

Методическое пособие для студентов. «Дошкольное образование»
Лекция №1 Понятие "здоровый образ жизни". Здоровье как состояние и свойство организма.

Образ жизни это система устойчивых взглядов, потребностей человека, выражающихся в его повседневном поведении, сложившаяся в процессе жизни и достижения поставленных целей на различные проблемы, в том числе и на проблемы здоровья и долголетия.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) это устойчивый стереотип поведения человека, направленный на сохранение и укрепление здоровья, продление жизни. Это поведение человека, которое отражает определенную жизненную позицию, направлено на сохранение и укрепление здоровья и основано на выполнении норм, правил и требований личной и общей гигиены. Понятие ЗОЖ включает все *положительные стороны деятельности людей* (соответствующие 10 заповедям): удовлетворенность трудом, активная жизненная позиция, социальный оптимизм, высокая физическая активность, устроенность быта, отсутствие вредных привычек, высокая медицинская активность и т.д.

Здоровый образ жизни — образ жизни человека, направленный на профилактику болезней и укрепление здоровья. В психолого-педагогическом направлении здоровый образ жизни рассматривается с точки зрения сознания, психологии человека, мотивации. Имеются и другие точки зрения (например, медико-биологическая), однако резкой грани между ними нет, так как они нацелены на решение одной проблемы — укрепление здоровья индивидуума.

Физическое развитие человека тесно связано с функциональным состоянием организма - еще одной составной частью здоровья. Функциональное состояние организма человека определяется наличием резервов его основных систем. В процессе жизнедеятельности человек не работает на пределе своих возможностей, т.е. не использует максимально свои резервы. Увеличение резервных возможностей организма основано на согласованности в интересах целостного организма реакции отдельных органов и систем, а мобилизация физиологических резервов является реакцией высокой биологической значимости. В свою очередь, резервные возможности и степень их компенсированности зависят от состояния механизмов регуляции, их совершенства, что имеет значение не только в процессе адаптации в бытовых и производственных условия, но и в случае болезни. Выявление диапазона физиологических резервов организма человека осуществляется применением интенсивных, кратковременных, строго дозированных физических или умственных нагрузок - функциональных проб (велоэргометрия, ортопроба, проба Мастера и др.). Физическая нагрузка является универсальным тестовым средством, с помощью которого могут быть оценены функциональные возможности организма, его скрытые резервы. Она является эталоном, измеряющим энергетический резерв основных функциональных систем организма, и, прежде всего, кровообращения. Разнообразие количественных комбинаций показателей здоровья, свойственных конкретному человеку, определяет его уровень, жизнеспособность, биологическую надежность организма. В процессе профилактического медицинского осмотра могут быть выделены различные группы не только по критерию болезни, но и по отклонениям в гармоничности физического развития, функционального состояния конкретных систем, иммунитета и неспецифической резистентности. Наличие хронического заболевания у человека может сочетаться с гармоничным физическим и нейропсихическим развитием, хорошими резервными возможностями сердечно-сосудистой и других систем, высокой работоспособностью. Отношение к нему как к больному формирует определенную психологическую ситуацию, обуславливает ограничения в различных сферах деятельности (спорт, выбор профессии), не способствует личному активному участию в реализации генетических возможностей организма в достижении высокого уровня здоровья. Отношение к здоровью как к целостному состоянию организма делает реальной проблему его прогнозирования. При этом имеет значение достаточно раннее выявление ухудшений общего состояния или работоспособности с таким временем упреждения, которое было бы достаточным для проведения соответствующих профилактических или корректирующих защитных мероприятий.

Лекция №2 Основные факторы риска в дошкольном возрасте. Особенности адаптации детского организма к условиям дошкольного учреждения

«Здоровье-это состояние жизнедеятельности, соответствующее биологическому возрасту ребенка, гармоничного единства физических и интеллектуальных характеристик, формирования адаптационных и компенсаторных реакций в процессе роста». Детское население подвергается воздействию различных факторов окружающей среды, многие из которых рассматриваются как факторы риска развития неблагоприятных изменений в организме.

Определяющую роль в изменениях состояния здоровья детского населения играют три группы факторов:

- ✚ генотип популяции;
- ✚ образ жизни;
- ✚ состояние окружающей среды.

Социальные и средовые факторы действуют не изолированно, а в сочетании с биологическими (в том числе наследственными факторами). Это обуславливает зависимость заболеваемости человека как от среды, в которой он находится, так и от генотипа и биологических законов роста и развития. Наибольшему риску развития хронических болезней подвержены дети с отягощенной наследственностью. В настоящее время внешнесредовые факторы по своему значению лишь немногим уступают биологическим. Алкоголизм родителей, неполная семья, неблагоприятный микроклимат в семье и школе – нередко взаимозависимые психосоциальные факторы, повышающие риск развития хронической патологии. Важной значение имеют и факторы загрязнения среды. Риск развития некоторых заболеваний у детей, проживающих в загрязненных районах, повышается в 2-3 раза. Педиатры к числу экологических факторов относят также профессиональные вредности у родителей по меньшей мере в течение 2 лет перед рождением ребенка, курение матери во время беременности и курение дома в присутствии ребенка.

