первичные туберкулезный комплекс, туберкулез внутригрудных

 лимфатических узлов, диссеминированный туберкулез легких и др.;

 3 гр.: туберкулез других органов и систем (костей, суставов, матки, кишечника и тд.).

 У детей и подростков чаще всего встречаются:

* туберкулезная интоксикация (ТИ);
* туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВЛУ);
* первичный туберкулезный комплекс (ПТК).

 Для всех трех видов туберкулеза характерно преобладание симптомов интоксикации над признаками локального воспаления.

***1.Туберкулезная интоксикация (ТИ) детей и подростков***

 Выделяют раннюю и хроническую ТИ.

* Ранняя ТИ детей и подростков развивается чаще у детей первых лет жизни в начальном периоде заболевания туберкулезом вскоре после заражения микобактериями. Появляется раздражительность, нарушение сна, головные боли, утомляемость, снижение аппетита, субфебрильная температура, повышенная потливость (гипергидроз), недостаточное повышение массы тела, неустойчивый стул. Нередко отмечается умеренное увеличение периферический лимфоузлов. Чуть позже появляется «Вираж» туберкулиновой пробы («Вираж» - это впервые положительная проба Манту). В общем анализе крови – умеренный лейкоцитоз, эозинофилия.

 Продолжительность клинических симптомов составляет 1-4 месяца. При своевременной диагностике и адекватной специфической терапии наблюдается выздоровление и гораздо реже – переход в следующую фазу болезни – хроническую ТИ детей и подростков.

* Хроническая ТИ детей и подростков: развивается чаще через 6-12 месяца после «Виража» туберкулиновой пробы.

Выделяют 2 степени:

1 стадия – легкая I1

2 стадия – тяжелая I2

 Клиника при 1 стадии – легкой I1  малоспецифична: самочувствие, как правило, удовлетворительное и только в отдельные периоды жалобы на недомогание, повышенную утомляемость, иногда повышение температуры до субфебрильных цифр.

 При 2 стадии – тяжелая I2: имеются отчетливые нарушения состояния и стабильные признаки интоксикации (вялость, утомляемость, снижение аппетита, бледность, развивается дистрофия, анемия, постоянно или периодические повышение температуры до субфебрильных цифр).

 Для ТИ легкой и тяжелой степеней характерна микрополиадения (наличие различных по размеру, но чаще мелких, множественных плотных лимфоузлов – «железы - камушки»). Иногда присоединяется коньюктивит, узловая эритема (фиолетово - багровые малоболезненные узлы в диаметре 1-5 мм по передней поверхности голеней, реже на бедрах и предплечьях). Эта эритема служит ярким проявлением аллергической реакции. Появлению таких узлов сопутствует лихорадка, изменения в крови (лейкоцитоз, ускорение СОЭ, сдвиг формулы влево).

 Рентгенологически изменения: усиление рисунка корней легких, иногда увеличение бронхиальных лимфоузлов.

***2.Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВЛУ)***

 ТВЛУ или туберкулезный бронхоаденит – самая частая локальная форма первичного туберкулеза у детей. Патологический процесс захватывает лимфоузлы корня легкого и средостения.

 В настоящее время всё большее место занимают:

* Малые формы туберкулезного бронхоаденита, протекающие с одновременным поражением нескольких лимфоузлов, не выходящих за пределы капсулы. Они характеризуются постепенным началом заболевания, незначительными клиническими и стертыми рентгенологическими проявлениями в виде деформации легочного рисунка в прикорневой зоне, небольшим расширением и деформацией корней. В крови: моноцитоз, лимфопения, эозинофилия.

 Исходом, в случае адекватного лечения, является полное выздоровление.

* Инфильтративные и опухолевидные (казеозные) формы бронхоаденита: торпидно текущие, развиваются при массовом инфицировании у детей, имевших в раннем возрасте контакт с больным туберкулезом в семье, особенно при поздней диагностике и неадекватном лечении. При этом отмечаются стойкие симптомы интоксикации, волнообразное хроническое течение. Им часто сопутствуют осложнения в виде поражения бронхов с образованием свищей.

 Клиника: кашель - нередко приступообразный, битональный; приступы удушья, упорные боли в межлопаточной области, расширение венозной сети на груди и расширение капилляров в зоне 7-го шейного позвонка.

