

Ситуационные задачи по травме и ортопедии

Задача № 1

Во время игры в футбол мальчик 11 лет упал на разогнутую руку и почувствовал резкую боль в области правого локтевого сустава, где возникла выраженная деформация. Ребенок поддерживал травмированную конечность здоровой рукой, движения ограничены.

Вы врач скорой помощи. Ваш предварительный диагноз и объем неотложной помощи на догоспитальном этапе, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на закрытый чрезмыщелковый перелом правой плечевой кости или травматический вывих костей предплечья. Рекомендуется проверить сохранность пульса и чувствительности, показаны иммобилизация в транспортной шине, введение обезболивающих препаратов. Показана госпитализация. Лечение: рентгенография, репозиция перелома или вправление вывиха.

Чрезмыщелковый перелом плечевой кости - плоскость перелома проходит $\frac{1}{3}$ сустав, сопровождается разрывом суставной сумки и связочно-капсульного аппарата. При падении на вытянутую руку дистальный отломок смещается кзади (разгибательный перелом). Пассивные движения в локтевом суставе резко ограничены и болезненны, припухлость в дистальной части плеча с переходом на локтевой сустав. Часто появляется гематома. После сопоставления костных отломков обязателен контроль за пульсом, т.к. м.б сдавление плечевой артерии отеками тканей. Консолидация в теч. 14-21 дня. Проводят переодич. Рг контроль, т.к. отек с 5-6 дня уменьшается, что может вызвать вторичное смещение отломков. **Осложнения:** оссификация суставной сумки и оссифицирующий миозит (чаще возникает после повторных репозиций), деформация (при неустранимом смещении дистального отломка). **Травматические вывихи костей предплечья** сопровождается повреждением связочно-капсульного аппарата и кровоизлиянием в полость сустава, деформацией и потерей функций. Смещение кости, гематома и отек могут вызвать сдавление сосудисто-нервного пучка, поэтому обращают внимание на пульсацию сосудов, движение пальцев и чувствительность. При падении на вытянутую руку наиболее типичный задний и задненаружный вывихи обеих костей. Из-за резкого переразгибания в локтевом суставе кости предплечья смещаются кзади и кнаружи, а плечевая кость дистальным концом разрывает суставную сумку и смещается кпереди. Перед вправлением обязателен Рг. Лечение: раннее одномоментное вправление вывиха под проводниковой анестезией или наркозом. После вправления и Рг накладывают заднюю гипсовую лонгету от головок пястных костей до верхней трети плеча в среднефизиологическом положении на 7-14 дней с последующей восстановительной терапией. **Обезболивание для репозиции.** В стационаре – наркоз; амбулаторно - местная анестезия: введение в гематому на месте перелома 1% или 2% р-ра прокаина (1 мл на год жизни реб-ка), иногда одновременно делают инъекцию р-ра тримеперидина (0,1 мл 1% р-ра на год жизни, но не более 1 мл) - полная безболезненность и расслабление мышц, проводниковая анестезия.

Задача № 2

Во время оказания акушерского пособия в родах новорожденный получил травму правой ручки. При осмотре в клинике - ручка свисает вдоль туловища, активные движения отсутствуют, пассивные резко болезненны в локтевом суставе. При ротационных движениях в локтевом суставе определяется легкая крепитация.

Определить объем неотложной помощи в условиях родильного дома и тактику педиатра. Показания и сроки перевода в хирургию новорожденных, диагноз, тактика лечения, возможные осложнения.

ОТВЕТ: Подозрение на родовой эпифизеолиз правой плечевой кости. Показана иммобилизация повязкой Дезо и перевод в отделение хирургии новорожденных. Следует выполнить рентгенографию. Лечение: репозиция, иммобилизация на отводящей шинке.

Эпифизеолиз – травматический отрыв и смещение эпифиза по отношению к метафизу по линии эпифизарного росткового хряща. На месте соединения диафиза с эпифизом длительно сохраняется хрящевая ткань, которая оссифицируется после завершения роста кости в длину. Эпифиз, полностью представленный хрящевой тканью рентгенонегативен, что затрудняет диагностику. У детей младшего возраста большая часть эпифиза представлена хрящом, а ядро окостенения образует тень в виде

небольшой точки. Только при сравнении со здоровой конечностью на рентгенограммах в двух проекциях удается установить смещение ядра окостенения по отношению к метафизу кости. Имобилизация в теч. 7 дней.

Задача № 3

Мальчик 10 лет в течение нескольких часов находился на сильном морозе за городом. Замерзающего ребенка обнаружили лыжники, которые доставили его в ближайшую районную больницу. Диагностировано глубокое отморожение обеих кистей и пальцев стоп.

Тактика лечения на догоспитальном и госпитальном этапе (общее и местное лечение).

ОТВЕТ: Наложение термоизолирующих повязок, противошоковая терапия подогретыми растворами, оксигенотерапия, сердечные препараты. Реб-ка следует направить в хирургический стационар.

Степени местного отморожения: I ст. - растр-во кровообращ-я кожи без необратимых повреждений (без некроза); II ст.- сопровожда-тся некрозом пов-стных слоев кожи до росткового слоя; III ст. – сопровожда-тся тотальным некрозом кожи и подлежащих слоев; IV ст. – некроз всех тканей, включая кости. Степень опред-ют ч/з некоторое время после поврежд-я: пузыри могут появляться на 2-5 день. В основе поврежд-я клеточных эл-тов лежит не д-е самого холода, а повышение T в пов-стных слоях переохл-нных тканей (при согревании теплом извне) до ур-ня восстановления обменных процессов. Длит-но сохраняющ-ся низкая T в глублежащих тканях, спазм сосудов и обескровливание не спос-ют поддержанию метаб-зма вышележащих слоев => при согревании извне пов-стные слои, восстановив свою ж/деят-сть погибают от гипоксии. Лечение: термоизолирующая повязка (1 слой – марлево-ватный, 2 - клеенка, 3 - шерстяная ткань) => тепло приходит с током крови, восстановление обменных процессов от внутренних слоев к периферии. Для улучшения кровообращ-я: сосудорасшир-е ср-ва; + подогретые р-ры (38-39) 5% декстразы, Рингера до полного восстановления чувств-сти (ощущение жара в пальцах). После снятия термоизолирующей повязки наклад-ют бальзамичес-ю повязку с мазью Вишневского. При отморожении 2ст. пузыри удаляют и наклад-ют асептич-ю повязку, кот. заменяют новой ч/з 4-6 дн. + ФЗТ (кварцевая лампа, УВЧ). При более глубоком поврежд-и после удаления пузырей и опред-я границ некроза в целях б-бы с влажной гангреной иногда делают насечки на некротич-ких уч-ках для ускорения отторжения. С этой же целью прим-ют открытое ведение раны и ФЗТ. При 4ст. – некрэктомия; + следить за общим состоянием, правильное питание, б-ба с интоксикацией и присоединившейся инфекцией раны (введение жидкостей, гемотрансфузия, а/б терапия, витамины, гормоны, ФЗТ).

Задача № 4

Девочка 12 лет во время занятий спортом выполняла кувырок и при падении почувствовала боль в спине. Была кратковременная задержка дыхания. На следующий день обратилась в поликлинику к педиатру с жалобами на боли в спине.

Ваш предварительный диагноз. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на компрессионный перелом позвоночника. Показана рентгенография позвоночника в двух проекциях. Необходимы госпитализация, а также радиоизотопное исследование и компьютерная томография для уточнения диагноза.

Компрессионный перелом тел позвонков происходит при падении на ноги, ягодицы, при форсированном сгибании туловища. Механизм повреждения: при падении происходит сильное сгибание позвоночника, сжатие тел позвонков и дисков, если сила сжатия больше предела эластичности позвонков и хрящей следовательно компрессия, уплотнение губчатого вещества, сближение костных балок, позвонок приобретает форму клина. Клиника: постоянная умеренная боль в области повреждения с ограничением в подвижности позвоночника, защитным напряжением мышц спины в месте повреждения, затруднение при дыхании (посттравматическое апноэ). При умеренном сгибании головы, туловища, при поднимании прямой н/к возникает боль в области травмированного позвонка. Лечение: 1) ранняя и полная разгрузка переднего отдела позвоночника (вытяжение- больно́й на спине на жесткой постели, головной отдел приподнят на 25-30 см за подмышечные впадины

подводят ватно-марлевые ляжки, к которым фиксируют груз); 2) с 1 дня ЛФК для создания мышечного корсета и осанки; 3) стабилизирующий корсет в периоде реабилитации в течении 6-12 месяцев; 4) диспансерное наблюдение 1,5-2 года.

Задача № 5

Трехлетний ребенок упал с высоты второго этажа. Отмечалась кратковременная потеря сознания, однократная рвота. Доставлен в стационар машиной скорой помощи. Объективно: в теменно-височной области слева имеется травматическая припухлость. Неврологический статус - без отклонений от нормы. На рентгенограммах костей черепа травматических повреждений не выявлено. При динамическом наблюдении через 10 часов после травмы состояние больного ухудшилось - появилось беспокойство, светобоязнь, головная боль. Вскоре ребенок потерял сознание, отмечались клонико-тонические судороги слева и правосторонний парез. Выявлена анизокория (левый зрачок шире правого), брадикардия. Артериальное давление 80/40 мм р.ст.

Ваш предварительный диагноз. Определите необходимый объем обследований при поступлении в стационар. Тактика лечения.

ОТВЕТ: Черепно-мозговая травма, внутричерепная гематома. Показано обследование: рентгенография костей свода черепа, эхоэнцефалография, компьютерная томография, ангиография, радиоизотопное исследование, контроль показателей гемодинамики. Показано экстренное оперативное лечение – декомпрессионная трепанация черепа с удалением внутричерепной гематомы и лигированием кровотокающего сосуда.

К закрытым ЧМТ относят поврежд-я, при которых отсутствуют нарушения целостности мягких покровов головы, если же они есть, их расположение не совпадает с проекцией перелома костей черепа. **В/ч гематома** явл. причиной посттравматического сдавления ГМ. По локализации гематомы м.б. эпидуральные, субдуральные, внутримозговые, внутрижелудочковые, субарахноидальные. Форма течения в/ч гематом: острое (клиника в первые 3 суток от травмы), подострое (на 4-14 сутки), хроническое (от 2 недель до нескольких лет). С-м сдавления обычно сочетается с остро возникшем сотрясением, ушибом ГМ или переломом костей черепа, но проявляется через некот. п-д с момента травмы. Важнейший диагностический момент в клинике сдавления ГМ – повторная утрата сознания после «светлого промежутка» с нарастанием общемозговых и очаговых неврологических симптомов. **Эпидуральная гематома** - травматическое кровоизлияние м-у внутренней пов-стью кости и твердой мозговой об-кой, вызывающее местное и общее сдавление ГМ. Источник- разрыв средней оболочечной артерии и ее ветвей, оболочечных вен синусов, сосудов диплоэ. Клинические проявления при гематоме 30-80 мл. **Локализация:** лобно-височная (передняя), височно-теменная (средняя), височно-теменно-затылочная (задняя) области. **Клиника. Стадии:** 1.- аккомодации. Кровь в эпидур. пр-стве вытесняет некоторое количество СМЖ из полости черепа. После восстановления сознания состояние относительн-но удовлетв-е, хотя и есть слабость, головная боль, сонливость. Этот «светлый промежуток» продолжается чаще несколько часов. 2.- стадия венозного застоя или ранних клинических признаков. Кровотеч-е продолжается => нарастает сдавление ГМ гематомой, нарушается венозный отток => нарастает отек ГМ => дальнейшее сдавление вен, усугубление расстройств кровообращения. Нарастает беспокойство, усиление головной боли, головокружение, многократная рвота, утрачивается ясность сознания (б-й оглушен, дезориентирован). Нарастает очаговая неврологич-я симпт-ка (анизокория с сохраненной реакцией на свет, на противоположной стороне слабость лицевого нерва гемипарез), м.б. судороги. Раздражение центров блуждающего нерва => брадикардия, брадикардия, брадикардия, брадикардия. 3. – увеличение объема гематомы, нарастание компрессии ГМ. Сопор → кома. Четкая анизокория (зрачок расширен на стороне поражения, почти не реагирует на свет), контрлатерально гемиплегия, выражена брадикардия, рефлексы угасают, дыхание нарушается. Прогноз очень тяжелый. 4.- процесс достигает бульбарных центров. АД падает, пульс частый, аритмичный, дыхание аритмичное, иногда Чейна-Стокса. Кома крайней степени, зрачки расширены, не реагируют на свет. Прогноз безнадежный.

Задача № 6

В родильном доме педиатром при осмотре новорожденного обнаружен симптом “щелчка” при отведении правого бедра, ограничение разведения бедер. К Вам на прием родители обратились, когда ребенку исполнилось три недели.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения ребенка.

ОТВЕТ: Подозрение на врожденный вывих головки бедренной кости справа. Показаны: УЗИ, рентгенография тазобедренных суставов. Консервативное лечение в отводящей шине–распорке.

Врожденный вывих бедра – тяжелая степень дисплазии ТБС (дисплазия – наруш-е развития костно-хрящ. основы, связочно-капсульного и мышечного аппаратов сустава). *Этиология и патогенез:* - возд-е повреждающих ф-ров в эмбр. и раннем фетальном п-дах (токсич-е возд-я, биологич-е агенты, ионизир-е излучение, горм-ная нед-сть беременной, токсикоз); - уплощение и неправ-я форма вертлужной впадины с изменением хрящевых стр-р, замедленном процессе окостенения и малых размерах головки бедра, повороте прокс-го отдела бедра кпереди (антеторсия), чрезмерной растяжимости связочно-капсульного аппарата и изменение м-ц, окружающих сустав. Наиболее ранний клинич. признак у н/р – с-том соскальзывания («щелчка») головки бедра. Для его выявления реб-к лежит на спине с согнутыми ногами в ТБС и коленном суставе до угла 90. При осторожном отведении с одновр. тракцией по оси бедра в дистальном направлении и легком надавливании на б.вертел, головка бедра с щелчком вправляется в вертлужную впадину, при рпиведении головка вывихивается с тем же звуком. Этот с-том – признак неустойчивости ТБС, характерен для н/р и часто исчезает к 7-10 дню, к моменту повышения мыш-го тонуса, крайне редко сохраняется до 1-2 мес. С-том ограничения отведения бедер: у реб-ка в положении на спине без усилия разводят в стороны ноги, согнутые под углом 90. В N отводятся до гориз-ной плоскости. Асимметрия кожных складок бедра: опред-ют в положении реб-ка на спине, ножки полностью разогнуты и приведены. В N по передневнутренней пов-сти бедер выражены 3 складки (паховая, аддукторная, надколенная), они симметричны и постоянны. При одностороннем вывихе – смещение складок на стороне вывхта проксимально, иногда их число увелич-тся. При полож-и на животе – на стороне пораж-я ягодичная складка располаг. выше. Укорочение конечности: при одностороннем вывихе, реб-к лежит на спине, ноги согнуты, стопы на пеленальном столе; ур-нь расположения коленного сустава ниже на пораженной стороне. Картина врожд. вывиха становится отчетливой после начала статич. нагрузки. Дети начинают ходить поздно (1,3 – 1,5 лет), походка неустойчивая; постепенно формируется компенсаторный поясничный лордоз. Лечение: на шине-распорке 4-6 мес. (достижение центрации головки бедра на вертлужную впадину путем постепенного отведения и сгибания бедер, удержании в этом положении с сохранением подвижности в суставе до полного анатомич. восстановления ТБС). Если в теч. 2 мес вывих вправить не удалось, вправляют с пом. функциональной облегченной гипсовой повязки.

Задача № 7

Отец, подбрасывая своего годовалого ребенка, случайно уронил его на пол. Мальчик ударился головой, была кратковременная потеря сознания, задержка дыхания, бледность кожных покровов, однократная рвота. Вскоре ребенок уснул. В приемное отделение больницы ребенок доставлен родителями на такси. При осмотре - в теменной области справа имеется вдавление на участке 3 x 2 см. и на глубину до 0,7 см. В неврологическом статусе - патологических симптомов нет.

Ваш предварительный диагноз. Тактика обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на вдавленный перелом черепа. Показана госпитализация, рентгенография в прямой, боковой и тангенциальной проекциях, КТ и УЗИ, эхоэнцефалография, наблюдение. При отсутствии тенденции к самоисправлению в течение ближайших суток показано оперативное лечение - наложение трепанационного отверстия и устранение леватором вдавленного перелома.

У детей, особенно в возрасте 1 года, в результате высокой эластичности костей при сильном прогибании происходят вдавленные однофрагментные переломы по типу «целлулоидного мячика», не сопровождающиеся подпапневротической гематомой. Сотрясение ГМ – легкая форма закрытой ЧМТ с нарушением функций и наличием молекулярных сдвигов мозговой ткани. *Клиника:* нарушение сознания в момент травмы, бледность кожи, холодный пот, рвота. После восстановления сознания головная боль, головокружение, слабость, сонливость, шум в ушах, боль в глазных яблоках, отсутствие

аппетита. Неврологически: сглаженность носогубной складки, непостоянный мелкокорзмашистый нистагм, лабильная асимметрия сухожильных и кожных рефлексов, исчезающая в течении 1-3 дней. Пульс чаще ускорен, t в N, но у детей до 3 лет м.б. 38-38,5. Все симптомы тем труднее выявить, чем меньше возраст ребенка.

Задача № 8

Девочка 2 лет потянула скатерть со стола и опрокинула на себя чайник с кипятком. Получила ожог лица, передней поверхности шеи и груди, а также обеих кистей рук.

Ваши мероприятия на догоспитальном этапе. Методы определения степени ожоговой травмы, площади поражения. Противошоковые мероприятия на догоспитальном этапе.

ОТВЕТ: Ожог лица, груди, кистей рук кипятком. На догоспитальном этапе первая помощь заключается в охлаждении обожженной поверхности, проведении противошоковых мероприятий: обезболивание, инфузионная терапия. Местно следует наложить асептическую повязку. Площадь ожога оценивают методом “девятко”. Показана госпитализация.

Определение площади поражения по правилу «девятко» по Уоллесу (голова- 9%, спина -18%, грудь и живот -18%, рука-9%, нога- 18%, пол.орг.- 1%). Тяжесть ожога зависит от площ. обожж. пов-сти, степени ожога и возраста б-го. Чем < возраст реб-ка и > пов-сть ожога, тем тяжелее течение. При свежем ожоге не всегда можно прав-но оценить степень поврежд-я тканей, уч-ки, кажущегося неглубокого пораж-я в дальнейшем могут оказаться местами некроза. *Степени ожога:* I- разлитая гиперемия, отечность, выраженная бол-сть кожи. II- буллезный – образ-е пузырей с прозрачной ж-стью в толще эпидерм. слоя. III- коагуляция и некроз сосочкового слоя или более глубоких слоев кожи. IIIа – эпителиальный слой + верхушки герминативного. IIIб – вся эпителиальный слой и дерма; гибель росткового слоя => нет самостоят-ной эпителизации. IV- обугливание тканей, поражение фасций, м-ц, сухожилий, костей. Показания к проведению п/шоковых мероприятий у детей: признаки шока при любой лок-ции и площади ожога; площадь ожога более 10% пов-сти тела, а у детей до 3 лет – более 5%; небольшая площадь ожога + ожог ВДП и неблагоприятный преморбидный фон. П/шоковые мероприятия при транспортировке: наркоз (O₂ + N₂O), в/в декстраны (молек. масса 30000-40000 или 50000 – 70000) 10-15 мл/кг; 1% тримеперидин 0,1 мл/кг не > 1мл.; дроперидол 3 мг\кг/сут в 4 приема; 25% р-р метамизола натрия 0,2 мл/кг; хлоропирамин 2-3 мл/кг. Способы местного лечения ожгов: 1. лечение под повязкой: ПХО под наркозом, пузыри подрезают и эвакуируют содержимое, наклад. повязки с солкосерилом, мазью Вишневского, р-ром этакридина + а/б.Перевязки при пов-стных ожогах каждые 5-6 дней или по мере пропитывания. 2. открытый способ по Поволоцкому (у детей редко) – заживление медленное, пов-сть пов-сть покрывается корками. 3. коагулирующий метод (по Никольскому-Бетману) – для обработки лица, шеи, промежности; в осн. Пст.; б-го помещают под каркас с лампочками при T 24-24 С.

Задача № 9

Ребенок трех лет шел по улице с мамой, оступился и стал падать. Мама потянула за руку и удержала его от падения, но в ту же минуту ребенок стал жаловаться на боль в руке. Внешне форма локтевого сустава не изменилась. Движения в локтевом суставе ограничены, супинация и пронация невозможны из-за боли.

Ваш диагноз, тактика лечения.

ОТВЕТ: Подвывих головки лучевой кости. Показано вправление подвывиха без последующей иммобилизации. Необходима профилактика формирования привычного вывиха.

Подвывих головки луч. кости = «вывих от вытягивания» = «болезненная пронация маленьких детей» только у детей в преддошкольном (главным образом 1-3 лет) возрасте. *Механизм:* вытянутая рука подвергается резкому вытяжению за кисть или нижний конец предплечья вверх или вперед. Резкое потягивание за руку по продольной оси конечности приводит к частичному выскальзыванию головки лучевой кости из кольцевидной связки, в которой как бы ущемляется (из-за анатомических особенностей до 3 лет: позднее развитие наружной части дистального мышелка плечевой кости, слабость мышц, тонкость суставной сумки). *Клиника:* после повреждения ребенок вскрикивает от боли, сразу перестает двигать рукой и держит ее вдоль туловища слегка согнув в локтевом суставе. При

попытке движения – боль в локте, ротация резко болезненна. На Рг не диагностируется. *Лечение:* + родителям не водить ребенка за больную руку. При рецидивах - фиксируют согнутую под прямым углом в локтевом суставе руку повязкой на несколько дней (покой суставу, сокращение связок и сумки сустава).

Задача № 10

Ребенок 8 месяцев дома упал на пол с дивана. Сразу заплакал, была однократная рвота. Спал беспокойно. Ребенок был осмотрен участковым педиатром - состояние средней тяжести, вял, сонлив, негативно реагирует на осмотр. В неврологическом статусе локальных симптомов не выявлено. Отмечен горизонтальный нистагм при максимальном отведении глазных яблок. Сухожильные, брюшные рефлексы равные, но быстро истощаются. Наружной краниогематомы нет.

Ваш диагноз. План обследования, тактика лечения.

ОТВЕТ: Сотрясение головного мозга. Показана экстренная госпитализация, рентгенография костей свода черепа, эхоэнцефалография, компьютерная томография. Необходимы местная гипотермия, дегидратация, гемостатическая, седативная терапия и наблюдение.

+ см. № 7. *Лечение:* госпит-ция; постельный режим (ч/з 5-7 дн. «дозированная нагрузка» - несколько приседаний); O₂; для восстановления равновесия м-у процессами возбуждения и торможения – микстура Павлова 3-4 р/д; вит В6, В1, С; дифенгидрамин; фенобарбитал. При гипертензионном с-ме (давление СМЖ > 180 мм H₂O) ч/з 1-2 дня повторяют люмб. пункцию и вводят гипертонич.р-ры глюкозы, NaCl, 25% MgSO₄, диуретики, седативные преп-ты. На 8-10 сут. выпис. с рекомендацией полупостельного режима на 5-7 дн. Освобождение от физ-ры на 1-2 мес. В отдаленные сроки м.б. резидуальные явления (посттравматическая церебральная астения со снижением психич. активности и быстрой истощаемостью психической деят-сти).

Задача № 11

Больной 8 лет поступил в отделение реанимации через 40 минут после автомобильной катастрофы. Состояние крайней тяжести, сознание отсутствует, кожные покровы бледные с мраморным рисунком. Отмечается сглаженность правой носогубной складки, анизокория. Левое бедро на уровне в/3 деформировано. Множественные ссадины. В теменной области слева определяется гематома. Из левой ушной раковины - ликворея. Мышечная гипотония. Дыхание частое поверхностное проводится с обеих сторон. Тоны сердца 140 уд. в 1 мин. приглушены. Пульс слабого наполнения. АД 60/30 мм рт.ст.

Ваш предварительный диагноз, тактика врача скорой помощи. Составить план обследования ребенка в стационаре, тактика лечения.

ОТВЕТ: Сочетанная автотравма, подозрение на перелом костей основания черепа, ушиб головного мозга, внутричерепную гематому, закрытый перелом левой бедренной кости. Необходимо начать противошоковые мероприятия, провести профилактику аспирации, наложить транспортную шину на поврежденную конечность. Экстренная госпитализация в ближайшее реанимационное отделение. Показаны рентгенография костей черепа и бедренной кости, компьютерная томография черепа, радиоизотопное исследование, по показаниям – ангиография. *Лечение:* дегидратация, антибактериальная, седативная терапия, местная гипотермия, наложение скелетного вытяжения.

Перелом костей основания черепа. Кровотечение и ликворея из слух. ходов свидетельствуют о переломе костей ср. черепной ямки с переходом плоскости перелома на пирамиду височной кости. *Лечение:* консервативное, зависит от тяжести повреждения ГМ; т.к. есть входные ворота проникн. инфекции => сразу а/б терапия. Повторные люмбальные диагн. пункции позв. следить за санацией ЦСЖ и эффективностью дегидратац. терапии. В/ч гематома. См. №5. симптомы 3 ст. Ушиб мозга обычно сопровождается сотрясением, поэтому клиника складывается из картины сотрясения (см №7) и очаговых неврологич. явлений (парезов, параличей, расстройств чувствит-сти и др.). Лечение: + костно-пластическая трепанация черепа с удалением содержимого гематомы и перевязкой кровотооч.

сосуда. Переломы бедренной кости лечат вытяжением. Гипсовые повязки и шины не обеспечивают прав. положение отломков. У детей старше 3 лет – скелетное вытяжение на шине Белера; вытяж-е осущ-ют при пом. груза за бедро (3-6 кг) и голень (1-2 кг).

Задача № 12

Вы осматриваете новорожденного ребенка в возрасте 3-х недель, родившегося с симптомами перенесенной перинатальной гипоксии. Определяется выраженный гипертонус мышц конечностей. Отведение бедер ограничено.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и тактика лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на дисплазию тазобедренных суставов. Показано УЗИ тазобедренных суставов. Необходима консультация и лечение невропатолога, массаж, широкое пеленание, наблюдение ортопеда. При подозрении на подвывих или вывих головки бедренной кости – рентгенография тазобедренных суставов.

См №6. *подвывих головки бедренной кости* - головка бедренной кости смещается вверх и в сторону, но не выходит за пределы края вертлужной впадины, вертлужная впадина умеренно уплощена и вытянута в длину. Лечение подвывиха – от 1 мес до 1 года – отводящая шина-распорка. В теч. 3-4 нед. происх. центрация головки бедр. кости. Сроки фиксации 3-5 мес.

Задача № 13.

У ребенка 6 месяцев диагностирован левосторонний врожденный вывих бедра. Какие клинические и рентгенологические симптомы Вы выявите у этого ребенка.

Ваша тактика лечения и прогноз.

ОТВЕТ: При врожденном вывихе бедра отмечают ограничение отведения и укорочение левого бедра, асимметрию кожных складок. Рентгенологически левая бедренная кость смещена кнаружи и вверх. Показано консервативное лечение: наложение облегченной гипсовой отводящей повязки.

Рентгенол. с-томы: ацетабулярный индекс (линия Келера, ч/з центры вертлужн. впадин и касательной к крыше вертл. впадины) увеличен (N в 6 мес = 20 – 21 градус); головка бедр. кости выше линии Келера; увеличен угол антеторсии (N 4-20 градусов). Лечение: в случае позднего д-за (от 6 мес до 12 мес) – комбинир-е лечение: в теч. 1 мес. – отводящая шина- распорка для постепенного преодоления ретракции м-ц аддукторов; затем исп-е облегченной функциональной гипсовой повязки для вправления вывиха и удержание центрированной головки во впадине.

Задача № 14.

Вы осматриваете ребенка 1 года 3-х месяцев, который только начал ходить. Походка “утиная”.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения. Прогноз.

ОТВЕТ: Подозрение на врожденный вывих бедра. Показаны УЗИ, рентгенография тазобедренных суставов, артрография. Оперативное лечение – открытое вправление, иммобилизация в гипсовой повязке.

См №6.+ У детей 1-2 лет не удастся добиться самопроизвольного вправления врожденного вывиха бедра на отводящих шинах. Рекомендуется одномоментное закрытое вправление под наркозом (методы Лоренца, Зацепина, Шанца, Шнейдерова), после вправления накладывают циркулярную гипсовую повязку. Срок фиксации 8-12 мес.

Задача № 15.

Ребенок 5 лет последние 2 недели прихрамывает, жалуется на боли в правом коленном суставе. При осмотре патологии со стороны коленного сустава не выявлено. Сгибание и ротационные движения в правом тазобедренном суставе ограничены, болезненны. Температура и анализы крови в норме.

Ваш предварительный диагноз, план обследования, тактика лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на болезнь Легг-Кальве-Пертеса. Показана рентгенография тазобедренных суставов в двух проекциях (передне-задней и по Лауэнштейну). Необходимо полностью снять нагрузку с больной ноги, а также физиотерапевтические тепловые процедуры, электромагнитотерапия.

Б-нь Легга – Кальве – Петерса – остеохондропатия головки бедр.кости; чаще в возр. 6-10 лет у мальчиков. Остеохондропатии (асептич-е остеохондронекрозы) – вид дегенеративно-некротич-го процесса в эпифизах и апофизах, губчатых отделах костей, сопровожда. последовательной сменой некроза, рассасывания или отторжения пораженных уч-ков кости и последующ-го восстановления костной стр-ры. Этиология неясна. В основе бол-ни – асептич. некроз губчатой кости. Процесс развивается медленно, протекает хронич-ки и чаще д/качеств. Атрофия м-ц выражена умеренно. Выраженных патологич-ких изменений в анализах крови нет. Стадии Рг процесса: 1 - начальная; 2 - ст. импрессионного перелома; 3 - фрагментация головки бедр. кости; 4 - репарация и реконструкция костного в-ва; 5 - ст. последствий (исход) - вторичная деф-ция головки бедр. кости и суставной впадины. *Оперативное лечение* дополняет консервативное. Цели: стимуляция регенеративных процессов при замедленной репарации (остеоперфорация, туннелизация, биологич-я стимуляция), коррекция оси и формы сегментов- восстановление N биомеханики пораженного сустава; ликвидация последствий заб-я. Прогноз: прод-сть б-ни Петерса (первые 4 стадии) 3-6 лет. Раннее и правильное лечение сокращает эти сроки до 1,5 -2 лет.

Задача № 16

Мальчик 13 лет (вес 52 кг) жалуется на боли в правой нижней конечности, прихрамывает при ходьбе. При осмотре ротационные движения в тазобедренном суставе болезненны, других изменений не выявлено.

Ваш предварительный диагноз. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на юношеский эпифизолиз головки левой бедренной кости. Показана рентгенография тазобедренных суставов в двух проекциях (в передне-задней и по Лауэнштейну). Лечение: одномоментная закрытая репозиция и остеосинтез пучком спиц Бека. Фиксация на шине Белера или гипсовой повязкой.

Юношеский эпифизолиз головки бедренной кости- патологический перелом возникает при эндокринной патологии, нарушающей N анатомическую структуру костей. **ЮЭГБК** наблюдают у детей 12-14 лет с чрезмерно выраженной ПЖК и слаборазвитой мускулатурой. **Оперативное** лечение (туннелизация шейки и эпифеза бедренной кости с фиксацией аутогомоторансплантатами) – устранение смещения эпифиза и закрытие эпифизарной зоны.

Задача № 17

Вы осматриваете ребенка 14 дней и отмечаете, что он держит голову в положении наклона влево и поворота в правую сторону. При пальпации определяется веретенообразное уплотнение по ходу левой кивательной мышцы. Лимфоузлы не увеличены. Признаков воспаления нет.

Ваш диагноз и тактика лечения.

ОТВЕТ: Левосторонняя мышечная кривошея. Показаны: массаж, электрофорез с йодистым калием, правильная укладка в постели. При неэффективности консервативного лечения – операция в возрасте 1-2 лет.

Врожденная мыш-я кривошея- деф-ция из-за укорочения гр.- ключ.-сосц. м-цы, м.б. изменения трапецевидной м-цы и фасций шеи. *Причины:* неправильное вынужденное положение головы плода при одностороннем чрезмерном давлении в полости матки; укорочение гр-кл-сосц м-цы с фиброзным перерождением; в/у ишемия м-цы при давлении пуповины, обвивающ-ся вокруг шеи при родах; в/у воспаление м-цы с переходом в хр. интерстициальный миозит; разрыв м-цы при тяжелых родах с последующ. рубцеванием; порок развития м-цы. *Клиника:* начальный с-том проявляется к концу 2- началу 3 недели утолщением м-цы веретенообразной ф-мы (следствие интранатального повреждения с кровоизлиянием и отеком), МАХ увеличивается к 5-6 нед., затем постепенно уменьш. и исчезает к 4-8

мес.; остается уплотнение м-цы, снижается ее эластичность, м-ца отстает в росте. Преобладание наклона головы- преимущественное поражение ключичной ножки, преобладание поворота – патология грудинной ножки. Лечение: консервативное – начин. с 2 нед. возраста, т.е. с момента проявления симптомов. Корригирующая гимнастика до 5 мин. 3-4 р/д. для удержания головы в положении гиперкоррекции накладывают картонно-ватно-марлевый воротник Шанца. УВЧ терапия на обл. уплотнения, с 6-8 нед. возраста месячные курсы ФЗТ (электрофорез йодида калия, гиалуронидазы + парафиновые аппликации) с интервалом в 2-3 мес; лечение продолжают до 1,5 летнего возраста. *Оперативное лечение* с 2-2,5 лет; миотомия гр-кл-сосц м-цы с частичным ее иссечением и рассечением фасции шеи; пластическое удлинение м-цы.

Задача № 18

У новорожденного ребенка 7 дней Вы выявили патологическую установку стоп - подошвенное сгибание и супинацию.

Ваш диагноз и тактика лечения. Осложнения при поздней диагностике.

ОТВЕТ: Врожденная косолапость. Рекомендуются массаж, бинтование с выведением в правильное положение, наложение этапных гипсовых сапожков. При неэффективности консервативного лечения – операция Зацепина в возрасте 1-2 лет.

Косолапость – стойкая приводящее-сгибательно-супинационная деформация стопы. Возникает под воздействием эндогенн. и экзогенн. патол. ф-ров (сращение амниона с поверхностью зародыша и давление амниотич. тяжей, пуповины, м-ц матки; токсикоз, вирусная инфекция, токсоплазмоз и др.) на эмбриогенез и фетальный период. Проявляется изменениями суставов конечностей голеностопного сустава, особенно таранной, суставной сумки и связочного аппарата, укорочением и недоразвитием сухожилий и м-ц. *Компоненты деформации*: подошвенное сгибание стопы, супинация, приведение переднего отдела с увеличением продольного свода стопы. *Характерны* походка с опорой на тыльно-наружную поверхность стопы, при односторонней деформации – хромота, при двусторонней – походка мелкими шажками, переваливающаяся у детей 1,5 – 2 лет, у детей старшего возраста – с перешагиванием через противоположную деформированную стопу. К 7-9 годам дети жалуются на быструю утомляемость и боль при ходьбе. Лечение: с первых дней жизни – ручное исправление деформации – релаксирующая гимнастика, последовательная коррекция компонентов деформации (аддукция, супинация, эквинус). Гимнастику проводят до кормления в течение 3-5 мин., завершая массажем голени и стопы, 3-4 р/д, стопу после гимнастики удерживают в корригированном положении мягким бинтом. Этапные корригирующие гипсовые повязки, лечение проводит ортопед. Операция по Зацепину – тенолигаментокапсулотомия; после операции фиксация гипсовой повязкой на 6 мес, затем – массаж, ФЗТ, ЛФК и ношение ортопедической обуви 2-3 года.