Состояние здоровья детей зависит как от внутренних факторов (тип конституции, темпы физического развития, пол, возраст), так и факторов окружающей среды (суммарная школьная нагрузка, проживание в городских и сельских условиях, занятия спортом и др.). Поступление в дошкольное учреждение всегда сопровождается для ребенка определенными психологическими трудностями. Эти трудности связаны с тем, что малыш переходит из знакомой и обычной для него семейной среды в среду дошкольного учреждения. Когда ребенок впервые поступает в детское учреждение, для него меняются все основные параметры среды: материальная обстановка (интерьер группы), встречи с незнакомыми взрослыми, непривычно большое число сверстников, несовпадение приемов обращения и воспитания дома и в дошкольном учреждении. Определенные социальные условия требуют соответствующих этим условиям форм поведения. В этом случае говорят об адаптации.

Адаптация (от ср. век. *Adaptatio* - приспособление, прилаживание) - способность организма приспосабливаться к различным условиям внешней среды. Адаптация является активным процессом, приводящим или к позитивным (адаптированность, т. е. совокупность всех полезных изменений организма и психики) результатам, или негативным (стресс). Формирование у ребенка способности к адаптации начинается еще до рождения ребенка. Само рождение - яркое проявление биологической адаптации. Переход из условий внутриутробного к внеутробному существованию требует коренной перестройки в деятельности всех основных систем организма -- кровообращения, дыхания, пищеварения. Эти системы должны к моменту рождения иметь возможность осуществить функциональную перестройку, т. е. должен быть соответствующий врожденный уровень готовности этих адаптационных механизмов. Действительно. Здоровый новорожденный имеет этот уровень готовности и достаточно быстро приспосабливается к существованию во вне утробных условиях. Так же, как и другие функциональные системы, система адаптационных механизмов продолжает свое созревание и совершенствование в течение ряда лет постнатального онтогенеза. В рамках этой системы уже после рождения у ребенка формируется и возможность к социальной адаптации, по мере того как ребенок овладевает окружающей его социальной средой. Это происходит одновременно с формированием всей функциональной системы высшей нервной деятельности и тесно связано с возникновением

поведенческих реакций, привычных для условий семейной среды. Именно поэтому необходима такая организация жизни ребенка в дошкольном учреждении, которая приводила бы к наиболее адекватному, почти безболезненному приспособлению его к новым условиям, позволяла бы формировать положительное отношение к детскому саду, навыки общения, прежде всего со сверстниками.

Лекция №3 Неадекватное поведение детей. Формы неврозов и их причины.

К неадекватным реакциям относятся:

- *Упрямство*, т. е. отказ подчиняться обоснованным требованиям взрослых. Например, идти есть или спать, хотя голоден и хочет спать. Мыть руки по мере загрязнения, надевать тёплые вещи, потому что холодно, и т. д.
- *Капризы*, проявляющиеся в том, что ребёнок выражает какое-либо желание, а при попытке его удовлетворить – отказывается от него. Например, просит куклу, когда ему предлагают её, говорит: « Не хочу такую, хочу другую!». При этом каждый отказ сопровождается плачем или неудовольствием (мимикой, жестами). Самая незначительная причина вызывает у таких детей немотивированный плач.
- *Отказ от контактов с воспитателем*, когда никакие попытки вовлечь ребёнка в разговор, вызвать к себе положительное отношение не имеют успеха.
- *Отказ от контактов с другими детьми*, когда ребёнок уединяется от детей, играет один, в стороне от них, плачет, когда к нему подходят дети, отворачивается, не разговаривает с ними, не хочет участвовать в групповых играх и занятиях.
- *Двигательная расторможенность* – ребёнок очень подвижен, не может сосредоточиться на какой-либо деятельности, быстро переходит от одного предмета к другому, не способен к устойчивому вниманию на занятиях, в играх, мешает играть другим детям, агрессивен – толкает и бьёт других, кричит, отнимает игрушки, кусает детей, вначале с целью отнять игрушку, а затем, таким образом выражая своё возбуждённое состояние, ломает и бросает игрушки.

При неправильных подходах взрослого к ребенку формы неадекватного поведения закрепляются, приобретают более стойкий характер, возникают неврозы, лечение которых проводится по заключению психоневропатолога или психиатра. Иногда, если не лечить такого ребёнка, неврозы приводят в дальнейшем к неблагоприятному развитию личности.

Причины возникновения неадекватного поведения различны:

- наследственная предрасположенность к определённому типу нервной системы, характеризующемуся неустойчивостью нервной деятельности, лёгкой возбудимостью нервной системы;
- неблагоприятное течение беременности или родов у матери, приводящее к недостаточной кислородной обеспеченности плода, проявления этого у ребенка бывают заметны уже в первые дни после рождения – он много кричит, часто просыпается;
- отсутствие условий для активной деятельности – движений;
- переутомление, т. е. утомление, обязателен полноценный сон ночью и днём, строгое соблюдение возрастного режима;
- стрессовые ситуации – поступление в дошкольное учреждение и т. д., нарушение эмоционального настроения, а отсюда и неадекватность поведенческих реакций – обязательное следствие состояния психического напряжения детей;
- заболевания ребенка;
- неблагоприятный психологический климат в семье.