 Осложнения: плеврит, ателектаз, закупорка бронха казеозными массами, фиброзирование отдельных сегментов или целой доли легкого, фиброзирование лимфатической каверны и туберкулез бронхов.

***3.Первичный туберкулезный комплекс (ПТК)***

 ПТК включает первичный очаг специфического воспаления в легочной ткани (очаг Гона) и воспаление в региональном лимфоузле, связанные между собой дорожкой лимфангоита. ПТК формируется в детском и юношеском возрасте.

 В центре очага воспаления в легком, а также в соответствующем лимфоузле образуется творожистый некроз (казеоз) ткани и как аллергическая реакция – перифокальное неспецифическое воспаление.

 Клиническая картина складывается из выраженных явлений интоксикации: в течение 1-2 недель фебрильная температура без явной причины, сменяющаяся длительным субфебрилитетом. Наблюдается узловая эритема, обычно сопутствующая появлению инфильтрации в зоне первичного комплекса. Симптомы поражения легких в виде одышки, сухого кашля, ослабления дыхания, рассеянных сухих хрипов.

 В фазе выздоровления появляется петрификация (отложение солей) лимфоузлов корня легкого. В крови: лейкоцитоз, лимфопения, эозинофилия, ускорение СОЭ до 35-40 мм/час; туберкулиновые пробы всегда положительные.

 ПТК может протекать под маской гриппа, бронхиальной астмы, диффузных заболеваний соединительной ткани, сердечно – сосудистых, эндокринных и желудочно – кишечных заболеваний.

 Массивная специфическая и гипосенсибилизирующая терапия приводит к клиническому и рентгенологическому выздоровлению с образованием мелких петрфикатов (отложение солей) в легких и в лимфоузлах.

 ***Туберкулинодиагностика***:

 Для диагностики туберкулеза используется туберкулиновая проба – проба Ману. Для проведения пробы Манту вводят туберкулин 2ТЕ (ТЕ - туберкулиновая единица) внутрикожно на внутреннюю поверхность предплечья специальным туберкулиновым шприцем. Вводят 0,1 мл (0,1 мл туберкулина равен 2ТЕ). На месте введения образуется папула по типу «лимонной корочки», которая быстро рассасывается. Реакция оценивается через 48-72 часа путем измерения поперечного диметра (по отношению к длиннику предплечья) папулы.

 Оценка пробы Манту:

- полное отсутствие инфильтрации или появление папулы диаметром 1 мм – расценивается как отрицательная (уколочная) реакция;

- папула диаметром 2-4 мм или только гиперемия любого размера – сомнительная реакция;

- папула диаметров 5 мм и более – положительная реакция;

- папула диаметром 17 мм и более – гиперергическая реакция.

 Проба Манту проводится ежегодно всем детям с 12 месяцев и до 18 лет, желательно в одни и те же сутки, не зависимо от предыдущих результатов.

 При положительной реакции пробы Манту ребенок должен быть тщательно обследован у фтизиатра: рентгенография легких, исследование на «ВК» (бациллу Коха) промывных вод желудка и мочи, анализ крови.

 С 12 лет ежегодно, помимо пробы Манту, проводят флюорографию.

 ***Лечение***:

- химиотерапия: противотуберкулёзные препараты I, II ряда (тубазид, изониазид, салюзид);

- антибактериальные препараты: стрептомицин, стрептосалюзид и др.

 ***Профилактика***:

 При обнаружении «Виража» туберкулиновой пробы у ребенка, даже при отсутствии признаков интоксикации, проводят 3-х месячную профилактику в условиях санаторных яслей, садов, и т.д.

 Неспецифическая профилактика заражения заключается в оздоровлении (санации) очагов хронической инфекции, проведение санпросвет работы, регулярно (2 раза в год) обследование сотрудников всех детских учреждений, организация оздоровительных мероприятий всего детского населения.