Задача № 19

Мальчик 10 лет катался на велосипеде, упал и ударился животом о руль. Почувствовал боль в левом подреберье. Ребенок самостоятельно пришел домой. Через несколько часов усилились боли в животе, стали иррадиировать в левое надплечье. Была двукратная рвота. Мальчик все время занимал вынужденное положение на левом боку. Температура - 37,6, тахикардия, АД - 90/60 мм рт.ст. Стул и мочеиспускание в норме. При осмотре в левом подреберье определяется болезненность, ригидность мышц и симптом Щеткина-Блюмберга.

Вы - дежурный врач неотложной помощи. Ваш диагноз и тактика лечения. План обследования на госпитальном этапе, тактика лечения.

ОТВЕТ: Закрытая травма живота, подозрение на травму селезенки, внутреннее кровотечение. Показаны экстренная госпитализация, УЗИ внутренних органов, контроль гемодинамики, гемостатическая терапия. Диагностическая и лечебная лапароскопия.

Любая травма внутренних органов опасна угрозой жизни, требует неотложного вмешательства, в связи с чем дети с закрытой травмой живота нуждаются в постоянном наблюдении в стационаре. Повреждение паренхиматозных органов (печени, селезенки) сопровождается внутрибрюшным кровотечением с нарастающей анемией и гемодинамическими нарушениями, повреждение полого

органа приводит к перитониту. При повреждении паренхиматозных органов различают подкапсульные и внутриорганные разрывы, гематомы, разможнение, разрывы с нарушением целостности капсулы, отрывы частей или целого органа. **Диагностика:** 1) УЗИ внутренних органов; 2) рентген – при повреждении селезенки и в/бр кровотечения – гомогенное затемнение бр. полости, с ограничением или неподвижностью купола диафрагмы, смещением газового пузыря ж-ка вправо; 3) анализ крови (лейкоцитоз – нарастет в первые 8-12 ч после травмы; незначительное снижение эр-тов, Нв); б/х, КЩС, электролиты помогают правильно скорректировать метаболические нарушения и восстановить водно-электролитный баланс. **Лечение:** оперативное. При повреждении селезенки – органосохраняющие операции, спленэктомия как исключение.

Задача № 20

В течение 3-х месяцев ребенок 8 лет жалуется на боли в области средней трети голени, которые его беспокоят только к вечеру и ночью. В то же время в течение всего дня мальчик активен и занимается физкультурой в школе. При осмотре голени никаких патологических симптомов не выявлено. Анализы крови, мочи, биохимия крови - в норме.

Ваш предварительный диагноз. План обследования и тактика лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на остеоид-остеому. Показана рентгенография средней трети костей голени, компьютерная томография. Лечение оперативное. Прогноз благоприятный.

Остеоид-остеома – часто встречающаяся у детей доброкачественная опухоль кости остеогенного происхождения. **Жалобы:** резкие, сильные ноющие боли, которые не утихают в покое и усиливаются по ночам. Внешне патология не выявляется. **Рентгенологическая картина:** очаг просветления (гнездо опухоли) диаметром до 1 см, круглой или овальной формы, окруженное плотной склеротической зоной. **Окончательная диагностика** – открытая биопсия с резекцией пораженного участка с гнездом опухоли.

Задача № 21

У новорожденного ребенка, рожденного путем кесарева сечения в связи с поперечным положением плода, отмечено вынужденное, с отведением положение правой ножки. Активные движения отсутствуют, пассивные резко болезненны. На границе верхней и средней трети бедра отмечается угловая деформация, крепитация и патологическая подвижность.

Диагноз, первая помощь, тактика врача родильного дома. План обследования, тактика лечения и прогноз.

ОТВЕТ: Закрытый родовой перелом диафиза правой бедренной кости. Показаны иммобилизация повязкой, обезболивание и перевод в хирургическое отделение. Лечение: наложение лейкопластырного вертикального вытяжения по Шеде на 10-14 дней, при переломах в ср. трети кости дети в дальнейшем наблюдении не нуждаются.

Характерное положение ножки: согнута в тазобедренном и коленном суставах и приведена из-за рефлекторного гипертонуса м-ц сгибателей. Рентгенодиагностика затруднена, ч/з 10 дней после травмы на рентгенограмме выявляют костную мозоль. При повреждении в проксимальном отделе – длительное диспансерное наблюдение ортопеда. С целью проф-ки посттравматического соах vara, асептич-го некроза головки бедренной кости всем детям накладывают отводящую шину-распорку после снятия вытяжения по Шеде.

Задача № 22

Вы врач скорой помощи. Ребенок сбит автомашиной. Обстоятельства травмы не помнит. Была кратковременная потеря сознания.

При осмотре жалобы на боль в правой паховой области и лобке. Сдавление костей таза болезненно. Положителен симптом “прилипшей пятки” с двух сторон. Ребенок самостоятельно помочился – моча без патологических примесей.

Ваш предварительный диагноз. Первая помощь на догоспитальном этапе. План обследования, тактика лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на перелом костей таза. Необходима противошоковая терапия. Показаны транспортировка на щите, обезболивание по Школьникову-Селиванову (внутритазовая анестезия 0,25% прокаинам: детям 3-6 лет – 30-40мл; 6-9 лет – 40-60 мл; 9-12 лет – 60-70 мл; 12-15 лет – 70-100 мл.)- эффект анестезии на 18-20 часов, при 2стороннем переломе – по половине дозы с каждой стороны), госпитализация, рентгенография костей таза, контроль диуреза.

АФО таза у реб-ка: слабость связочного аппарата в лонном и крестцово-подвздошном сочленении; наличие хрящевых прослоек, разделяющих тазовые кости; эластичность тазового кольца, связанная с гибкостью костей. Это спос-ет разрыву и разъединению крестцово-подвзд. сочленения с одной стороны (а у взрослых типичен 2сторонний вертикальный перелом подвзд. костей). **С-том «прилипшей пятки»** - б-й лежа на спине не может поднять вытянутую ногу из-за усиливающейся боли от давления сокращающейся подвздошно-поясничной м-цы на сломанную кость, но при этом легко подтягивает ногу к туловищу. **Тактика лечения:** ведущий метод –консервативный. Постельный режим в положении «лягушки» на жесткой кровати 3-5 нед; ЛФК со 2-3 дня. Для устранения вертикального смещения одной из половин таза – скелетное вытяжение за дистальный метафиз бедр. кости с постепенным увеличением груза до 7-8 кг до репозиции и консолидации (4-6 нед.). расхождение лобкового симфиза при разрывах устраняют стягивающим поясом. Оперативное вмешат-во м.б. показано при: разрывах симфиза, переломовывихах, при сопутств. повреждениях уретры, моч. пузыря.

Задача № 23

Вы осматриваете ребенка 1 года 3-х месяцев, который только начал ходить. При осмотре походка неустойчивая, хромота. Отмечается ассиметрия кожных складок, укорочение правой ножки. Ограничение отведения правого бедра.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения, прогноз.

ОТВЕТ: Подозрение на врожденный правосторонний вывих головки бедренной кости. Показана УЗИ, рентгенография тазобедренных суставов. Лечение - оперативное. При поздней диагностике врожденного вывиха бедра прогноз не всегда благоприятный.

+ см № 6. **Лечение:** одномоментное закрытое вправление по методам Лоренца, Зацепина, Шанца, Шнейдерова - выполняют под наркозом. После вправления накладывают циркулярную гипсовую повязку, срок фиксации 8-12 мес. Прогноз – полное анатомическое и функциональное восстановление сустава в возрасте 1-2 года в 57,2% случаев. Оперативное вмешат-во – очень травматичное мероприятие, оно не устраняет полностью анатомические и функциональные изменения.

Задача № 24

Во время урока труда у мальчика 12 лет рука попала в электропилу. Произошло отсечение 3,4,5 – го пальцев левой кисти. В тяжелом состоянии через 2 часа после травмы ребенок бригадой скорой помощи доставлен в клинику. Перед транспортировкой был наложен жгут. Внутримышечно введен анальгин и пипольфен в возрастной дозировке. При поступлении кожные покровы бледные. Пульс слабый до 140 в мин., АД – 80/40 мм.рт.ст. Отсеченные фрагменты пальцев доставлены в пакете со льдом.

Правильно ли оказана первая помощь на догоспитальном этапе, достаточны ли противошоковые мероприятия. Тактика лечения.

ОТВЕТ: Объем противошоковых мероприятий недостаточен. При травматическом шоке необходимо адекватное обезболивание (в/в вводят наркотические анальгетики – трамал 1,5 мг/кг; промедол, морфин 0,5 – 1 мг/кг), восполнение ОЦК, кардиотоники. Отсеченные фрагменты должны быть помещены в целлофановый пакет, а затем уже в пакет со льдом. Реб-ка необходимо срочно направить в специализированное отделение для проведения операции – реимплантации пальцев.

У ребенка с рождения обнаружено сращение 3-4 пальцев кисти. Кожная форма синдактилии. Необходима рентгенограмма кисти, в ряде случаев ангиография. Оперативное лечение в 5 лет.

У ребенка с рождения обнаружен дополнительный пальчик на кисти. Полидактилия. Удаление рудиментарного пальчика в период новорожденности. При полном удвоении пальца необходима рентгенография и ангиография кисти. Оперативное лечение после 3-5 лет.

У ребенка при купании случайно обнаружено плотное, неподвижное, безболезненное образование на голени Костнохрящевой экзостоз. Необходимо исключить экзостозную болезнь. Оперативное лечение при деформации кости, в случаях когда костные выступы мешают ходить.

Ребенок упал на руку. В связи болезненностью в травматологическом пункте выполнен рентгеновский снимок. Остеобластокластома, костная киста (остеохондропатия). Показана рентгенография с исключением патологического перелома. Лечение хирургическое. Пункция кисты, удаление участка патологической кости с замещением костного трансплантата.

В приёмное отделение обратился мальчик 14 лет в сопровождении учителя. Известно, что 30 минут назад ребенок на уроке физкультуры, во время игры в волейбол Вывих костей предплечья. Необходимо возможно более раннее одномоментное вправление вывиха костей предплечья, которое производят после инъекции пантопона или под легким наркозом закисью азота. После вправления вывиха делают контрольную рентгенограмму). Затем накладывают заднюю гипсовую лангетку от головок пястных костей до верхней трети плеча в средне-физиологическом положении сроком на 7 дней. После снятия гипсовой лангеты приступают к лечебной физкультуре и физиотерапии.

Ребенок 14 лет обратился с жалобой на сохраняющуюся контрактуру в локтевом суставе после снятия иммобилизирующей повязки и несмотря на проводимый ЛФК и массаж. Отрыв внутреннего надмыщелка плечевой кости. Гипсовая повязка, которая фиксирует локтевой сустав под прямым углом, а предплечье - в положении, среднем между пронацией и супинацией. Повязку снимают через 12-20 дней и назначают движения в локтевом суставе.

Ребенок 10 лет обратился с жалобами на умеренный боли в области верхней трети правой плечевой кости. Из анамнеза известно, что 3-и месяца назад ребенок получил травму на даче Патологический перелом на фоне кисты кости. В настоящее время оперативное лечение патологических переломов на фоне первичных и вторичных злокачественных процессов при поражении суставного конца предполагает эндопротезирование, а при поражении диафизного отдела длинных костей – сегментарную резекцию с применением костного цемента или костную пластику и фиксацию костных отломков наружными или внутренними металлическими конструкциями, причем могут использоваться различные методики чрескостного остеосинтеза. При патологических переломах на фоне доброкачественных опухолей и опухолеподобных поражений следует придерживаться активной хирургической тактики и выполнять резекцию кости в сочетании с остеосинтезом в первые дни после его возникновения, не дожидаясь возможного срастания отломков.

Вы врач приемного отделения. К Вам обратились родители с ребенком 10 лет с жалобами на боли в области предплечья, которые появились после того, как 10 Костная опухоль. Перелом

Ребенок 5 лет обратился с жалобами на боли в нижней трети предплечья. Из анамнеза известно, что 2 часа назад ребенок, катаясь на коньках, Поднадкостничным перелом. применяют фиксирующую повязку, иммобилизацию проводят гипсовой лонгетой в функционально выгодном положении с охватом 2/3 окружности конечности и фиксацией двух соседних суставов.

- Скелетное вытяжение применяют обычно у детей старше 4–5 лет.
- При переломах со смещением рекомендуют одномоментную закрытую репозицию в возможно более ранние сроки после травмы.
- У детей младше 7–8 лет допустимы смещения при диафизарных переломах по ширине на 2/3 диаметра при правильной оси конечности. В процессе роста происходит самоисправление таких деформаций.
- Открытую репозицию производят с особой тщательностью, щадящим оперативным доступом, с минимальной травматизацией мягких тканей и костных фрагментов и часто заканчивают простыми

методами остеосинтеза — спицы Киршнера, экстрamedулярный остеосинтез.

Родители ребенка 3-х лет, обратились с жалобой на боли в области предплечья. Из анамнеза известно, что 2 часа назад ребенок упал на игровой площадке с горки на руку Перелом по типу «зеленой веточки»

В травмпункт обратился ребенок 12 лет в сопровождении отца в связи с травмой верхней конечности. Из анамнеза известно, что 3 часа назад ребенок катаясь на горных Переломо-вывих костей предплечья

У новорожденного 3 недель жизни при декретированном осмотре педиатром обнаружено ограничение разведения бедер с обеих сторон и сомнительный симптом “щелчка”. Нейромышечная дистония.

Девочке 6 месяцев жизни сделана рентгенография тазобедренных суставов, диагностирован левосторонний врожденный вывих бедра Левосторонний врожденный вывих бедра. Ограничение отведения, с-м Маркса (щелчка), укорочение ножки ребенка, асимметрия кожных складок, *наружная ротация ноги*, симптом Тренделенбурга - наклон таза в большую сторону, опущение ягодичной складки; наклон ребенка в здоровую сторону при стоянии на больной ноге; при стоянии на здоровой ноге таз поднимается. Линии Шентона растянуты, справа с уступом. Линии Омбредана кнутри от шеек бедренных костей. Справа снижена расстояние до горизонтальной линии.

На прием к ортопеду обратились родители с девочкой в возрасте 2-х лет с жалобами на то, что ребенок ходит, переваливаясь с ноги на ногу. Двухсторонний врожденный вывих бедра. Оперативное лечение.

Ребенок 5 лет последние 6 недель начал прихрамывать на правую ногу, появились жалобы на боли в правом коленном суставе Болезнь Пертеса. Рентген. На ранних стадиях — разгрузка пораженного сустава (ношение ортопедических аппаратов, разгружающих тазобедренный сустав, костыли), иммобилизация (отводящая и деротационная), периодические ежедневные вытяжения, медикаментозное лечение, направленное на улучшение кровоснабжения костно-хрящевых структур тазобедренного сустава. На поздних стадиях — хирургическое вмешательство, устранение биомеханических нарушений в суставе. физиотерапевтические методы, массаж, лечебная физкультура, электрофорез, санаторно-курортное лечение. Лучших результатов лечения удаётся добиться, как правило, у детей с возрастом менее 4 лет.

Вы осматриваете ребенка 14 дней и отмечаете, что он держит голову в положении наклона вправо и поворота в левую сторону Кривошея мышечная. рентгенография шейного отдела позвоночника. Массаж, электрофорез с йодистым калием, правильная укладка в постели и лечебная физ-ра, после года оперативное лечение: резекция ножек ГКС-мышцы и поверхностной фасции.

У новорожденного ребенка 7 дней Вы выявили патологическую установку стоп - подошвенное сгибание и супинацию. Плоскостопие. массаж, лечебная гимнастика, физиопроцедуры. Осложнения: Боли в стопах, коленях, бедрах, спине

- Неестественная «тяжелая» походка и осанка, косолапие при ходьбе
- Непропорционально развитые или недоразвитые мышцы ног
- Заболевания самой стопы (вальгусная деформация 1-го пальца стопы - "косточка" на большом пальце, вальгусная или варусная деформация всей стопы, искривление пальцев стопы, пяточные шпоры, мозоли, невромы).
- Болезни коленных суставов (деформирующий артроз, воспаление менисков, разболтанность коленного сустава)
- Болезни таза (коксартроз)
- Болезни позвоночника (остеохондроз, искривления, грыжи межпозвоночных дисков, радикулит)

У ребенка с рождения обнаружен добавочный палец правой кистей. Родители после выписки из родильного дома Полидактилия.

У мальчика 12 лет при диспансерном осмотре в школе выявлена асимметрия мышц спины при наклоне вперед, остистые отростки позвонков находятся не на одной линии, Сколиоз. Рентген, МРТ, КТ. ЛФК, физ. нагрузки, корсетирование (угол 25-45)

Мальчик 12 лет занимается в футбольной секции, последние 2 месяца стал жаловаться на боли в области правого коленного сустава после тренировки и нагрузок на ноги. Болезнь Шляттера. омертвление бугристости большеберцовой кости. Ограниченная, болезненность в области бугристости большеберцовой кости (голень), усиливающаяся при сгибании в коленном суставе. Rg, радиоизотопное исследование. Лечение: Создание покоя конечности — обездвиживание гипсовой манжетой, Физиотерапия — электрофорез, Оперативное лечение показано при значительной фрагментации и постоянных болях — фиксация бугристости к большеберцовой кости костным трансплантатом

У мальчика 10 лет последние 8 месяцев отмечаются жалобы на ночные боли в области верхней трети правой голени, ребенок просыпается ночью и долго не может уснуть без приема обезболивающих препаратов Остеоид-остеома. доброкачественное, как правило, одиночное новообразование, не превышающее 1 см в диаметре, имеющее четкие контуры и располагающееся в любой кости скелета, кроме костей черепа и грудины. Рентген, КТ. Лечение: резекция кости с удалением «гнезда» опухоли и прилежащей зоны склероза единым блоком.

Девочка 6 лет во время прогулки на улице неудачно повернула голову, после чего возникло вынужденное положение головы, ребенок перестал поворачивать шей. Болезнь Гризеля (Назофарингеальная кривошея). стойкая контрактура мышц, прикрепляющихся к I шейному позвонку, обусловленная воспалением лимфатических узлов; проявляется вынужденным положением головы с наклоном в одну сторону и поворотом в противоположную. Рентгеновский снимок, сделанный через открытый рот больного, обнаруживает подвывих атланта — смещение его кпереди с одновременным поворотом вокруг вертикальной оси. Лечение сводится к ликвидации воспалительного очага (тонзиллит, лимфаденит шейных и подчелюстных желез) и устранению деформации, что достигается вытяжением за голову с помощью петли Глиссона в течение нескольких недель, лечебной гимнастикой, массажем, тепловыми процедурами. Лечение, начатое сразу после появления деформации, приводит к полному выздоровлению.

Родители девочки 4 лет обратились к ортопеду с жалобами на то, что их ребенок постоянно снашивает обувь по внутренней поверхности, при ходьбе дома без обуви виден «завал» стоп кнутри и вальгусная установка нижних конечностей. Плоско-вальгусные стопы.

Плоскостопие. массаж, лечебная гимнастика, физиопроцедуры, супинаторы, стельки.
Осложнения: Боли в стопах, коленях, бедрах, спине

- Неестественная «тяжелая» походка и осанка, косолапие при ходьбе
- Непропорционально развитые или недоразвитые мышцы ног
- Заболевания самой стопы (вальгусная деформация 1-го пальца стопы - "косточка" на большом пальце, вальгусная или варусная деформация всей стопы, искривление пальцев стопы, пяточные шпоры, мозоли, невромы).
- Болезни коленных суставов (деформирующий артроз, воспаление менисков, разболтанность коленного сустава)
- Болезни таза (коксартроз)
- Болезни позвоночника (остеохондроз, искривления, грыжи межпозвоночных дисков, радикулит).

При рождении в родильном доме у ребенка была выявлена патология правой верхней конечности, после выписки родителей направили на консультацию к ортопеду. Врожденная

лучевая косорукость. Оперативное лечение: остеотомия и костная пластика. Послеоперационное лечение: массаж, ЛФК, физиотерапия.

Родители с ребенком в возрасте 7 недель обратились к ортопеду. При осмотре отмечается «странгуляционная» борозда Амниотические перетяжки. (амниотические сращения, тяжи Симонара) – волокнистые нити (амниотические тяжи), возникающие в плодном пузыре (амнионе). Проходя через его полость, они могут опутывать, связывать или прорезать части тела плода или пуповину, вызывая различные пороки развития. Возникающие в результате поражения называют синдромом амниотических перетяжек. Хирургическое лечение: иссечение глубокой перетяжки, операции для обеспечения захвата (например, пересаживание пальцев с ног на руку).

Ситуационные задачи по интенсивной терапии и реанимации

Вы врач неотложной помощи вызваны к ребенку 2 лет, у которого отмечаются тонико-клонические судороги, температура тела 40° С. Купирование гипертермии (физические методы охлаждения + антипиретики), Седативные препараты (ГОМК, реланиум), Оксигенотерапия, Возможное использование ИВЛ

У ребенка 5 лет во время операции и наркоза развилась гипертермия, которая не купируется общепринятыми методами. Злокачественная гипертермия, Остановить операцию и наркоз, 100% кислород, Физические методы охлаждения, Дантролен внутривенно

Вас, дежурного врача-педиатра в 3 часа ночи срочно вызвали к ребенку 3г.6мес. Ребенок в течение 2-х недель находился на лечении в стационаре по поводу пневмонии. Правосторонний напряженный пневмоторакс, Рентгенография органов грудной клетки, Смешанный ацидоз, Оксигенотерапия (40-60% кислородом) + дренирование плевральной полости, Выше 60% (фибролентарная дисплазия легких и атрофия сетчатки)

У ребенка М. 1 г.6 мес. после бронхоскопии, выполненной в связи с удалением инородного тела трахеи, Подскладочный отек гортани (синдром крупа), Интубация трахеи трубкой меньшего, чем возрастной диаметр, В экстренной ситуации коникотомия

Во время прыжков с трамплина мальчик 11 лет упал на бок и потерял сознание. Ребенок доставлен в ближайший стационар. Травма органов грудной клетки, Гемо- или пневмоторакс, Перелом ребер (исключить травму селезенки), Рентген органов грудной клетки, Оксигенотерапия (маска, носовые катетеры)

Вы - дежурный врач. У ребенка 2-х лет, находящегося на лечении в соматическом стационаре по поводу правосторонней инфильтративной пневмонии, Правосторонний напряженный плевмоторакс, Рентген органов грудной клетки, Дренирование плевральной полости, Оксигенотерапия (маска, носовые катетеры), Не показано применение ИВЛ

Ребенок М., родился в срок, доношенный с оценкой по Апгар 8/9 бал. На 4-й день жизни стал беспокойным, отказывается от груди, появилась одышка, тахикардия, цианоз кожных покровов. Острая левожелудочковая сердечная недостаточность (кардиомиопатия), ЭхоКГ и ЭКГ исследование, Использование кардиотонической терапии (дигоксин или допамин), Ограничение жидкости, использование гормональной терапии, оксигенотерапия, Коррекция ацидоза

Ребенок Н., 4 лет, находился в стационаре по поводу гнойно-деструктивной пневмонии. На фоне проводимого консервативного лечения на 8 день заболевания состояние ухудшилось Тампонада сердца (перикардит), Пункция перикарда, Ограничение жидкости, кислородотерапия. Антибиотики, Патогномичный признак – ателектаз и смещение сегмента S- T

Женщина из соседнего купе в поезде сообщает Вам, что ее трехлетний ребенок во время приема пищи закашлялся, посинел, лежит на полу без сознания. Асфиксия (инородное тело дыхательных путей), 30 вдохов и 100- 130 сокращений сердца, Эффективность по экскурсии грудной клетки во время ИВЛ, пульсация шейных и бедренных сосудов при компрессии грудной клетки, 20 минут

Во время вечернего обхода отделения Вы обнаружили, что 12-летний пациент, носитель трахеостомы, Асфиксия, Гипоксия. Восстановление проходимости дыхательных путей Внутривенно, возможно интратрахеально При проникающем ранении грудной клетки в область сердца. Во время полостных операций

Вы стали свидетелем утопления 8-летнего ребенка в море. Спасатели доставили его на берег. Аспирация. Дегидратация. Регургитация, поэтому предварительное зондирование желудка

Ребенок 10 лет провалился в прорубь. Через 6 минут его извлекли из воды. Утопление+переохлаждение. Гемолиз, отек легких на фоне гипергидратации

Ребенок 13 лет упал на прутья забора. Поступает в приемное отделение с диагнозом «Проникающее ранение грудной клетки. Ушиб, тампонада сердца, гемоторакс, геморрагический шок. Показания: При проникающем ранении грудной клетки в область сердца. Во время полостных операций. Адреналин, коллоидные препараты для инфузии, лидокаин

У новорожденного ребенка массой 1800 гр., 32 недель гистации, в возрасте 4-х часов жизни в детском отделении отмечено апноэ. Дыхательный ацидоз на фоне РДС. Респираторная терапия (СДППД с возможным ИВЛ). Использование сурфактантной терапии

Ребенок 1 месяца, масса 3800, находится в отделении больницы с диагнозом Правосторонняя долевая пневмония. Гипертермия. Рентгенография органов грудной клетки. Физические методы охлаждения, антипиретики. Респираторная терапия (кислород) Антибиотики

В связи с острой внутриутробной гипоксией плода проведено экстренное кесарево сечение. Острая дыхательная и сердечная недостаточность. ИВЛ с проведением комплекса реанимационных мероприятий. Адреналин, атропин, бикарбонат натрия Смешанный ацидоз

Ребенок 1 месяца поступил в хирургическое отделение с диагнозом Пилоростеноз. Изотоническая дегидратация 2 ст., Метаболический алкалоз Гипоксемия, гипогликемия Изотонические растворы глюкозы с препаратами калия, коллоидные препараты

Ребенок 2,5 месяцев, поступивший в клинику с двухсторонней пневмонией, во время кормления обильно срыгнул, посинел, дал остановку дыхания – какая неприятность, задача без ответа

Недоношенный ребенок 1 мес, (вес при рождении 1700г), после операции резекции дистального отдела подвздошной кишки какая неприятность, задача без ответа

Ребенок 8 лет поступил в отделение реанимации в тяжелом состоянии. Кожные покровы серые, артериальное давление 90/60 мм рт ст., пульс 120 • Судороги развились на фоне нарушения водно-электролитного баланса и в связи с обезвоживанием за счет рвоты и диареи. Бензодиазепины длительного действия: диазепам 0,1 – 0,2 мг/кг в/в или 0,3 – 0,4 мг/кг в/м. Бензодиазепины короткого

действия: мидазолам (дормикум) 0,2 мг/кг в/в или 0,4 мг/кг в/м; 0,3 мг/кг интраназально; 0,7 – 0,8 мг/кг per rectum. Барбитураты: гексенал 5-6 мг/кг в/в или 10 мг/кг в/м. Мышечные релаксанты (недеполяризующие): тракриум 0,2 – 0,4 мг/кг; нимбекс 0,12 – 0,15 мг/кг; норкурон 0,08 – 0,1 мг/кг. Фенобарбитал 10 мг/кг в/в в течение 15 минут

Больной 10 лет доставлен в стационар после автотравмы в бессознательном состоянии с клонико-тоническими судорогами, многократной рвотой. Черепно-мозговая травма. Отек и компрессия головного мозга. 1. Оценка и поддержание жизненно-важных функций организма (дыхания и гемодинамики) 2. Противосудорожная терапия - бензодиазепины: диазепам 0,1 – 0,2 мг/кг в/в или 0,3 – 0,4 мг/кг в/м; мидазолам (дормикум) 0,2 мг/кг в/в или 0,4 мг/кг в/м; 0,3 мг/кг интраназально; 0,7 – 0,8 мг/кг per rectum; барбитураты: гексенал 5-6 мг/кг в/в или 10 мг/кг в/м; ГОМК 70-130 мг/кг в/в медленно; мышечные релаксанты (недеполяризующие): тракриум 0,2 – 0,4 мг/кг; нимбекс 0,12 – 0,15 мг/кг; норкурон 0,08 – 0,1 мг/кг. 3. Решение вопроса об нейрохирургическом вмешательстве. 4. Дегидратационная терапия – манит 0,5 г/кг в/в в течение 20 минут; лазикс 4-5 мг/кг в сутки 5. Дексаметазон 0,5-1 мг/кг в сутки 6. Симптоматическая терапия

Ребенок 3 лет поступил в приемное отделение в первый день заболевания ОРВИ с температурой 39°C продолжительностью более 3 часов. Гипертермический синдром (лихорадка) 1.Медикаментозная терапия: анальгин 5-7 мг/кг в/в или 0,1 мл/год жизни 2.Седативная терапия – диазепам 0,1 – 0,2 мг/кг в/в или 0,3 – 0,4 мг/кг в/м; мидазолам (дормикум) 0,2 мг/кг в/в или 0,4 мг/кг в/м; 3.Физические методы охлаждения: обтирание спиртосодержащими жидкостями; пакеты со льдом на область крупных сосудов; клизмы с холодной водой; обдувание вентилятором

Больная 7 лет поступила в больницу в тяжелом состоянии на 1й день болезни. Жалуется на сильные головные боли, многократную рвоту, Менингит. Ведущим является гидроцефально-гипертензионный синдром, возникающий в результате раздражения сосудистых сплетений желудочков и гиперпродукции спинно-мозговой жидкости. 1.Противосудорожная терапия: бензодиазепины: диазепам 0,1 – 0,2 мг/кг в/в или 0,3 – 0,4 мг/кг в/м; мидазолам (дормикум) 0,2 мг/кг в/в или 0,4 мг/кг в/м; 0,3 мг/кг интраназально; 0,7 – 0,8 мг/кг per rectum; барбитураты: гексенал 5-6 мг/кг в/в или 10 мг/кг в/м; ГОМК 70-130 мг/кг в/в медленно 2.Антибактериальная терапия 3.Кортикостероиды (дексаметазон) 1-2 мг/кг 3.Дегидратационная терапия 4.Инфузионная терапия

Ребенок 9 лет поступил в отделение реанимации с диагнозом «Отек мозга». После осмотра больного врачи назначили дегидратационную терапию внутривенно капельно •Ухудшение состояния связано с феноменом “отдачи” из-за способности осмодиуретиков проникать в межклеточное (интерстициальное) пространство мозга и притягивать воду с повышением ликворного давления выше исходного уровня. 1.Маннит

Ребенок 8 лет поступил в больницу с диагнозом «Отек мозга». Полученные данные свидетельствуют о нормальном давлении ликвора (N=9-13 см. вод. ст.) 1.Достоверные методы – КТ, МРТ 2.Вспомогательные методы – рентген костей черепа, ЭЭГ, исследование глазного дна

Больная С, 12 лет, страдает ревматизмом, в течение 6 лет. В настоящее время активная фаза процесса • Мерцательная аритмия. Причинами аритмии желудочков при мерцании предсердия являются, с одной стороны, неравномерность по силе и времени эктопических предсердных импульсов и, с другой, наличие непрерывно изменяющемся по степени, частичной, функциональной атриовентрикулярной блокады. Приступообразная форма, тахиаритмия. Лечение: этиологическое - направлено на лечение ревматизма, ликвидация провоцирующих факторов - психоэмоциональное напряжение, страх, токсические и аллергические воздействия и др., препараты наперстянки, дигоксин (быстрое и медленное насыщение - 40 мкг/кг орально или 30 мкг/ кг внутривенно). Урегулирование мерцательной аритмии электроимпульсным методом, если нет возможности - использование хинидина

Девочка 11 лет, находилась в соматическом отделении поликлинике, перед вызовом к врачу почувствовала головокружение, звон в ушах, потемнение в глазах • Обморок. Состояние обусловлено острым малокровием головного мозга, возникшим вследствие психогенного или рефлекторного воздействия на регуляцию кровообращения. Дифференциальная диагностика с коллапсом, эпилепсией, истерическими припадками, острой сердечной недостаточностью. Лечение: доступ свежего воздуха, кислородотерапия, придать горизонтальное положение. Вдыхание паров нашатырного спирта, опрыскивание холодной водой. При затянувшемся обмороке - кофеин, кордиамин и эфедрин в/м или подкожно.

У ребенка 7 лет, находящегося на стационарном лечении по поводу острого гематогенного остеомиелита, внезапно резко ухудшилось состояние. • Острая сосудистая недостаточность. Коллапс, Нарушения гемодинамики обусловлены депонированием крови и уменьшением объема сосудистого русла, что резко уменьшает кровообращение в ЦНС и сердце. Подобные нарушения гемодинамики связаны с воздействием токсинов и вазоактивных аминов на сосудодвигательный центр. Лечение: возвышенное положение нижних конечностей, переливание внутривенно струйно растворов увеличивающих ОЦК: плазма,-* альбумин, полиглюкин. Препараты обладающие вазопрессорным эффектом, эфедрин, мезатон, норадrenalин. Препараты и терапия, направленная на выход секвестрированной крови в сосудистое русло: глюкозо-новокаиновая смесь, реополиглюкин, физ. раствор. Целесообразно при сохраняющейся артериальной гипотонии пользо-ваться кордиамином или кофеином.

Ребенок 6 лет, находится в клинике с диагнозом «цирроз печени», портальная гипертензия.
 • Внутреннее кровотечение из варикозных вен пищевода. Цирроз печени, портальная гипертензия, кровотечение из вен пищевода, геморрагический шок. Критерии внутреннего кровотечения: Нв, Нт, ОЦК, величина ЦВД и диуреза. Лечение: кровезаменители; препараты крови; кровь внутривенно быстро в сочетании с кристаллоидными препаратами до момента стабилизации состояния. Хирургическое лечение

У ребенка 12 лет после внутривенного введения рентгенконтрастного вещества, через 2 мин. резко ухудшилось состояние •Септический шок. Грам - флора. Антибактериальная терапия с учетом чувствительности биофлоры. Активные методы детоксикации: гемосорбция, заменное переливание крови, УФО-крови, Антипиретики, седативные средства, переливания донорской крови (прямое), оксигенотерапия, коррекция сердечной деятельности, нарушений микроциркуляции, газообмена и КОС.Интенсивная терапия при шоке должна быть направлена на: Восстановление ОЦК - первостепенная задача! Восстановление и стабилизация артериального давления. Улучшение микроциркуляции. Уменьшение рефлекторной импульсации, связанной с травмой. Улучшение газообмена. Ликвидацию ацидоза и метаболических расстройств

У ребенка 3 мес. жизни, находящегося на стационарном лечении по поводу правостороннего пневмонии, в течение 2-х суток прогрессивно ухудшилось состояние. •

Анафилактический шок. Немедленный тип. В первую очередь вводится адреналин как антагонист биологически активных аминов.

Ребенок 8 лет был сбит автомобилем. Доставлен в больницу через час после получения травмы. •
 Закрытая черепно-мозговая травма, скальпированная рана бедра в в/3 и левой голени, перелом 8-10 ребер слева, перелом левого бедра в в/3 со смещением. Травматический шок III ст.. Подозрение на повреждение внутренних органов живота. Лечение: динамический контроль за Нв, Нт, характером болей в животе для исключения внутрибрюшного кровотечения. Внутривенная инфузионная терапия с целью восполнения ОЦК и коррекции ацидоза. Имобилизация конечности и обезболивание (местные анестетики, наркотические анальгетики), решение вопроса о переводе на ИВЛ.