Нервный ребенок не является больным, но его нельзя считать и вполне здоровым. Это ребёнок с ослабленной нервной системой, а следовательно, и с ослабленным здоровьем. Поэтому воспитание и обучение нужно строить так, чтобы не создавалось условий для развития нервозности, а для этого надо знать, как она проявляется, не пытаться наказаниями и окриками исправить поведение ребенка (утром и вечером в раздевалке). К поведению ребёнка следует относиться с пониманием, на проявление детской нервозности необходимо обращать особое внимание, прислушиваться к советам педагогов группы детского сада, своевременно советоваться

с врачом, чтобы установить, являются ли отклонения в поведении ребёнка проявлением нервной или же он здоров, но педагогически запущен. И тогда необходимо принимать лишь воспитательные меры для исправления его поведения. Невротические расстройства наблюдаются в любом возрасте, однако форму клинически очерченных заболеваний (собственно неврозов) они приобретают, как правило, лишь после 6–7-летнего возраста. До того невротические расстройства проявляются обычно в виде отдельных симптомов, которые мало осознаются и переживаются личностью ввиду ее незрелости.

Невроз (новолат. *neurosis*, происходит от др.-греч. нерв; синонимы – *психоневроз*, *невротическое расстройство*) – собирательное название для группы функциональных психогенных обратимых расстройств, имеющих тенденцию к затяжному течению. И. П. Павлов в рамках своего физиологического учения определял невроз как хроническое длительное нарушение высшей нервной деятельности (ВНД), вызванное перенапряжением нервных процессов в коре больших полушарий действием неадекватных по силе и длительности внешних раздражителей.

Неврозы бывают следующих видов:

- *истерический невроз* – когда припадок прекращается, как только ребёнок получает желаемое;
- *неврастения* – сон поверхностный, разговаривают во сне, ночные страхи;
- *энурез* – к 3–4 годам 90,7 % здоровых детей полностью контролируют мочеиспускание, после 4 лет энурез у детей рассматривают как патологическое состояние, требующее специального лечения;
- *заикание* – проявляется обычно в возрасте 2,5–4 лет и зависит от причин, его вызывающих;
- *анорексия (невротические расстройства аппетита)*.

Группа системных невротических расстройств, характеризующихся различными нарушениями пищевого поведения в связи с первичным снижением аппетита. Чаще всего наблюдается в раннем и дошкольном возрасте. Непосредственным поводом к возникновению невротической анорексии часто является попытка матери насильно накормить ребенка при его отказе от еды, перекармливание, случайное совпадение кормления с каким-либо неприятным впечатлением (испуг, связанный с тем, что ребенок случайно подавился, резкий окрик, ссора взрослых и т. п.);

➤ *тики* – это довольно распространенный симптом невротического состояния в детском возрасте. Это судорожные сокращения, чаще всего встречающиеся у детей в мышцах лица, шеи, головы, рук, происходящие по типу целенаправленного движения. Например, ребенок подергивает плечом, точно его стесняет платье, моргает глазом, будто желая смахнуть соринку, производит движение рукой, как бы отбрасывая мешающие ему волосы. Тики возникают чаще в определенные возрастные кризы. Так в дошкольном возрасте это период от 4 до 7 лет. В этот период наблюдается большая чувствительность ребенка к раздражителям окружающей его обстановки;

➤ *невроз навязчивых состояний* – навязчивые страхи и навязчивые движения, возраст 2–6 лет. В причинах образования страхов доминирует запугивание детей взрослым. Навязчивые движения – выдёргивания волос, откусывание ногтей, передёргивание вещей на себе и т. д.

Чтобы ребёнка отучить от патологических привычек, требуется контакт с родителями. Очень важно вовремя заметить начальные формы неадекватного поведения малыша и не дать им перерасти в неврозы. Этого можно добиться только совместными усилиями родителей, педагогов и врачей.

Лекция №4 Врожденные и приобретенные дефекты развития у детей

Врожденные пороки развития являются частыми и, как правило, тяжелыми страданиями, занимающими одно из первых мест в структуре детской заболеваемости, перинатальной и ранней детской смертности. Врожденный порок развития (ВПР) — стойкое морфологическое изменение органа, части органа или участка тела, выходящее за пределы нормальных вариаций строения и нарушающее их функцию.

- Процессы формирования пороков в эмбриогенезе обозначаются как тератогенез (от греч. *teras* (*teratos*) — урод, чудовище). К тератогенам, или тератогенным факторам, относят

только те средовые факторы, которые нарушают эмбриональное развитие, воздействуя в течение беременности.

Причины пороков развития различны. ВПР могут возникать как результат мутации, либо как следствие воздействия тератогенных факторов, либо как результат сочетания воздействий на предрасположенный к дефекту организм. Можно выделить следующие причины пороков:

- Эндогенные (внутренние) факторы;
- Мутации.

На их долю приходится более 30% всех пороков. В зависимости от уровня, на котором произошла мутация, различают:

- генные мутации, составляющие около 20% от всех пороков (например, расщелина губы и нёба как одно из клинических проявлений синдрома Ван дер Вуда);
- хромосомные и геномные мутации, составляющие примерно 10% (например, порок сердца при синдроме Дауна).

Врожденные пороки развития, возникающие после окончания основного периода органогенеза, проявляются главным образом: остановкой в развитии — гипоплазией, задержкой перемещения органа (например, крипторхизм), вторичными изменениями (например, деформация конечностей при маловодий). К наиболее частым видам врожденных пороков развития относятся: агенезия - полное врожденное отсутствие органа (например, отсутствие почки, глаза); -аплазия, гипоплазия — отсутствие или значительное уменьшение размера органа (например, одной почки, селезенки, конечности) при наличии его «сосудистой ножки» и нервов; -атрезия-полное отсутствие канала или естественного отверстия (например, атрезия наружного слухового прохода, ануса); гетеротопия-перемещение клеток, тканей или части органа в другую ткань или орган (например, клеток поджелудочной железы в поперечно-ободочную кишку); персистенция — сохранение эмбриональных структур, исчезающих в норме к определенному этапу развития (например, открытый артериальный проток у годовалого ребенка); стеноз -сужение просвета отверстия или канала (например, клапанного отверстия сердца); удвоение (утроение)-увеличение числа органов или его части (например, удвоение матки, мочеточников). Название некоторых пороков, определяющих наличие дополнительных органов, начинается с приставки «поли-» (от греч. Poly-много). Например, полидактилия (увеличенное число пальцев);-эктопия - необычное расположение органа (например, почки в малом тазу, сердца — вне грудной клетки).