 Специфическая профилактика:

 - вводят вакцину БЦЖ: V – 3-7 дней жизни в родильном доме; R1 – 7 лет, R2 – 14 лет. После «Виража» туберкулиновой пробы БЦЖ не вводят никогда. БЦЖ вводят внутрикожно в верхнюю треть левого плеча; полностью рубчик должен сформироваться к 10-12 месяцам жизни и не должен быть более 8 мм в диметре. При отсутствии рубчика повторные прививки БЦЖ проводится только по эпидемическим показаниям при отрицательном пробе Манту и не ранее, чем через 2 года после первичной вакцинации.

**Лекция № 8**

Тема **«Острые респираторно-вирусные инфекции у детей (ОРВИ)»**

Цели занятия:

-учебные: обучаемый должен знать эпидемиологию, клинику, осложнения, лечебно-диагностические и профилактические мероприятия при ОРВИ у детей.

Задачи: называть статистические показатели заболеваемости ОРВИ; знать определение гриппа, парагриппа, аденовирусной инфекции; перечислять свойства возбудителей этих инфекций; знать эпидемиологию; описывать клинику этих ОРВИ; перечислять осложнения; знать лечебно-диагностические и профилактические мероприятия, проводимые под руководством врача при ОРВИ.

-развивающие: обучаемый должен понимать сущность и значимость будущей профессии и проявлять к ней устойчивый интерес; демонстрировать навыки конспектирования;

-воспитательные: обучаемый должен осознавать ответственность правильных действий медицинского работника в условиях эпидемического процесса; готовность нести ответственность за выполняемую работу.

Структура лекции:

1. Влияние ОРВИ на развитие ребенка.
2. Грипп.
3. Парагрипп.
4. Аденовирусная инфекция.

Литература, ссылки Интернет:

1. Учебник «Сестринское дело в педиатрии» В.Д. Тульчинская 2013г. стр. 94-104, 252-253.
2. Учебник «[Педиатрия с детскими инфекциями» А.М. Запруднов.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya) 2013г. стр. 216-225.
3. Дополнительные источники:

- интернет сайт: medico.ru

- интернет сайт: babiblog.ru

Контрольные вопросы для самопроверки усвоения лекции студентами:

1. Каковы клинические отличия степеней тяжести гриппа?
2. Чем характеризуется синдром крупа при парагриппе?
3. Что является диагностическим критерием аденовирусной инфекции и какова его клиника?
4. В чем заключаются противоэпидемические мероприятия в очаге ОРВИ**?**

**ОРВИ У ДЕТЕЙ**

Группа ОРВИ характеризуется поражением различных отделов дыхательного тракта, интоксикацией, присоединением бактериальных осложнений.

ОРВИ является наиболее частыми заболеваниями у детей и составляяют в периоды эпидемических вспышек до 60-70 % и более всех обратившихся в поликлинику.

Перенесенные ОРВИ, как правило, не оставляют после себя длительного и стойкого иммунитета. Это обстоятельство обуславливает возможность развития ОРВИ у одного и того же ребенка несколько раз в году. Повторные заболевания существенно влияют на развитие. Они приводят к ослаблению защитных сил организма, способствуют развитию хронических очагов инфекции, вызывают аллергизацию организма, препятствуют проведению профилактических прививок, отягощают приморбидный фон и задерживают физическое и психомоторное развитие детей.

***1. Грипп*** – это чрезвычайно заразное инфекционное заболевание, характеризующееся симптомами интоксикации и катаром верхних дыхательных путей (ВДП).

 ***Этиология***: РНК содержащие вирусы из семейства ортомиксовирусов. В настоящее время известно 13 подтипов. Наиболее часто встречается вирус гриппа «А» и «В».

 ***Эпидемиология***: заболевание встречается повсеместно, характеризуется наклонностью к эпидемическому и пандемическому распространению инфекции, отмечается всеобщая восприимчивость людей к гриппу.

 Источник инфекции - больной человек, который опасен в конце инкубационного периода и весь лихорадочный период. После 5-7 дня болезни концентрация вируса в выдыхаемом воздухе резко снижается и больной становиться менее опасным для окружающих.

 Передача инфекции: основной путь - воздушно – капельный, но возможна передача инфекции и через предметы обихода больного (т.е. контактно – бытовым путем).

 Восприимчивость к гриппу всеобщая.

 ***Клиника***: инкубационный период составляет от нескольких часов, до двух суток при гриппе типа «А» и до 3-4 суток при гриппе типа «В».