Больная 7 лет поступила в больницу в тяжелом состоянии на 1-й день болезни. Жалуется на сильные головные боли, Вероятно, у ребенка менингококковый менингит. Клиническая картина заболевания на данный момент обусловлена отеком головного мозга, гипертермией, симптомами интоксикации. Лечение включает назначение жаропонижающих препаратов (парацетамол в свечах 15 – 20 мг/кг, анальгин 50% р-р 3 – 5 мг/кг в/м или в/в), дуретиков (маннитол 0,5 – 1 г/кг в/в, фуросемид 1 – 3 мг/кг в/в), возможно противосудорожных препаратов (диазепам 0,1 – 0,5 мг/кг в/в или в/м). Этиотропное лечение состоит в назначении а/б препаратов.

Ребенок 9 лет поступил в отделение реанимации с диагнозом «Отек головного мозга». После осмотра больного врачи назначили дегидратационную терапию: • 1.Повторное ухудшение состояния больного вызвано синдромом «рикошета», развивающегося при использовании осмотических диуретиков. 2.Похожее действие могут оказывать другие осмодиуретики: маннитол, глицерол, сорбит.3.Для предотвращения синдрома «рикошета» показано введение фуросемида в р/д 1 – 3 мг/кг через 20 – 30 мин после окончания инфузии осмотических диуретиков.

В приемное отделение поступил ребенок 4 лет на 3-й день болезни. В городе эпидемия гриппа. • 1.У ребенка стенозирующий ларинготрахеит (ложный круп), вентиляционная острая дыхательная недостаточность, за счет отека подсвязочного пространства. 2.Декомпенсированный респираторный ацидоз, гипоксемия.3.Подача увлажненного кислорода через маску или носовые канюли. Парокислородная палатка, масляные ингаляции, ингаляции кортикостероидами. При неэффективности терапии не исключена необходимость продленной эндотрахеальной интубации.

Ребенок 1 года 4 месяцев поступил в стационар на 3-й день болезни. Заболел остро: появилось недомогание, насморк, • 1.У ребенка стенозирующий ларинготрахеит (ложный круп), вентиляционная острая дыхательная недостаточность, за счет отека подсвязочного пространства. 2.Декомпенсированный респираторный ацидоз, гипоксемия. 3.Показан перевод ребенка на ИВЛ. При невозможности интубации трахеи в связи с выраженным отеком подсвязочного пространства, не исключена необходимость трахеостомии.

Ребенку 5 лет в сомнолентном сознании с подозрением на отравление таблетками клонидина. Объем промывания желудка у ребенка этого возраста не должен превышать 2 литров. В противном случае высок риск развития судорог на фоне развития отека мозга. Ребенку целесообразно проводить промывание желудка в первые 30 минут после отравления. Помимо промывания желудка целесообразно начать проведение инфузионной терапии в режиме форсированного диуреза. Введение атропина для устранения брадикардии. Мониторное наблюдение

Ребенок 2 лет случайно проглотил небольшое количество кристаллов марганца. - Промывание желудка. Использование обволакивающих средств для защиты слизистой желудка (альмагель, фосфолюгель), использование облепихового масла или масла шиповника для обработки ротовой полости. Возможен ожог гортаноглотки и отек подсвязочного пространства. (кислородотерапия, масляные ингаляции) На следующий день – выполнение ФЭГС с целью диагностики и возможного лечения. Обезболивание (трамал или промедол, возможно использование анальгина) При нарушении глотания – инфузионная терапия.

Через несколько часов после рождения у недоношенного ребенка массой тела 1700г. появилась одышка с участием вспомогательной мускулатуры, раздуванием крыльев носа 1.Респираторный дистресс-синдром новорожденных. 2.Декомпенсированный смешанный ацидоз, гипоксемия. 3.Рентгенологический снимок легких. Лечение состоит в переводе ребенка на ИВЛ, эндотрахеальном введении сурфактанта (экзосурф 5 мл/кг, курсурф 1,25 мл/кг).

Ребенок в возрасте 3-х месяцев поступил в приемное отделение с явлениями эксикоза. При поступлении температура 39°C, дефицит массы тела 10% 1.Гипертоническая (гиперосмолярная) дегидратация 3 ст. Причины гипертонической дегидратации : ОРВИ, энтерит, несахарный диабет, применение концентрированных энтеральных смесей при зондовом питании. 2.Учитывая

гиперосмолярность плазмы и гипернатриемию в лечении целесообразно использовать безсолевые кристаллоидные растворы (глюкоза), коллоидные растворы (инфукол, реополиглюкин). Объем инфузионной терапии составляет восполнение дефицита массы тела (10%), и введение физиологической потребности в жидкости. Для ребенка в возрасте 3-х месяцев суточная физиологическая потребность составляет 140 мл/кг. Восполнение дефицита проводится постепенно : в 1-е сутки $1/3 - 1/2$ дефицита, на 2-е и 3-и сутки по $1/3 - 1/4$ дефицита. Инфузионная терапия проводится под контролем динамики массы тела, гемодинамических показателей, лабораторных показателей гемоглобина, гематокрита, уровня натрия и калия.

Ребенок 2-х дней жизни поступил из родильного дома с диагнозом кишечная непроходимость. Планируется оперативное лечение 1.Изотоническая (изоосмолярная) дегидратация 3 ст.2.У ребенка отмечается гемоконцентрация (повышение уровня гемоглобина и гематокрита), гипогликемия, уровни натрия и калия на нижней границе нормы.3.Объем инфузионной терапии для предоперационной подготовки будет состоять - из физиологической потребности в жидкости , которая составит для ребенка 2-х суток жизни 70 мл/кг (220 мл/сутки), - восполнении потерь , составивших 10% массы тела (360г). Учитывая, что длительность предоперационной подготовки 24 часа, за это время необходимо в/в ввести $1/3$ объема потерь(120 мл).Таким образом, объем введенной жидкости за сутки составит 340 мл(220мл + 120 мл). Весь объем инфузионной терапии распределяется равномерно и вводится со скоростью 14 мл/час.Состав инфузионной терапии включает 10% р-р глюкозы (учитывая гипогликемию), коллоидные р-ры (инфукол), физиологический р-р (учитывая уровень натрия). Несмотря на низкий уровень калия, введение препаратов калия противопоказано до восстановления диуреза.

Ребенок 27 дней жизни поступил в хирургическое отделение с подозрением на пилоростеноз. Ребенку планируется проведение оперативного вмешательства после обследования и предоперационной подготовки в течение 24 часов. 1.Гипотоническая дегидратация 3ст.(дефицит массы 19%)2.У ребенка отмечается гемоконцентрация (повышение уровня гемоглобина и гематокрита), снижение уровней натрия и калия. По КЩС декомпенсированный метаболический алкалоз, связанный с гипокалиемией. 3.Объем инфузионной терапии для предоперационной подготовки будет состоять - из физиологической потребности в жидкости , которая составит для ребенка 27 дней жизни 140 мл/кг (560 мл/сутки), - восполнении потерь , составивших 19% массы тела (800г). Учитывая, что длительность предоперационной подготовки 24 часа, за это время необходимо в/в ввести $1/3$ объема потерь(250 мл).Таким образом, объем введенной жидкости за сутки составит 810 мл(560мл + 250 мл). Весь объем инфузионной терапии распределяется равномерно и вводится со скоростью 33 мл/час.Состав инфузионной терапии включает 10% р-р глюкозы (учитывая гипогликемию), коллоидные р-ры (инфукол), физиологический р-р (учитывая уровень натрия). Несмотря на низкий уровень калия, введение препаратов калия противопоказано до восстановления диуреза. После восстановления диуреза необходимо назначить калий из расчета физиологической потребности (3ммоль/кг/сутки). Это составит 21,6 мл 4% р-ра хлорида калия ($4 \times 3 \times 1,8 = 21,6$)

Ребенок 10 лет, массой тела 30кг доставлен в приемное отделение хирургического отделения с диагнозом острый живот. 1.Дебют сахарного диабета, кетоацидоз. 2.Гипотоническая дегидратация. Гипонатриемия, гипокалиемия. Декомпенсированный метаболический ацидоз. 3.В 1-е сутки ребенку показано проведение инфузионной терапии в объеме физиологической потребности (60 мл/кг/сут) плюс компенсация рвоты (10 мл/кг/сут). Таким образом, общий объем инфузии составит 2100 мл. В состав инфузионной терапии необходимо включить солевые кристаллоидные растворы. Параллельно инфузии начать в/в введение инсулина из расчета 0,1 Ед/кг/час под контролем уровня глюкозы в крови. После снижения уровня глюкозы до 50% от исходного скорость введения инсулина уменьшают до 0,05 – 0,08 Ед/кг/час. Тогда же в состав инфузионной терапии можно включить 5% - 10% р-р глюкозы. Коррекцию уровня калия необходимо начинать с самого начала проведения инфузионной терапии из расчета 2 ммоль/кг/сут во избежание нарушений ритма по мере уменьшения обезвоживания.

Ребенок 2-х лет с тяжелой двусторонней пневмонией в крайне тяжелом состоянии. Вял, адинамичен, кожа бледная, акроцианоз, Необходима интубация трахеи и перевод ребенка на ИВЛ, назначение антибактериальных препаратов широкого спектра действия. С целью детоксикации показано проведение инфузионной терапии в объеме 2/3 физиологической потребности.

Ребенок 7 месяцев со стафилококковой деструкцией легких, правосторонним пиопневмотораксом. С чего Вы начнете лечение? Необходима пункция и дренирование правой плевральной полости, назначение антибактериальной и дезинтоксикационной инфузионной терапии.

Ребенок 5 лет поступил в отделение реанимации с симптомами выраженной дыхательной недостаточности. Какие методы оксигенотерапии могут быть использованы для лечения? В зависимости от клинической картины и данных КЩС оксигенотерапию можно проводить с помощью носовых канюль, носового катетера, лицевой маски, СДППД, ИВЛ.

Сразу после рождения у доношенного новорожденного ребенка массой 3800г отмечается одышка, разлитой цианоз, мышечный тонус снижен Диагноз – врожденная левосторонняя диафрагмальная грыжа. Смешанный ацидоз связан с дефицитом оснований и выраженной гиперкапнией. План обследования – рентгенологический снимок грудной клетки в вертикальном положении, УЗИ органов грудной и брюшной полости. Неотложные мероприятия – интубация трахеи, перевод ребенка на ИВЛ, установка желудочного зонда, назначение инфузионной терапии. Лечение оперативное: пластика левого купола диафрагмы.

Срочный вызов врача-педиатра к ребенку 2 лет 6 месяцев. Состояние ребенка крайне тяжелое, кожные покровы цианотичные с сероватым оттенком, «ловит ртом воздух», Диагноз – правосторонняя деструктивная пневмония, пневмоторакс. Декомпенсированный дыхательный ацидоз. Обследование – рентгеновский снимок грудной клетки. Неотложные мероприятия – пункция и дренирование правой плевральной полости, оксигенотерапия.

Ребенок 8 месяцев доставлен в палату пульмонологического отделения после бронхоскопии. Состояние удовлетворительное, но ребенок сонлив, дыхание адекватное У ребенка явления депрессии дыхания в связи с остаточным действием анестетиков. Необходимо начать ИВЛ при помощи мешка Амбу. Если в течение короткого времени самостоятельное дыхание не восстанавливается показано в/в введение дыхательных analeптиков (этамизол 1 мг/кг, на-локсон 0,01 мг/кг), перевод ребенка на управляемую вентиляцию легких.

У ребенка 2-х лет, находящегося в стационаре на лечении по поводу правосторонней инфильтративной пневмонии, внезапно ухудшилось состояние У ребенка на фоне пневмонии возник пневмоторакс. Для подтверждения диагноза необходимо выполнить рентгеновский снимок грудной клетки. Лечение – пункция и дренирование правой плевральной полости.

Ребенок 2,5 месяцев, поступивший в клинику с двухсторонней пневмонией, во время кормления обильно срыгнул, посинел, дал остановку дыхания

Аспирация во время кормления (при срыгивании). аспирационный синдром. КЩС, газы крови, электролиты, рентген. Терапия: Тщательная санация, СИПАП.

Недоношенный ребенок 1 мес, (вес при рождении 1700г), после операции резекции дистального отдела подвздошной кишки,

Метаболический ацидоз, Гипоттоническая дегидратация 3 степени. Инфузионная терапия: стартовый р-р 6% инфукол, в первые сутки перелить 60% объема дегидратации и 100% физ.

потребность, скорость введения - 20мл/час. $V = \text{физ. потребность} (120 \text{ мл/кг/сут}) + \text{дефицит} + \text{пат. потери}$.
300 мл/сут, макс. 15мл/ч

Ребенок М.С 6 лет, страдающий полной атриовентрикулярной блокадой. Полная атриовентрикулярная блокада с синдромом Морганьи-Эдамса-Стокса. Лечение больных с полной а-в блокадой вызывается необходимостью профилактики внезапной смерти при бессимптомном варианте заболевания электрокардиостимулятором. Если нет возможности использовать стимулятор - через рот применение симпатомиметиков (алупент) с целью повышения автоматизма желудочкового центра для поддержания оптимальной частоты желудочковых сокращений. Для предотвращения возникновений экстрасистол, мерцания желудочков в/в капельно подбираются индивидуальные дозы. При сердечной недостаточности: салуретики + дигиталис + симпатомиметики (алупент, эфедрин и др.).

Лечение при синдроме Морганьи-Адамса-Стокса включает горизонтальное пеленание ребенка с опущенным головным концом, наружный массаж сердца. В большинстве случаев эти мероприятия прекращают приступ. Кроме этого, показано парентеральное введение атропина, норадреналина, адреналина или других адренергических препаратов (изопреналин и др.). Если АВ-блокада развивается на фоне миокардита, необходимо лечение основного заболевания (противовоспалительные препараты: нестероидные - ибупрофен и др., стероидные - преднизолон и др.). При лекарственной АВ-блокаде необходима отмена препарата, ее обусловившего (сердечные гликозиды, очень редко альфа-блокаторы), назначение симпатостимуляторов. Появление повторных приступов Морганьи-Адамса-Стокса или недостаточности кро-вообращения является показанием для имплантации водителя ритма и электростимуляции. Прежде чем приступать к медикаментозному лечению брадикардии всегда следует оценить и при необходимости провести коррекцию проходимости дыхательных путей, эффективности дыхания и кровообращения. Если брадикардия развилась вследствие интубации или отсасывания слизи из трахеи, то инфузионная терапия не показана. Следует ввести атропин, уменьшает повышенную активность п. vagus. Небольшие дозы атропина могут вызвать парадоксальную брадикардию, поэтому рекомендуемая доза составляет 0,02 мг/кг (минимальная доза 0,1 мг и максимальная - 0,5 мг для маленького ребенка и 1,0 мг - для подростка). Если в/в введение лекарств невозможно, атропин можно ввести через трахею, хотя степень поступления препарата в кровоток непредсказуема. Чаще всего при обнаружении у ребенка брадиаритмии требуется проведение реанимации. Если у ребенка находящегося в критическом состоянии отмечается ЧСС меньше 60 ударов в минуту, то следует проводить непрямой массаж сердца.

Ситуационные задачи по неотложной и гнойной хирургии

Задача № 1

Вы врач неотложной помощи вызваны к ребенку 6 месяцев через 8 часов от начала заболевания. Мать рассказала, что среди полного благополучия возникли приступы резкого беспокойства, отказ от еды, сучит ножками. Стул был накануне нормальный. При ректальном исследовании появились выделения типа малинового желе.

Ваш предварительный диагноз, тактика врача неотложной помощи и врача стационара.

ОТВЕТ: Инвагинация. Показана пневмоирригография и попытка консервативного расправления. Наблюдение в течение суток в условиях стационара. Обследование ЖКТ с бариевой взвесью. При невозможности консервативного расправления – лапароскопия или лапаротомия.

Инвагинация – внедрение одного отдела киш-ка в просвет другого (относится к приобретенной механической кишечной непроходимости и явл-ся смешанным вариантом). **Классификация:** 1) илеоцекальная – возникает в илеоцекальном углу (95%); чаще встречается подвздошно-ободочная, когда тонкая кишка внедряется в восходящую кишку через баугиниеву заслонку; реже возникает слепо-ободочная инвагинация; 2) тонкокишечная (5%); 3) толстокишечная (практически не встречается). **Этиология и патогенез.** Наиболее часто возникает из-за расстройства правильного ритма перистальтики (заключается в нарушении координации продольных и круговых м-ц), к нарушению которой приводят нарушения режима питания, введения прикорма, восп-ные заб-я кишечника + анатомические особенности строения обл-ти илеоцекального отдела у детей раннего возраста

(недостаточность баугиниевой заслонки, высокая подвижность толстой кишки и т.д.). **Клиника.** См условие задачи + м.б. одно- двукратная рвота, в животе пальпируется опухолевидное образование, приступы боли чередуются с интервалами затишья (связаны с волнами кишечной перистальтики), температура N. **Диагностика.** 1) Обследование брюшной полости проводится между приступами болей – не будет вздутия живота, особенно в первые 8-12 часов; 2) пальцевое ректо-абдоминальное исследование; 3) рентген (в прямую кишку под рентгенологическим контролем с помощью баллона Ричардсона осторожно нагнетают воздух и следят за его постепенным распространением по толстой кишке). **Дифф. диагностика** - дизентерия. **Лечение.** *Консервативное* – при раннем поступлении ребенка (в первые 12 ч) – расправление инвагината под действием воздуха => газоотводная трубка. Все равно реб-ка госпитализируют => динамическое наблюдение и обследование ЖКТ с бариевой взвесью. *Оперативное* – при поступлении ребенка позже чем через 12 ч – лапароскопия, лапаротомия и ручная дезинвагинация, если есть некроз – резекция в пределах здоровой ткани с наложением анастомозов.

Задача № 2

У девочки 13 лет в течение 3 дней отмечались боли в животе, повышение температуры, рвота. При осмотре ребенок бледный, вялый, жалуется на боли в животе. Температура 37,9. Со стороны органов грудной полости отклонений не выявлено. Пульс 92 удара в 1 мин. Живот не вздут, при пальпации в правой подвздошной области определяется болезненное неподвижное образование 6 x 6 см. Симптом Щеткина-Блюмберга положителен. Лейкоцитоз 16200.

Ваш предварительный диагноз. Тактика врача – педиатра.

ОТВЕТ: Острый аппендицит, периаппендикулярный инфильтрат. Госпитализация, оперативное лечение.

Классификация: 1) деструктивно-гнойные формы: а) флегмонозный; б) гангренозный; в) гангренозно-перфоративный; 2) не деструктивные формы: а) катаральный; б) хр. аппендицит или обострение хр. аппендицита. **Этиология и патогенез.** 1) собственная микрофлора червеобразного отростка; 2) АФО (возрастные особенности фолликулярного аппарата – у взрослых много фолликулов в червеобразном отростке, а у детей младшего возраста мало => это заб-е у детей младшего и грудного возраста возникает реже); 3) перенесенные соматические и инфекционные заб-я, попадание в отросток инородных тел, паразитов, каловых камней и т.д. **Клиника.** Боль в животе (постоянная, в правой подвздошной обл-ти); повышение t до 37,5-38 град.С, а при осложненных формах м.б. до 39 град.С; рвота рефлекторного хар-ра. Язык м.б. слегка обложен в начале заб-я, потом становится сухим, шероховатым, с наложениями; м.б. задержка стула в 35% случаев. **Диагностика.** Анамнез; осмотр, обследование живота (усиление болезненности при пальпации правой подвздошной обл-ти – симптом Филатова; защитное мышечное напряжение; симптом Щеткина-Блюмберга в этой обл-ти); пальцевое бимануальное ректальное исследование; ОАК (лейкоцитоз до 15-17 x 10⁹/л со сдвигом влево); электротермометрия, тепловидение, электромиография, УЗИ, КТ; лапароскопия. **Дифф. диагностика.** 1) ЖК заб-я (инфекции, вызванные кишечной палочкой, стафилококком, сальмонеллами и энтеровирусами; неспецифический язвенный колит; дизентерия, лямблиоз, гастроудодениты, ЯБЖ, ЯБДК) – при инфекциях начало будет с диспепсических явлений + токсикоз с рвотой, которая приносит облегчение! Живот мягкий, б/б. 2) Заб-я ЖВП (холелитиаз) – будут приступообразные боли в правом подреберье. 3) Гинекологические заб-я – для дифференцировки необходимо тщательно собрать гинекологический анамнез. **Лечение:** хирургическое – у детей – аппендэктомия лигатурным способом (без погружения культи в кисетный шов). Лапароскопическая апендэктомия наиболее эффективна при лечении осложненных форм (периаппендикулярный инфильтрат, абсцесс).

Задача № 3

Ребенок 6 лет поступил в клинику с диагнозом цирроз печени. Состояние внезапно ухудшилось, появилась рвота “ кофейной гущей”. Кожные покровы бледные, холодные. Пульс частый, слабого наполнения. АД 90/50. Гемоглобин 86 г/л.

Ваш предварительный диагноз. Тактика лечения.

ОТВЕТ: Портальная гипертензия, кровотечение из варикозных вен пищевода. Показано УЗИ органов брюшной полости. Контроль гемодинамических показателей. Консервативная гемостатическая

терапия, попытка остановки кровотечения придавливанием вен зондом с манжеткой. При неэффективности экстренная операция.

Портальная гипертензия – это повышение давления в сосудах бассейна воротной вены выше 200 мм.рт.ст. **Классификация:** **1)** с патологической точки зрения: а) паренхиматозная (паренхима печени находится под воздействием высокого портального давления); б) непаренхиматозная (давление не оказывает действия на паренхиму); **2)** по локализации: а) надпеченочная; б) внутripеченочная; в) внепеченочная. **Этиология и патогенез.** Нарушение оттока венозной крови из системы воротной вены + увеличение притока крови в систему => портальная гипертензия. При непаренхиматозной форме обструкция току крови расположена до синусоидов печени => ф-ция печени почки не нарушена, асцит и коагулопатия редко, а кровотечение из вен кардии больные переносят относительно легко, прогноз в целом хороший. При паренхиматозной форме обструкция току крови позади синусоидов => ухудшение кровоснабжения гепатоцитов => нарушается синтетическая ф-ция печени => печеночная нед-ть. **Клиника.** У данного реб-ка внутripеченочная портальная гипертензия, т.е. симптомы повышения давления в системе воротной вены наслаиваются на клинику цирроза печени (слабость, утомляемость, боли в животе, чувство тяжести в эпигастральной обл-ти, диспепсические явл-ся, повышенная кровоточивость). **Диагностика.** 1) УЗИ бр. полости; 2) доплерография висцеральных вен (значительное снижение скорости кровотока в висцеральных венах); 3) ФЭГДС (варикозно-расширенные вены пищевода и кардиального отдела жел-ка, признаки гипертензионной гастропатии); 4) висцеральная ангиография; 5) пункционная биопсия печени для определения стадии цирроза. **Лечение.** 1) Седативная терапия; 2) введение назогастрального зонда для аспирации желудочного содержимого; 3) инфузионная терапия кристаллоидным р-рами и пр-тами крови в объеме 50% необходимой суточной потребности; 4) эндоскопическая склеротерапия или эндоскопическое лигирование вен пищевода и кардии; 5) оперативное выполнение портосистемных анастомозов; 6) детям с внепеченочной портальной гипертензией – мезопортальное шунтирование; 7) при терминальных стадиях цирроза – трансплантация печени.

Задача № 4

Ребенок 7 лет поступил в клинику с жалобами на боли в правой половине живота, тошноту. Лейкоцитоз 5700. Подобные боли бывали и раньше. В процессе обследования диагноз острого аппендицита был исключен.

Ваш дальнейший план обследования этого ребенка.

ОТВЕТ: Синдром боли в животе. Показано обследование: УЗИ внутренних органов и почек, анализ крови, мочи.

Задача № 5

Вы врач неотложной помощи, вызваны к ребенку 8-и лет, состояние которого внезапно ухудшилось, появилась рвота “кофейной гущей”. Живот мягкий безболезненный, пальпируется увеличенная селезенка.

Ваш предварительный диагноз и тактика лечения.

ОТВЕТ: Портальная гипертензия. Показано УЗИ внутренних органов, контроль показателей гемодинамики. Консервативная гемостатическая терапия. См №

Задача № 6

Мальчик 2 лет доставлен в приемное отделение детской больницы через сутки от начала заболевания с подозрением на острый аппендицит. Заболел остро с повышения температуры до 38,6, насморка, кашля. Выражена одышка. Дыхание жесткое, прослушиваются единичные влажные хрипы. Язык влажный. Пульс 106 в мин. Ребенок сопротивляется осмотру, плачет, напрягает живот.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования, диф. диагноз, тактика лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на острый аппендицит, правостороннюю пневмонию. Показана экстренная госпитализация и обследование.

Особенности аппендицита у детей раннего возраста: из-за функциональной незрелости НС почти все острые воспалительные заб-я имеют сходную клиническую картину (высокая t, многократная рвота, диспепсические явл-ся); воспалительные процесс в червеобразном отростке у

детей протекает очень бурно; мех-мы отграничения воспалительного процесса выражены слабо. В клинике преобладают вялость, капризное поведение, нарушение сна, повышение t (м.б. 38-39 град.С), рвота (многократная), боль локализуется вокруг пупка. **Диагностика.** С реб-ком нужно беседовать, расположить к себе, найти контакт. Широкое распространение получил осмотр во время сна (медикаментозный сон создается путем ректального введения 3% р-ра хлоралгидрата – до года 10-15 мл, 1-2 года 15-20 мл, 2-3 года 20-25 мл) – при этом будет сохраняться пассивное мышечное напряжение брюшной стенки, локальная болезненность, симптом Щ-Б проверяется в конце осмотра. Также применяют пальцевое ректальное исследование т.к. оно позволяет дифференцировать др. заб-я (копростаз, инвагинация, кишечная инф-ция и др.). При трудностях диагностики используют лапароскопическое исследование. **Дифф. диагностика:** 1) ОРВИ (одутловатое лицо, сонливость, отсутствие интереса к окружающему, ринит, гиперемия и разрыхленность слизистой оболочки зева, т.е. на первый план выходят явления интоксикации); 2) копростаз (общее состояние удовлетворительное, задержка стула, боли в животе, t N, лейкоциты N, при пальпации вздутие живота – болезненность сильнее в левых отделах, после клизмы живот мягкий, б/б); 3) отит (дети беспокойны, особенно ночью, вздрагивают, крутят головой, при надавливании на козелок уха усиление плача и беспокойства); 4) инвагинация киш-ка (более яркая картина, схваткообразные боли, кровянистые выделения из толстой кишки); 5) пневмония (одышка, раздувание крыльев носа, цианоз носогубного треугольника, ослабление дых-я на пораженной стороне, м.б. влажные хрипы) – нужно делать рентген для диагностики.

Задача № 7

Девочка 3 лет заболела остро, появилась боль в нижних отделах живота, температура 39,4, двукратная рвота. Общее состояние быстро ухудшается. Ребенок вял, отказывается от еды, язык сухой. При осмотре живот напряжен и болезнен во всех отделах. Симптом Щеткина-Блюмберга положителен. Гиперемия зева и слизистых, мацерация и выделения из влагалища.

Ваш предварительный диагноз. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Криптогенный перитонит. Экстенная операция после кратковременной подготовки.

Классификация: 1) по этиологии: а) асептический; б) инфекционный; 2) по путям заноса: а) перфоративный; б) септический (контактный, гематогенный); в) криптогенный; 3) по степени распространенности: а) общий; б) местный. Первичный пельвиоперитонит («диптококковый», «пневмококковый», «криптогенный») – у девочек возникает в возрасте от 3 до 7 лет. Инфекция проникает в брюшную полость через влагалище с развитием эндосальпингита. В этом возрасте еще нет во влагалище палочек Дедерляйна (появл-ся в более старшем возрасте), которые создают кислую среду, тем самым препятствуя развитию патогенной микрофлоры. **Клиника.** Различают 2 формы: 1) токсическую, 2) локальную. При токсической – острое бурное начало, сильная боль в животе, обычно в нижних отделах, повышение t до 38-39 град.С, м.б. многократная рвота, жидкий стул, реб-к беспокоен, стонет, кожные покровы бледные, язык сухой, обложен. При осмотре живота все признаки перитонита: резкая болезненность и четкая ригидность во всех отделах передней брюшной стенки, но немного больше ниже пупка и справа, «+» симптом Щ-Б. Во многих случаях удается обнаружить явления вульвовагинита со слизисто-гнойными выделениями из влагалища. **Диагностика:** 1) анамнез; 2) осмотр; 3) ОАК (лейкоцитоз до $20 \times 10^9/\text{л}$ и выше); 4) лапароскопия. **Лечение.** Диагностическая лапароскопия становится лечебной – выполняют аспирацию гноя, вводят антисептики, потом а/б (пенициллины, цефалоспорины 5-7 дн.)

Задача № 8

Вы врач педиатр, вызваны к ребенку 3-х месяцев в связи с жалобами на вялость, слабость, плохой аппетит, частые срыгивания, отсутствие стула в течение 3 дней. В анамнезе: самостоятельного стула нет с рождения, только после клизмы. В последнее время стул получали с трудом. Живот увеличился в размерах.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на болезнь Гиршпрунга. Показана экстренная госпитализация, проведение инфузионной терапии, сифонных клизм, обследование – ирригография с бариевой взвесью, при подтверждении диагноза показано оперативное лечение.

Болезнь Гиршпрунга – это порок развития дистальных отделов толстой кишки, обусловленный денервацией всех элементов, включая кишечную стенку и сосуды, вследствие полного отсутствия или дефицита интрамуральных нервных ганглиев. **Классификация** (по А.И. Ленюшкину, 1987 г): **1)** анатомические формы: а) ректальная; б) ректо-сигмовидная; в) сегментарная; г) субтотальная; д) тотальная; **2)** клинические стадии: а) компенсированная; б) субкомпенсированная; в) декомпенсированная. **Патогенез.** Миграция нервных клеток из нервного гребня начинается от пищевода ко всей тонкой кишке на 7 нед эмбриогенеза, к восходящей и поперечной ободочной кишкам – на 8 нед, к оставшейся части толстой кишки на 12 нед. Вследствие нарушения формирования нервных стр-р на 7 нед => аганглиоз всей толстой кишки. Наибольшее значение имеет изменение в гистологической стр-ре интрамурального нервного аппарата. **Клиника.** Хр. запор, который м.б. купирован с помощью очистительной клизмы. Если большой сегмент кишки лишен ганглиев, то клиника м.б. в виде обтурационной механической КН. Другой постоянный симптом б-ни – метеоризм. Из-за расширения сигмовидной, а затем и вышележащих отделов оболочной кишки, увеличиваются размеры живота, грудная клетка приобретает бочкообразную форму; при более длительном течении брюшная стенка истончается, становится дряблой («лягушачий живот»). Отмечается видимая на глаз перистальтика. При пальпации живота можно обнаружить слегка тестоватую «опухоль», которая обладает «симптомом глины» - от надавливания остаются вдавления. Впоследствии развивается анемия, гипотрофия, хр. каловая интоксикация, нарушение белкового обмена, ф-ции печени, отставание в физическом развитии. **Диагностика.** **1)** Анамнез, **2)** клиника, **3)** объективное обследование; **4)** рентген (на обзорной рентгенограмме раздутые петли толстой кишки, высокое стояние купола диафрагмы, при введении сульфата бария в прямую кишку через газоотводную трубку (ирригография) – суженная зона по ходу толстой кишки и супрастенотическое расширение вышележащих ее отделов, в которых м.б. отсутствие гаустр и сглаженность контуров. Обязательно делать 4 рентгенограммы – в прямой, боковой проекциях, и 2 – после опорожнения к-ки (для выявления протяженности суженной зоны), также делают отсроченный снимок – на нем наблюдают задержку опорожнения к-ки (этот признак – основной для диагностики б-ни у новорожденных и грудных детей, т.к. у них еще не выражена разница в диаметре суженной и расширенной частей). **5)** Урологическое исследование (т.к. при этой б-ни есть сопутствующие пороки развития МВС). **6)** ректальная биопсия стенки толстой к-ки. **7)** ректальная манометрия. **8)** ректальная электромиография прямой к-ки. **9)** гистохимическое исследование кусочков слизистой оболочки и подслизистого слоя прямой к-ки. **Дифф. диагностика:** аноректальные пороки; вторичный мегаколон (на фоне рубцового, врожденного или приобретенного, сужения прямой к-ки); привычный запор (из-за трещин заднепроходного отверстия, геморроя и т.д.); мекониевый илеус при муковисцидозе. **Лечение** – только хирургическое – брюшно-промежностная резекция суженной зоны с частью расширенной толстой кишки. Оптимально эту операцию проводить в 2-3 года. До операции – консервативное лечение, направленное на регуляцию опорожнения киш-ка (послабляющая диета, массаж живота, упражнения по укреплению м-ц брюшного пресса, различные виды клизм, внутрь растительное масло). Диспансерное наблюдение: после перенесенной радикальной операции в течении 1-1,5 лет. В период реабилитации – электростимуляция прямой кишки, регулярно очистительные клизмы в одно и тоже время суток, прием неостигмина метилсульфата, тренировка анального сфинктера, лечебная гимнастика.

Задача № 9

Вы врач неотложной помощи вызваны к ребенку 14 дней в связи с отсутствием стула в течение последних двух суток. Появилось вздутие живота. Ребенок плохо ест, срыгивает. Родители не смогли выполнить очистительную клизму, так как не нашли анального отверстия. При осмотре девочки наружные половые органы сформированы правильно. Промежность испачкана каловыми массами.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения.

ОТВЕТ: Атрезия ануса, ректовестибулярный свищ. Показано УЗИ внутренних органов, почек, ирригография через свищ. Показана операция в плановом порядке.

Атрезия ануса м.б.: 1) низкими (когда слепой конец кишки асполагается на глубине до 2 см от кожи); 2) средними и 3) высокими – когда слепой конец расположен на большей глубине. Атрезия ануса со свищом в половую систему характеризуется выделением мекония, а потом и кала через половую щель с первых дней жизни. При ректовестибулярных свищах атрезия обычно относится к категории низких. **Диагностика:** 1) инвертограмма по Вангенстину (для определения высоты атрезии) – на область проекции заднепроходного отверстия наклеивают рентгеноконтрастный предмет, после чего выполняют обзорный снимок в боковой проекции в положении ребенка вниз головой. По расстоянию между газовым пузырем в атрезированной кишке и меткой на промежности судят о высоте атрезии. 2) УЗИ промежности; 3) электромиография; 4) УЗИ почек, сердца, проверка проходимости пищевода, желудка, т.к. м.б. сочетанные пороки. **Лечение.** Хирургическое – экстренно – все виды полных атрезий, свищевые формы (ректовагинальная, ректопромежностная, ректоуретральная, ректовезикулярная); в возрасте от 1-3 мес до 1-3 лет – коррекция пороков со свищами в половую систему и на промежность, не вызывающих симптомов кишечной непроходимости. При низких формах атрезии – одномоментная промежностная проктопластика. После операции реабилитация – начиная с 10-14 дня профилактическое бужирование бужами Гегара, постепенно увеличивая их размеры в течение 2-2,5 мес. Сначала бужируют в стационаре, а потом родители дома сами под еженедельным диспансерным контролем. Также необходима медико-генетическая консультация.