Основными механизмами тератогенеза являются изменения размножения, миграции и дифференцировки клеток. Нарушение размножения может проявляться торможением пролиферативной активности клеток вплоть до полной остановки. Результатом подобных нарушений может быть аплазия или гипоплазия любого органа или его части. Еще одно следствие нарушения размножения — задержка слияния эмбриональных структур, что, по-видимому, лежит в основе многих дазрафий (в том числе расщелин нёба, губы, спинномозговых и черепно-мозговых грыж). Другой вид изменения контроля размножения клеток проявляется на тканевом уровне нарушением генетически запрограммированного процесса гибели клеток. Такой механизм лежит в основе персистенции и многих видов атрезий. В результате нарушения миграции клеток могут развиться гетеротопии. Нарушение дифференциации может наступить на любом этапе развития, что повлечет за собой образование массы недифференцированных клеток, агенезию, морфологическую и функциональную незрелость, а также персистенция эмбриональных структур.

Лекция №5 Заболевания органов дыхания у детей

Семиотика заболеваний органов дыхания у детей не отличается от таковой у взрослых, но все же имеются и определенные различия. Например, у новорожденных и детей первых месяцев жизни эквивалентом одышки являются раздувание и напряжение крыльев носа.

Кроме того, говоря о дыхательной недостаточности, необходимо упомянуть и те особенности органов дыхания у детей, которые "облегчают" развитие ее. Это прежде всего "экспираторное" строение грудной клетки, узкие дыхательные ходы, богатая васкуляризация легких и большое развитие междольковой соединительной ткани, богатая васкуляризация слизистой гортани, трахеи и бронхов, мягкость ребер и податливость грудной клетки, мягкость

хрящей гортани, трахеи и бронхов. Имеют значение также слабость дыхательной мускулатуры, низкая "растяжимость" легкого, диафрагмальный тип дыхания, низкие абсолютные величины дыхательного объема и мертвого пространства, относительно меньшая активность сурфактанта - поверхностно активного фосфолипида, предотвращающего спадение альвеол; у детей первых недель жизни имеет значение и открытый артериальный проток, высокий порог чувствительности хеморецепторов, относительно более низкая возбудимость дыхательного центра при гипоксии и гипоксемии... Трудности могут возникать при освоении нарушений дыхания, протекающих с нарушением вдоха/выдоха. У детей (и тем чаще, чем моложе ребенок) они встречаются при ОРВИ (острых респираторно-вирусных инфекциях - примерно у каждого 3-5-го).

Ведущими патофизиологическими механизмами их развития являются:

- А. отек и инфильтрация слизистой,
- В. гиперсекреция слизи и десквамация эпителия,
- С. спазм, развивающийся как под действием биологически активных веществ, выделяемых в ходе воспалительной реакции, так и нервно-рефлекторно при непосредственном воздействии вирусов на нервные окончания, β -2-адренорецепторы

Они чаще развиваются у детей, подвергшихся воздействию неблагоприятных ante- и интранатальных факторов, в том числе сопровождающихся перинатальным повреждением ЦНС, у детей с аномалиями конституции (аллергический, экссудативно-катаральный, лимфатический диатез), а также ее развитие "облегчают":

- А. узость дыхательных путей (так, отек слизистой оболочки на 1 мм суживает надсвязочное пространство гортани на 50%),
- В. податливость хрящей и ригидность грудной клетки,
- С. меньшая, чем у взрослых, эластичность легочной ткани,
- Д. обильная васкуляризация,
- Е. склонность к отеку и экссудации и т.д.

Нарушения дыхания при этом представлены либо обструкцией, либо стенозом. Если у взрослых *экспираторная одышка*, т.е. протекающая с затруднением и удлинением выдоха, является симптомом бронхиальной астмы, хронического бронхита (при его обструктивной, гнойно-обструктивной формах), бронхоэктатической болезни, то у детей в подавляющем числе случаев она сопровождается бронхиолит и обструктивный бронхит. Продолжая изложение отдельных вопросов "Детской пульмонологии" не могу не остановиться ввиду социальной значимости на таком феномене, как *затяжные* и рецидивирующие бронхолегочные заболевания, а именно на факторах риска их развития:

- ранний возраст (до 2 лет) возникновения острого заболевания,
- сочетание в качестве этиологического фактора вируса с грам-отрицательной палочкой или кокками,
- сегментарная форма пневмонии или пневмония, осложненная ателектазами, деструктивная пневмония,
- локализация воспалительного процесса в средней доле,
- повторные приступы обструкции,
- отягощенный "преморбидный" фон, на котором развивается острое бронхо-легочное заболевание (рахит, анемия, дистрофия, экс. Диатез),
- перинатальная патология (энцефалопатия, недоношенность, незрелость),
- отягощенный семейный анамнез (наследственные заболевания, в т.ч. муковисцидоз, дефицит альфа-1-антитрипсина, иммунодефициты; аллергические состояния, хронические бронхолегочные заболевания у кровных родственников),
- неблагоприятная микросоциальная среда;

КСТАТИ: при их развитии необходимо исключить врожденные пороки развития дыхательной системы, а также наследственные заболевания, в т.ч. муковисцидоз, дефицит альфа-1-антитрипсина, иммунодефициты и др.