 Начало заболевания острое, даже внезапное с повышения температуры до 39,0-40,00 С, озноба, головокружения, общей слабости, разбитости, мышечных и суставных болей. Дети жалуются на головную боль в области висков, лба, надбровных дуг, глазных яблок, у них исчезает аппетит, ухудшается сон, бывает бред, галлюцинации, тошнота, рвота. Покашливание, заложенность носа, скудное отделяемое из носа, боли и першение в горле.

 По тяжести течения заболевания различают:

1. *легка форма*: нормальная или незначительное повышение температуры, слабо выраженная интоксикация, умеренные катаральные явления (заложенность носа, небольшое слизистое отделяемое из носа), покашливание;
2. *среднетяжелая форма*: имеются все признаки гриппозной интоксикации, озноб, головная боль, головокружение, мышечные и суставные боли, повышение температуры до 39,50 С, возможен синдром крупа, абдоминальный синдром;
3. *тяжелая форма*: более выраженная интоксикация: затемнение сознания, бред, галлюцинации, рвота, кратковременные судороги, повышение температуры до 40,0 – 40,50 С, возможны нарушения сердечно – сосудистой деятельности;
4. *гипертоксическая форма*: характерны менинго – энцефалолитический, геморрагический и гипертермический синдромы, молниеносное течение и летальный исход;
5. *инопаратная форма:*  при этом ребенок остается практически здоровым, но у него отмечается нарастание титра антител к вирусу (такие формы выявляются только при лабораторном обследовании детей).

***Течение***: течение гриппа всегда острое. Длительность лихорадочного периода до 3-5 дней; при снижении температуры до нормы – состояние улучшается, повторные подъёмы температуры обусловлены наслоением бактериальной флоры. Общая длительность болезни 7-10 дней.

***Осложнения***: отит, синусит (воспаление придаточных пазух), гнойный ларинготрахеит, пневмония; реже – менингит, менингоэнцефалит, невралгии.

***Прогноз***: при тяжелой и гипертоксической формах возможен летальный исход в связи с осложнениями.

***Лечение***:

-обязательная госпитализация при тяжелой и гипертоксической формах;

- режим постельный на весь острый период;

- диета молочно – растительная, обогащенная витаминами, обильное питьё;

- аскорбиновая кислота и витамины группы «В»;

- жаропонижающие препараты;

- седативные препараты;

- при кашле противокашлевые препараты.

***Профилактика***:

- изоляция больного до 7 дней;

- проветривание помещения;

-во время эпидемического процесса новые дети в ДДУ не принимаются, исключаются переводы из группы в группу;

-противовирусные препараты: интерфероны β и альфа по 2-5 капель в каждый носовой ход не менее 4 раз в сутки в течении всего периода вспышки гриппа; ремантодин по 25 мг 2-3 раза в день в течении 1-2 дней

- специфическая вакцинопрофилактика сезонная по эпидемическим показаниям.

***2.Парагрипп*** – это острое заболевание респираторного тракта с умеренной интоксикацией и преимущественным поражением слизистых оболочек носа и гортани.

***Этиология***: РНК содержащий вирус из семейства парамиксовирусов, нестойкий во внешней среде.

***Эпидемиология***: заболеваемость зависит от времени года, уровня заболеваемости гриппом и другими ОРВИ; от возраста детей и полноты диагностики. Наибольшая заболеваемость регистрируется среди детей первых 2-х лет жизни. Подъём заболеваемости - в зимнее время.

Источником инфекции является только больной человек, который опасен в течении всего острого периода болезни – до 7-10 дней. Вирус передается воздушно – капельным путём.

***Клиника***: инкубационный период 2-7 дней (в среднем 3-7 дней). Заболевание, в большинстве случаев, начинается остро с подъема температуры, появления слабой интоксикации и катаральных проявлений. Дети могут жаловаться на слабость, снижение аппетита, нарушение сна, резкую головную боль, рвоту; у отдельных больных температура может быть до 40,00 С.

Выражены катаральные проявления: упорный грубый и сухой кашель, боли в горле, насморк, заложенность носа, выделения из носа слизистые, затем слизисто – гнойные; отечность и умеренная гиперемия небных дужек, мягкого неба и задней стенки глотки.