Задача № 10

Вы врач неотложной помощи, вызваны к ребенку 7 лет по поводу сильных приступообразных болей в животе, повторной рвоты с примесью желчи. Стула не было 2 суток. В анамнезе в возрасте 3-х лет - аппендэктомия.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на спаечную кишечную непроходимость. Обследование ЖКТ с бариевой взвесью, при подтверждении диагноза – операция.

СКН бывает: 1) ранняя (первые 3-4 нед после операции), 2) поздняя (через месяцы и годы после операции). **Этиология и патогенез.** 1) Инфицирование брюшной полости микрофлорой, устойчивой к действию а/б => длительный воспалительный процесс => образование спаек. 2) Особенность реактивности орг-ма; 3) интраоперационная травма кишечника и нарушение целостности париетальной брюшины на большом протяжении при широкой лапаротомии. **Клиника.** При ранней - неясно выражена, т.к. тяжелое общее состояние: приступообразная боль, многократная рвота, явления эксикоза и токсикоза, живот болезненный при пальпации, признаки перитонита, самостоятельного стула нет. Клиника позднего – см задачу. **Диагностика:** 1) анамнез; 2) осмотр; 3) рентген; 4) эхографическое исследование; 5) лапароскопия. **Лечение.** Экстренная операция. Сначала опорожнение жел-ка, ганглионарная блокада, в/в стимуляция кишечника 10% р-ром натрия хлорида (по 2 мл на год жизни), 0,05% р-ром неостигмина метилсульфата (по 0,1 мл на год жизни); сифонная клизма через 30-40 мин после стимуляции.

Задача № 11

В соматическом отделении находится ребенок 2 лет с двусторонней пневмонией. Несмотря на проводимое лечение у ребенка нарастает вздутие живота, рвота с примесью желчи, одышка. Стула не было 1,5 суток. При осмотре живот вздут, мягкий. Перистальтика кишечника вялая.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения.

ОТВЕТ: Динамическая паретическая кишечная непроходимость. Исследование электролитного состава крови. Проведение инфузионной терапии, стимуляции кишечника.

Динамическая КН – одна из самых частых форм в детском возрасте. Бывает: 1) паралетическая (преобладает); 2) спастическая. ДКН у старших детей чаще развивается в послеоперационном периоде, а явления паралетической ДКН поддерживает гипокалиемия, обусловленная потерей солей и жидкости с рвотными массами, а также недостаточное поступление в орг-ме калия при парентеральном питании. **Диагностика:** 1) анамнез; 2) осмотр; 3) рентген (множественные чаши Клойбера, небольшого

диаметра, равномерное расширение). **Лечение.** 1) прямая стимуляция сократительной активности мускулатуры ЖКТ (очистительные, сифонные, гипертонические клизмы, в/в капельно растворы калия и натрия хлорида под контролем ЭКГ); 2) блокада дуги рефлексов, определяющих торможение двигательной активности кишечника (неостигмина метилсульфат, паранефральная новокаиновая блокада); 3) разгрузка ЖКТ (постоянный желудочный зонд, интубация кишечника).

Задача № 12

Вы участковый педиатр осматриваете ребенка 6 лет с жалобами на склонность к запорам в течение последнего года и выделения алой крови в конце акта дефекации в последние два дня.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения.

ОТВЕТ: Полип прямой кишки. Показана колоноскопия, при подтверждении диагноза показана операция – удаление полипа.

Доброкачественные одиночные полипы – самый частый вид новообразований прямой кишки у детей, возникающие в основном в возрасте от 3 до 6 лет. **Клиника.** После дефекации выделяется алая кровь, т.к. каловые массы травмируют слизистую оболочку полипа, богатую кровеносными сосудами; после дефекации м.б. «выпадение прямой кишки» - это пролабирующий полип, который расположен близко к заднему проходу или имеет длинную ножку, м.б. ущемление выпавшего полипа => боль. **Диагностика:** 1) осмотр обл-ти заднего прохода для исключения трещин и геморроя; 2) пальцевое ректальное исследование (сначала делают очистительную клизму) – пальпируются полипы, располагающиеся не далее 6-8 см от заднего прохода. 3) ректороманоскопия (для диагностики высоких полипов); 4) ирригография (рентгеноконтрастное исследование толстой кишки); 5) фиброколоноскопия. **Лечение.** Удаление полипа с применением ректальных зеркал или ректоскопа. Ножку полипа прошивают или применяют электрокоагуляцию; если множественные – фиброколоноскоп; при тотальном полипозе – субтотальная или тотальная колэктомия.

Задача № 13

К Вам, участковому педиатру, обратились родители ребенка 1,5 месяцев с жалобами на беспокойство ребенка при разгибании левой ножки во время пеленания в течение двух дней. При осмотре левая ножка приведена к животу, стопа свисает. Активные движения отсутствуют. Пассивные движения болезненны в тазобедренном суставе. Температура 37,5.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на острый гематогенный остеомиелит проксимального метаэпифиза левой бедренной кости. Показано радиоизотопное исследование, вытяжение по Шеде. Антибактериальная, симптоматическая терапия.

Остеомиелит – гнойно-некротическое поражение костного мозга с последующим вовлечением в процесс других анатомических стр-р кости. Процесс м.б. *первичным* (на фоне видимого благополучия; возбудитель - стафилококк), либо *вторичным* (на фоне текущего инфекционного процесса; возбудитель – G⁺- флора: клебсиелла, кишечная, синегнойная палочка). **Патогенез.** Инфекция попадает в метафиз кости гематогенным путем => развивается воспалительный процесс => распространяется на ростковую зону и эпифиз, располагающиеся внутри сустава => клинические симптомы обусловлены развитием артрита. Большую роль в развитии данного заб-я играют АФО строения и кровоснабжения костей: развитая сеть кровеносных сосудов, автономность кровоснабжения эпифиза, метафиза и диафиза, большое количество мелких разветвлений сосудов, идущих радиарно через эпифизарный хрящ к ядру окостенения. **Клиника.** Различают 3-и основные формы: 1) *токсическая* (адинамическая) – протекает бурно с явлениями эндотоксического шока с потерей сознания, бредом, повышением температуры до 40-41 град.С, м.б. судороги, рвота, т.е. общие клинические симптомы преобладают, а выявить местные признаки удастся лишь спустя некоторое время – умеренный отек пораженной обл-ти, болевая контрактура прилежащего сустава, повышение местной t, м.б. усиление кожного венозного рисунка. 2) *септико-пиемическая* – протекает с септическими явлениями, повышением t до 39-40 град.С, явления интоксикации, бред, эйфория, но местные изменения можно выявить раньше, т.к. с первых дней заб-ния появл-ся боль в пораженной конечности. 3) *местная* – преобладают местные симптомы воспаления – на фоне благополучия возникает резкая боль в конечности, вынужденное положение конечности, стойкая контрактура сустава, повышение t до 39-40 град.С. **Диагностика.** 1) осмотр (резко выраженная локальная

болезненность при пальпации, особенно при перкуссии над местом поражения); 2) определение внутрикостного давления (будет внутрикостная гипертензия); 3) радионуклеидное сканирование костей с последующей компьютерной обработкой данных; 4) ОАК (лейкоцитоз $30-40 \times 10^9/\text{л}$, сдвиг формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов, СОЭ до 60 мм/час); 5) рентген (уже на 8-10 день видны симптомы – утолщение мягких тканей на стороне поражения, расширение суставной щели, легкая периостальная р-ция; очаги деструкции можно выявить на 3 нед от начала заб-я; о степени разрушения эпифиза можно судить лишь после появления ядра окостенения, чаще всего поражаются дистальный и проксимальный концы бедренной кости, проксимальный конец плечевой и большеберцовой кости). При попадании инф-ции в синовиальную оболочку сустава возникает гнойный артрит (без вовлечения костей), тогда на рентгене увеличение суставной щели за счет выпота, раньше появляется и более выражена контрактура сустава. При пункции гнойный выпот в большей степени, чем при остеомиелите. **Лечение.** А/б направленного спектра д-я – оксациллин + нетилмецин, цефалоспорины + ванкомицин, рифампицин. Дезинтоксикационная терапия. Иммунотерапия – гипериммунная стафилококковая плазма, Ig человеческий нормальный, антистафилококковый гамма-глобулин. Иммобилизация с помощью вытяжения по Шеде (на нижние конечности) и повязки Дезо (на верхние конечности). Хирургические манипуляции в области ростковой зоны и гипсовые лангеты у новорожденных не применяются. При артрите – пункция с удалением выпота и последующем введении а/б. При локализации процесса в проксимальном эпифизе бедренной кости, после стихания острого процесса применяют повязки-распорки (для профилактики патологического вывиха бедра). **Диспансерный учет.** После выписки контрольные осмотры с рентгеном 1 раз в 2 мес. При подострой стадии – повтор иммуностимулирующего леч-я, УВЧ-терапия 15 сеансов, десенсебилизирующая терапия 14 дн., а/б 14 дн., анаболические гормоны 21 день, белковая диета, разработка сустава. При хр. ст. эту терапию продолжают, а при необходимости – операция, госпитализация.

Задача № 14

К Вам обратились родители ребенка 28 дней с жалобами, что ребенок перестал двигать правой ручкой, последняя свисает вдоль туловища. Пассивные движения при переодевании ребенка болезненны.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на острый гематогенный остеомиелит проксимального метаэпифиза правой плечевой кости. Показана пункция правого плечевого сустава, наложение повязки Дезо, консервативное лечение.

См № 13.

Задача № 15

К Вам, врачу неотложной помощи, обратились родители ребенка 9 лет с жалобами на стойкую температуру 38-39 градусов, боли в нижней трети правого бедра, хромоту в течение 2-х дней. При осмотре ребенок на ногу не встает, движения болезненны. Отмечается отек мягких тканей. Перкуссия по бедренной кости болезненна.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на острый гематогенный остеомиелит бедренной кости. Показано экстренное оперативное лечение, остеоперфорация кости.

Остеомиелит – гнойно-некротическое поражение костного мозга с последующим вовлечением в процесс других анатомических стр-р кости. **Этиология:** в основном (примерно 90%) вызывается стафилококком или ассоциациями стафилококка с энтеробактериями. Входные ворота – поврежденная кожа, слизистые оболочки, лимфоидное глоточное кольцо. **Клиника.** Различают 3-и основные формы: 1) *токсическая* (адинамическая) – протекает бурно с явлениями эндотоксического шока с потерей сознания, бредом, повышением температуры до 40-41 град.С, м.б. судороги, рвота, т.е. общие клинические симптомы преобладают, а выявить местные признаки удастся лишь спустя некоторое время – умеренный отек пораженной обл-ти, болевая контрактура прилежащего сустава, повышение местной t, м.б. усиление кожного венозного рисунка. 2) *септико-пиемическая* – протекает с септическими явлениями, повышением t до 39-40 град.С, явления интоксикации, бред, эйфория, но местные изменения можно выявить раньше, т.к. с первых дней заб-ния появля-ся боль в пораженной

конечности. 3) *местная* – преобладают местные симптомы воспаления – на фоне благополучия возникает резкая боль в конечности, вынужденное положение конечности, стойкая контрактура сустава, повышение t до 39-40 град.С. **Диагностика.** 1) осмотр (резко выраженная локальная болезненность при пальпации, особенно при перкуссии над местом поражения); 2) определение внутрикостного давления (будет внутрикостная гипертензия); 3) радионуклеидное сканирование костей с последующей компьютерной обработкой данных; 4) ОАК (лейкоцитоз $30-40 \times 10^9/\text{л}$, сдвиг формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов, СОЭ до 60 мм/час); 5) рентген (признаки загнивания выявляются не ранее чем через 14-21 день от начала заб-я – разрежение и смазанность кости, остеопороз в обл-ти соответствующей зоне восп-ния, губчатое в-во кости имеет крупнопятнистый рисунок из-за рассасывания костных трабекул и слияния межбалочных пространств; в дальнейшем полости расширяются, наблюдается разволокнение, расплывчатость и неровность кортикального слоя, линейный периостит). **Лечение.** 1) Воздействие на макроорганизм (устранение тяжелой интоксикации и коррекция гомеостаза – 10% р-р декстрозы с пр-тами инсулина, декстрана, нативной плазмы; пр-ты кальция, хлоропирамин – для сенсбилизации орг-ма; для пассивной иммунизации - гипериммунная стафилококковая плазма, Ig человеческий нормальный, антистафилококковый гамма-глобулин; при тяжелых формах гормоны – преднизолон, гидрокортизон – 7 дн.); 2) воздействие на возбудитель (а/б: оксидиллин + нетилмицин или а/б широкого спектра д-я – цефалоспорины III-IV поколения, если не помогает – цефалоспорины + ванкомицин, рифампицин, после стихания острого процесса – второй курс а/б с противорецидивной целью, например, фузидиевой к-той 2-3 нед.); 3) своевременная и полноценная санация местного очага – остеоперфорация – через остеоперфоративные отверстия промывают костно-мозговой канал р-ром нитрофурала (1 : 5000) с а/б. 5) при явных рентгенологических признаках деструкции кости – глубокая гипсовая лангета.

Задача № 16

Вы участковый педиатр. К Вам на прием обратились родители ребенка 3 месяцев, выписанного из хирургического отделения, где он лечился по поводу острого гематогенного остеомиелита проксимального метаэпифиза правой бедренной кости. На рентгеновском снимке, сделанном при выписке, видна периостальная реакция и очаг разряжения костной ткани в зоне метафиза. Общее состояние удовлетворительное. Жалоб нет. Движения во всех конечностях в полном объеме безболезненные.

Ваша тактика.

ОТВЕТ: Здоров, показано наблюдение, через месяц провести контрольный анализ крови и рентгеновский снимок бедренной кости + **диспансерный учет:** после выписки контрольные осмотры с рентгеном 1 раз в 2 мес. При подострой стадии – повтор иммуностимулирующего леч-я, УВЧ-терапия 15 сеансов, десенсебилизирующая терапия 14 дн., а/б 14 дн., анаболические гормоны 21 день, белковая диета, разработка сустава. При хр. ст. эту терапию продолжают, а при необходимости – операция, госпитализация.

Задача № 17

К Вам обратился ребенок 9 лет. Заболел пять дней назад, когда появились боли в области нижней трети голени, хромота, поднялась температура до 39. При осмотре обнаружен отек и гиперемия кожи в нижней трети голени, движения в голеностопном суставе ограничены и болезненны. Персуссия большеберцовой кости болезненна.

Ваш предварительный диагноз. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на острый гематогенный остеомиелит костей голени. УЗИ, анализ крови. Экстренное оперативное лечение.

См № 15.

Ситуационные задачи по хирургии новорожденных

Задача № 1

В поликлинику доставлен мальчик 1 месяца с жалобами на вялость, слабость, бледность, отсутствие стула в течение 3 дней. В анамнезе самостоятельного стула нет с рождения, только после

клизм. В последнее время родители добивались отхождения каловых масс и газов с трудом. Состояние ребенка ухудшилось, отказывается от еды. Живот увеличился в размерах.

Ваш предварительный диагноз, программа обследования и тактика лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на болезнь Гиршпрунга. Показана госпитализация. Инфузионная терапия с коррекцией водно-электролитных нарушений, сифонная клизма. После очищения кишечника проводится ирригография с водорастворимым контрастным веществом, УЗИ толстой и прямой кишки, биопсия слизистой. Лечение хирургическое.

Болезнь Гиршпрунга – это порок развития дистальных отделов толстой кишки, обусловленный денервацией всех элементов, включая кишечную стенку и сосуды, вследствие полного отсутствия или дефицита интрамуральных нервных ганглиев. **Классификация** (по А.И. Ленюшкину, 1987 г): **1)** анатомические формы: а) ректальная; б) ректо-сигмовидная; в) сегментарная; г) субтотальная; д) тотальная; **2)** клинические стадии: а) компенсированная; б) субкомпенсированная; в) декомпенсированная. **Патогенез.** Миграция нервных клеток из нервного гребня начинается от пищевода ко всей тонкой кишке на 7 нед эмбриогенеза, к восходящей и поперечной ободочной кишкам – на 8 нед, к оставшейся части толстой кишки на 12 нед. Вследствие нарушения формирования нервных стр-р на 7 нед => аганглиоз всей толстой кишки. Наибольшее значение имеет изменение в гистологической стр-ре интрамурального нервного аппарата. **Клиника.** Хр. запор, который м.б. купирован с помощью очистительной клизмы. Если большой сегмент кишки лишен ганглиев, то клиника м.б. в виде obturационной механической КН. Другой постоянный симптом б-ни – метеоризм. Из-за расширения сигмовидной, а затем и вышележащих отделов оболочной кишки, увеличиваются размеры живота, грудная клетка приобретает бочкообразную форму; при более длительном течении брюшная стенка истончается, становится дряблой («лягушачий живот»). Отмечается видимая на глаз перистальтика. При пальпации живота можно обнаружить слегка тестоватую «опухоль», которая обладает «симптомом глины» - от надавливания остаются вдавления. Впоследствии развивается анемия, гипотрофия, хр. каловая интоксикация, нарушение белкового обмена, ф-ции печени, отставание в физическом развитии. **Диагностика.** **1)** Анамнез, **2)** клиника, **3)** объективное обследование; **4)** рентген (на обзорной рентгенограмме раздутые петли толстой кишки, высокое стояние купола диафрагмы, при введении сульфата бария в прямую кишку через газоотводную трубку (ирригография) – суженная зона по ходу толстой кишки и супрастенотическое расширение вышележащих ее отделов, в которых м.б. отсутствие гаустр и сглаженность контуров. Обязательно делать 4 рентгенограммы – в прямой, боковой проекциях, и 2 – после опорожнения к-ки (для выявления протяженности суженной зоны), также делают отсроченный снимок – на нем наблюдают задержку опорожнения к-ка (этот признак – основной для диагностики б-ни у новорожденных и грудных детей, т.к. у них еще не выражена разница в диаметре суженной и расширенной частей). **5)** Урологическое исследование (т.к. при этой б-ни есть сопутствующие пороки развития МВС). **6)** ректальная биопсия стенки толстой к-ки. **7)** ректальная манометрия. **8)** ректальная электромиография прямой к-ки. **9)** гистохимическое исследование кусочков слизистой оболочки и подслизистого слоя прямой к-ки. **Дифф. диагностика:** аноректальные пороки; вторичный мегаколон (на фоне рубцового, врожденного или приобретенного, сужения прямой к-ки); привычный запор (из-за трещин заднепроходного отверстия, геморроя и т.д.); мекониевый илеус при муковисцидозе. **Лечение** – только хирургическое – брюшно-промежностная резекция суженной зоны с частью расширенной толстой кишки. Оптимально эту операцию проводить в 2-3 года. До операции – консервативное лечение, направленное на регуляцию опорожнения киш-ка (послабляющая диета, массаж живота, упражнения по укреплению м-ц брюшного пресса, различные виды клизм, внутрь растительное масло). Диспансерное наблюдение: после перенесенной радикальной операции в течении 1-1,5 лет. В период реабилитации – электростимуляция прямой кишки, регулярно очистительные клизмы в одно и тоже время суток, прием неостигмина метилсульфата, тренировка анального сфинктера, лечебная гимнастика.

Задача № 2

Ребенок родился от первой беременности, протекавшей с нефропатией. Роды в срок, многоводные. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Масса тела при рождении 3000г. Приложен к груди на вторые сутки, сосал активно, но обильно срыгивал молоком сразу после кормления. В первые сутки был скудный стул (слизь, окрашенная в зеленый цвет), в последующие дни стула не было. С

увеличением объема кормления усиливалась рвота молоком, быстро нарастала потеря массы тела. В возрасте 4 дней состояние ребенка тяжелое, вял, адинамичен, тургор тканей снижен. Кожные покровы бледные, мраморные. В легких дыхание жестковатое, хрипов нет. Сердечные тоны приглушены, частота до 160 в мин. Живот мягкий, запавший. При зондировании желудка удалено до 60 мл молока без примесей. Ампула прямой кишки пустая. Масса тела на 4-е сутки - 2460, рН - 7,51, рСО₂ - 34, 6, ВЕ - + 4,5, Нв - 180 г/л, Нт - 75%, На плазмы 132 мэкв/л, К плазмы 3,8 мэкв/л.

Поставить предварительный диагноз. Составить план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Атрезия двенадцатиперстной кишки выше Фатерова сосочка. Показана обзорная рентгенография брюшной полости в двух проекциях. Инфузионная терапия с коррекцией водно-электролитных нарушений в качестве предоперационной подготовки.

Самый частый тип атрезии мембранозный. **Клиника.** Проявляется симптомами высокой полной хронической обтурационной КН. + *См условие задачи.* **Диагностика.** Обзорная рентгенография брюшной полости в 2-х проекциях – выявляется 2-а Ур-ня жидкости в желудке и 12-ти п.к-ке. **Лечение.** Оперативное – экстренная хирургическая после предоперационной подготовки. Выполняют дуоденотомию и иссечение мембраны. В послеоперационном периоде сначала назначают сбалансированное парентеральное питание, затем переходят на дробное кормление. **Диспансерный учет** в течение 6-12 мес. Коррекция биоценоза киш-ка и устранение обменных нарушений, применение ферментных пр-тов, поливитамины, сбалансированное питание.

Задача № 3

В отделении патологии новорожденных лечился ребенок 26 дней по-поводу омфолита и пиодермии. Двое суток назад обратили внимание на припухлость правого плечевого сустава, отсутствие активных движений в этой ручке, болезненность при пассивных движениях.

Ваш предварительный диагноз. План обследования. Местное и общее лечение.

ОТВЕТ: Острый гематогенный остеомиелит проксимального метаэпифиза правой плечевой кости. Общий анализ крови, СОЭ. На 10 сутки рентгенография правой плечевой кости.

Остеомиелит – гнойно-некротическое поражение костного мозга с последующим вовлечением в процесс других анатомических стр-р кости. Процесс м.б. *первичным* (на фоне видимого благополучия; возбудитель - стафилококк), либо *вторичным* (на фоне текущего инфекционного процесса; возбудитель – Gg- флора: клебсиелла, кишечная, синегнойная палочка). **Патогенез.** Инфекция попадает в метафиз кости гематогенным путем => развивается воспалительный процесс => распространяется на ростковую зону и эпифиз, располагающиеся внутри сустава => клинические симптомы обусловлены развитием артрита. Большую роль в развитии данного заб-я играют АФО строения и кровоснабжения костей: развитая сеть кровеносных сосудов, автономность кровоснабжения эпифиза, метафиза и диафиза, большое количество мелких разветвлений сосудов, идущих радиарно через эпифизарный хрящ к ядру окостенения. **Клиника.** Различают 3-и основные формы: 1) *токсическая* (адинамическая) – протекает бурно с явлениями эндотоксического шока с потерей сознания, бредом, повышением температуры до 40-41 град.С, м.б. судороги, рвота, т.е. общие клинические симптомы преобладают, а выявить местные признаки удастся лишь спустя некоторое время – умеренный отек пораженной обл-ти, болевая контрактура прилежащего сустава, повышение местной t, м.б. усиление кожного венозного рисунка. 2) *септико-пиемическая* – протекает с септическими явлениями, повышением t до 39-40 град.С, явления интоксикации, бред, эйфория, но местные изменения можно выявить раньше, т.к. с первых дней заб-ния появл-ся боль в пораженной конечности. 3) *местная* – преобладают местные симптомы воспаления – на фоне благополучия возникает резкая боль в конечности, вынужденное положение конечности, стойкая контрактура сустава, повышение t до 39-40 град.С. **Диагностика.** 1) осмотр (резко выраженная локальная болезненность при пальпации, особенно при перкуссии над местом поражения); 2) определение внутрикостного давления (будет внутрикостная гипертензия); 3) радионуклеидное сканирование костей с последующей компьютерной обработкой данных; 4) ОАК (лейкоцитоз 30-40x10⁹/л, сдвиг формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов, СОЭ до 60 мм/час); 5) рентген (уже на 8-10 день видны симптомы – утолщение мягких тканей на стороне поражения, расширение суставной щели, легкая периостальная р-ция; очаги деструкции можно выявить на 3 нед от начала заб-я; о степени

разрушения эпифиза можно судить лишь после появления ядра окостенения, чаще всего поражаются дистальный и проксимальный концы бедренной кости, проксимальный конец плечевой и большеберцовой кости). При попадании инф-ции в синовиальную оболочку сустава возникает гнойный артрит (без вовлечения костей), тогда на рентгене увеличение суставной щели за счет выпота, раньше появляется и более выражена контрактура сустава. При пункции гнойный выпот в большей степени, чем при остеомиелите. **Лечение.** А/б направленного спектра д-я – оксациллин + нетилмецин, цефалоспорины + ванкомицин, рифампицин. Дезинтоксикационная терапия. Иммуноterapia – гипериммунная стафилококковая плазма, Ig человеческий нормальный, антистафилококковый гамма-глобулин. Иммобилизация с помощью вытяжения по Шеде (на нижние конечности) и повязки Дезо (на верхние конечности). Хирургические манипуляции в области ростковой зоны и гипсовые лангеты у новорожденных не применяются. При артрите – пункция с удалением выпота и последующем введении а/б. При локализации процесса в проксимальном эпифизе бедренной кости, после стихания острого процесса применяют повязки-распорки (для профилактики патологического вывиха бедра). **Диспансерный учет.** После выписки контрольные осмотры с рентгеном 1 раз в 2 мес. При подострой стадии – повтор иммуностимулирующего леч-я, УВЧ-терапия 15 сеансов, десенсебилизирующая терапия 14 дн., а/б 14 дн., анаболические гормоны 21 день, белковая диета, разрабатывание сустава. При хр. ст. эту терапию продолжают, а при необходимости – операция, госпитализации

Задача № 4

Ребенок родился от нормально протекавшей беременности и родов, в срок, с массой 3600. Сразу после рождения в подчелюстной области и на шее обнаружено опухолевидное образование 6x5 см. тестоватой консистенции, неподвижное, безболезненное. Общее состояние удовлетворительное, по внутренним органам патологии не выявлено.

Ваш диагноз, план обследования, тактика лечения.

ОТВЕТ: Лимфангиома подчелюстной области. Показана рентгенография грудной клетки. Оперативное лечение.

Лимфангиома – доброкачественная опухоль, врожденная микроскопическая стр-ра которой напоминает тонкостенные кисты различных размеров, от узелков диаметром 0,2-0,3 см до крупных образований. **Бывают:** 1) простые (разрастание лимфатических сосудов); 2) кавернозные (наиболее частая; образована полостями из соединительнотканной губчатой основы, которая содержит гладкие мышечные волокна, эластический каркас и мелкие лимфатические сосуды, полость наполнена лимфой); 3) кистозная (м.б. из одной или множества кист). **Клиника.** *Простая* – выглядит как утолщение кожи, слегка бугристая, нерезко очерченная, поверхность м.б. влажная (лимфорейя); *кавернозная* - припухлость с нерезкими очертаниями, мягкой консистенцией, часто ощущается флюктуация, кожа м.б. спаяна с образованием, но не изменена, при надавливании опухоль может сжиматься, а потом расправляется; *кистозная* – эластичное образование, покрытое растянутой кожей, отчетливая флюктуация, через истонченную кожу может просвечиваться синеватое образование. **Диагностика.** 1) Клиника; 2) осмотр; 3) лимфография; 4) рентген в 2-х проекциях. **Лечение.** Хирургическое (иссечение лимфангиомы в пределах неизмененных тканей; если не удастся полностью – кавернозная лимфангиома – то оставшиеся участки прошивают шелковыми или капроновыми нитями или применяют электрокоагуляцию). Реже применяют отсасывание опухоли по средством пункции (у новорожденных).

Задача № 5

Ребенок родился от нормально протекавшей беременности и родов, в срок, с массой тела 3000г. Состояние после рождения удовлетворительное. Со стороны сердца и легких патологии не выявлено. Живот мягкий, несколько вздут. При осмотре промежности отмечено отсутствие анального отверстия. По средней линии - кожный валик, седалищные бугры сближены, симптом толчка отрицателен. Возраст 1 сутки. рН - 7,32, рСО₂ - 36, ВЕ - -4, Нв 220 г/л, Нт - 65%.

Ваш предварительный диагноз, план обследования, тактика лечения.

ОТВЕТ: Атрезия ануса, высокая атрезия прямой кишки. Показано УЗИ промежности, рентгенограмма в боковой проекции в положении вниз головой, электромиография мышц анального сфинктера, УЗИ почек, ЭКГ, Эхо-кардиография. Оперативное лечение после предоперационной подготовки.

Атрезия ануса м.б.: 1) низкими (когда слепой конец кишки асполагается на глубине до 2 см от кожи); 2) средними и 3) высокими – когда слепой конец расположен на большей глубине. **Диагностика:** 1) инвертограмма по Вангенстину (для определения высоты атрезии) – на обл-ть проекции заднепроходного отверстия наклеивают рентгеноконтрастный предмет, после чего выполняют обзорный снимок в боковой проекции в положении реб-ка вниз головой. По расстоянию между газовым пузырем в атрезированной кишке и меткой на промежности судят о высоте атрезии. 2) УЗИ промежности; 3) электромиография; 4) УЗИ почек, сердца, проверка проходимости пищевода, желудка, т.к. м.б. сочетанные пороки. **Лечение.** Необходимо значительная мобилизация кишки, которую выполняют брюшно-сакропромежностным способом в 2 этапа: 1) в левой подвздошной области накладывают противоестественный задний проход по Микулич-Радецкому на сигмовидную кишку максимально близко в зоне атрезии; 2) в возрасте от 2 мес до 1 года выполняют 2-ой этап операции. После операции реабилитация – начиная с 10-14 дня профилактическое бужирование бужами Гегара, постепенно увеличивая их размеры в течение 2-2,5 мес. Сначала бужируют в стационаре, а потом родители дома сами под еженедельным диспансерном контроле. Также необходима медико-генетическая консультация.

Задача № 6

Ребенок родился от нормально протекавшей беременности и родов с массой 3600. До 1,5 месяцев ничем не болел. Заболевание началось остро с насморка и кашля, беспокойства, температуры до 38, одышки до 54 в мин. Аускультативно над легкими жесткое дыхание с большим количеством влажных хрипов с обеих сторон. На рентгенограмме - с двух сторон неравномерная пневмотизация легких, усиление бронхососудистого рисунка. На фоне проводимого лечения улучшилось общее состояние, стихли катаральные явления, но отмечено нарастание одышки до 80 в мин. Перкуторно слева в средних и нижних отделах определяется коробочный звук. Аускультативно слева в верхних отделах - дыхание жестковатое, в нижних - не проводится, справа - жестковатое с умеренным количеством хрипов. Сердечные тоны громкие, выслушиваются максимально громко по правой средне-ключичной линии. Не лихорадит.

Ваш предварительный диагноз. План обследования и тактика лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на напряженную кисту нижней доли левого легкого. Показана рентгенография в двух проекциях. Бронхоскопия. Оперативное лечение в плановом порядке.

Задача № 7

На 8 сутки жизни отмечено значительное ухудшение в состоянии ребенка. Выражен токсикоз, температура 37,8, сосет вяло, срыгивает молоком, живот вздут, мягкий, безболезненный, стул частый жидкий с примесью слизи и зелени. В пояснично-крестцовой области обнаружен участок гиперемии и инфильтрации мягких тканей размером 8х6 см. Кожа горячая на ощупь, отечная, пальпация резко болезненна. На теле обнаружены единичные гнойничковые элементы, пупочная ранка широкая с фибринозными наложениями. Вес ребенка на момент осмотра 3200г. Общий анализ крови: лейкоцитоз 12500, палочкоядерные -8, сегментоядерные -28, эозинофилы -2, лимфоциты 58, моноциты -10, СОЭ 6.

Ваш предварительный диагноз. План обследования, дифференциальный диагноз. Тактика лечения.

ОТВЕТ: Некротическая флегмона пояснично-крестцовой области, пиодермия, омфалит, дисбактериоз кишечника. Локализованная инфекция с токсикозом. Общий анализ крови и мочи, посева. Оперативное лечение флегмоны.

Флегмона – особая форма гнойного поражения кожи и подкожной клетчатки, хар-ся быстрым распространением процесса. Развитию флегмоны способствуют АФО кожи и подкожно-жировой клетчатки новорожденных: 1) легкая ранимость эпидермиса; 2) слабое развитие базальной мембраны; 3) большое кол-во межклеточной жидкости; 4) богатая сосудистая сеть; 5) недоразвитие соединительнотканых перемычек в жировой клетчатке. **Этиология.** Возбудитель – стафилококк,

далее может присоединиться Gg- или смешанная флора. Типичная локализация – крестцово-копчиковая, лопаточная обл-ти, передняя и боковая пов-ти гр. клетки. **Клиника.** Реб-к становится вялым, беспокойным, повышается t до 39-40 град.С, на уч-ке повреждения сначала пятно красного цвета, через несколько часов увеличивается, кожа сначала багрового цвета, затем появля-ся цианотичный оттенок + уплотнение, отек мягких тканей. **Дифф. диагностика.** 1) Рожистое воспаление; 2) адипонекроз (не имеет общих и местных симптомов клинически и лабораторно, типичны бугристая инфильтрация мягких тканей и пятнистая гиперемия зоны поражения). **Лечение.** 1) а/б (в зав-ти от тяжести) – в/м оксациллин 200000 ЕД/кг/сут, в тяжелых состояниях в сочетании с амидогликозидами (нитилмицин 6-8 мг/кг/сут 1 р/сут в/в); 2) местное лечение – нанесение множественных разрезов в зоне поражения и по границе со здоровыми уч-ками (уменьшает отек в пограничной зоне, отграничивает распространение процесса). После операции операция через 6-8 часов. Если очаг распространяется дальше, опять насечки => влажная повязка с антисептиком (1% р-р хлорофилипта, томицида). Если развился некроз – некрэктомия. 3) Физиотерапия, лазеротерапия, УЗ-обработка ран, общая стимулирующая терапия.

Задача № 8

На 5 сутки жизни отмечено значительное ухудшение в состоянии ребенка, выражен токсикоз, температура 38,8. Ребенок вял, кожные покровы мраморные с сероватым оттенком. При обследовании обнаружена гиперемия кожи нижней части живота с переходом на промежность и бедра. Кожа горячая, деревянистой плотности, пальпация резко болезненна. Ребенок за сутки потерял в весе 120 г. Вес ребенка на момент осмотра 2800. Общий анализ крови: лейкоцитоз 16300, палочкоядерные -32, сегментоядерные - 51, эозинофилы -0, лимфоциты - 11, моноциты -6, СОЭ - 6.

Ваш предварительный диагноз. План обследования, лечение.

ОТВЕТ: Рожистое воспаление. Локализованная инфекция с токсикозом. Местное лечение: УФО, повязки с томицидом, левомиколем. Цефалоспорины парентерально с учетом чувствительности штамма стрептококка, инфузионная, симптоматическая терапия.

Рожа – острый прогрессирующий серозно-воспалительный процесс кожи или слизистой оболочки. Вызывается бета-гемолитическим стрептококком группы А. Входные ворота – поврежденные кожные покровы. **Клиника.** См условие задачи. **Дифф. диагностика:** флегмона (при роже входные ворота – мацерированные поврежденные уч-ки кожи, чаще заб-е начинается с обл-ти вокруг пупка или половых органов и заднего прохода). **Лечение.** А/б (бензилпенициллин, амоксициллин, макролиды, цефалоспорины II поколения, например, цефуроксин) + местная физиотерапия (УВЧ, УФО).