Лекция №6 Врожденные и приобретенные заболевания сердца - причины, признаки, профилактика

С каждым годом увеличивается количество детей, имеющих врожденные патологии. Среди детских болезней одно из первых мест занимают заболевания, связанные с сердечно-сосудистой системой. Среди болезней сердца у детей выделяют врожденные пороки, артериальную гипертонию и гипотонию, ревматизм, воспалительные заболевания и приобретенные пороки. Все эти заболевания опасны и могут привести не только к инвалидности, но и к преждевременной смерти ребенка. Детское сердце по сравнению со взрослым имеет ряд физиологических особенностей, которые меняются с возрастом. Сердце новорожденных больше, чем у взрослых, если сравнивать с общей массой тела. Оба желудочка примерно равны, а толщина их стенок около 5 мм. Масса сердца увеличивается параллельно взрослению ребенка: к 8-ми месяцам сердце увеличивается вдвое, к третьему году жизни — масса сердца утраивается, а к шести годам масса увеличивается в 11 раз. У новорожденных сердце располагается выше и опускается с возрастом. У детей пульс в норме чаще, чем у взрослых. Такое явление вызвано более высокой сократимостью сердечной мышцы, которая увеличена из-за интенсивного обмена веществ и меньшего влияния блуждающего нерва на работу сердца. Для новорожденных нормальный пульс – 120-140 ударов в минуту. С возрастом частота пульса постепенно уменьшается. Нормальный детский пульс по сравнению со взрослым необычен (наблюдается дыхательная аритмия): на вдохе частота пульса учащается, на выдохе становится реже. Кроме того, в сердце новорожденного ребенка имеются анатомические предпосылки для противоестественного тока крови - овальное окно, через которое могут сообщаться правое и левое предсердие, и артериальный проток, соединяющий легочной ствол с нисходящим отделом аорты. Эти образования функционируют во время внутриутробного периода и могут сохранять свою активность у здорового ребенка довольно длительный срок. Артериальный проток может оставаться открытым в течение первых двух месяцев жизни, а овальное окно - от 8 дней до 4 лет и более. Увеличение минутного объема сердца у детей связано с повышенными потребностями органов и тканей растущего организма. Детское артериальное давление ниже, чем у взрослых и увеличивается постепенно с возрастом ребенка. Для новорожденных детей нормальное систолическое давление примерно равно 70 мм рт. ст., к 1-му году жизни оно составляет в среднем около 90 мм рт. ст. В дальнейшем рост давления происходит интенсивно в первые два-три года жизни и в период полового созревания. В дальнейшем давление повышается параллельно увеличению скорости распространения пульсовой волны по мышечным сосудам и зависит от их тонуса. Суммируя все сказанное, можно увидеть, что в детском возрасте имеется ряд факторов, облегчающих циркуляцию крови по сосудам и камерам сердца. А именно, большая масса сердца относительно массы тела и довольно широкие отверстия между его отделами и магистральными сосудами. У детей раннего возраста малый систолический объем крови компенсируется высокой частотой сердечных сообщений, в результате минутный объем крови относительно массы тела больше, чем у взрослых. Также у детей имеются нехарактерные для взрослого человека структуры, через которые возможно сообщение большого и малого кругов кровообращения. Все эти факторы кроме своей адаптивной функции таят в себе и некоторую опасность. А именно они значительно ограничивают резервные способности сердца в раннем возрасте из-за ригидности (слабой эластичности) сердечной мышцы, высокой частоты сокращений сердца и, следовательно, более короткой диастолы. Врожденным пороком сердца (ВПС) называют анатомический дефект в структуре сердца или магистральных сосудов, который присутствует с момента рождения. Врожденные пороки возникают вследствие нарушения эмбрионального развития сердечно-сосудистой системы, либо формируются как результат негативного воздействия неблагоприятных факторов на организм новорожденного, например, респираторные расстройства. Последнее особенно важно для недоношенных детей. Все пороки можно разделить на три большие группы. Врожденный порок сердца бледного типа - с артериовенозным шунтом: дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток. Врожденный порок сердца синего типа - с веноартериальным шунтом: тетрада Фалло, транспозиция магистральных сосудов и т. д. Врожденный порок сердца без шунта, но с препятствием кровотоку: стенозы аорты и легочной артерии. К несчастью, за последние годы увеличилось количество случаев рождения детей с пороками сердца. Выделяют несколько групп среди причин, приводящих к врожденным порокам