Нередко первым клиническим проявлением парагриппа является синдром крупа: встречается преимущественно у детей от 2-5 лет; на фоне видимого благополучия внезапно ночью ребенок неожиданно просыпается от грубого лающего кашля, быстро появляется охриплость голоса, шумное дыхание и развивается стеноз гортани.

***Течение***: при неосложненном парагриппе продолжительность болезни 7-10 дней; повышенная температура и симптомы интоксикации сохраняются не более 2-3 дней; кашель, насморк и гиперемия зева исчезают через 7-10 дней.

В крови - лейкоцитоз, ускорение СОЭ.

***Осложнения***: пневмония, ангина, синуситы, отит, синдром крупа.

***Прогноз***: благоприятный. Летальный исход возможен только при возникновении тяжелых бактериальных осложнений.

***Лечение***: симптоматическое; проводится в домашних условиях; госпитализируются только дети с синдромом крупа и с тяжелыми бактериальными осложнениями; режим постельный.

***Профилактика***: специфическая профилактика парагриппа не разработана.

***3.Аденовирусная инфекция (***АИ) – это респираторное заболевание, характеризующееся лихорадкой, умеренной интоксикацией, поражением слизистых оболочек дыхательных путей, коньюктивитом и поражением лимфоидной ткани.

К пятилетнему возрасту практически всё дети переболевают АИ.

***Этиология***: вирус, обладающий гемагглютинирующей способностью.

***Эпидемиология***: источником инфекции является больной человек и скрытые носители вируса. Наиболее опасны больные в остром периоде заболевания (первые две недели болезни).

Механизм передачи инфекции воздушно-капельный, но возможен и алиментарный путь заражения (по типу кишечной инфекции).

***Клиника***: инкубационный период 2-12 дней. Характерно острое начало , повышение температуры до 40,00 С, катаральные явления со стороны ВДП, умеренная интоксикация, вялость, снижение аппетита, головные боли, иногда мышечные и суставные боли, тошнота, рвота, боли в животе, кашель.

Коньюктивит – «визитная карточка» АИ. Появление коньюктивита позволяет клинически диагностировать АИ.

Отмечается умеренное увеличение шейных лимфоузлов, печени и селезенки, возможны кишечные расстройства (жидкий стул). В крови – лейкоцитоз.

***Течение***: температура нормализуется к 5-7 дню, иногда держится 2-3 недели. Полное выздоровление и исчезновение симптомов на 4-ой недели.

***Осложнения***: обусловлены наслоением бактериальной инфекции: отит, синусит, пневмония.

***Прогноз***: при неосложненной АИ - благоприятный; летальный исход наблюдается у детей раннего возраста при возникновении тяжелых бронхолегочных осложнений.

***Лечение***:

-лечение возможно в домашних условиях;

-режим постельный на весь острый период;

- питание физиологическое полноценное, обильная водная нагрузка для снятия интоксикации;

-симптоматическая терапия;

-десенсибилизирующие препараты;

-поливитамины;

-туалет глаз и лечение коньюктивита;

- антибактериальная терапия при осложнениях.

**ЛИТЕРАТУРА**

***Основные источники*:**

1. [Неотложная доврачебная медицинская помощь : учеб. пособие / И. М. Красильникова, Е. Г. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с. : ил.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970418215.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya)
2. [Педиатрия с детскими инфекциями : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования, обучающихся по специальностям 060101.52 "Лечеб. дело", 060102.51 "Акушер. дело" / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 560 с. : ил.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970416976.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya)
3. [Сестринское дело в педиатрии : практическое руководство для медицинских училищ и колледжей. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 128 с.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970410240.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya)
4. [Сестринский уход за новорожденным в амбулаторно-поликлинических условиях : учеб. пособие / под ред. Д.И. Зелинской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 176 с. : ил.](http://www.medcollegelib.ru/books/ISBN9785970413159.html?SSr=450132de4915637ef8f5520kostya)
5. Неотложная педиатрия: краткое руководство/ И.Ю.Мельникова, В.М. Шайтор. – М. : Медицина, 2008. – 216 с.

***Дополнительные источники*:**

1. .интернет сайт: medico.ru
2. .интернет сайт: babiblog.ru