Задача № 9

При осмотре 4-дневного ребенка общее состояние расценено как удовлетворительное. В межлопаточной области обнаружен участок бугристой инфильтрации мягких тканей размером 6х7 см. Кожа в этой области цианотично-багровыми пятнами. Местная температура не повышена, пальпация без-болезненна. В течение 4-х часов наблюдения распространения процесса не отмечено. Ребенок родился с массой 4200 от 1 беременности и затяжных родов. Общий анализ крови: лейкоцитоз -9700, палочкоядерные -15, сегментоядерные - 38, эозинофилы - 3, лимфоциты - 32, моноциты - 12, СОЭ - 5.

Поставить предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз, определить тактику лечения.

ОТВЕТ: Асептический некроз подкожно жировой клетчатки. Местного лечения не требует. Необходима профилактика вторичного инфицирования. Общая терапия направлена на коррекцию постгипоксических нарушений.

Адипонекроз возникает в рез-те сдавления мягких тканей в родовых путях при патологическом течении родов. Не имеет общих и местных симптомов клинически и лабораторно, типичны бугристая инфильтрация мягких тканей и пятнистая гиперемия зоны поражения.

Задача № 10

Ребенок родился от 1-й нормально протекавшей беременности с массой тела 3600. Отмечена вторичная слабость родовой деятельности, начинающаяся асфиксия плода. Наложены полостные щипцы. Закричал после введения в сосуды пуповины р-ров по Персианинову и масочной вентиляции легких в течение 5 минут. Через 20 минут возник приступ вторичной асфиксии, цианоз кожных покровов, одышка до 100 в 1 мин. Дыхание с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Перкуторно над легкими справа - коробочный звук, слева - притупление. Аускультативно - справа дыхание не выслушивается, слева - ослаблено, хрипы не выслушиваются. Сердечные тоны глухие, выслушиваются максимально громко по передней подмышечной линии слева, тахикардия до 200 в 1 мин. Живот мягкий, обычной формы, печень + 1 см, меконий отошел.

Ваш предварительный диагноз, дифференциальный диагноз. Тактика врача родильного дома.

ОТВЕТ: Спонтанный напряженный правосторонний пневмоторакс. Показана немедленная плевральная пункция с удалением воздуха.

Задача № 11

Ребенок родился от первой нормально протекавшей беременности и родов, с массой 3600. Ранний период адаптации протекал без особенностей. Находился на естественном вскармливании. Прибавил за месяц 700г. С месячного возраста ребенок начал срыгивать створоженным молоком 1-2 раза в день, затем появилась обильная рвота "фонтаном". Осмотрен педиатром в возрасте 1 месяца 10 дней, потеря веса за неделю 400г. Состояние тяжелое, вял, тургор тканей снижен, подкожно-жировой слой развит слабо. Во время осмотра была рвота "фонтаном" с примесью старой крови. Со стороны сердца и легких без особенностей. Живот мягкий, вздут в эпигастрии, видна усиленная перистальтика желудка в виде "песочных часов". Вес ребенка 3700, рН-7,56, рСО₂, -38, ВЕ + 12, Нб - 112 г/л, Нт - 56%, Калий плазмы - 3,2 мэкв/л, Натрий плазмы - 135 мэкв/л.

Ваш предварительный диагноз. Дифференциальный диагноз. План обследования на различных этапах (поликлиника, стационар). Тактика лечения.

ОТВЕТ: Пилоростеноз. Показано: КЩС, УЗИ пилорического отдела желудка или фиброэзофагогастроскопия или рентгенологическое исследование желудка с контрастным веществом. После предоперационной подготовки показано оперативное лечение.

Пилоростеноз – в основе заб-я лежит нарушение проходимости пилорического отдела желудка.

Генетические аспекты: в пилорическом отделе при заболевании отсутствует нейральная форма синтетазы окиси азота. **Клиника.** Симптомы появля-ся с конца второй, начала третьей недели жизни реб-ка, отмечают рвоту фонтаном, возникающую между кормлениями, рвотные массы застойного характера и превышают объем предыдущего кормления + реб-к худеет, обезвоживается, симптомы дегидратации и декомпенсированного метаболического алкалоза. **Диагностика.** 1) Клиника; 2) осмотр; 3) пальпация (иногда удается определить гипертрофированный привратник; 4) лаб. исследования (метаболический алкалоз, гипокалиемия, гипохлоремия, снижение ОЦК, гемоглобина, гематокрита. 5) УЗИ (пилорический канал сомкнут, не раскрывается, не пропускает содержимое в 12-ти п.к-ку, циркулярный мышечный жом резко утолщен. 6) ФЭГС – расширенный складчатый антральный отдел жел-ка, просвет пилорического канала резко сужен до величины булавочной головки, не раскрывается при раздувании воздухом (в отличие от пилороспазма). 7) Рентген (обращают внимание на размеры жел-ка, ур-нь жидкости натошак, газонаполнение кишечных петель); рентгеноконтрастное исследование – время начала первичной эвакуации бариевой взвеси. На рентгенограмме в боковой проекции виден суженный пилорический канал («симптом клюва»). Все рентгенограммы выполняются в вертикальном положении реб-ка. **Дифф. диагностика:** пилороспазм; псевдопилоростеноз (в рвотных массах примесь желчи, гиперкалиемия, эндоскопически привратник проходим); желудочно-пищеводный рефлюкс (начало с рождения, рвота и регургитация в горизонтальном положении); стеноз 12-ти п.к-ки (начало с рождения, на рентгене два ур-ня жидкости). **Лечение** - оперативное. Сначала предоперационная подготовка – коррекция гиповолемии, алкалоза, гипокалиемии. Выполняют внеслизистую пилоромиотомию по Фреде-Рамштеду. Через 3-6 часов реб-ка начинают поить 5% р-ром глюкозы,

затем молоком по 5-10 мл каждые 2 часа, постепенно увеличивая объем + инфузионная терапия, вспомогательное парентеральное питание.

Задача № 12

Ребенок родился от нормально протекавшей беременности и родов, в срок, с массой 3100. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Через 6 часов после рождения отмечен цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, при беспокойстве возникает общий цианоз кожных покровов. Частота дыхания до 80 в 1 мин. с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Грудная клетка бочкообразно вздута. Перкуторно слева - коробочный звук, справа - легочный. Аускультативно слева - дыхание резко ослаблено, справа - пуэрильное. Сердечные тоны приглушены, до 160 в 1 мин., максимально громко выслушиваются по правой средне-ключичной линии. Живот обычной формы, мягкий, печень +2 см.

Ваш предварительный диагноз. Дифференциальный диагноз. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Врожденная долевая эмфизема верхней доли левого легкого. Показана рентгенография грудной клетки, радиоизотопное исследование легких. Оперативное лечение.

Врожденная долевая эмфизема (врожденная локализованная эмфизема, обструктивная эмфизема, гипертрофическая эмфизема) – хар-ся растяжением (эмфиземой) части легкого (чаще одной доли). **Этиология** – не выяснена. Некоторые авторы считают: 1) аплазия хрящевых элементов бронхов; 2) гипоплазия эластичных волокон и гладких м-ц терминальных и респираторных бронхиол. Вследствие этих причин => предпосылки для возникновения клапанного мех-ма => чрезмерное вздутие соответствующей части легкого, развитие дыхательных нарушений. **Клиника.** 1) Декомпенсированная форма (с рождения); 2) субкомпенсированная; 3) компенсированная форма. Клиника зависит от выраженности дыхательной и сердечной нед-ти. Дыхательная нед-ть возникает из-за выключения из дыхательной ф-ции большого объема легочной ткани и колабирования нормально сформированных отделов, а также шунтирование крови в колабированной части легкого. Вследствие повышения внутригрудного давления и смещения средостения развивается сердечно-сосудистая нед-ть. **Диагностика.** 1) Клиника; 2) осмотр, перкуссия, аускультация; 3) рентген (повышение прозрачности легочной ткани вплоть до полного исчезновения легочного рисунка, смещение средостения, иногда с «медиастинальной грыжей», поджатие здоровых отделов легкого в виде треугольной тени ателектаза – этот признак важен в дифф. диагностике с пневмотораксом. 4) КТ; 5) радиоизотопное исследование легких. **Лечение** - оперативное: удаление порочно развитой доли.

Задача № 13

Ребенок родился от 1 беременности, протекавшей с угрозой выкидыша в 8-12 недель, срочных родов с массой 3200. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. С первых суток сосал активно, но срыгивал с примесью желчи. Меконий отошел в первые сутки, в последующие дни - стул скудными порциями. К 5-м суткам состояние ребенка ухудшилось, потерял в весе 300 г. Кожные покровы бледно-розовые, мраморные, тургор тканей снижен. Сердечные тоны приглушены, ритмичные с частотой до 132 в мин. Живот мягкий запавший. При зондировании желудка удалено до 60 мл. застойного содержимого, окрашенного желчью. Из прямой кишки получен скудный стул.

Ваш предварительный диагноз. План обследования. Тактика лечения.

ОТВЕТ: Стеноз двенадцатиперстной кишки. Показано рентгенологическое обследование: обзорный снимок брюшной полости и два снимка в прямой и боковой проекции через 40 минут после дачи контрастного вещества через рот. После предоперационной подготовки показано оперативное вмешательство.

Стеноз 12-ти п.к-ки возникает также, как атрезия, за исключением того, что препятствие в виде перепонки не сплошное, а перфорированное. Чаще локализуется около большого сосочка 12-ти п. к-ки. **Клиника.** См задачу. **Диагностика.** 1) осмотр; 2) рентген (на обзорном снимке 2-а ур-ня жидкости в верхнем этаже брюшной полости и резко сниженное газонаполнение кишечника в нижних отделах живота). При рентгеноконтрастном исследовании – широкие ур-ни взвеси в желудке и 12-ти п.к-ке и

скудное поступление контраста в петли тощей кишки, расположенные анатомически правильно, в левой эпигастральной обл-ти. **Лечение** – оперативное: дуоденотомия с иссечением мембраны.

Задача № 14

Ребенок родился от 1 беременности, протекавшей с нефропатией и угрозой выкидыша 8-12 недель, срочных родов, с массой 2300. Состояние ребенка на 2 сутки тяжелое, вял, кожные покровы бледные с сероватым оттенком, мраморные, пастозные. В легких дыхание пуэрильное до 56 в мин., хрипов нет. Тоны сердца до 160 в мин. приглушены. Живот значительно увеличен в размерах, безболезненный. С двух сторон в боковых отделах пальпируются опухолевидные образования 6x8 см. плотные, неподвижные. Печень +2см. При зондировании желудка получено 3мл желудочного содержимого без примесей, из прямой кишки получен мекониальный стул. КЩС: рН - 7,21, рСО₂ - 32, ВЕ - 8, Нв - 220г/л, Нт - 68%, мочевины - 12,5 мэкв/л.

Ваш предварительный диагноз. План обследования. Тактика лечения.

ОТВЕТ: Синдром пальпируемой опухоли. Подозрение на двусторонний гидронефроз со значительным нарушением функции почек. Показано УЗИ внутренних органов, почек, мочеточников, мочевого пузыря. Цистоуретрография. Радиоизотопное исследование почек. Дальнейшее обследование и лечение зависит от диагноза. Терапия, направленная на лечение хронической почечной недостаточности и коррекцию водно-электролитных нарушений.

К этой группе заб-ний относятся пороки развития, травматические повреждения, гнойно-септические заб-я, опухоли. В верхнем этаже брюшной полости м.б.: опухоли, исходящие из печени (солитарная киста печени, киста общего желчного протока, доброкачественная или злокачественная опухоль, подкапсулярная гематома печени); абсцесс пупочной вены. В среднем этаже брюшной полости – чаще энтерокистомы. В нижнем этаже: солитарная или тератоидная (осложненная или неосложненная) киста яичника, гидрокольпос или гематометра при атрезии влагалища и девственной плевы, нейрогенный мочевой пузырь, киста урахуса. **Диагностика.** 1) Антенатальное исследование плода; 2) после рождения – комплексное исследование: клиника, лаб. иссл-я, УЗИ, радиоизотопное исследование, цистография, ангиография, КТ. Если подтверждается диагноз гидронефроз со значительным нарушением почек – можно прибегнуть к предварительной деривации мочи с помощью нефростомии; при улучшении почечных ф-ций – выполнение реконструктивной операции.

Задача № 15

Ребенок родился от 1 беременности, протекавшей с нефропатией и угрозой выкидыша в 20 недель. Роды на 36 неделе беременности с частичной отслойкой плаценты, начинающейся асфиксией плода. Околоплодные воды зеленые. Закричал слабо после аспирации содержимого из ротоглотки и введения в сосуды пуповины лекарственных препаратов по Персианинову. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Масса тела 2200. Состояние после рождения расценено как тяжелое, вял, адинамичен, гипотоничен. Дыхание аритмичное, тахипное, тахиаритмия. Сердечные тоны глухие до 160 в мин. Желтуха с 2-х суток. С 2-х суток начато кормление сцеженным молоком. Сосал вяло, срыгивал, периодически с примесью желчи. Живот мягкий, вздут. Меконий отошел в первые сутки, в последующие дни - стул мекониальный со слизью 2-3 раза, скудными порциями. Теряет в весе. К 6-м суткам состояние ребенка ухудшилось, выросли явления токсикоза и эксикоза. Повторная рвота кишечным содержимым, при зондировании удалено до 60 мл. Кожные покровы бледно-цианотичные, мраморные, тургор снижен, акроцианоз. Живот вздут, болезненный при пальпации в правой подвздошной области. Брюшная стенка отечна. Перистальтика кишечника ослаблена. Стула нет. При осмотре из прямой кишки получен скудный стул с прожилками алой крови. Вес ребенка 2150, рН-7,21, рСО₂ - 38, ВЕ - 12, Нв-145 г/л, Нт- 68%, Натрий плазмы - 123 мэкв/л, Калий плазмы - 3,8 мэкв/л.

Ваш предварительный диагноз, план обследования. Тактика лечения, меры профилактики.

ОТВЕТ: Некротический язвенный энтероколит. Стадия предперфорации. Показана рентгенография брюшной полости. Инфузионная терапия, направленная на коррекцию водно-электролитных нарушений и наблюдение в течение ближайших 2-4 часов. При отсутствии положительной динамики со стороны желудочно-кишечного тракта показана экстренная операция.

Некротический энтероколит (НЭК) – развивается в рез-те: 1) тяжелой неонатальной гипоксии и асфиксии; 2) осложнений инфузионной терапии и ЗПК; 3) декомпенсации тяжелого врожденного порока сердца; 4) декомпенсированной форме б-ни Гиршпрунга; 5) нерационального применения а/б.

Патогенез. Вследствие тяжелых микроциркуляторных нарушений в стенке ЖКТ происходит централизация кровообращения со спазмом мезентериальных сосудов => парез кишечника с кровоизлияниями. **Клиника.** *1 стадия (продромальная)* – неврологические растр-ва, нарушение дых-я и сердечно-сосудистой деят-ти, со стороны ЖКТ – симптомы дискинезии – вялое прерывистое сосание, срыгивания молоком, м.б. желчью, аэрофагия, вздутие живота, быстрая потеря массы тела. На рентгене – повышенное равномерное газонаполнение всех отделов ЖКТ с незначительным утолщением стенок кишок. *2 стадия (клинических проявлений)* – на 5-9 сутки состояние ухудшается, нарастают симптомы динамической КН. На рентгене – повышенное неравномерное газонаполнение ЖКТ, зоны затемнения, соответствующей области максимального поражения киш-ка. Появл-ся субмукозный кистозный пневматоз кишечной стенки, в тяжелых случаях выявляют газ в портальной системе печени. *3 стадия (предперфорации)* – выражен парез киш-ка, продолжительность стадии не более 12-24 часов, состояние очень тяжелое, выражены симптомы токсикоза и эксикоза, рвота желчью и каловыми массами. На рентгене – нарастает затемнение брюшной полости, наружные контуры кишечных петель теряют четкость очертаний. *4 стадия (перфорации)* – симптомы перитонеального шока и паралича киш-ка. Перитонит при перфорации отличается: значительной площадью поражения киш-ка; выраженностью спаячно-воспалительного процесса в брюшной полости; умеренностью пневмоперитонеума. Наиболее тяжелая форма НЭК – геморрагический инфаркт киш-ка. **Лечение:** в 1 ст. – консервативное, посиндромное (снизить объем энтерального кормления, инфузионная терапия и т.д.); во 2 и 3 ст.: а) декомпрессия ЖКТ, при 2 ст. – пауза 6-12 ч, при 3 ст. – исключить прием жидкости через рот на 12-24 ч постоянной асирации соедержимого через зонд; б) инфузионная терапия направлена на регидратацию, восстановление микроциркуляции, ликвидацию нарушения гомеостаза и КОС; в) а/б (полимиксин-М по 10 мг/кг/сут в 3 приема или амикацин по 20 мг/кг/сут в 3 приема в комбинации с фузидиновой к-той по 60 мг/кг/сут или рифампицином 10 мг/кг/сут в 3 приема; г) стимулирующая и симптоматическая терапия (переливание гипериммунной плазмы, введение иммуноглобулина, витаминов). При 3 и 4 ст. – оперативное лечение – выключение пораженного отдела киш-ка путем наложения колостомы на здоровый вышележащий отдел. После выздоровления – реконструктивная операция через 1-2 мес.

Задача № 16

Ребенок родился от нормально протекавшей беременности и родов в срок, с массой 3500. Оценка по Апгар 8/9 баллов. Состояние после рождения расценено как удовлетворительное, сосал активно, стул меконеальный. К концу 2-х суток состояние резко ухудшилось: беспокоен, стонет, не сосет, рвота с желчью. Кожные покровы бледные с сероватым оттенком, мраморные, акроцианоз. Дыхание частое, поверхностное, аритмичное. Сердечные тоны глухие до 160 в мин. Живот резко вздут, болезненный, напряженный. Перистальтика кишечника не выслушивается. Перкуторно - “печеночная тупость” не определяется. Стул и газы не отходят. Вес ребенка 3200, рН-7,21, рСО₂-40, ВЕ- -13, Нв- 185г/л, Нт-68%, Натрий плазмы 135 мэкв/л, Калий плазмы - 5,2 мэкв/л.

Ваш предварительный диагноз, план обследования, тактика лечения.

ОТВЕТ: Разлитой перфоративный перитонит. Показана пункция брюшной полости с декомпрессией. После предоперационной подготовки показано оперативное лечение.

Перитонит у новорожденных – грозное осложнение различных патологических состояний. **Этиология:** перфорация стенки ЖКТ (84%) вследствие таких заб-ний, как некротический энтероколит, острый аппендицит, бактериальное инфицирование брюшины контактным, гематогенным, лимфогенным путями при сепсисе. **Классификация:** **1) по этиологии:** а) *перфоративный* – некротический энтероколит, пороки развития ЖКТ, острый аппендицит, деструктивный холецистит и холангит, ятрогенные перфорации полых органов; б) *неперфоративный* – гематогенное, лимфогенное инфицирование брюшины; контактное инфицирование брюшины; **2) по времени возникновения:** а) пренатальный; б) постнатальный; **3) по степени распространения в брюшной полости:** а) разлитой; б) ограниченный; **4) по хар-ру выпота в брюшной полости:** а) фиброадгезивный; б) фибринозно-гнойный; в) фибринозно-гнойный, каловый. **Диагностика:** 1) клиническая картина; 2) осмотр; 3) обзорная

рентгенограмма – под куполом диафрагмы выявл-ся значительный пневмоперитонеум. **Лечение:** хирургическое (после пункции бр. полости и снижения внутрибрюшного давления в течение 2-3 ч проводят комплексную предоперационную подготовку для ликвидации симптомов централизации кровообращения). Производят верхнее-поперечную лапаротомию, кишечную петлю с участком перфорации подшивают к бр. стенке в виде кишечного свища --> брюшную полость промывают антисептиками --> дренаж.

Задача № 17

Вас вызвали к ребенку 14 дней жизни. С рождения у ребенка скудный мекониальный стул, в последующие дни стул и газы отходят плохо, только после клизмы через газоотводную трубку. Трижды была рвота с желчью. Живот вздут, видна перистальтика кишечных петель. После клизмы получен скудный стул. Потерял в весе 200 г.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на болезнь Гиршпрунга. Показана ирригография с водорастворимым контрастным веществом, биопсия слизистой оболочки с исследованием холинэстеразы. Лечение оперативное.

Болезнь Гиршпрунга – это порок развития дистальных отделов толстой кишки, обусловленный денервацией всех элементов, включая кишечную стенку и сосуды, вследствие полного отсутствия или дефицита интрамуральных нервных ганглиев. **Классификация** (по А.И. Ленюшкину, 1987 г): **1)** анатомические формы: а) ректальная; б) ректо-сигмовидная; в) сегментарная; г) субтотальная; д) тотальная; **2)** клинические стадии: а) компенсированная; б) субкомпенсированная; в) декомпенсированная. **Патогенез.** Миграция нервных клеток из нервного гребня начинается от пищевода ко всей тонкой кишке на 7 нед эмбриогенеза, к восходящей и поперечной ободочной кишкам – на 8 нед, к оставшейся части толстой кишки на 12 нед. Вследствие нарушения формирования нервных стр-р на 7 нед => аганглиоз всей толстой кишки. Наибольшее значение имеет изменение в гистологической стр-ре интрамурального нервного аппарата. **Клиника.** Хр. запор, который м.б. купирован с помощью очистительной клизмы. Если большой сегмент кишки лишен ганглиев, то клиника м.б. в виде обтурационной механической КН. Другой постоянный симптом б-ни – метеоризм. Из-за расширения сигмовидной, а затем и вышележащих отделов оболочной кишки, увеличиваются размеры живота, грудная клетка приобретает бочкообразную форму; при более длительном течении брюшная стенка истончается, становится дряблой («лягушачий живот»). Отмечается видимая на глаз перистальтика. При пальпации живота можно обнаружить слегка тестоватую «опухоль», которая обладает «симптомом глины» - от надавливания остаются вдавления. Впоследствии развивается анемия, гипотрофия, хр. каловая интоксикация, нарушение белкового обмена, ф-ции печени, отставание в физическом развитии. **Диагностика.** **1)** Анамнез, **2)** клиника, **3)** объективное обследование; **4)** рентген (на обзорной рентгенограмме раздутые петли толстой кишки, высокое стояние купола диафрагмы, при введении сульфата бария в прямую кишку через газоотводную трубку (ирригография) – суженная зона по ходу толстой кишки и супрастенотическое расширение вышележащих ее отделов, в которых м.б. отсутствие гаустр и сглаженность контуров. Обязательно делать 4 рентгенограммы – в прямой, боковой проекциях, и 2 – после опорожнения к-ки (для выявления протяженности суженной зоны), также делают отсроченный снимок – на нем наблюдают задержку опорожнения к-ки (этот признак – основной для диагностики б-ни у новорожденных и грудных детей, т.к. у них еще не выражена разница в диаметре суженной и расширенной частей). **5)** Урологическое исследование (т.к. при этой б-ни есть сопутствующие пороки развития МВС). **6)** ректальная биопсия стенки толстой к-ки. **7)** ректальная манометрия. **8)** ректальная электромиография прямой к-ки. **9)** гистохимическое исследование кусочков слизистой оболочки и подслизистого слоя прямой к-ки. **Дифф. диагностика:** аноректальные пороки; вторичный мегаколон (на фоне рубцового, врожденного или приобретенного, сужения прямой к-ки); привычный запор (из-за трещин заднепроходного отверстия, геморроя и т.д.); мекониевый илеус при муковисцидозе. **Лечение** – только хирургическое – брюшно-промежностная резекция суженной зоны с частью расширенной толстой кишки. Оптимально эту операцию проводить в 2-3 года. До операции – консервативное лечение, направленное на регуляцию опорожнения киш-ка (послабляющая диета, массаж живота, упражнения

по укреплению м-ц брюшного пресса, различные виды клизм, внутрь растительное масло). Диспансерное наблюдение: после перенесенной радикальной операции в течении 1-1,5 лет. В период реабилитации – электростимуляция прямой кишки, регулярно очистительные клизмы в одно и тоже время суток, прием неостигмина метилсульфата, тренировка анального сфинктера, лечебная гимнастика.

Задача № 18

В возрасте 21 дня отмечено ухудшение в состоянии ребенка, беспокойство при пеленании. При осмотре обнаружено, что левая ручка висит вдоль туловища, активные движения отсутствуют, пассивные движения резко болезненны, ротационные движения болезненны в области плечевого сустава. Вес ребенка 3600. Ан. крови: Лейкоцитоз 12500, палочкоядерные -4, сегментоядерные -26, эозинофилы -0, лимфоциты -60, моноциты-8, СОЭ - 22.

Ваш предварительный диагноз, план обследования, лечения.

ОТВЕТ: Острый гематогенный остеомиелит проксимального конца левой плечевой кости. Местно показано наложение повязки типа Дезо, УВЧ. Антибактериальная терапия с учетом чувствительности штамма стафилококка, инфузионная, симптоматическая терапия. Через 10 дней рентгенография плечевой кости.

Остеомиелит – гнойно-некротическое поражение костного мозга с последующим вовлечением в процесс других анатомических стр-р кости. Процесс м.б. *первичным* (на фоне видимого благополучия; возбудитель - стафилококк), либо *вторичным* (на фоне текущего инфекционного процесса; возбудитель – Gg- флора: клебсиелла, кишечная, синегнойная палочка). **Патогенез.** Инфекция попадает в метафиз кости гематогенным путем => развивается воспалительный процесс => распространяется на ростковую зону и эпифиз, располагающиеся внутри сустава => клинические симптомы обусловлены развитием артрита. Большую роль в развитии данного заб-я играют АФО строения и кровоснабжения костей: развитая сеть кровеносных сосудов, автономность кровоснабжения эпифиза, метафиза и диафиза, большое количество мелких разветвлений сосудов, идущих радиарно через эпифизарный хрящ к ядру окостенения. **Клиника.** Различают 3-и основные формы: 1) *токсическая* (адинамическая) – протекает бурно с явлениями эндотоксического шока с потерей сознания, бредом, повышением температуры до 40-41 град.С, м.б. судороги, рвота, т.е. общие клинические симптомы преобладают, а выявить местные признаки удается лишь спустя некоторое время – умеренный отек пораженной обл-ти, болевая контрактура прилежащего сустава, повышение местной t, м.б. усиление кожного венозного рисунка. 2) *септико-пиемическая* – протекает с септическими явлениями, повышением t до 39-40 град.С, явления интоксикации, бред, эйфория, но местные изменения можно выявить раньше, т.к. с первых дней заб-ния появл-ся боль в пораженной конечности. 3) *местная* – преобладают местные симптомы воспаления – на фоне благополучия возникает резкая боль в конечности, вынужденное положение конечности, стойкая контрактура сустава, повышение t до 39-40 град.С. **Диагностика.** 1) осмотр (резко выраженная локальная болезненность при пальпации, особенно при перкуссии над местом поражения); 2) определение внутрикостного давления (будет внутрикостная гипертензия); 3) радионуклеидное сканирование костей с последующей компьютерной обработкой данных; 4) ОАК (лейкоцитоз $30-40 \times 10^9/\text{л}$, сдвиг формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов, СОЭ до 60 мм/час); 5) рентген (уже на 8-10 день видны симптомы – утолщение мягких тканей на стороне поражения, расширение суставной щели, легкая периостальная р-ция; очаги деструкции можно выявить на 3 нед от начала заб-я; о степени разрушения эпифиза можно судить лишь после появления ядра окостенения, чаще всего поражаются дистальный и проксимальный концы бедренной кости, проксимальный конец плечевой и большеберцовой кости). При попадании инф-ции в синовиальную оболочку сустава возникает гнойный артрит (без вовлечения костей), тогда на рентгене увеличение суставной щели за счет выпота, раньше появляется и более выражена контрактура сустава. При пункции гнойный выпот в большей степени, чем при остеомиелите. **Лечение.** А/б направленного спектра д-я – оксациллин + нетилмецин, цефалоспорины + ванкомицин, рифампицин. Дезинтоксикационная терапия. Иммуноterapia – гипериммунная стафилококковая плазма, Ig человеческий нормальный, антистафилококковый гамма-глобулин. Иммобилизация с помощью вытяжения по Шеде (на нижние конечности) и повязки Дезо (на верхние конечности). Хирургические манипуляции в области ростковой зоны и гипсовые лангеты у

новорожденных не применяются. При артрите – пункция с удалением выпота и последующем введении а/б. При локализации процесса в проксимальном эпифизе бедренной кости, после стихания острого процесса применяют повязки-распорки (для профилактики патологического вывиха бедра). **Диспансерный учет.** После выписки контрольные осмотры с рентгеном 1 раз в 2 мес. При подострой стадии – повтор иммуностимулирующего леч-я, УВЧ-терапия 15 сеансов, десенсебилизирующая терапия 14 дн., а/б 14 дн., анаболические гормоны 21 день, белковая диета, разрабатывание сустава. При хр. ст. эту терапию продолжают, а при необходимости – операция, госпитализация.

Задача № 19

Ребенок родился с массой 2600 от беременности, протекавшей с угрозой выкидыша на 10-12 неделе. В родах многоводие. Оценка по шкале Апгар 8/8 баллов. С рождения отмечается обильное выделение пенистой слюны. При осмотре через 12 часов после рождения состояние ребенка тяжелое. В легких с обеих сторон выслушиваются множественные влажные хрипы, частота дыхания до 80 в мин. Сердечные тоны приглушены, выслушиваются максимально громко по левой средне-ключичной линии. ЧСС – 152 в мин. Живот несколько вздут, мягкий. Меконий отошел.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Атрезия пищевода, трахео-пищеводный свищ. Показана обзорная рентгенография грудной клетки в двух проекциях с введением зонда в оральный конец пищевода. После предоперационной подготовки показано оперативное вмешательство.

Атрезия пищевода – тяжелый порок развития, при котором верхняя часть пищевода заканчивается слепом, а нижняя часть чаще всего сообщается с трахеей. **Диагностика:** 1) клиника; 2) катетеризация пищевода тонким уретральным катетером с закругленным концом (через катетер отсасывают слизь, а воздух, введенный в слепой конец пищевода с шумом выделяется из носоглотки – «+» симптом эленфата (слона)); 3) Rg (катетер введен – на Rg-грамме он отчетливо виден в слепом отрезке пищевода, наличие воздуха в жел-ке и к-ке указывает на свищ между трахеей и абдоминальным отрезком пищевода. О длине диастаза между концами пищевода можно судить по боковой Rg-грамме). Если у реб-ка выявлены также пороки позвонков, атрезия ануса, пороки развития почек, сердца, то такое сочетание пороков обозначают аббревиатурой VACTER => необходимо обследовать. **Лечение:** раннее оперативное вмешательство. Сначала: 1) аспирировать содержимое носо- и ротоглотки каждые 15-20 мин; 2) оксигенотерапия; 3) полное исключение кормления через рот; 4) прямая ларингоскопия с катетеризацией трахеи и аспирацией содержимого из дыхательных путей; 5) бронхоскопия или интубация трахеи с тщательной аспирацией. При свищевой форме целесообразно начинать с торакотомии и разделения трахеопищеводного свища; если диастаз между концами пищевода не более 1,5-2 см, то накладывают прямой анастомоз, если превышает – накладывают шейную эзофагостому и гастростому по Кадеру. После операции – кормление через зонд, на 6-7 сут исследуют состоятельность анастомоза (под Rg-ким контролем через рот вводят 1-2 мл контрастного в-ва), через 2-3 нед проволот контрольную ФЭГС, если сужение пищевода выявл-ся – бужирование. После эзофаго- и гастростомии детям в воз-те от 2-3 мес до 3 лет выполняют пластику пищевода толстокишечным трансплантатом.

Задача № 20

Ребенок родился от нормально протекавшей беременности и родов, в срок, с массой 3100, кричал сразу. Через 5 минут после рождения развился приступ асфиксии, переведен на искусственную вентиляцию легких. При осмотре грудная клетка вздута, дыхание с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Аускультативно слева дыхание не проводится, справа – пуэрильное. Перкуторно слева участками определяется притупление, участками – коробочный звук. Сердечные тоны глухие, до 180 в мин., выслушиваются максимально громко по правой средне-ключичной линии. Живот мягкий, запавший, печень под краем реберной дуги. Меконий отошел.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Левосторонняя врожденная диафрагмальная грыжа. Показана рентгенография грудной клетки. После предоперационной подготовки показано оперативное вмешательство.

Диафрагмальные грыжи – перемещение органов брюшной полости в гр. клетку через дефект в диафрагме. **Классификация:** **1)** истинные (стенки мешка состоят из серозных покровов – брюшинного и плевральных листков); **2)** ложные (существует сквозное отверстие в диафрагме, образующееся в результате недоразвития плевроперитонеальной перегородки или из-за разрыва ее вследствие перерастяжения). По происхождению и локализации: **1)** врожденные диафрагмальные грыжи: а) диафрагмально-плевральные (ложные и истинные); б) парастернальные; в) френоперикардальные; г) грыжи пищеводного отверстия; **2)** приобретенные грыжи – травматические. **Клиника.** Ведущие два симптомокомплекса – сердечно-легочные нарушения (сопровождающиеся внутригрудным напряжением) и желудочно-пищеводный рефлюкс (при грыже пищеводного отверстия). **Диагностика:** 1) рентген (при диафрагмально-плевральных грыжах – кольцевидные просветления над всей левой половиной грудной клетки, обычно имеющие пятнистый рисунок; хар-на изменчивость положения и форм участков просветления и затенения – если сравнивать 2 рентгенограммы, сделанные в разное время; смещение органов средостения и сердца. При истинных грыжах удастся проследить верхний контур грыжевого мешка, ограничивающий пролабировавшие петли к-ка в гр. пол-ть; 2) контрастирование ЖКТ с сульфатом бария (для дифф. диагностики с пневмокистозом легкого и ограниченным пневмотораксом). **Лечение:** оперативное – низведение органов в брюшную полость, ушивание дефекта диафрагмы при ложных диафрагмальных грыжах и пластика диафрагмы при истинных. Предоперационная подготовка: декомпрессия жел-ка катетером, назотрахеальная интубация, перевод реб-ка на ИВЛ с положительным давлением на выдохе, которое д.б. min – не более 20 мм.рт.ст.

Задача № 21

У новорожденного ребенка, рожденного путем кесарева сечения в связи с поперечным положением плода, отмечено вынужденное с отведением положение правой ножки. Активные движения отсутствуют, пассивные резко болезненны.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

Закрытый родовой перелом правой бедренной кости. Показано обезболивание, иммобилизация и перевод в хирургическое отделение. Выполняется рентгенография бедренной кости. Показано наложение липкопластырного вытяжения по Шеде на 10-14 дней.

Задача № 22

Ребенок родился в срок с массой 2800. С первых суток срыгивает кишечным содержимым, меконий не отходил. При осмотре на 2-е сутки состояние ребенка средней тяжести, кожные покровы и слизистые розовые, тургор тканей несколько снижен. Со стороны легких и сердца отклонений не выявлено. Живот вздут, мягкий, безболезненный. При зондировании желудка удалено до 40мл. застойного содержимого буро-коричневого цвета. Из прямой кишки получены слизистые пробки серого цвета. Вес ребенка 2600.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Атрезия тонкой кишки, низкая кишечная непроходимость. Показана обзорная рентгенография брюшной полости. Необходима оценка степени тяжести больного по данным лабораторных анализов. После предоперационной подготовки показано оперативное вмешательство.