сердца. Хромосомные нарушения - 5%. В данном случае ВПС является частью синдрома полисистемного порока развития. Например, при синдроме Дауна очень часто наблюдаются дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок. Синдром Дауна является тем вариантом хромосомной патологии, который часто встречается у совершенно здоровых родителей. Мутации отдельных генов - 2-3%. Как в первом случае, врожденные пороки сердца при генных мутациях сочетаются с аномалиями развития других органов. Генные мутации передаются по наследству. Факторы внешней среды - 1-2%. Из наиболее важных факторов данной группы можно выделить соматические болезни беременной (например, сахарный диабет), воздействие рентгеновского излучения на организм матери в первый триместр беременности, некоторых медикаментов, вирусов, алкоголя, и др. Полигенно-мультифакториальное наследование - 90%. В большинстве случаев по наследству передается предрасположенность к пороку, которая провоцируется факторами среды, действующих на эмбрион (плод) или новорожденного. Приобретенные пороки сердца у детей свойственны старшей возрастной группе. Они возникают в результате прогрессирующих или хронических заболеваний, или травматических повреждений клапанных структур. Данный вид порока сердца выявляется у 3% — 6% детей, надо учесть, что в настоящее время эта цифра значительно уменьшилась за счет того, что снизилась заболеваемость ревматизмом, являющимся основным источником формирования ППС. Хотя иногда врожденный порок сердца остается не выявленным до более позднего периода детства.

Классификация приобретенных пороков сердца:

- ✚ Пороки митрального клапана;
- ✚ Пороки аортального клапана;
- ✚ Пороки трикуспидального клапана;
- ✚ Порок клапана легочной артерии;
- ✚ Инфекционный эндокардит;
- ✚ Перикардиты.

Лекция №7 Аллергические состояния и их профилактика

По статистике с каждым годом аллергические заболевания у детей набирают стремительный темп роста. Чтобы избежать развитие аллергических реакций, нужно, прежде всего, знать их причину. Какие же формы аллергии встречаются у детей, как их предотвратить и как с ними бороться? Аллергия – это реакция организма на какое-либо вещество, называемое аллергеном. Эта реакция может проявляться в виде различных негативных симптомов, которые могут быть в разных формах. В нашей окружающей среде полно аллергенов, способных вызвать аллергическую реакцию у детей. У одних эта реакция проявляется в связи употребления различных продуктов, которые не переносит организм, у других может быть вызвана пылью различных растений и шерстью животных. В последнее время участилось развитие аллергии в связи с употреблением лекарственных средств. Аллергены способны попадать в организм человека различными способами: через рот, нос, кожу, а также при медицинских инъекциях. Учеными было доказано, что аллергические заболевания легко могут передаваться людям по наследству. Точнее, не само заболевание, а повышенная предрасположенность к нему. Предрасположенность может сыграть огромную роль при влиянии различных негативных факторов, вызывающих аллергию.

Аллергические заболевания различают в зависимости от симптомов и аллергенов. Они бывают нескольких форм:

1. Пищевая форма аллергии.
2. Лекарственная форма.
3. Бронхиальная астма.
4. Атопический дерматит.

Профилактика аллергии у детей состоит из целого ряда различных мероприятий, которые начинаются еще до его рождения.

1. Еще до рождения ребенка матери нужно аккуратно принимать антибиотики, а также другие медикаменты и лекарства.

2. Во время кормления ребенка грудью матери следует придерживаться специальной диеты, которая основывается на осторожном приеме пищевых продуктов, которые часто способны вызвать аллергические реакции.
3. У детей, чьи родители страдают аллергическими заболеваниями, профилактика аллергии, прежде всего, основывается на долгом кормлении грудью и аккуратным переходом на обычную пищу.
4. Следует уберечь детей, у которых наблюдаются проявления пищевой аллергии, от острых, соленых блюд, а также острых продуктов. Если у ребенка наблюдается аллергическая реакция на коровье молоко, то можно употреблять молоко, которое подвергалось специальной термической обработке.
5. Диета для детей, страдающих пищевой аллергией, подбирается индивидуально, так как у каждого ребенка существуют своеобразные характеристики проявления заболевания.
6. Не следует допускать ребенка, у которого наблюдаются аллергия, к местам, богатым различной бытовой пылью и шерстью домашних животных.
7. Профилактика и устранение аллергии у детей путем самолечения со стороны родителей не допускается, так как они рискуют усугубить ситуацию из-за бесконтрольного применения лекарственных средств.
8. Прививки, проводящиеся с профилактической целью, должны осуществляться щадящим методом.

Лечение и профилактика у детей аллергических заболеваний должны происходить под наблюдением врача-педиатра или аллерголога. Не следует заниматься самостоятельным лечением заболевания, это чревато появлением сопутствующих аллергических реакций и ухудшением состояния здоровья ребенка.

Лекция №8 Заболевания ЖКТ у детей и их профилактика, признаки

К сожалению, в наше время питанию детей уделяется недостаточно внимания. А уж если ребенок – школьник, то многие родители считают, что он может есть все, что угодно. Вместо нормальной еды на обед в школе ребенок тратит свои карманные деньги на фаст-фуд и развлечения, а родители закрывают на это глаза. Как результат – больше половины современных школьников имеют проблемы с желудочно-кишечным трактом. Неправильное питание может привести к таким заболеваниям ЖКТ, как гастрит, колит, эзофагит, колит, дивертикулез и другие.

Дивертикулез, симптомы:

- ✚ Боли ноющего характера в левой нижней части живота
- ✚ Неустойчивый стул, запоры чередуются с поносами
- ✚ Повышение температуры тела до 37,5 С

Гастрит, симптомы:

- ✚ Боли в животе, усиливающиеся натощак, а также через некоторое время после еды.
- ✚ Тошнота, изжога или отрыжка
- ✚ Нарушение стула. Это может быть как запор, так и понос.
- ✚ Общая слабость, повышение температуры, головная боль.