Атрезия тонкой кишки – одна из частых форм врожденной КН. Для тонкой к-ки более хар-ны формы атрезии в виде фиброзного тяжа или полного разобщения слепых концов с дефектом брыжейки. **Клиника.** Симптомы низкой полной обтурационной КН – с рождения большой живот, мягкий, б/б, при аускультации перистальтика усилена, при промывании жел-ка застойное кишечное содержимое. **Диагностика:** рентген (обзорный снимок) – в верхнем этаже брюшной полости множественные ур-ни жидкости, нижние отделы живота затемнены. **Дифф. диагностика:** паретическая динамическая КН (возникает на фоне инфекционного токсикоза, хар-но ослабление перистальтики, на Rg – множественные ур-ни жидкости, кол-во газа превышает кол-во жидкости, динамическое Rg-контрастное обследование выявляет пассаж контрастного в-ва и позволяет снять диагноз: механическая КН). **Лечение.** Предпочтительно верхняя поперечная лапаротомия, которая позволяет обнаружить атрезированные концы к-ки и провести тщательную ревизию всего к-ка с целью исключения множественной атрезии. Обычно проводят резекцию примерно 10-12 см приводящей к-ки -->

межкишечный анастомоз «конец в конец» и «конец в $\frac{3}{4}$ », либо накладывают Т-образный анастомоз однорядными П-образными швами атравматическими иглами. **Диспансерное наблюдение** до 3 лет.

Задача № 23

Ребенок родился в срок с массой 2500. С рождения срыгивает с примесью зелени, меконий не отходил. При осмотре на 2 сутки состояние ребенка тяжелое, вял, кожные покровы бледные, акроцианоз, тургор тканей снижен. В легких дыхание пуэрильное хрипов нет. Сердечные тоны приглушены, ритмичные, до 130 в мин. Живот запавший, мягкий, безболезненный. Из прямой кишки отошли слизистые пробки серого цвета. Вес ребенка 2200.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Атрезия двенадцатиперстной кишки. Показана обзорная рентгенография брюшной полости в двух проекциях. Необходима оценка степени тяжести больного по данным лабораторных анализов. После предоперационной подготовки показано оперативное лечение.

См задачу № 2.

Задача № 24

Ребенок родился в срок с массой 3200. Состояние после рождения расценено как удовлетворительное. На 3 сутки состояние ребенка резко ухудшилось, появились приступы беспокойства, рвота с желчью. В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Сердечные тоны приглушены, ритмичные, до 120 в мин. Живот запавший, умеренно напряженный, болезненный при пальпации. Перистальтика кишечника усилена. Из прямой кишки получена слизь с кровью. Вес ребенка 3000.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Синдром Ледда. Показана рентгенография брюшной полости в двух проекциях обзорная и с контрастным веществом через 40 минут после приема его через рот. Необходима оценка степени тяжести больного по данным лабораторных анализов. После кратковременной подготовки показано экстренное оперативное вмешательство.

Синдром Ледда – сочетание 2-х врожденных патологических состояний: 1) сдавление 12-ти п. кишки эмбриональными тяжами брюшины; 2) врожденный заворот тонкой и правой половины толстой кишки вследствие незавершенного поворота кишечника. **Клиника:** симптомы высокой странгуляционной КН. **Диагностика:** рентген (затемнение брюшной полости с единственным ур-нем жидкости и газовым пузырем в проекции жел-ка). **Лечение:** оперативное – направлено на устранение заворота и рассечение эмбриональных тяжей брюшины – операция Ледда.

Задача № 25

У ребенка рожденного от беременности, протекавшей с угрозой выкидыша, преждевременных родов, обнаружено расширение пупочного кольца Эмбриональная грыжа. Состояние тяжелое за счет нарушений микроциркуляции, полицитемии. Показано УЗИ сердца, почек-исключить сочетанные пороки развития. Контроль сахара крови – исключить синдром Видемана-Беквита (врожд. Гипогликемия). После предоперационной подготовки Гемодиллюция с замещением крови однокрупной плазмой и инфузионной терапии показано оперативное вмешательство. **Эмбриональная грыжа пупочного канатика (OMPHALOCELE)** - это — врожденный дефект передней брюшной стенки с выпячиванием покрытых беловатой прозрачной оболочкой внутренностей: желудка, петель кишечника, части печени.

Угрожает механическая непроходимость, разрыв оболочки и перитонит. Нередко сопутствуют другие аномалии развития органов брюшной полости: недоразвитие кишечника, неправильности поворота кишечника и т. п. Ребенок без операции почти всегда погибает от названных осложнений.

Консервативное лечение, рекомендуемое некоторыми авторами (Н. В. Шварц), особенно зарубежными (М. Гроб), ненадежно.

Оперативное лечение эмбриональной грыжи пупочного канатика показано в первые часы после рождения. В один этап производится ушивание небольших грыж, когда бее труда удастся вправить внутренности и без особого натяжения зашить рану брюшной стенки. В большинстве случаев размеры грыжи не позволяют сразу ушить дефект брюшной стенки. Двухэтапная операция разрешает исправить дефект без насильственного вправления внутренностей и ушивания. В первом этапе грыжевой мешок

не удаляют, а погружают под кожу, которую над ним сшивают. Второй этап производят через 6—12 месяцев, когда достаточно развилась брюшная полость.

Прогноз ухудшают нередко сопутствующие другие аномалии развития органов брюшной полости.

Задача № 26

У ребенка рожденного от беременности, протекавшей с угрозой выкидыша, преждевременных родов обнаружен дефект брюшной стенки слева от пуповины. Гастрошизис. Показан комплекс противошоковых мероприятий, нормализация диуреза, показателей гемодинамики и экстренное оперативное вмешательство. **Гастрошизис** — внутриутробная эвентрация внутренних органов через небольшой дефект, расположенный справа от пуповины.

Клиническая картина. Эвентрирует короткий отдел средней кишки, заполненный меконием. Грыжевого мешка нет. Неизменённая пуповина отходит из обычного места. Выпавшая петля кишечника отёчна с признаками внутриутробного перитонита. Кишечные петли часто спаяны друг с другом. Возможна дополнительная травматизация выпавших органов при влагалищном родоразрешении. Болевой перинатальный шок и анурия.

Лечение только хирургическое. Операцию выполняют после выведения ребёнка из шока и восстановления диуреза (общее обезболивание, новокаиновая блокада брыжейки, инфузионная и антибактериальная терапия). Из-за частого несоответствия объёма брюшной полости и эвентрировавшей петли кишки приходится формировать вентральную грыжу из лоскутов кожи или используя синтетические ткани. В послеоперационном периоде — лечение перитонита (парентеральное питание и интенсивная терапия). Вентральную грыжу иссекают в возрасте 2—5 лет.

Задача № 27

У ребенка с рождения в поясничной области определяется опухолевидное образование на тонкой ножке. Спинно-мозговая грыжа. Спинномозговая грыжа — тяжелый порок развития, характеризующийся врожденным незаращением позвоночника с одновременным грыжевым выпячиванием твердой мозговой оболочки, покрытой кожей. Содержимое грыжи — спинномозговая жидкость либо спинной мозг. В основе возникновения этого заболевания лежит тяжелый порок развития спинного мозга, возникающий как результат нарушения закладки и замыкания медуллярной пластинки в мозговую трубку. Нарушаются также развитие и замыкание дужек позвонков, которые в норме вместе с образовавшимися из эктодермы мягкими тканями и оболочками мозга, получившими начало из мезодермы, закрывают центральный (спинномозговой) канал. Незаращение центрального канала может наблюдаться в различных отделах позвоночника. Наиболее часто спинномозговые грыжи встречаются в пояснично-крестцовой области, где замыкание центрального канала происходит в последнюю очередь. Значительно реже спинномозговая грыжа встречается в грудном и шейном отделах. Дифференциальную диагностику проводят главным образом с тератомами крестцово-копчиковой области, для которых характерны дольчатость строения, наличие плотных включений и асимметричное расположение опухоли. Поставить правильный диагноз помогает рентгенологическое исследование, выявляющее при спинномозговой грыже расщелину позвоночника. Необходимо учитывать, что незаращение дужек позвонков у детей до 10—12 лет является возрастным вариантом развития. Лечение. Единственно правильным и радикальным является хирургическое лечение. Оно показано сразу по установлении диагноза.

Перед оперативным вмешательством показано УЗИ поясничного отдела позвоночника, почек, мочевого пузыря, нейросонография, рентгенография позвоночника в двух проекциях. КТ.

Ситуационные задачи по торакальной хирургии.

Задача № 1

Вы врач неотложной помощи вызваны к ребенку 1,5 лет, который двенадцать часов назад случайно сделал глоток кипятка. Состояние больного тяжелое. Выражено слюнотечение. Отказывается от еды, мало пьет, мочится редко малыми порциями. Температура 38.5. На слизистой полости рта массивные фибринозные наложения.

Ваш предварительный диагноз. Первая помощь на догоспитальном этапе. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Ожог слизистой полости рта, подозрение на ожог пищевода кипятком. На догоспитальном этапе показана противошоковая терапия, профилактика отека подсвязочного пространства гортани. Госпитализация, консультация отоларинголога и внутриносовая новокаиновая блокада. Инфузионная терапия, мероприятия по снижению температуры тела, обезболивание. Фиброгастроскопию выполняют через 3-4 дня.

Задача № 2

Ребенок 1,5 лет сделал глоток уксусной эссенции 30 минут назад. Вы врач скорой помощи осматриваете ребенка дома.

Какие неотложные мероприятия необходимо провести. Какова дальнейшая тактика обследования и лечения.

ОТВЕТ: Необходимо провести промывание желудка через зонд. Ввести обезболивающие и антигистаминные препараты, провести внутриносовую блокаду. Госпитализировать. Необходима консультация токсиколога, контроль диуреза и адекватности дыхания. Назначается инфузионная терапия. Фиброгастроскопия проводится через 4-5 дней. Тактика зависит от степени ожога.

Ожоги пищевода в детском возрасте возникают после случайного проглатывания концентрированных растворов кислот или щелочей. Наиболее часто страдают дети в возрасте от 1 до 3 лет. Т.к. дети редко проглатывают большое количество прижигающего вещества => отравления возникают не очень часто; главной проблемой бывают не столько отравления и ожоги, сколько их последствия — рубцовые сужения пищевода. Ожоги верхних отделов ЖКТ м.б. вызваны многочисленными веществами, однако к стенозам приводит лишь часть из них: концентрированная уксусная к-та (70% раствор), технические к-ты и нашатырный спирт, кристаллы перманганата калия. Если ребёнок случайно взял в рот кипяток, ожог локализуется только в полости рта, а поражения пищевода не возникают. Наибольшие трудности встречают при лечении ожогов, вызванных серной, азотной или концентрированной соляной к-тами, когда даже при правильно проводимом лечении не удаётся избежать рубцового стеноза пищевода. **Классификация.** Различают три степени ожога пищевода: *I ст.* — легкая - сопровождается катаральным воспалением слизистой оболочки, проявляющимся отёком и гиперемией с повреждением поверхностных слоев эпителия; отёк спадает на 3-4 сутки, а эпителизация ожоговой поверхности заканчивается через 7-8 дней после травмы. *II ст.* — средняя - хар-ется более глубоким повреждением слизистой оболочки, некрозом её эпителиальной выстилки и образованием легко снимающихся негрубых фибринозных наложений; заживление происходит в течение 1,5-3 нед путём полной эпителизации или образования нежных рубцов, не суживающих просвет пищевода. *III ст.* — тяжелая - проявляется некрозом слизистой оболочки, подслизистого слоя, а порой и мышечной стенки пищевода с образованием грубых, долго не отторгающихся (до 2 нед и больше) фибринозных наложений; по мере их отторжения появляются язвы, на 3-4 нед заполняющиеся грануляциями с последующим замещением рубцовой тканью, суживающей просвет пищевода. **Клиника.** В первые часы после травмы клиника обусловлена болью и острым воспалительным процессом. У больных повышается температура тела, возникают беспокойство и сильное слюнотечение, т.к. ребёнку больно проглатывать даже слюну. При ожоге глотки, надгортанника и входа в гортань, а также при ожоге дыхательных путей летучими веществами или при аспирации прижигающей жидкости развивается дыхательная недостаточность, обусловленная отёком гортани => стридорозное дыхание и одышка смешанного типа. В остром периоде могут проявиться признаки отравления, выражающиеся в сердечно-сосудистой недостаточности, угнетении сознания, гематурии и острой почечной недостаточности. Из наиболее частых осложнений острого периода следует отметить аспирационную пневмонию. С 5-6-го дня даже у больных с тяжёлыми ожогами пищевода состояние улучшается: температура тела снижается, слюнотечение и дисфагия исчезают, становится возможным полноценное питание через рот. При ожогах I-II степени клиническое улучшение сопровождается восстановлением нормальной структуры пищевода. При нелеченых ожогах III степени такое улучшение бывает временным (период мнимого благополучия). С 4-6 недели у этих больных опять появляются признаки нарушения проходимости пищевода, обусловленные начинающимся рубцеванием и формированием сужения пищевода. При приёме сначала твёрдой, а затем и полужидкой пищи появляются дисфагия и пищеводная рвота. В запущенных случаях ребёнок не может глотать даже слюну. Развиваются

дегидратация и истощение. В редких случаях при тяжёлых ожогах, например серной или азотной кислотой, периода мнимого благополучия не бывает, что связано с глубоким повреждением пищевода, резким отёком, воспалительным процессом вокруг очага и медиастинитом. У этих больных длительно сохраняются высокая лихорадка и дисфагия. **Диагностика:** 1) рентген - расширение средостения; 2) ФЭГДС - при отсутствии или слабой выраженности клинических признаков первую ФЭГДС можно выполнить в первые сутки после травмы, часто даже амбулаторно => позволяет исключить те случаи, когда ожога пищевода и желудка нет или произошёл ожог I степени, не требующий специального лечения. При клинических признаках ожога пищевода первую диагностическую ФЭГДС выполняют в конце первой недели после приёма прижигающего вещества => позволяет дифференцировать ожоги I степени, характеризующиеся гиперемией и отёком слизистой оболочки, от ожогов II-III степени, отличающихся наличием фибриновых наложений. Точно дифференцировать II степень от III степени в этот период по эндоскопической картине трудно. Дифференциация становится возможной через 3 нед с момента ожога во время второй диагностической ФЭГДС. При ожогах II степени наступает эпителизация ожоговой поверхности без рубцевания. При ожогах III степени в этот период при ФЭГДС можно видеть язвенные поверхности с остатками грубых фибриновых налётов и образование грануляций на ожоговой поверхности. Такие поражения при отсутствии профилактического бужирования приводят к формированию стеноза пищевода. **Лечение.** В качестве первой помощи ребёнку дают выпить большое количество воды и вызывают рвоту (наилучший вариант — промывание желудка через зонд). Врач скорой помощи должен промыть желудок через зонд большим количеством воды. Чем раньше и квалифицированнее выполнено промывание желудка, тем меньше опасность развития отравления или тяжёлого ожога желудка. Кристаллы перманганата калия, способные плотно фиксироваться в ротоглотке, удаляют механически тампоном с р-ром аскорбиновой кислоты. В первые часы после происшествия ребёнку назначают наркотические анальгетики, особенно если выражена дисфагия, контролируют температуру тела. При развитии признаков отравления проводят инфузионную терапию. При развитии дыхательной недостаточности, связанной с отёком гортани, проводят внутриносовую новокаиновую блокаду, внутривенно вводят гидрокортизон, 10% раствор хлорида кальция, 20-40% раствор глюкозы, назначают ингаляции кислорода. Применяют отвлекающие средства, умеренную седативную терапию. При прогрессировании дыхательной недостаточности проводят продлённую назотрахеальную интубацию термопластическими трубками, обычно позволяющими избежать трахеостомии. При длительной лихорадке и развитии пневмонии назначают парентерально а/б. В первые 5-6 дней после приёма прижигающего вещества при выраженной дисфагии проводят парентеральное питание или ребёнок получает только жидкую пищу. Для уменьшения болевых ощущений детям дают оливковое или растительное масло, алгелдрат + магнезия гидроксид. На 5-8 день дисфагия обычно уменьшается, и ребёнка переводят на нормальную, соответствующую возрасту диету. **Профилактическое бужирование** - при правильно проведённом бужировании рубцовые сужения в детском возрасте формируются в исключительных случаях. Профилактическое бужирование начинают в конце первой недели после ожога пищевода, если при диагностической ФЭГДС в пищеводе обнаружены фибриновые наложения (II-III степень ожога). Для бужирования используют тупоконечные бужи, изготовленные из пластмассы. При нагревании такого бужа в горячей воде он становится мягким и гибким, сохраняя жёсткость при нагрузке по оси. Подбирают буж, по диаметру равный возрастному размеру пищевода. *Размеры бужей для профилактического бужирования:* до 6 мес № бужа по шкале Шарьеру = 28-30, от 6 до 1 года = 30-32, 1-2 года = 32-36, 2-5 лет = 36-38, 5-8 лет = 38-40, старше 8 лет = 40-42. Бужирование проводят в стационаре 3 раза в неделю. Количество сеансов бужирования определяют после повторной ФЭГДС через 3 нед после ожога пищевода. Если при этом происходит полная эпителизация (ожог II степени), бужирование прекращают, больного выписывают под диспансерное наблюдение с последующим эндоскопическим контролем через 2-3 мес. При глубоком ожоге (III степени) бужирование продолжают 3 раза в неделю ещё в течение 3 нед. Затем выполняют контрольную ФЭГДС и выписывают ребёнка на амбулаторное бужирование с частотой 1 раз в нед в течение 2-3 мес, затем 2 раза в месяц в течение 2-3 мес и 1 раз в месяц в течение полугода, контролируя течение ожогового процесса в пищеводе с помощью ФЭГДС каждые 3 мес. Проведение профилактического бужирования опасно лишь в редких случаях, например на фоне признаков чрезвычайно тяжёлого поражения (быстро развивающийся стеноз и ригидность пищевода, не позволяющие провести эндоскоп в желудок при ФЭГДС, особенно в сочетании с признаками параэзофагита, выраженной дисфагией и лихорадкой). Не следует также начинать прямое бужирование

больным, поступающим через 3-4 нед после ожога с первыми клиническими признаками формирующегося стеноза пищевода. В таких случаях вместо прямого бужирования следует применить бужирование по струне-проводнику или бужирование за нить.

Задача № 3

Вы педиатр поликлиники осматриваете ребенка 2 лет с жалобами на бледность, стойкое, не поддающееся коррекции снижение показателей гемоглобина до 90 г/л, периодические рвоты съеденной пищей. Ребенок родился с массой 3000г. С рождения часто срыгивал после еды, особенно в горизонтальном положении, плохо прибавлял в весе. На фоне консервативного лечения лечебными смесями срыгивания и рвоты стали редкими. После года несколько раз лечился по поводу анемии неясной этиологии.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Желудочно-пищеводный рефлюкс-эзофагит. Показана фиброэзофагогастроскопия, рН-метрия и исследование желудочно-кишечного тракта с бариевой взвесью на наличие рефлюкса. При халазии кардии показано консервативное лечение, при грыже пищеводного отверстия диафрагмы – оперативное вмешательство.

Пищеводно-желудочный переход – основная анатомическая стр-ра, препятствующая забросу желудочного содержимого в пищевод. **Антирефлюксный мех-м:** **1) сжимающее действие диафрагмы** – пищевод проходит через диафрагму в кольце, образованном волокнами правой ножки диафрагмы. Нижний отдел пищевода соединяется с диафрагмой с помощью диафрагмально-пищеводной фасции (мембраны Лаймера); за счет этого мех-ма происходит увеличение давления в обл-ти нижнего пищеводного сфинктера. **2) Достаточная длина брюшного отдела пищевода** (в N – более 2 см) – чем длиннее брюшной отдел пищевода, тем выше эффективность замыкательного аппарата. Этот показатель необходимо учитывать при выборе хирургического метода леч-я. **3) Угол Гиса** – образован дном желудка и стенкой пищевода; в N этот угол острый; если угол Гиса тупой (грыжа пищеводного отверстия диафрагмы или после операции по поводу атрезии пищевода), желудочное содержимое беспрепятственно попадает в пищевод. **4) Анатомический клапан Губарева** – извилистые складки слизистой оболочки в форме розетки в обл-ти пищеводно-желудочного перехода (существуют только при N угле Гиса). **5) Зона высокого давления** – в обл-ти желудочно-пищеводного перехода; ее длина составляет 1 см у новорожденных, 2-4 см – у взрослых. **6) Внутривнутрибрюшное давление** – в N 6-8 мм.водн.ст.; его снижение (при омфалоцеле, гастрошизисе или мышечной дистонии по гипотоническому типу) приводит к ГЭР. **Клиника.** 3 группы клинических проявлений: 1) пищеварительные (регургитация или рвота у детей младшей возрастной группы; в тяжелых случаях – рвота с примесью крови и анемия; у детей старшего возраста – изжога, загрудинные боли, дисфагия); 2) респираторные (аспираторная пневмония, ларингоспазм, синуситы и отиты, кашель, апноэ, удушье; чаще всего у детей младшего возраста встречаются кашель и стридор; частая рвота может привести к аспирации желудочного содержимого и стать причиной возникновения пневмонии); 3) прочие (неврологические и метаболические). Нарушение проходимости пищевода в рез-те его стенозирования из-за рубцового процесса на почве язвенного эзофагита сопровождается симптомами дисфагии, пищеводной рвотой, быстрой потерей массы тела. **Диагностика:** 1) рентгенологическое исследование с контрастированием (сульфат бария) в положении лежа. Признаки: заброс бариевой смеси в пищевод, увеличение угла Гиса, колбовидное расширение части желудка. Провоцирующие приемы: положение Тренделенбурга, питье воды, умеренное давление на желудок. 2) эндоскопическое исследование (эзофагит, зияние кардии или смещение Z-линии выше пищеводного отверстия диафрагмы). 3) суточная рН-метрия; 4) манометрия; 5) гастроэзофагиальная сцинтиграфия. **Осложнения:** рубцовый стеноз; кровотечение. **Лечение** - направлено на создание условий, способствующих предупреждению заброса содержимого желудка в пищевод и трахею, а также устранению или уменьшению воспалительных изменений в пищеводе. Консервативная терапия: **1) немедикаментозные методы** – а) поступательная терапия детей младшей возрастной группы включает создание постоянного возвышенного положения головного конца кровати до 45°, а также вертикального положения реб-ка

сразу после кормления в течение 20—30 мин. Для детей старшего возраста и взрослых этот вид лечения м.б. дополнен достаточно длительными прогулками после приема пищи, а также исключением физических нагрузок, связанных с наклонами туловища, особенно вскоре после приема пищи. **б) Диетотерапия** - включает изменение режима питания и подбор оптимальной дозы и содержания пищевых ингредиентов, временных промежутков между приемами пищи: для детей младшего возраста используют специальные лечебные смеси, такие как «Frisovom», «Нутрилон-Антирефлюкс», «Лемолак»; детям старшего возраста рекомендуют пищу с большим содержанием белков и меньшим содержанием жиров. Целесообразно воздержание от приема продуктов, провоцирующих возникновение желудочно-пищеводного рефлюкса - шоколад, цитрусовые соки, кофе, перец и томаты. Следует избегать назначения лекарственных средств до оценки эффективности немедикаментозных методов лечения. Необходимо помнить о возможности проведения в тяжелых случаях парентерального питания, а также кормления через дуоденальный зонд. **2) Медикаментозное лечение.** Цель - уменьшение вредного воздействия содержимого желудка на стенки пищевода. 1) Антацидные срва, повышающие рН желудочного сока - слабый р-р натрия гидрокарбоната, дегазированные щелочные минеральные воды, алгелдрат + магния гидроксид, алюминия фосфат. 2) Блокаторы H₂-рецепторов тормозят выделение париетальными клетками соляной кислоты, а также пепсина, что снижает пептическую агрессивность желудочного содержимого - циметидин, ранитидин, низатидин, фамотидин и др. 3) Прокинетики: домперидон (отличается меньшими побочными действиями и отсутствием влияния на ЦНС); метоклопрамид (0,5-1 мг/кг/сут, дозу распределяют на 2-3 приема в день перед едой); цизаприд (детям от 2 мес до 1 года обычно назначают суспензию в дозе 0,15—0,3 мг/кг 2—3 раза в сутки, от 1 года до 5 лет — по 2,5 мг 2—3 раза в день, от 6 до 12 лет — по 5 мг 2-3 раза в день, старше 12 лет — по 5-10 мг 3 раза в день) - может оказывать лечебный эффект у пациентов, не отвечающих на применение метоклопрамида и домперидона. Лечебный эффект перечисленных выше прокинетиических препаратов при рефлюкс-эзофагите проявляется вследствие их влияния на перистальтику пищевода, что приводит к следующим эффектам: ускорение общего и кислотного клиренса; увеличение базового давления в нижнем пищеводном сфинктере; ускорение опорожнения желудка; предупреждение дуоденально-гастрального и желудочно-пищеводного рефлюксов. **Хирургическое лечение.** Неэффективность консервативного лечения, наличие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, синдрома Барретта — показания к оперативному лечению – операция Ниссена (создание из дна желудка манжеты, окутывающей терминальный отдел пищевода, что направлено на устранение недостаточности кардии). В последнее время эти операции выполняют при помощи эндоскопической техники с хорошими функциональными и косметическими результатами.

Задача № 4

У мальчика с 6 лет, через несколько часов после еды периодически стала появляться рвота съеденной пищей. В настоящее время еду постоянно запивает водой. Ощущая дисфагию может вызывать рвоту во время еды. Рвотные массы кислого запаха не имеют.

Ваш предварительный диагноз. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на ахалазию пищевода. Показана фиброэзофагогастроскопия и исследование пищевода и желудка с бариевой взвесью. При выявлении стеноза показано оперативное лечение.

Ахалазия пищевода – патологическое состояние, характеризующееся функциональным нарушением проходимости кардиального отдела пищевода. С прогрессированием заб-я пищевод теряет свою двигательную активность => дилатация пищевода. Начало заб-я в среднем в 8-9 лет, хотя возможно и у грудных детей. **Клиника.** Основной симптом – дисфагия и регургитация (возникают чаще при приеме грубой пищи, чем жидкой). Дети редко могут описать такие характерные симптомы как чувство дискомфорта, давления за грудиной, умеренные боли в эпигастриальной обл-ти или за грудиной, что затрудняет диагностику. У детей младшего возраста дисфагия проявл-ся косвенными признаками: дети медленно едят, тщательно пережевывают пищу, не съедают весь объем пищи, давятся во время еды. Дети старшего возраста с целью облегчения прохождения пищи прибегают к таким приемам, как усиленное глотание (пустые глотательные движения), запивание водой и др. Ночные аспирации содержимого пищевода способствуют развитию рецидивирующей пневмонии. **Диагностика:** 1) обзорная рентгеноскопия, выполняемая в вертикальном положении – ур-нь жидкости

в расширенном пищеводе => нарушение его проходимости; затем исследование дополняют приемом взвеси сульфата бария сметанообразной консистенции => контраст или совсем не поступает в жел-к, или проходит в него тонкой стужей. Во время исследования возможно расслабление кардии с поступлением значительной порции контрастного в-ва в желудок – симптом «проливания» – достоверный признак функционального нарушения кардии; появление этого симптома м.б. стимулировано запиванием смеси водой. 2) эзофагоскопия – позволяет выявить признаки эзофагита и определить степень его выраженности, а свободное проведение фиброэзофагоскопа в жел-к свидетельствует об отсутствии врожденного или вторичного стеноза, связанного с рефлюкс-эзофагитом и др. причинами. 3) Манометрия – позволяет дифференцировать ахалазию и кардиоспазм. **Дифф. диагностика** от врожденного стеноза пищевода, возникшего после рубцевания пептической язвы или ожога, дивертикула пищевода, а также доброкачественных и злокачественных опухолей желудка и пищевода. **Лечение.** К консервативной терапии относят медикаментозную терапию, форсированное бужирование и кардиодилатацию (в детской практике применяют баллонную дилатацию пневмо- и гидродилататорами). Хирургическая коррекция – внеслизистая кардиотомия, сочетающаяся с эзофагокардиофундопликацией, выполняемая при лапароскопии. **Диспансерное наблюдение.** После радикального (оперативного) лечения б-х обследуют через 6-12 мес, а б-х, не лечившихся радикально, - 3-4 раза в год.

Задача № 5

Вы доктор отделения недоношенных новорожденных детей лечите ребенка 14 дней, переведенного к Вам из родильного дома с диагнозом: “Начинающаяся асфиксия плода. Аспирационный синдром, недоношенность, внутриутробное инфицирование. Состояние ребенка тяжелое. В легких дыхание до 60 в мин. проводится с обеих сторон жесткое, с умеренным количеством влажных хрипов. Сердечные тоны ритмичные, до 150 в мин., выслушиваются в типичном месте. При кормлении молоком лежа на правом боку закашливается. Во время кормления через зонд приступов кашля не возникает.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на изолированный трахеопищеводный свищ. Показана бронхоскопия. После подготовки оперативное лечение.

Трахеопищеводный свищ – редкий порок развития (3-4%). Сустье располагается обычно высоко – на ур-не VII шейного или I грудного позвонка. Диаметр свища 2-4 мм, свищ имеет косое направление от передней стенки пищевода кверху по диагонали к мембранозной части трахеи. Трахеопищеводный свищ м.б. локализован на любом ур-не от перстневидного хряща до бифуркации трахеи (чаще отходит от нижнешейной или верхнегрудной части трахеи). Выделяют 3 вида: 1) узкий и длинный; 2) короткий и широкий; 3) отсутствие разделения между пищеводом и трахеей на большом протяжении. **Клиника** – зависит от диаметра и угла впадения свища в трахею. Характерные симптомы: приступы кашля и цианоза, возникающие во время кормления, более выраженные в горизонтальном положении. Реб-к часто болеет пневмониями с развитием ателектазов. **Диагностика:** 1) рентгенография в горизонтальном положении – через зонд, введенный в начальный отдел пищевода, под контролем рентгеноскопии вводят р-р водорастворимого контрастного в-ва – затекание его в трахею указывает на наличие свища. 2) трахеоскопия. **Дифф. диагностика:** атрезия пищевода; ахалазия кардии; желудочно-пищеводный рефлюкс; сужение пищевода; дисфагия, связанная с травмой голосовых связок при проведении реанимации в родах; дисфагия центрального генеза. **Лечение.** Оперативное – мобилизация, перевязка и пересечение сустья правосторонним доступом. Предоперационная подготовка: санация трахеобронхиального дерева; лечение аспирационной пневмонии; исключение кормления через рот.

Задача № 6

Мама с ребенком 4 недель пришла в поликлинику на контрольное взвешивание. Прибавка в весе составила 300г. При сборе анамнеза выявлено, что у ребенка частые срыгивания молоком после кормления особенно в горизонтальном положении.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на желудочно-пищеводный рефлюкс. Показана фиброэзофагогастроскопия и рН-метрия, исследование пищевода и желудка с бариевой взвесью на рефлюкс. Необходимо начать консервативное лечение.

См № 3.

Задача № 7

Мальчик 7 лет в течение последних двух лет неоднократно лечился по поводу правосторонней нижнедолевой пневмонии. На обзорной рентгенограмме грудной клетки справа в проекции нижней доли отмечается участок затемнения, примыкающий к средостению.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на секвестрацию нижней доли правого легкого. Показана бронхоскопия, томография, ангиография. Лечение оперативное.

Секвестрация легкого – порок развития, при котором добавочная гипоплазированная, иногда сообщающаяся с бронхиальным деревом основного легкого доля имеет автономное кровоснабжение аномальной артерией, отходящей от аорты или ее ветвей. Венозный дренаж осуществляется в систему МКК, реже - в систему верхней полой вены. Гипоплазированная часть легкого представляет собой единичную кисту или поликистозное образование либо вне ткани основного легкого и имеющее свой плевральный листок (внелегочная секвестрация), либо внутри легочной ткани (внутрилегочная секвестрация). **Клиника.** Признаки патологии возникают при инфицировании и присоединении воспалительного процесса в порочном и прилежащих нормальных отделах легкого. Наличие симптомов обусловлено вариантом секвестрации (простая или кистозная) и наличием или отсутствием сообщения секвестрированного участка с общей бронхиальной системой, локализацией секвестра. **Диагностика.** Выявление аномального сосуда на КТ и аортографии. Рентген. Интраоперационная диагностика. **Лечение** – хирургическое.

Задача № 8

Девочке 4 года. Год назад ребенок выпил глоток нашатырного спирта. Проводилось симптоматическое лечение. Через 3 месяца в связи с дисфагией ребенку была наложена гастростома для кормления. При осмотре ребенок гипотрофичен, с трудом глотает слюну.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Рубцовый стеноз пищевода. Показано двойное контрастирование пищевода. Показано бужирование по струне.

Рубцовый стеноз пищевода – возникает или после ожога пищевода II-III ст., когда бужирование не проводили или проводили неправильно. **Клиника.** Дисфагия + потеря массы тела. При развитии полной непроходимости ребенок не может глотать даже слюну, при этом быстро развивается истощение. **Диагностика.** 1) Рентгеноскопия пищевода с контрастом; 2) эзофагоскопия. **Лечение:** 1) бужирование: а) вслепую, б) через эндоскоп; в) по проводнику; г) за нить. Накладывают гастростому. Бужирование начинают с бужа минимального размера, проходящего через стеноз (2-3 раза в неделю) доводя до бужа превышающего возрастной размер. Если отсутствует эффект от бужирования => 2) оперативная пластика пищевода толстокишечным трансплантатом. 3) Эндоскопическая электрорезекция. 4) Криодеструкция. 5) Эндоскопическая баллонная дилатация; 6) форсированное бужирование пищевода; 7) резекция стеноза с эзофаго-эзофагоанастомозом.

Задача № 9

У мальчика 3 лет в анамнезе с рождения рецидивирующая пневмония. Отмечается постоянный, влажный кашель с выделением гнойной мокроты. Ребенок бледен, пониженного питания, Правая половина грудной клетки западающая в дыхании не участвует. Перкуторно над правой половиной грудной клетки укорочение легочного звука. Аускультативно слева дыхание пуэрильное, справа ослаблено, выслушиваются влажные хрипы. Средостение смещено вправо.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Бронхоэктатическая болезнь, ателектаз справа. Показана рентгенография грудной клетки, бронхоскопия и бронхография. Лечение оперативное.

Бронхоэктазия (расширение бронхов) – хр. заб-е легких, при котором возникает патологическое расширение бронхов, где локализуется гнойный процесс. В паренхиме легкого развивается пневмосклероз. **Этиология.** 1) Врожденная бронхоэктазия; 2) воспалительные заб-я органов дыхания; 3) инородные тела бронхов (органические и растительные предметы быстрее вызывают бронхоэктазию, чем пластмассовые, металлические, стеклянные). Обтурация => ателектаз => инфицирование => бронхоэктазия. **Классификация:** 1) по генезу: а) врожденная, б) приобретенная; 2) по форме: а) цилиндрические, б) мешотчатые, в) кистозные; 3) по распространенности: а) односторонние, б) двусторонние. **Клиника.** 1) Жалобы: вялость, слабость, быстрая утомляемость. 2) Симптомы: влажный кашель, больше по утрам с мокротой, которая м.б. слизистой, слизисто-гнойной и гнойной. М.б. кровохарканье при инородном теле. 3) Перкуторно: укорочение перкуторного звука над пораженной долей при ателектатической бронхоэктазии, границы сердца смещены в сторону поражения. 4) Аускультативно: в зоне поражения хрипы, чаще влажные, разнокалиберные, крупнопузырчатые; громкие хрипы могут выслушиваться как проводные и над здоровым уч-ком легкого даже с др. стороны, особенно у детей до 5 лет; ослабление дых-я или бронхиальный оттенок. **Диагностика:** 1) анамнез; 2) клиника; 3) бронхоскопия; 4) рентгенодиагностика: обзорная рентгенограмма и бронхография; 5) радиоизотопное исследование. **Лечение:** 1) радикальная трансторакальная операция с удалением пораженной части легкого; 2) резекция и экстирпация бронхов при поражении отдельных сегментов; 3) при деформирующем бронхите консервативное лечение; 4) санация трахеобронхиального дерева (ЛФ, активный кашель, постуральный дренаж); 5) дезинтоксикационная, десенсибилизирующая и общеукрепляющая терапия; 6) санаторно-курортное лечение. **Диспансерное наблюдение:** 1) реабилитация; 2) контрольные исследования бронхиального дерева (бронхоскопия, бронхография); 3) санаторно-курортное лечение; 4) санация всех очагов хронического воспаления; 5) ЛФК; 6) Выбор профессии, не связанной с химическим производством и пылью.

Задача № 10

К Вам, участковому педиатру, обратились родители девочки 5 лет с жалобами на постоянный, влажный кашель с выделением гнойной мокроты. Родители рассказали, что в возрасте 1,5 лет девочка аспирировала инородное тело (орех), которое было удалено при бронхоскопии из нижнедолевого бронха слева через три месяца после аспирации. При аускультации слева в нижних отделах дыхание резко ослаблено, выслушиваются влажные хрипы.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Бронхоэктазия нижнедолевого бронха слева. Ателектаз нижней доли. Показана рентгенография грудной клетки и бронхоскопия. Лечение оперативное.

См № 9

Задача № 11

Ребенок 1,5 лет болен в течение 7 дней правосторонней пневмонией. Внезапно состояние ухудшилось. Появилась одышка до 80 в мин., цианоз, хрипящее дыхание. Температура 37,5. Правая половина грудной клетки вздута. Перкуторно справа – коробочный звук, аускультативно здесь же – дыхание не прослушивается.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Деструктивная пневмония, осложненная пневмотораксом. Показана рентгенография грудной клетки и плевральная пункция

Классификация. I. Острая бактериальная деструкция: 1) по генезу: а) первичная (аэробронхогенная), б) вторичная (гематогенная); 2) по клинко-рентгенологическим формам: а) деструкция с внутрилегочными осложнениями (абсцессы, буллы); б) деструкция с плевральными осложнениями (пиоторакс, пиопневмоторакс, пневмоторакс); в) течение (острое, затяжное, септическое). II. Хронические формы (исходы острой деструкции): 1) хр. абсцесс, б) хр. эмпиема плевры, в) приобретенные кисты плевры. **Клиника.** В начальную стадию деструктивной пневмонии в субплевральном слое легочной паренхимы образуется инфильтрат (инфильтраты) => происходит быстрое ухудшение общего состояния, возникает высокая лихорадка, что обусловлено тяжелой

интоксикацией. В периферической крови – лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом, увеличение СОЭ. Нередко присоединяются абдоминальный, нейротоксический или астмоидный синдромы. Физикальные данные скудные. Если полость абсцесса сообщается с мелкими бронхами в плевральную полость попадает воздух => пневмоторакс, чаще напряженный из-за наличия клапанного мех-ма. Воспалительный процесс в плевральной полости приводит к образованию спаек и отграничению патологического очага. К этому времени нормализуется общее состояние, лихорадка прекращается, лейкоцитарная ф-ла N. сохраняется увеличение СОЭ. **Лечение.** 1) Пункция в III-IV межреберье по передне-подмышечной линии для перевода закрытого напряженного пневмоторакса в открытый ненапряженный. 2) А/б, дезинтоксикационная терапия.

Задача № 12

К Вам, участковому педиатру, обратились родители ребенка 7 лет с жалобами на частые приступы кашля. Температура нормальная. За 6 месяцев до этого ребенок впервые сильно закашлялся, гуляя по ржаному полю.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Инородное тело бронха. Показана ретгеноскопия грудной клетки и бронхоскопия

Задача № 13

У ребенка 6 лет при профилактическом рентгенологическом исследовании обнаружили в реберно-позвоночном углу справа интенсивную тень овальной формы. Жалоб нет.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Нейрогенная опухоль заднего средостения. Показана рентгенография грудной клетки в двух проекциях, анализ мочи на катехоламины. Удаление опухоли.

Нейробластома – врожденная опухоль, развивающаяся из эмбриональных нейробластов симпатической НС. **Клиника.** Манифестация в возрасте около 2 лет. Выделяют 5 степеней злокачественности опухолей – в порядке убывания (4 злокачественных и 1 доброкачественную): 1) недифференцированная нейробластома; 2) низкодифференцированная нейробластома; 3) дифференцированная нейробластома; 4) ганглионейробластома; 5) ганглионеврома (доброкачественная). Особенность нейробластомы – способность спонтанно, а чаще под д-ем химиотерапии, «дозреть», превращаясь из более злокачественной в менее и даже в доброкачественную ганглионеврому. Нейробластома – гормон-продуцирующая опухоль, способная к секреции катехоламинов – адреналина, норадреналина и дофамина. Чаще гормональная активность ее тем больше, чем выше степень ее злокачественности. Гормоны вызывают специфические клинические симптомы: кризы повышения АД, диарею, потливость, эмоциональную лабильность, «мраморность» кожи, головную боль, периодический субфебрилитет. Нейробластома развивается в местах локализации ганглиев симпатической НС, расположенных паравертебрально, и из мозгового слоя надпочечников. Локализация: 1) забрюшинное пр-во внеоргано и в надпочечнике; 2) заднее средостение; редко: 3) полость малого таза, 4) шея. Метастазирование: гематогенное (легкие, костный мозг, кости, печень); лимфогенное. **Диагностика.** 1) морфологическая верификация диагноза; 2) УЗИ; 3) рентген; 4) КТ; 5) МРП; 6) экскреторная урография; 7) оценка гормональной активности (суточная моча на катехоламины). **Лечение:** 1) химиотерапия; 2) хирургическое удаление первичной опухоли и резектабельных метастазов; 3) лучевая терапия опухолей и метастазов. Метастазы в костях – маркер летального прогноза.

Задача № 14

У ребенка 2 лет появились явления трахеобронхита, сухой кашель, временами одышка. При рентгенологическом обследовании органов грудной клетки патологии не найдено. При трахеобронхоскопии определяется некоторое сужение трахеи в средней трети за счет выбухания в просвет мембранозного отдела.

Ваш предварительный диагноз, дальнейший план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на двойную дугу аорты. Показано исследование пищевода с контрастным веществом. Лечение хирургическое.

Двойная дуга аорты – порочно развитая аорта, образующая сосудистое кольцо, охватывающее трахею и пищевод и сдавливающая их. На задней стенке пищевода определяют вдавление одного из стволов дуги аорты. **Диагностика:** 1) рентген пищевода с контрастом в боковой проекции; 2) бронхоскопия (вдавление передней стенки средней трети трахеи); 3) УЗИ дуги аорты; 4) аортография в сомнительных случаях. **Лечение:** пересечение сосудистого кольца. В месте наибольшего сдавления трахеи аортой определяются признаки трахеомалации (расширения трахеи и размягчения хряща вследствие морфологической неполноценности) => операцию всегда следует дополнять фиксацией переднего ствола аорты к груди (аортопексией) – это уменьшает проявления трахеомалации в послеоперационном периоде.

Задача № 15

У ребенка 6 месяцев при рентгенологическом исследовании обнаружили в передне-верхнем отделе средостения тень округлой формы. Жалоб нет.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на бронхогенную кисту, тератому средостения. Показано УЗИ образования, рентгенография грудной клетки, томография. Анализ крови на альфа-фетопротеин. Лечение оперативное.

Бронхогенная киста – врожденный порок развития; располагается между трахеей и пищеводом. Сдавление трахеи происходит сзади. При трахеоскопии можно выявить пролабирование мембранозной части трахеи на ограниченном участке. **Лечение** – удаление кисты. *Тератома* – смешанная опухоль сложного строения. В ней нал-ся ткани, происходящие из всех зародышевых листков. Органоидные тератомы могут содержать части тела плода, а иногда и сам плод. Возможно озлокачествление с переходом в тератобластому. Чаще у девочек. **Клиника.** Локализуются в различных отделах грудной полости, яичниках, забрюшинном пр-ве. Часто встречаются крестцово-копчиковые тератомы между копчиком и прямой кишкой. Границы нечеткие. При наличии больших тератом возможны распространение опухоли в тазовую обл-ть, сдавление прямой кишки и мочевого пузыря. При пальпации уч-ки неравномерной плотности, кистозные образования и более плотные включения. Кожа не изменена, возможен рост волос, пигментация, кожные рудименты, расширенные сосуды. Наиболее тяжелое осложнение – озлокачествление с развитием метастазирования (положительная проба Абелева-Татарина – в крови альфа-фетопротеин). **Диагностика.** 1) клиника; 2) рентген; 3) пальцевое ректальное исследование. **Лечение.** Хирургическое, по возможности до 6-месячного возраста пока не произошло озлокачествление. Постоянное диспансерное наблюдение для своевременного обнаружения рецидива или метастазов опухоли.

Задача № 16

У ребенка 6 месяцев появились явления трахеобронхита и дисфагии. При рентгенологическом исследовании пищевода с контрастным веществом определяется некоторое вдавление его передней стенки и некоторое разобщение трахеи и пищевода.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Бронхогенная киста средостения. Показана компьютерная томография. Лечение оперативное.

См № 13.

Задача №17

У ребенка 5 лет с рождения отмечается прогрессирующее западение грудины и прилежащих частей ребер. Ребенок стал менее подвижным, больше устает. Средостение смещено умеренно влево, сердечные тоны приглушены.

Поставьте диагноз, составьте план обследования, определите тактику ведения. Воронкообразная деформация грудной клетки. Показана рентгенография грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-кардиография.

Консультация генетика с исключением синдрома Морфана, Эллерса-Данлоса. Оперативное лечение торакопластика.

Задача №18

У ребенка с рождения, при дыхании, по средней линии отмечается выбухание мягких тканей на протяжении от яремной вырезки до середины грудины. Сердечные тоны ритмичные, выслушиваются на своем месте, в легких дыхание пуэрильное.

Поставить диагноз, составить план обследования, определить тактику.

Расщепление грудины. Врожденная расщелина грудины (ВРГ) - редкая патология. При данной аномалии обычно отсутствуют пороки сердца, грудина расщеплена частично или полностью, а перикард, так же, как и кожа, покрывающая грудину, интактны. Частичный дефект грудины обычно локализуется в верхней ее части и в области рукоятки, в противоположность торакальной и торакоабдоминальной эктопии сердца, при которых расщеплена преимущественно нижняя часть грудины. У большинства больных при неполном расщеплении грудины нижняя ее треть и мечевидный отросток сохранены. Помимо выраженного косметического дефекта, расщепленная грудина не выполняет и защитной функции. Передняя поверхность сердца и магистральные сосуды оказываются лежащими непосредственно под кожей, что несомненно представляет определенную опасность для жизни ребенка, учитывая высокий уровень детского травматизма. Показана рентгенография грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-кардиография. Оперативное лечение.

Ситуационные задачи по урологии и плановой хирургии.

Задача № 1

Родители обратились с жалобой на отсутствие у ребенка яичек в мошонке. Ребенку 5 лет. При осмотре наружные половые органы сформированы правильно, но яички в мошонке не определяются. Кремастерный рефлекс сохранен. Оба яичка пальпируются в области наружных паховых колец и легко низводятся в мошонку.

Ваш диагноз и тактика.

ОТВЕТ: Ложный крипторхизм.

Истинный паховый крипторхизм следует отличать от ложного, обусловленного повышенным кремастерным рефлексом, при котором яичко выявляют у наружного отверстия пахового канала, а во время пальпации его можно опустить в мошонку.

Задача № 2

Ребенок 12 лет обратился с жалобами на острую боль в правой половине мошонки, появившуюся два часа назад. При осмотре наружные половые органы сформированы правильно. Правое яичко подтянуто к корню мошонки, при пальпации резко болезненное, малоподвижное. Кожа мошонки гиперемирована.

Ваш диагноз и тактика.

ОТВЕТ: Перекрут правого яичка. Показана экстренная операция.

Перекруту чаще подвергается яичко, расположенное в паховом канале. Запоздалое оперативное вмешательство может закончиться удалением некротизированного яичка. У ребенка по-видимому ранее наблюдалась паховая эктопия яичка, что явилось предрасполагающим фактором к развитию данного осложнения. В дальнейшем у мальчика может наблюдаться нарушение сперматогенной ф-ции, что связано с повышенной температурой окружающих тканей на 1,5-2 град.С, чем в мошонке => задержка дифференциации герминативного эпителия и склеротические изменения паренхимы.

Задача № 3

У ребенка 11 лет жалобы на увеличение левой половине мошонки и чувство тяжести в ней. При осмотре в левой половине мошонки пальпируются расширенные вены гроздьевидного сплетения, наполнение их увеличивается при напряжении ребенка. Яички в мошонке.

Ваш диагноз и тактика.

ОТВЕТ: Варикоцеле (первичное). Плановое оперативное лечение.

Различают: 1) *идиопатическое (первичное) варикоцеле* – образуется чаще слева; в препубертатном и начале пубертатного периода мальчики интенсивно растут => наблюдают усиленный приток артериальной крови к яичку => отток крови возрастает и чрезмерно растягивает яичковую вену, раздвигая клапаны и открывая таким образом путь ретроградному поступлению крови из переполненной почечной вены в яичковую; под влиянием значительно возросшего давления развивается варикозная деформация стенок яичковой вены и гроздьевидного сплетения; 2) *симптоматическое (вторичное) варикоцеле* – обусловлено сдавлением путей оттока крови от яичка каким-либо объемным забрюшинным образованием (опухолью, увеличенными л/у, кистой). **Клиника.** Различают 3 степени: I ст. – расширение вен над яичком определяется только пальпаторно в вертикальном положении б-го при напряжении м-ц; II ст. – расширенные и извитые вены четко видны через кожу мошонки (симптом «дождевых червей в мешке»), в горизонтальном положении вены спадаются; III ст. – на фоне визуально определяемого расширения вен пальпаторно выявляются тестоватость и уменьшение яичка. Варикоцеле только справа связано с аномальным впадением правой Яичковой вены в почечную. Двустороннее варикоцеле обусловлено наличием межъяичковых анастомозов, по которым повышенное давление крови в левом яичке передается на правую сторону. **Диагностика:** УЗИ, КТ, экскреторная урография. **Лечение.** При первичном – проводят операцию – перевязка яичковой вены в забрюшинном пространстве. Данную операцию можно выполнить и лапароскопической техникой. Варикоцеле можно ликвидировать путем эндоваскулярной склеротерапии Яичковой вены после ее флебографии. Цель оперативных вмешательств – прекращение инвертированного тока крови от почки к яичку => спадение варикозных вен.

Задача № 4

У мальчика 1 месяца отмечается отсутствие яичек в мошонке, не пальпируются они и по ходу пахового канала. Наружные половые органы развиты по мужскому типу. Мошонка гипоплазирована.

Ваш диагноз и тактика.

ОТВЕТ: Двусторонний крипторхизм. Показана консультация эндокринолога и генетика. Оперативное лечение в 2 года. Лапароскопия для подтверждения абдоминальной формы.

При двустороннем крипторхизме отмечают эндокринные нарушения => дети страдают адипозогенитальным ожирением, половое развитие запаздывает, иногда аномалия сочетается с микропенией или «скрытым половым членом» => лечение проводят совместно с эндокринологом. **Этиология крипторхизма:** 1) недоразвитие пахового канала; 2) препятствие в виде соединительнотканной перегородки у входа из пахового канала или у входа в мошонку; 3) задержка дифференцировки мезенхимальной ткани; 4) мутация гена GTD (306190, Хр 21). **Различают:** 1) *истинный крипторхизм* – при наличии препятствий по ходу пахового канала яичко задерживается у входа в него или в его просвете; 2) *абдоминальный крипторхизм* – если яичко расположено в брюшной полости, до входа в паховый канал; 3) *инвагинальный крипторхизм* – задержка яичка в паховом канале. **Крипторхизм** – это задержка (ретенция) яичка на пути его следования в мошонку. Если в процессе опускания яичка у входа в мошонку встречается препятствие в виде соединительнотканной перепонки, проводник яичка (гунтеров, или проводящий, тяж) прокладывает путь в подкожной клетчатке на лобок (лонная форма), в паховую область (паховая форма), на бедро (бедренная форма) или промежность (промежностная форма). Расположение яичка в этих областях называют *эктопией* (дистопией) яичка => эктопия – это отклонение яичка от пути следования в мошонку. Редко встречаются перекрестную форму эктопии, обусловленную попаданием яичка в противоположную половину мошонки. Аномальное расположение яичка – фактор, предрасполагающий к развитию осложнений: нарушения сперматогенной ф-ции, некроза яичка в рез-те перекрута, травматического орхита, малигнизации. **Клиника.** При эктопии яичко в виде эластического малоблезненного образования пальпируется в подкожной клетчатке, подвижность его ограничена. Соответствующая половина мошонки уплощена и недоразвита. При перекрестной дистопии в одной половине мошонки выявляют два яичка, расположенных одно над другим. При крипторхизме яичко либо не удается пропальпировать (при абдоминальной ретенции), либо его обнаруживают в паховом канале. Исследование проводят в горизонтальном положении ребенка. При паховой ретенции яичко подвижно, но низвести его в мошонку не удастся. Если пальпаторно яичко не определяется (выраженная жировая клетчатка,

гипоплазия яичка), выполняют УЗИ паховой обл-ти. *Отсутствие яичка при УЗИ – показание к проведению диагностической лапароскопии с целью выявления абдоминальной формы крипторхизма или подтверждения диагноза монорхизма.* Истинный паховый крипторхизм следует отличать от ложного, обусловленного повышенным кремастерным рефлексом, при котором яичко выявляют у наружного отверстия пахового канала, а во время пальпации его можно опустить в мошонку. При двустороннем истинном крипторхизме нередко отмечают признаки полового инфантилизма и гормональной дисфункции. В связи с тем, что вагинальный отросток брюшины при крипторхизме почти всегда остается необлитерированным, у четверти б-х выявляют паховую грыжу. **Лечение.** Неопущенное яичко низводят в мошонку. Операцию выполняют рано ввиду опасности различных осложнений, обусловленных аномальным расположением яичка, - в возрасте 1-2 лет. В случае выраженных эндокринных нарушений – гормональное лечение, которое в части случаев приводит к опущению яичка без операции. *При эктопии* яичко выделяют из окружающих тканей и опускают в мошонку, фиксируя за оболочки к tunica dartos (операция Шюллера). *При крипторхизме* низведение и фиксацию яичка (орхипексию) осуществляют методикой двухэтапного низведения яичка с помощью лапароскопии дабы избежать повреждения сосудов семенного канатика.

Задача № 5

У девочки 1 месяца 2 дня назад родители обнаружили в правой паховой области безболезненное опухолевидное образование 1,5 x 1 см. округлой формы, не вправляющееся в брюшную полость. Состояние ребенка удовлетворительное.

Ваш диагноз и тактика.

ОТВЕТ: Невправимая паховая грыжа. Показано оперативное лечение.

Клиника. Выпячивание б/б, имеет округлую форму, определяется у наружного пахового кольца; при больших размерах грыжи выпячивание опускается в большую половую губу. Содержимым грыжевого мешка чаще бывают петли тонкой кишки, у девочек м.б. яичник, иногда вместе с маточной трубой; в старшем возрасте нередко сальник; когда толстая к-ка имеет длинную брыжейку, содержимым грыжевого мешка м.б. слепая к-ка, в этих случаях задняя стенка грыжевого мешка отсутствует (скользящая грыжа). **Лечение.** Оперативное лечение, целью которого явл-ся перевязка шейки грыжевого мешка, т.к. основной причиной грыжи у детей явл-ся наличие сообщения с брюшной полостью. Оптимальным сроком оперативного вмешательства явл-ся возраст 6-12 мес. Однако, при часто ущемляющих и невправимых грыжах операция м.б. проведена в более раннем возрасте.

Задача № 6

2-х летний мальчик доставлен в поликлинику с жалобами на беспокойство, боли в животе в течение последних 5 часов. При осмотре у мальчика в левой паховой области пальпируется малоподвижное, с четкими контурами, эластичное, болезненное образование 6 x 4 см. Оба яичка в мошонке. Тошноты, рвоты не было.

Ваш диагноз и тактика лечения.

ОТВЕТ: Ущемленная паховая грыжа. Показано экстренное оперативное лечение.

Ущемленная паховая грыжа явл-ся осложнением паховой грыжи. При этом кишечная петля и/или сальник, яичник, попавшие в грыжевой мешок, сдавливаются в наружном паховом кольце, происходит расстройство их кровоснабжения. Факторами, провоцирующими ущемление, считают повышение внутрибрюшного давления, нарушение ф-ций кишечника, метеоризм и др. **Клиника.** Родители обычно точно указывают время, когда реб-к начал беспокоиться, плакать, жаловаться на боль в обл-ти грыжевого выпячивания, которое становится напряженным, резко болезненным при пальпации и не вправляется в брюшную полость. Позже появл-ся тошнота или рвота, нарастает вздутие живота, возникает задержка стула и газов. **Диагностика:** 1) анамнез; 2) осмотр; 3) УЗИ; 4) бимануальная пальпация обл-ти внутреннего пахового кольца. **Дифф. диагностика:** остро возникшая киста семенного канатика, паховый лимфаденит. **Лечение.** Экстренная операция; для девочек это положение считают абсолютным в связи с опасностью некроза яичника и маточной трубы. Категорически запрещается насильственное вправление ущемленной паховой грыжи, т.к. это может привести к повреждению ущемленных органов. Ущемление паховой грыжи у детей имеет свои особенности,

закрывающиеся в лучшем кровоснабжении кишечных петель, большей эластичности сосудов и меньшем давлении ущемляющего кольца. Иногда происходит самостоятельное вправление ущемленной грыжи. У мальчиков в первые часы после ущемления возможно проведение консервативного лечения, направленного на создание условий для самостоятельного вправления грыжи. С этой целью вводят 0,1% р-р атропина и 1% р-р тримепиридина (из расчета 0,1 мл на год жизни), назначают теплую ванну на 15-20 минут, затем укладывают реб-ка с приподнятым тазом. При отсутствии эффекта от консервативного леч-я в течение 1,5-2 ч показана неотложная операция.

Задача № 7

У мальчика с рождения отмечено расщепление крайней плоти. Ребенок мочится тонкой струйкой с натуживанием. Наружное отверстие уретры обнаружено в области венечной борозды, точечное.

Ваш диагноз и тактика лечения.

ОТВЕТ: Гипоспадия, меатальный стеноз. Рассечение наружного отверстия уретры. Пластика уретры после года.

Гипоспадия – порок развития, характеризующийся отсутствием нижней стенки уретры в дистальных отделах. Этот порок связан с нарушением эмбриогенеза на 7-14 нед. бер-ти. **Клиника.** Различают формы: **1) головчатая** – наиболее частая и легкая форма: отверстие мочеиспускательного канала отрывается на месте уздечки полового члена; крайняя плоть с вентральной стороны члена отсутствует, а с дорсальной – нависает в виде фартука; половой член прямой, иногда отмечается отклонение головки книзу; нередко бывает сужение наружного отверстия уретры или прикрытие его тонкой пленкой, что может затруднять мочеиспускание и приводить к расширению и атонии вышележащих отделов мочевой системы; **2) стволовая** – отверстие мочеиспускательного канала открывается на вентральной пов-ти ствола полового члена; половой член деформирован фиброзными тяжами, имеет форму крючка, что особенно заметно при эрекции; при мочеиспускании больному приходится подтягивать половой член к животу за крайнюю плоть; эрекции болезненны; половой акт возможен, но если отверстие уретры располагается у основания полового члена, сперма не попадает во влагалище; **3) мошоночная** – наружное отверстие уретры открывается на уровне мошонки, которая расщеплена и по виду напоминает большие половые губы; мочеиспускание по женскому типу; половой акт обычно невозможен из-за резкой деформации полового члена; **4) промежностная** – вид половых органов резко изменен, что затрудняет определить половую принадлежность больного; половой член похож на гипертрофированный клитор, мошонка расщеплена; отверстие мочеиспускательного канала открывается на промежности, нередко имеется рудиментарное влагалище; при этой форме выявляют одно- или двусторонний крипторхизм; **5) гипоспадия без гипоспадии** – отсутствует дистопия отверстия уретры, но имеется выраженная деформация кавернозных тел полового члена; уретра м.б. в 1,5-2 раза короче кавернозных тел; эрекции болезненны, половой акт затруднен или невозможен. **Лечение.** Любая форма требует оперативного лечения для решения основных задач: 1) функциональной полноценности полового члена; 2) устранения косметического дефекта с целью оптимальной адаптации пац-та в обществе. Основное условие успешной пластики мочеиспускательного канала – одноэтапность вмешательства. Операцию необходимо провести в раннем возрасте – 1-3 года. Операция заключается в выпрямлении полового члена посредством иссечения деформирующих эмбриональных рубцов и создания недостающей уретры с использованием листков крайней плоти и кожи дорсальной поверхности полового члена на сосудистой ножке. При дистальных формах гипоспадии (головчатой и дистальной стволовой) уретропластику осущ-ют местными тканями.

Задача № 8

У мальчика 4 месяцев с рождения обнаружено увеличение левой половины мошонки. При пальпации определяется опухолевидное образование эластической консистенции, с ровными контурами, безболезненное, 5 x 3,5 см., не вправляющееся в брюшную полость. К вечеру образование несколько увеличивается в размерах. Наружное паховое кольцо не расширено.

Ваш диагноз, дифференциальный диагноз, тактика лечения.

ОТВЕТ: Сообщающаяся водянка оболочек яичка левого яичка. Осмотр после года.

Водянка оболочек яичка (гидроцеле) – связано с незаращением влагалищного отростка брюшины и скоплением в его полости серозной жидкости. При отсутствии облитерации влагалищного отростка в дистальном отделе образуется водянка оболочек яичка. Образование водянки связывают со сниженной абсорбционной способностью стенки влагалищного отростка и несовершенством лимфатического аппарата паховой области. С возрастом возможно постепенное уменьшение и исчезновение водянки. У детей старшего возраста и взрослых причинами возникновения гидроцеле бывают травма и воспаление. **Клиника.** Водянка хар-ся увеличением половины, а при двустороннем заболевании – всей мошонки. При изолированной водянке яичка припухлость имеет округлую форму, у ее нижнего полюса располагается яичко. *Сообщающаяся водянка проявляется мягким эластическим образованием продолговатой формы, верхний край которого пальпируется у наружного пахового кольца.* При натуживании это образование увеличивается и становится более плотным. Пальпация припухлости б/б. **Дифф. диагноз** проводят с паховой грыжей. При вправлении грыжевого содержимого слышно характерное урчание, и сразу после вправления припухлость в паховой области исчезает. При несообщающейся водянке попытка вправления не приносит успеха. В случае сообщения размеры образования в горизонтальном положении уменьшаются, но медленнее, чем при вправлении грыжи, и без характерного звука. **Лечение.** Операцию производят детям старше 2 лет, т.к. на протяжении первых 2 лет возможно самоизлечение за счет завершения процесса облитерации влагалищного отростка. При врожденной водянке применяют операцию Росса, цели которой – прекращение сообщения с брюшной полостью и создание оттока для водяночной жидкости. Влагалищный отросток перевязывают у внутреннего пахового кольца и частично удаляют с оставлением в собственных оболочках яичка отверстия, через которое водяночная жидкость выходит и рассасывается в окружающих тканях. Детям младше 2 лет в случае напряженной водянки оболочек яичка, вызывающей беспокойство реб-ка и сдавление яичка, показан пункционный способ лечения. После эвакуации водяночной жидкости накладывают суспензорий. Повторную пункцию проводят по мере накопления жидкости.

Задача № 9

У девочки 3 месяцев отмечается расширение пупочного кольца с выпячиванием безболезненного, эластической консистенции образования 1,5 x 1,5 см., легко вправляемого в брюшную полость.

Ваш диагноз, тактика лечения.

ОТВЕТ: Пупочная грыжа. Рекомендуются массаж, лфк. Оперативное лечение в 6-8 лет при отсутствии эффекта.

Пупочная грыжа возникает вследствие задержки замыкания пупочного кольца в процессе заживления пупочной ранки. Чаще у девочек. **Клиника.** Пупочная грыжа проявляется выпячиванием округлой или овальной формы разных размеров. В спокойном состоянии и в положении реб-ка лежа грыжевое выпячивание легко вправляется в брюшную полость; тогда хорошо прощупывается незамкнутое пупочное кольцо. Пупочные грыжи ущемляются крайне редко. **Лечение.** В 60% случаев у детей в процессе роста происходит самоизлечение, наступающее к 2-3 годам. Укреплению м-ц передней брюшной стенки и закрытию расширенного пупочного кольца способствуют ежедневный массаж и гимнастика, проводимые родителями с 1 мес жизни. Укладывание реб-ка на живот за 15-20 мин до кормления способствует повышению общего тонуса и развитию м-ц, в том числе и брюшного пресса. После года продолжают комплекс упражнений ЛФК, также направленный на укрепление м-ц брюшного пресса. Рекомендуют плавание. Оперативное вмешательство – грыжесечение и пластика пупочного кольца – показано после 5 лет. Когда пупочное кольцо имеет плотный фиброзный край и не закрывается несмотря на консервативное лечение, оперативное леч-е можно выполнить и в более ранние сроки. При отсутствии противопоказаний оперативное вмешательство можно провести амбулаторно в специализированном стационаре.

Задача № 10

У девочки 6 лет при профилактическом осмотре обнаружено по средней линии на 3 см. выше пупочного кольца безболезненное выпячивание 0,5 x 0,5 см., легко вправляемое в брюшную полость, при этом определяется дефект апоневроза по средней линии 0,7 x 0,5 см.

Ваш диагноз и тактика лечения.

ОТВЕТ: Грыжа белой линии живота. Оперативное лечение в плановом порядке.

Грыжа белой линии живота возникает вследствие небольших дефектов апоневроза, располагающихся около срединной линии между пупком и мечевидным отростком. Часто встречаются параумбиликальные грыжи, расположенные непосредственно над пупком; пупочное кольцо при этом бывает полностью замкнутым. **Клиника.** Выявляют у детей старше 2-3 лет. Грыжевое выпячивание бывает разных размеров. По срединной линии живота определяется округлое гладкое эластическое б/б, легко вправимое образование. Часто в дефект апоневроза выпячивается только предбрюшинная клетчатка. В ряде случаев может возникать боль, что связано с вовлечением в дефект апоневроза париетальной брюшины, образующей грыжевой мешок. **Лечение** – только оперативное после установления диагноза; возможно выполнение оперативного леч-я в амбулаторных условиях.

Задача № 11

У мальчика 1 месяца с рождения обнаружено увеличение правой половины мошонки за счет опухолевидного образования мягко-эластической консистенции, безболезненного, легко вправляемого в брюшную полость с урчанием, но при беспокойстве ребенка появляющегося вновь. Правое паховое кольцо расширено.

Ваш диагноз и тактика.

ОТВЕТ: Неосложненная пахово-мошоночная грыжа. Показано оперативное лечение в плановом порядке.

2 вида грыж: 1) паховая грыжа; 2) пахово-мошоночная грыжа: а) *канатиковая* (фуникулярная) грыжа (90%) – влагалищный отросток не облитерирован в верхней и средней частях, но отделился от нижней, образовавшей собственно оболочки яичка; б) *яичковая* (10%) - брюшной отросток остается необлитерированным на всем протяжении => яичко отделено от грыжевого мешка серозными оболочками и вдается в его просвет. Грыжи у детей обычно бывают врожденными, они опускаются по паховому каналу, вступая в него через внутреннее паховое кольцо, т.е. бывают косыми. Прямые грыжи выходят через дефект брюшной стенки в проекции наружного пахового кольца, у детей они бывают исключением из правил. Приобретенные грыжи встречаются редко, обычно у мальчиков старше 10 лет при повышенной физической нагрузке и выраженной слабости передней брюшной стенки. Содержимым грыжевого мешка чаще бывают петли тонкой кишки, у девочек м.б. яичник, иногда вместе с маточной трубой; в старшем возрасте нередко сальник; когда толстая к-ка имеет длинную брыжейку, содержимым грыжевого мешка м.б. слепая к-ка, в этих случаях задняя стенка грыжевого мешка отсутствует (скользящая грыжа). **Клиника.** В паховой области появляется выпячивание, увеличивающееся при крике и беспокойстве и уменьшающееся или исчезающее в спокойном состоянии. Выпячивание б/б, имеет округлую форму (при паховой грыже) или овальную (при пахово-мошоночной грыже). В последнем случае выпячивание опускается в мошонку, вызывая растяжение одной половины и приводя ее к асимметрии. Консистенция образования эластическая. В горизонтальном положении обычно легко удается вправить содержимое грыжевого мешка в брюшную полость => слышно характерное урчание. После вправления грыжевого содержимого хорошо пальпируется расширенное наружное паховое кольцо. У девочек выпячивание при паховой грыже имеет округлую форму и определяется у наружного пахового кольца; при больших размерах грыжи выпячивание опускается в большую половую губу. **Дифф. диагностика** с сообщающейся водянкой оболочек яичка – имеет тугоэластическую консистенцию, кистозный хар-р, симптом диафаноскопии «+», утром она бывает меньших размеров и более дряблая, а к вечеру увеличивается и становится более напряженной. **Лечение.** Оперативное лечение, целью которого явл-ся перевязка шейки грыжевого мешка, т.к. основной причиной грыжи у детей явл-ся наличие сообщения с брюшной полостью. Оптимальным сроком оперативного вмешательства явл-ся возраст 6-12 мес. Однако, при часто ущемляющих и невправимых грыжах операция м.б. проведена в более раннем возрасте.

Задача № 12

Ребенок 7 лет пожаловался на боли в левой половине мошонки, отек и гиперемиию кожи. Левое яичко в мошонке увеличено в размере, болезненно при пальпации. Травму ребенок отрицает.

Ваш диагноз и тактика.

ОТВЕТ: Перекрут гидатиды левого яичка. Показано экстренное оперативное лечение.

Перекруту чаще подвергается яичко, расположенное в паховом канале. Запоздалое оперативное вмешательство может закончиться удалением некротизированного яичка. У реб-ка по-видимому ранее наблюдалась паховая эктопия яичка, что явилось предрасполагающим фактором к развитию данного осложнения. В дальнейшем у мальчика может наблюдаться нарушение сперматогенной ф-ции, что связано с повышенной температурой окружающих тканей на 1,5-2 град.С, чем в мошонке => задержка дифференциации герминативного эпителия и склеротические изменения паренхимы.

Задача № 13

Вы врач педиатр родильного дома. Внутриутробно, на 32 неделе, при ультразвуковом обследовании плода диагностировано расширение чашечно-лоханочной системы обеих почек до 14мм. После рождения этот диагноз был подтвержден. Анализ мочи нормальный.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и тактика лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на двусторонний гидронефроз. Показан перевод в хирургическое отделение. УЗИ почек, мочеточников, мочевого пузыря, цистоуретрография. В 3-4 недели инфузионная урография. Хирургическое лечение при подтверждении диагноза.