Колит, симптомы:

- ✚ Боли в животе
- ✚ Нарушение стула
- ✚ Ощущение вздутия живота, чувство распирания в животе.

Как видите, основными признаками заболеваний ЖКТ являются выраженные боли в животе, а также нарушение стула. Кроме того, болезни желудочно-кишечного тракта могут вызвать и другие ухудшения состояния ребенка – слабость, головные боли и головокружения. Если не диагностировать эти заболевания вовремя, это может привести к неприятным последствиям, таким как развитие язвы, прободение желудка, перфорация дивертикула и т.п.

Комплекс профилактических мер для предупреждения развития заболеваний ЖКТ включает:

- ежегодное обследование;
- соблюдение диеты (не давать детям жирной, жареной, острой, копченой пищи, не питаться фаст-фудом);

- соблюдение принципов личной гигиены (для предупреждения острых кишечных инфекций);
- не допускать голодания, поскольку голодание может вызвать большие повреждения, чем несбалансированная диета.

Заболеваний органов ЖКТ очень много. Чтобы провести правильную диагностику, необходимо пройти дополнительные обследования: лабораторные и инструментальные.

К лабораторным исследованиям относятся:

- Анализ крови и мочи общий.
- Развернутый анализ крови, биохимия.
- Анализ крови на заболевания поджелудочной железы и заболевания печени.
- Анализ крови на маркеры гепатита.
- Анализ крови на простейшие (амебы, лямблии).
- Анализ кала на яйца глист.
- Соскоб с анальных складок.
- Возможно, придется сдать кровь на ПЦР (полимеразную цепную реакцию) для определения ДНК вирусов и бактерий.

К инструментальным можно отнести:

- Гастроскопию и дуоденоскопию.
- Колоноскопию.
- Томографию.
- Ультразвуковое исследование.
- Рентгенодиагностику.
- Биопсию.
- Лапароскопию.

Сложность механизмов развития болезней, высокий риск перехода их в хроническую форму делают лечение заболеваний органов ЖКТ у детей достаточно сложным. Необходимо проводить комплексное лечение каждого заболевания, учитывая при этом особенности развития пищеварительной системы у ребенка.

К основным методам лечения относятся:

- Соблюдение соответствующей заболеванию диеты.
- Соблюдение психологического и физического покоя.
- Диспансерное наблюдение за детками с заболеваниями ЖКТ.
- Обязательное санаторно-курортное лечение.

Стационарное лечение необходимо проводить с учетом течения заболевания, степени тяжести физического и психологического состояния. В некоторых случаях возможно хирургическое лечение.

Лекция №9 Заболевания кожи у детей и их профилактика

Предупредить легче, чем лечить. Эта народная мудрость приходит к нам на ум, когда в очередной раз мы сталкиваемся с тем или иным заболеванием. Ну, казалось бы, сколько уже говорено на тему профилактики кожных заболеваний. А мы все равно наступаем на грабли. Действительно, чего проще, соблюдай правила личной гигиены, гигиены жилья, содержи тело в чистоте. Соблюдай правильный режим питания, потребляй сбалансированный набор витаминов и минеральных солей. И тем не менее. Ребенок показывает вам покраснение на коже. И ваши первые действия. Понять причину кожного заболевания. Для предотвращения кожных заболеваний обязательно принимайте душ после игр на улице, в компании с незнакомыми детьми. Микробы из грязи и пыли довольно легко проникают в незащищенную кожу ребенка, вызывая грибковые заболевания. Чем меньше ребенок, тем опаснее и сложнее может оказаться реакция организма ребенка на заболевание. Это следствие ранних и ранимых кожных покровов и малая сопротивляемость маленького организма на вредоносные влияния окружающей среды и болезней (микробов, грибов). При формировании растущего организма (формируется иммунная система, эндокринная) ответной реакцией могут быть разнообразные проявления. Это обусловлено большим количеством лимфатических и кровеносных сосудов на поверхности кожи ребенка. Причин заболеваний, к сожалению, масса. Иногда это связано с наследственными или

врожденными свойствами, иногда развитие болезни начинается с воздействия химических, механических или термических воздействий. Течение болезни может осложняться грибковыми, гнойными и другими последствиями. Особенная подвижность детей, в сочетании с их тягой к играм в песке, земли, с животными приводит к попаданию в их организм различных микробов.

Высыпания и кожные заболевания у детей можно разделить на несколько видов: сыпи, при перенесенных заболеваниях (вирусного или бактериального характера). В медицине различают несколько видов сыпи: корь; скарлатина; краснуха; ветряная оспа или инфекционный мононуклеоз; инфекционная эритема; детская розеола – или ее еще называют трехдневной лихорадкой.

Гнойничковые образования (пидермия) – после заражения стрептококками, стафилококками, псевдомонадами и сопровождающими их микробами (пыль, речная вода и др). Такие явления очень распространены в лечении детскими дерматологами. При поражении участков детской кожи внутрь попадают микробы и при ослабленном организме, гиповитаминозе, усталости, нарушениях функций желез внутренней секреции могут проявляться разнообразные образования на коже:

1. фолликулит – гнойничковое воспаление;
2. фурункулез – местное воспаление самого образования и близлежащей ткани, носит хронический характер;
3. карбункулез – красно-багровое воспаление, горячее при прикосновении, группы фолликулов, с выделением гноя;
4. гидраденит – при нем воспаляются потовые железы (характерно в подмышках);
5. импетиго – легко лопающиеся высыпания в воспаленном кольцом вокруг (часто в районе лица и на открытых участках тела);
6. сухая стрептодермия – розовые пятна, шелушащиеся, покрыты чешуйками (на лице, на коже спины, руках и ногах, после себя оставляют временную пигментацию);
7. этима – глубокие язвopodobные воспаления кожи, размеры бывают до нескольких сантиметров, с высокими воспаленными краями и сухим дном.

При таких заболеваниях проводят антибактериальную терапию, в сочетании с физиотерапевтическими процедурами.

Поражения кожных покровов патогенными грибами (микозы):

- ✓ кератомикозы – центральное место при воспалениях занимает лишай. Образуются в сальных железах, позже срастаются до размера ладони.
- ✓ дерматофитии – поражения стопы.
- ✓ кандидоз – вызван дрожжеподобными грибами. Проявляется в форме стоматитов, воспаленности углов рта, отека слизистой. При ослабленном иммунитете развивается в хроническую форму и может проявлять по всему телу.
- ✓ глубокая микоза – в России встречается редко.
- ✓ псевдомикозы – возбуждаются редкими микроорганизмами (это и не грибной природы, и не бактериальной).

Проводят лечение сугубо индивидуальное и только после серии проведенных лабораторных анализов, но с обязательным применением противогрибковых препаратов.

Хронические заболевания кожи, вызванные микобактериями и боррелиями (туберкулез, клещевой бруцеллез, лепра).

Кольцевидная гранулема – выражается в образовании на коже вокруг конечностей доброкачественной припухлости, не отличающегося по цвету от всей поверхности кожи. В редких случаях может быть выражено вокруг рта, у детей до шести лет – на локтях или коленях.

Лекция №10 Заболевания почек и мочевыводящих путей

В различных регионах нашей страны заболевания почек и мочевыводящих путей у детей наблюдаются у 3 - 4% детей. Их высокий удельный вес в структуре всех болезней можно установить по данным обращаемости в детские поликлиники и числу госпитализированных в педиатрические стационары. Патология мочевой системы привлекает внимание еще серьезностью прогноза. Несвоевременно распознанное заболевание и поздно начатая терапия часто лежат в

основе прогрессирования патологического процесса и развития хронической почечной недостаточности (ХПН), что приводит к задержке роста и развития ребенка, инвалидизации, значительному укорочению жизни. Следует помнить и о том, что у многих взрослых больных с заболеваниями мочевой системы патологический процесс начался уже в период детства. Все заболевания почек и мочевыводящих путей у детей можно разделить на две большие группы, одну из которых составляет наследственная и врожденная патология, другую - приобретенная. Нефропатии первой группы имеют в педиатрии большее значение и встречаются у детей чаще, чем у взрослых. Объясняется это тем, что многие из подобного контингента больных умирают рано. Тем не менее истинная сущность патологического процесса в почках не всегда просто распознается, нередко он протекает под маской приобретенного заболевания. Наследственная и врожденная нефропатия может быть обусловлена структурно-анатомическими особенностями развития почек и мочевыводящих путей, на долю которых приходится 1/3 всех пороков развития в различных органах и системах. По частоте они уступают лишь порокам развития сердца. Кроме того, выделяют гистологические аномалии строения почек (поликистозная болезнь, нефронофтиз Фан-кони, нефропатии, обусловленные гипопластической дисплазией, и др.), большую подгруппу так называемых тубулопатий, в основе которых лежат нарушения транспорта различных веществ в тубулярном отделе нефрона. Наконец, есть нефропатии, которые по своей клинико-морфологической выраженности близки к нефриту; это так называемые нефрозонефритоподобные синдромы. Имеются в виду наследственный нефрит, врожденный нефротический синдром, семейный нефротический синдром и еще часть редкой нозологии. Приобретенные почечные заболевания, т. е. развивающиеся под влиянием факторов окружающей среды, разделяются на первичные и вторичные. В число первичных включаются различные формы гломерулонефритов и пиелонефритов, опухоли почек (исключая эмбриональную аденосаркому Вильмса) и некоторые другие патологические процессы, развивающиеся самостоятельно в интактной до того мочевой системе. Приобретенной вторичной следует считать нефропатию, которая является одним из синдромов или осложнением как приобретенной, так и врожденной патологии, в том числе и почечной. Примером могут служить волчаночный нефрит, капилляротоксический нефрит, развивающийся у лиц с болезнью Шенлейна - Геноха, диабетический гломерулонефроз, амилоидоз почек, острая почечная недостаточность (ОПН) при гемолитико-уремическом синдроме, острых кишечных и детских инфекциях, токсико-аллергических состояниях. Пиелонефрит является вторичным, если осложняет ту или иную структурно-анатомическую аномалию почек и мочевыводящих путей или нефролитиаз, при которых имеется затруднение к оттоку мочи (вторичный обструктивный), а также функциональную неполноценность мочевой системы без документированной обструкции, например наследственную тубулопатию, гломерулонефрит, нарушение обмена веществ с повышенной экскрецией уратов, оксалатов (вторичный необструктивный). В делении пиелонефрита на первичный и вторичный есть определенная доля относительности, так как существует предположение, что хронический микробно-воспалительный процесс всегда развивается при врожденной неполноценности мочевой системы. Из всего многообразия нефропатий, встречающихся у детей, преобладающей является мочевиная инфекция. По частоте она занимает второе место в передаче детских болезней, уступая лишь инфекции дыхательных путей (статистические данные ВОЗ).