Гидронефроз - прогрессирующее расширение лоханки и чашечек, возникающее вследствие нарушения оттока мочи в области лоханочно-мочеточникового сегмента. **Причины:** 1) стеноз лоханочно-мочеточникового сегмента; 2) добавочный (аберрантный) нижнеполюсной сосуд; 3) фиксированный перегиб мочеточника; 4) высокое отхождение мочеточника (следствие врожденной аномалии); 5) эмбриональные тяжи и спайки (следствие антенатального воспаления); 6) клапан мочеточника – локализуется в обл-ти лоханочно-мочеточникового сегмента: а) ложные клапаны – представляют собой складку слизистой оболочки; б) истинные клапаны - в их состав входят все слои мочеточника. **Патогенез.** Задержка мочи в лоханке вследствие затрудненного оттока вызывает ишемию и постепенную атрофию почечной паренхимы. Скорость развития этого процесса связана со степенью обструкции и типом лоханки. При внутривнепочечной лоханке этот процесс развивается быстрее. При наличии препятствия оттоку лоханка некоторое время справляется с функцией выведения мочи за счет рабочей мышечной гипертрофии, затем наступает ее атония, лоханка значительно растягивается, чашечки увеличиваются и приобретают монетообразную форму. Даже при выраженном блоке почка длительное время остается работоспособной - спасают почку пиелоренальные рефлюксы. Повышение давления в лоханке приводит к поступлению мочи из лоханки в канальцы (тубулярный рефлюкс). При выраженной обструкции мочеточника возможен разрыв форникальных зон, при этом моча проникает в интерстициальное пространство, откуда оттекает по венозным и лимфатическим сосудам (пиеловенозный и пиелолимфатический рефлюксы). Но вместе с тем пиелоренальные рефлюксы вызывают воспаление паренхимы и приводят к замещению ее рубцовой тканью. Стаз мочи и ишемия органа способствуют присоединению такого грозного осложнения гидронефроза, как обструктивный пиелонефрит. **Клиника.** Основные клинические проявления гидронефроза - болевой синдром (от ноющих тупых до приступов почечной колики), изменения в анализах мочи и синдром пальпируемой опухоли в брюшной полости. Частота и интенсивность болей связаны с присоединением пиелонефрита и/или растяжением почечной капсулы на фоне резкого нарушения оттока мочи. Боль обычно локализуется в области пупка, лишь дети старшего возраста жалуются на боль в поясничной области. Изменения в анализах мочи хар-ются лейкоцитурией и бактериурией (при присоединении пиелонефрита), либо гематурией (за счет пиелоренального рефлюкса и форникального кровотечения). Синдром пальпируемой опухоли - нередкое клиническое проявление, особенно у маленьких детей со слабо развитой передней брюшной стенкой. Опухоль обычно выявляется случайно при пальпации брюшной стенки, которая имеет четкие контуры, эластическую консистенцию, при пальпации смещается. **Диагностика.** Основные методы - УЗИ, экскреторная урография, радионуклидное исследование и почечная ангиография. При УЗИ выявляют увеличение размеров почки за счет расширения ее коллекторной системы, истончение и уплотнение паренхимы; мочеточник не визуализируется. Характерная рентгенологическая картина гидронефроза - расширение и монетообразная деформация чашечек, их шеек, расширение лоханки, более выраженное при ее внепочечном расположении. При выполнении экскреторной урографии больным с подозрением на гидронефроз обязательным является выполнение отсроченных (через 1-6 ч) рентгеновских снимков для получения четкой картины на фоне снижения функций почек и большого объема коллекторной

системы. Мочеточник при гидронефрозе визуализируется редко, обычно на отсроченных снимках; он узкий, контрастируется по цистoidalному типу, ход его обычный. Выполнение радионуклидного исследования позволяет количественно оценить степень сохранности почечных функций и определить тактику лечения. Если при УЗИ заподозрен гидронефроз, а при экскреторной урографии даже на отсроченных снимках изображения коллекторной системы почки нет, можно думать о значительном снижении ее функций. В этих случаях уточнить диагноз помогает ангиографическое исследование => дает представление об ангиоархитектонике почки, а иногда позволяет установить и такую причину гидронефроза как аберрантный сосуд. Нередко трудности возникают при дифф. диагностике гидронефроза и гидрокаликоза, характеризующегося стойким расширением чашечек при нормальных размерах лоханки и хорошей проходимости лоханочно-мочеточникового сегмента. Заболевание - результат медуллярной дисплазии, сопровождается недоразвитием и истончением мозгового вещества почки. При гидрокаликозе почечные артерии сохраняют сегментарное строение, диаметр основных стволов обычный, отмечают обеднение и истончение сосудистого рисунка в участках расположения чашечек. **Лечение** - только оперативное. Объем оперативного вмешательства зависит от степени сохранности почечных ф-ций. Если ф-ции почки снижены умеренно, выполняют реконструктивно-пластическую операцию - резекцию измененного лоханочно-мочеточникового сегмента с последующей пиелоретостомией (операция Андерсена-Кучеры). В случае значительного снижения ф-ций почек можно прибегнуть к предварительной деривации мочи с помощью нефростомии. При последующем улучшении почечных ф-ций, выявляемом с помощью радионуклидного исследования, возможно выполнение реконструктивной операции. Если изменения функций почки необратимы, встает вопрос о нефрэктомии.

Задача № 14

У мальчика 3 лет постоянные жалобы на затрудненное, прерывистое тонкой струйкой мочеиспускание. В анализах мочи – лейкоцидурия (20-30 в п/зр).

Ваш предварительный диагноз. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Инфравезикальная обструкция. Показана УЗИ почек, микционная цистоуретрография, цистометрия для исключения нейрогенной обструкции. Необходимо исключить рубцовый фимоз и меатальный стеноз.

Инфравезикальная обструкция (ИО) - собирательный термин, включающий ряд заболеваний, вызывающих нарушение оттока мочи из мочевого пузыря. Наиболее частыми из них являются клапаны задней уретры у мальчиков, меатальный стеноз у девочек, детрузорно-сфинктерная диссинергия. ИО, вызывая нарушение оттока мочи, приводит к инфицированию нижних мочевых путей и нередко лежит в основе развития цистита и пиелонефрита. Препятствие оттоку мочи вызывает нарушение акта мочеиспускания в виде его затруднения, поллакиурии, недержания мочи, наличия остаточной мочи. В течении патологического процесса можно выделить III стадии: I ст. - мочеиспускание затруднено, но мочевого пузыря опорожняется полностью за счет рабочей гипертрофии детрузора, преодолевающего сопротивление оттоку мочи; II ст. - затруднение мочеиспускания остается, но струя мочи становится вялой, иногда прерывистой, появляется остаточная моча, емкость мочевого пузыря увеличивается за счет снижения тонуса детрузора; III ст. - развивается атония детрузора, струя мочи практически отсутствует, реб-к мочится по каплям, появляется недержание мочи (парадоксальная ишурия). **Клиника и диагностика.** Основные жалобы на затруднение мочеиспускания, нередко сопровождающееся недержанием мочи, неполное опорожнение мочевого пузыря. Появляется лейкоцидурия. *Методы инструментальной диагностики* - урофлоуметрия и цистометрия, микционная цистография, цистоуретроскопия (у девочек с обязательной калибровкой уретры). Ведущая роль в диагностике функциональной детрузорно-сфинктерной диссинергии принадлежит функциональным методам. Снижение объемной скорости потока мочи позволяет заподозрить эту патологию. В I ст. заб-ния выполнение прямой цистометрии, во время которой обнаруживают резкое повышение микционного давления, помогает постановке диагноза. При мочеиспускании полностью расслабляются мышцы тазового дна. Вследствие разнообразных иннервационных нарушений при сокращении детрузора может в той или иной степени сохраняться тонус мышечных волокон диафрагмы таза, препятствующий току мочи, т.е. возникает диссинергия, клинически проявляющаяся как ИО обструкция. Проведение электромиографического исследования мышц промежности в момент мочеиспускания выявляет повышение активности, что позволяет поставить окончательный диагноз.

Микционная цистография имеет большое диагностическое значение у мальчиков для выявления клапанов уретры. При этом определяется расширение задней уретры, а ниже препятствия уретра имеет нормальную конфигурацию. В диагностике меатального стеноза у девочек микционная цистография не играет решающей роли, т.к. широкая уретра является у них вариантом нормы. Общие эндоскопические симптомы для любых видов обструкции - трабекулярность стенки мочевого пузыря, наличие псевдодивертикулов, нередко выявляют признаки цистита. При клапанах задней уретры они хорошо визуализируются в обл-ти семенного бугорка и имеют вид «ласточкиного гнезда» или мембраны. У девочек меатальный стеноз уретры диагностируют с помощью калибровки уретры, которой обычно заканчивают цистоскопическое исследование. При проведении дифф. диагностики необходимо помнить, что затруднение мочеиспускания может наблюдаться и при рубцовом фимозе, меатальном стенозе у мальчиков с венечной формой гипоспадии. Исключить эти заболевания можно уже при осмотре реб-ка. **Лечение.** При клапанах задней уретры производят их эндоскопическую электрорезекцию. При меатальном стенозе у девочек выполняют бужирование уретры или рассечение рубцового кольца. При детрузорно-сфинктерной диссинергии лечение, как правило, консервативное и направлено на нормализацию соотношения работы детрузора и сфинктера.

Задача № 15

Девочка 2,5 лет, с пяти месяцев постоянно лечится по поводу рецидивирующего течения пиелонефрита. При ультразвуковом обследовании выявлено двустороннее расширение чашечно-лоханочной системы, видны расширенные мочеточники.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Двусторонний уретерогидронефроз. Показано экскреторная урография, цистография.

См № 13.

Задача № 16

У мальчика 10 дней с рождения отмечается увеличение размеров живота за счет пальпируемого в левой половине неподвижного, безболезненного, плотно-эластической консистенции опухолевидного образования размером 8x6x4см. При ультразвуковом обследовании образование представлено многокамерными кистами, заполненными жидкостью. Левая почка не найдена. Справа почка на обычном месте, без патологии.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Мультикистоз левой почки. Показано оперативное лечение - нефрэктомия.

Мультикистозная дисплазия – аномалия, при которой почечная паренхима полностью замещена кистозными полостями. Мочеточник отсутствует или рудиментарен. При одностороннем поражении жалобы возникают лишь в случае роста кист и сдавления окружающих органов, что вынуждает выполнить нефрэктомию. Двусторонняя аномалия несовместима с жизнью. Диагноз ставится с помощью УЗИ в сочетании с доплерографией. При экскреторной урографии даже на отсроченных снимках функция не выявляется. При цистоскопии устье мочеточника на стороне поражения не визуализируется.

Задача № 17

Девочка 7 лет была госпитализирована по поводу болей в животе. В процессе наблюдения диагноз острого аппендицита был исключен. При УЗИ почек справа выявлено расширение чашечно-лоханочной системы. Анализ мочи в норме.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на гидронефроз справа. Показана экскреторная урография, цистография, биохимическое исследование крови. Хирургическое лечение в зависимости от диагноза.

См № 13.

Задача № 18

У физически нормально развивающейся девочки 2 лет с рождения отмечается постоянное недержание мочи при сохранении нормального акта мочеиспускания.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на удвоение почек. Показано полное урологическое обследование и хирургическое лечение.

Удвоение м.б. одно- или двусторонним; чаще у девочек. Возникновение аномалии связано с расщеплением мочеточникового зачатка в самом начале или на пути перед вращением его в нефрогенную бластему. В половине случаев каждый сегмент удвоенной почки имеет изолированное кровоснабжение из аорты. Мочеточники, отходящие от лоханок удвоенной почки, проходят рядом, зачастую в одном фасциальном влагалище, и впадают в мочевой пузырь либо раздельно, либо сливаясь в один ствол на том или ином ур-не. При слиянии мочеточников речь идет о неполном удвоении коллекторных систем почки и мочеточников; это состояние чревато возникновением уретеро-уретерального рефлюкса (УУР), связанного с несинхронным сокращением и расслаблением ветвей мочеточника. УУР - функциональное препятствие, способствующее застою мочи и развитию пиелонефрита. При полном удвоении коллекторной системы почки и мочеточников каждый из мочеточников открывается в мочевой пузырь отдельным устьем. При этом мочеточник, дренирующий нижний сегмент, открывается в мочевой пузырь проксимальнее обычного места впадения (угла мочепузырного треугольника), а мочеточник, дренирующий верхний сегмент, — дистальнее (закон Вейгерта-Мейера). При этом у девочек он может оказаться эктопированным в производные уrogenитального синуса (шейку мочевого пузыря, уретру, преддверие влагалища) и мюллеровых протоков (влагалище, матку), а у мальчиков - в производные волфовых протоков (заднюю уретру, семенные пузырьки, семявыносящие протоки, придаток яичка). **Клиника. Диагностика.** Эта форма заболевания у детей чаще всего проявляется инфекцией мочевых путей, что служит показанием к комплексному исследованию, хотя человек с удвоенной почкой может прожить долгую жизнь без каких-либо жалоб и клинических проявлений, и лишь при случайном УЗИ выявляют аномалию. Удвоение мочеточников в части случаев становится причиной пузырно-мочеточникового рефлюкса ввиду неполноценности замыкательного механизма устьев. Чаще рефлюкс происходит в нижний сегмент удвоенной почки. Устье мочеточника верхнего сегмента иногда оказывается суженным, что приводит к образованию кистозной полости, вдающейся в просвет мочевого пузыря (уретероцеле), и расширению мочеточника (мегауретер). Диагноз ставят на основании результатов УЗИ и экскреторной урографии. На *экскреторных урограммах*, если функция обоих сегментов почки сохранена, коллекторные системы четко дифференцируются. При поражении паренхимы одного из сегментов (чаще верхнего) удвоенной почки он может быть не виден. Однако опосредованно можно судить о существовании пораженного сегмента на основании смещения функционирующего сегмента и уменьшении количества чашечек. *Цистоскопия* позволяет отдифференцировать полное и неполное удвоение мочеточников, оценить состояние их устьев. Наличие большого уретероцеле нередко затрудняет цистоскопию и не позволяет идентифицировать устья мочеточников. При шейечной и уретральной эктопиях мочеточника основная жалоба - постоянное недержание мочи наряду с сохраненными позывами к мочеиспусканию и нормальными микциями. Диагностике помогают данные экскреторной урографии с отсроченными снимками (удвоение лоханки), цистоуретрографии (возможен рефлюкс в эктопированный мочеточник), цистоуретроскопии. Некоторую помощь может оказать проба с введением в мочевой пузырь по катетеру с баллоном метилтиониния хлорида. Подтекание неокрашенной мочи мимо катетера свидетельствует о наличии уретральной эктопии мочеточника. **Лечение.** Оперативное лечение показано в следующих случаях: 1) полное отсутствие ф-ций одного или обоих сегментов почки - проводят геминефруретерэктомию или нефрэктомию; 2) рефлюкс в один или оба мочеточника - выполняют антирефлюксную операцию; 3) уретероцеле - показано его иссечение с неоплантацией мочеточников в мочевой пузырь; 4) внесфинктерная эктопия мочеточника - последний анастомозируют с мочеточником, впадающим в мочевой пузырь, и ребенок избавляется от недержания мочи.

Задача № 19

Девочка 3 лет часто жалуется на боли в правой половине живота. Периодически отмечается лейкоцитурия до 10-30 в п/зр. На УЗИ выявлено значительное расширение чашечно-лоханочной системы справа, паренхима истончена, мочеточник не прослеживается.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на гидронефроз справа. Показано полное урологическое обследование. Выбор оперативного лечения зависит от степени сохранности функции почки.

См № 13.

Задача № 20

Девочке 3 года. В течение последних 2 лет проводится консервативное лечение по поводу рецидивного течения пиелонефрита, но ребенок не обследовался. Для уточнения диагноза выполнено рентгенологическое обследование. На цистографии выявлен заброс контрастного вещества в расширенный извитой левый мочеточник и лоханку.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Пузырно-мочеточниковый рефлюкс слева. Показано полное урологическое обследование. Комплексная консервативная терапия, при отсутствии эффекта – оперативное лечение.

ПМР – заброс мочи из мочевого пузыря в мочеточники и коллекторную систему почек. Чаще выявляется у б-х с инфекциями мочевыводящих путей. ПМР вызывает нарушение оттока из верхних мочевых путей, что нарушает пассаж мочи и создает благоприятные условия для развития воспалительного процесса, приводящего к развитию рефлюкс-нефропатии и рубцеванию почечной паренхимы, артериальной гипертензии и ХПН. **Причины ПМР:** 1) дисплазия замыкательного аппарата (с ростом реб-ка возможно исчезновение); 2) укорочение интрамурального отдела мочеточника; 3) дистопия устья мочеточника (причина – хр. цистит => вызывает склеротические изменения в обл-ти уретерovesикального сегмента, укорочение интрамурального отдела мочеточника и зияние устья); 4) дисфункция мочевого пузыря (за счет эпизодов резкого повышения внутрпузырного давления вызывает функциональную несостоятельность клапанов). В Н устье мочеточника представляет собой клапан, замыкательная сила которого достигает 60-80 см водн.ст. **Клиника.** Характерной клиники у детей не имеет, проявляется симптомами пиелонефрита. Дети старшего возраста жалуются на боли в поясничной обл-ти после мочеиспускания. При сочетании с циститом или дисфункцией мочевого пузыря – жалобы на дизурические расстройства (поллакиурию, императивное недержание мочи, недержание мочи), боль в низу живота. **Диагностика.** Клинико-лабораторные методы – стойкая лейкоцитурия, бактериурия + подъемы температуры, интоксикация => можно заподозрить пиелонефрит и требует исключения обструктивной уропатии. Основной метод – цистография – по высоте заброса контрастного в-ва и дилатации коллекторной системы почки и мочеточника выделяют V степеней рефлюкса: **I ст.** - заброс возникает только в дистальный отдел мочеточника, диаметр последнего не изменен; **II ст.** – контрастное в-во заполняет рентгенологически не измененную чашечно-лоханочную систему почки; **III ст.** – хар-но умеренное расширение мочеточника и лоханки, сглаженность форникального аппарата; **IV ст.** – выраженная дилатация коллекторной системы почки, расширение мочеточника, который становится извитым; **V ст.** – по существу можно считать рефлюксирующим мегауретером. По цистограмме трудно дифференцировать IV и V ст. рефлюкса. Основное отличие выявляют при эскреторной урографии: при IV ст. рефлюкса еще сохраняется тонус верхних мочевых путей; при V ст. визуализируются дилатированные, атоничные коллекторная система и мочеточник. По данным микронной цистографии различают 3 вида рефлюкса: 1) пассивный – заброс мочи возникает при наполнении мочевого пузыря; 2) активный – происходящий при мочеиспускании; 3) смешанный (пассивно-активный). **УЗИ** - не дает достоверной информации. **Цистоскопия** – для исключения цистита. **Урофлоуметрия, цистометрия** – для оценки уродинамики нижних мочевых путей. **Радиоизотопное исследование** – для количественной оценки ф-ции почек. **Лечение.** М.б. консервативным и оперативным. **Консервативное:** 1) леч-е пиелонефрита – а/б (с учетом чувствительности возбудителя), десенсибилизирующие пр-ты, иммунокорректирующие, фитотерапия (Режим принудительного мочеиспускания, пикомилон(сокр. лоханку), кудесан, физиотерапия; 2) леч-е цистита – местное медикаментозное и физиотерапевтическое леч-е; 3) устранение имеющихся нарушений уродинамики на ур-не нижних мочевых путей. Длительность консервативной терапии 6-12 мес => контрольная цистография. **Оперативное.** При I-III ст. рефлюкса и при сохраненной сократительной активности устья показан эндоскопический метод. При рецидиве рефлюкса после эндоскопической коррекции и ПМР IV-V ст. выполняют резекцию дистального отдела мочеточника и неоимплантацию в мочевой пузырь с антирефлюксной защитой.

Задача № 21

Проводя цистографию мальчику 6 месяцев, страдающему хроническим пиелонефритом, Вы обнаружили наличие расширенных извитых мочеточников и увеличенных лоханок с двух сторон, расширение задней уретры.

Ваш предварительный диагноз. План обследования и лечения.

ОТВЕТ: Инфравезикальная обструкция, клапан задней уретры, двусторонний уретерогидронефроз. Показано полное урологическое обследование. Разрушение клапана. Выбор тактики лечение рефлюксирующего мегауретера.

См № 14.

Задача № 22

Мать, купая ребенка 2 лет, обнаружила у него в левой половине брюшной полости опухолевидное образование размером 12 x 8 x 5 см., туго эластической консистенции, безболезненное, неподвижное. При ультразвуковом исследовании выявлено увеличение размеров левой почки, расширение коллекторной системы, истончения паренхимы.

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

ОТВЕТ: Подозрение на гидронефроз слева. Показано полное урологическое обследование. Варианты оперативного лечения в зависимости от степени сохранности функции почки.

См № 13.

Задача № 23

С рождения у ребенка в височной области обнаружено образование красного цвета 0,8 x 0,5 см., выступающее над поверхностью кожи, безболезненное, мягкое, бледнеющее при надавливании. Гемангиома височной области. Показана консультация в ближайшие сроки у криохирурга из-за высокого риска роста. Гемангиома – доброкачественная сосудистая опухоль, наблюдающаяся преимущественно в детском возрасте. Характеризуется быстрым ростом, особенно в первые месяцы жизни ребенка. Разрушает окружающие ткани, приводя к косметическому и функциональному дефекту. Обладает способностью спонтанной регрессии. Тепло, холод, химические вещества способны остановить ее рост или полностью излечить ее. **Классификация.** 1) Морфологическая: а) капиллярные гемангиомы – в них есть компактные пласты мелких сосудов капиллярного типа, тесно прилегающих друг к другу; б) кавернозные – построены из множества разных по величине и форме полостей, выстланных одним слоем эпителиальных клеток. 2) Клиническая: а) простые гемангиомы на коже; б) кавернозные – под кожей; в) комбинированные – имеют кожную и подкожную часть; г) смешанные – сочетаются с другими опухолями, например с лимфангиомой. **Клиника.** 1) Простая гемангиома – пятно разной величины, красного цвета с оттенками, всегда возвышается над поверхностью кожи; при пальцевом нажатии на границе с непораженной кожей ангиома бледнеет, уменьшается, затем восстанавливается. 2) Кавернозная – располагается в подкожной клетчатке, кожа над ней не изменена, под кожей опухоль в виде конгломерата синего цвета, иногда видны сосуды; при надавливании уменьшается; м.б. диффузными или с соединительнотканной капсулой; на лице, шее и в околоушной области быстро растут => м.б. функциональные нарушения. 3) Комбинированные – есть и кожные и подкожные части. 4) Смешанные – встречаются редко; могут сочетаться с другими опухолями: лимфангиомой, липомой, кератомой и др. **Особенности гемангиом:** 1) быстрый непредсказуемый рост, особенно в первые 3 мес после рождения (у недоношенных в 2-3 раза быстрее, чем у доношенных); после первого полугодия рост замедляется. 2) спонтанная регрессия (чаще на закрытых участках тела: яркость уменьшается, появляется участок беловатого цвета, через 6-8 мес гладкое, не возвышающееся над кожей беловато-розовое пятно, кожа над ним подвергается атрофии, к 3-4 годам – небольшой депигментированный участок кожи. Кавернозные и комбинированные не регрессируют. 3) В процессе роста могут изъязвляться и воспаляться. 4) М.б. кровотечения – осложнение (чаще при комбинированных формах). **Диагностика.** 1) Наличие яркого красного пятна, возвышающегося над кожей, бледнеющего при надавливании на край и по прекращении давления восстанавливающего цвет, форму и объем. 2) Для выявления анатомических нарушений при обширных и глубоких гемангиомах – рентгенография. 3) Ангиография – наиболее информативная, позволяет выявить сосудистые связи опухоли и определить тактику лечения. **Лечение.** Независимо от способа – максимально раннее начало лечения. Выбор способа лечения зависит от вида опухоли, величины, возраста ребенка, быстроты роста, осложнений, косметических и функциональных

нарушений. 1) Криодеструкция (низкотемпературное разрушение) – замораживание с помощью кристаллической углекислоты (-79 град.С) 15-20 сек, либо жидкий азот (-196 град.С); 2) короткофокусная пентгенотерапия; 3) склерозирующая терапия (в-ва вызывают асептический некроз и рубцевание под кожей без рубца): гидрокортизон, 10% хлорид натрия, 70% спирт; 4) хирургическое удаление; 5) СВЧ-гипертермия с последующей криодеструкцией. 6) Эмболизация ангиомы гидрогелем с последующей криодеструкцией. Косметика в 5-6 лет. Возможно комбинирование методов.

Задача № 24

У ребенка с рождения в области голени обнаружено красное пятно 0,5 x 0,5см., безболезненное, бледнеющее при надавливании. Гемангиома с быстрым ростом. Показана криотерапия. См. предыдущую задачу

Задача № 25

У ребенка с рождения в области щеки обнаружена безболезненная уплотнение 2 x 1,5см. красного цвета, Гемангиома щеки при синдроме Казабах-Меррит (тромбоцитопения)

СИНДРОМ КАЗАБАХА - МЕРРИТА — очень редкое и опасное заболевание. Речь идет о симптомокомплексе, наблюдаемом у новорожденных или детей раннего грудного возраста, при котором гигантская гемангиома сочетается с нарушением свертываемости крови и тромбоцитопенией. Этот синдром обусловлен накоплением тромбоцитов в огромном сосудистом ложе гемангиомы, которые там уничтожаются. Синдром характерен для новорожденных детей. У детей более старшего возраста синдром Казабаха — Меррита встречается крайне редко. Гемангиомы обнаруживаются сразу же после рождения ребенка. Отмечено, что гемангиомы у больных с синдромом Казабаха — Меррита отличаются интенсивно бурным ростом, рост опухоли, как правило, значительно опережает рост ребенка. Локализация гемангиом может быть различной: в области нижних конечностей и ягодиц; в области верхних конечностей и туловища; в области головы, шеи и спины. Высокий риск гибели ребенка от кровотечения при падении показателей тромбоцитов. Необходим контроль анализов крови. Заместительная гемостатическая терапия с переливаниями тромбоцитарной массы. Консервативное лечение гормонами (Преднизалон 6мг на кг. Массы в сутки) В тяжелых случаях – химиотерапия.

Задача № 26

У ребенка с рождения в области бедра обнаружено безболезненное уплотнение 5 x 4 x 2см. красного цвета Ангиофиброма при синдроме Казабах –Меррит. Ответ 25. После нормализации уровня тромбоцитов показано удаление фиброангиомы. Довольно редко встречающаяся доброкачественная опухоль, характеризующаяся сочетанием сосудистой и волокнистой соединительной ткани. По многим параметрам чрезвычайно сходна с дерматофибромой, и часто их рассматривают как единое заболевание. Ангиофиброма кожи имеет вид небольшого (0,3-1,5 см), как правило, солитарного, хорошо отграниченного узла розоватого, желтоватого или бурого цвета, плотноватой или эластической консистенции, более или менее возвышающегося над поверхностью неизменной кожи. Иногда его поверхность как бы пронизана капиллярами и выглядит полупрозрачной, что хорошо заметно при дермоскопии с 10-кратным увеличением. Цвет и плотность ангиофибромы зависят от относительного соотношения между сосудистым и соединительно-тканым компонентами, образующими опухоль, и от преобладающих в составе соединительнотканых структур клеточных элементов. Последние определяют и гистологические варианты строения ангиофибром кожи: липидная ангиофиброма (с преимущественным содержанием клеток, в состав цитоплазмы которых входит большое количество липидов) и сидеротическая ангиофиброма (характеризующаяся большим количеством гемосидерофагов).

Опухоль обычно развивается в зрелом возрасте, чаще после 40-50 лет, и выявляется с одинаковой частотой у мужчин и женщин. У детей и подростков встречается крайне редко. Локализуется преимущественно на коже конечностей, часто обнаруживается на слизистых оболочках верхних дыхательных путей, где может иметь вид полипа на ножке. На лице встречается редко. Растет крайне медленно, годами не вызывая субъективных ощущений (иногда отмечается легкий зуд). Наиболее частое осложнение - внутреннее кровоизлияние, вызванное травмой. Склонности к малигнизации не проявляет.

Диагноз представляет определенные трудности и в большинстве случаев окончательно (и далеко не всегда правильно) устанавливается только после гистологического исследования.

Дифференциальная диагностика. Ангиофибромму следует дифференцировать от пигментного невуса, меланомы, базалиомы, гемангиомы, дерматофиброммы.

Лечение оперативное - иссечение в пределах здоровых тканей посредством обычного или лазерного скальпеля. Рецидивы нехарактерны.

Задача № 27

У ребенка с рождения в ротовой полости обнаружено плотное опухолевидное образование 5 x 5 x 5 см., красного цвета Ангиофиброма альвеолярной дуги при синдроме Казабах-Меррит. См. ответ 25-26

Задача № 28

У ребенка с рождения в подмышечной области определяется мягкотканное неподвижное, безболезненное образование 20 x 15 x 10 см. Лимфангиома подмышечной области. Показано оперативное лечение в плановом порядке. Лимфангиома у детей — это Доброкачественная опухоль врожденного характера, микроскопическая структура которой напоминает тонкостенные кисты различных размеров — от узелков диаметром 0,2—0,3 см до крупных образований.

Классификация Различают простые лимфангиомы, кавернозные и кистозные.

Простая лимфангиома представляет собой разрастание лимфатических сосудов органических участков кожи и подкожной клетчатки.

Кавернозная лимфангиома является наиболее частой формой, наблюдаемой у детей.

Этиология, патогенез Лимфангиомы чаще всего обнаруживают в первый год жизни ребенка (до 90%), реже в первые 2—3 года. Локализуются они там, где бывают скопления регионарных лимфатических узлов: в подмышечной области, на шее, щеках, губах, языке, паховой области, реже в области корня брыжейки, забрюшинном пространстве, средостении. Растут лимфангиомы относительно медленно, чаще синхронно с ростом ребенка, но иногда лимфангиомы резко увеличиваются независимо от возраста.

Диагноз Для уточнения анатомических вариантов расположения опухоли выполняют лимфографию. Для этой цели опухоль пунктируют и вводят водорастворимое контрастное вещество 10—20% концентрации. После выполнения исследования контрастное вещество удаляют и полости, куда вводилось контрастное вещество, промывают изотоническим раствором хлорида натрия. Рентгеновские снимки выполняют в двух проекциях, что дает представление о расположении и анатомических взаимоотношениях опухоли.

Задача № 29

У ребенка с рождения по передней и задней поверхности туловища определяется обширное пигментное пятно черно-коричневого цвета. Обширный пигментный невус. Необходимо исключить Нейрокутаный меланоз. Показано УЗИ головного мозга, внутренних органов, биопсия невуса. **Невусы** (пигментные пятна) – ограниченные пороки развития кожи, возникающие в период эмбрионального развития. Обнаруживаются сразу после рождения или в первые месяцы. **Классификация.** 1) **Пограничные** – образования в эпидермисе невусных клеток, располагающихся диффузно в виде скоплений в нижних слоях эпидермиса и на границе дермо-эпидермального слоя; клетки содержат меланин. 2) **Смешанный** – состоит из гнезд невусных клеток с распространением их в дерму; обладает склонностью к озлокачествлению. 3) **Внутридермальный** – содержит гигантские клетки с сальными железами и волосяными фолликулами; доброкачественный. 4) **Юношеская меланома** – содержит гигантские клетки; это смешанный невус с определенной клеточной активностью. 5) **Голубой невус** – небольшой мягкий одиночный узелок округлой или овальной формы голубого или синюшного цвета; расположен в дерме, слегка возвышаясь над уровнем кожи; содержит меланоциты с меланином. 6) **Лентиго** – плоские или возвышающиеся образования коричневого или темно-коричневого цвета, округлой формы небольшого диаметра. **Клиника.** Локализация и размеры разнообразны. 1) Пограничные и смешанные – плоские или слегка возвышающиеся безволосистые образования с гладкой, иногда бородавчатой или папилломатозной поверхностью; коричневые или темно-

коричневые. 2) Внутридермальный – плотноватое куполовидное образование, покрытое волосами, гладкое или папилломатозное; м.б. слабопигментированное или до темно-коричневого. 3) Юношеская меланома – плотное, шаровидное образование, без волос, желто-серого цвета; вокруг зона гиперемии в виде ободка; на пов-ти телеангиэктазии и слабая пигментация. **Дифф. диагностика:** 1) меланомы; 2) б-нь фон Реклинхаузена (врожденный нейрофиброматоз) – пигментные пятна цвета «кофе с молоком». **Лечение.** 1) Хирургическое – возможно более полное иссечение пятна в пределах здоровых тканей с гистологией. 2) Криодеструкция (на лице). 3) Дермабразия (шлифование кожи) – после 12-13 лет.

Задача № 30

У ребенка, рожденного с массой 3200, в крестцово-ягодичной области обнаружено опухолевидное образование размером с головку ребенка. ОТВЕТ: Тератома крестцово-копчиковой области. Показана проба Абелева-Татарина на альфафетопротеин. УЗИ внутренних органов и почек. Оперативное лечение до 3 месяцев жизни. *Тератома* – смешанная опухоль сложного строения. В ней набл-ся ткани, происходящие из всех зародышевых листков. Органоидные тератомы могут содержать части тела плода, а иногда и сам плод. Возможно озлокачествление с переходом в тератобластому. Чаще у девочек. **Клиника.** Локализуются в различных отделах грудной полости, яичниках, забрюшинном пр-ве. Часто встречаются крестцово-копчиковые тератомы между копчиком и прямой кишкой. Границы нечеткие. При наличии больших тератом возможны распространение опухоли в тазовую обл-ть, сдавление прямой кишки и мочевого пузыря. При пальпации уч-ки неравномерной плотности, кистозные образования и более плотные включения. Кожа не изменена, возможен рост волос, пигментация, кожные рудименты, расширенные сосуды. Наиболее тяжелое осложнение – озлокачествление с развитием метастазирования (положительная проба Абелева-Татарина – в крови альфа-фетопротеин). **Диагностика.** 1) клиника; 2) рентген; 3) пальцевое ректальное исследование. **Лечение.** Хирургическое, по возможности до 6-месячного возраста пока не произошло озлокачествление. Постоянное диспансерное наблюдение для своевременного обнаружения рецидива или метастазов опухоли.

Задача № 31

У ребенка 9 месяцев в области наружного угла глаза под кожей определяется плотное, округлое, безболезненное образование 0,6 x 0,6 см. Впервые образование обнаружено в возрасте 3 месяцев, обладает медленным ростом. ОТВЕТ: Дермоидная киста в области наружного угла глаза. Показано оперативное вмешательство в плановом порядке.

Дермоидные кисты (дермоиды) относят к подкожным доброкачественным фиброэпителиальным образованиям. Опухоли развиваются в виде кист со стенкой из соединительной ткани, внутри шероховатая, похожа по строению на кожу. Локализация - те места, где в эмбриональном периоде находились щели и борозды, либо где закрывались углубления эктодермы или отшнуровывались кожные зачатки: верхний или внутренний край глазницы, волосистая часть головы, височная обл-ть, рукоятка грудины, дно полости рта. **Клиника.** Плотные образования округлой формы с четкими границами, не спаянные с кожей. Если на костной части – то образуется плоская ямка с возвышающимся краем. В обл-ти дна рта он находится часто между подбородочно-язычными мышцами. Величина дермоидов колеблется от 0,5 до 4 см. **Дифф. диагностика** с атеромой (более мягкая, всегда спаяна с кожей). **Лечение.** Хирургическое – иссечение полностью в пределах здоровых тканей (во втором полугодии жизни).