**Введение**

Респираторно-синцитиальная вирусная инфекция (РСВ-инфекция) - широко распространенное острое вирусное заболевание дыхательных путей у детей и взрослых. Только в США свыше 90 000 детей госпитализируются с РСВ-инфекцией ежегодно, что наносит ущерб государству в 300 миллионов долларов (Hall C.B., 1999). Количество госпитализаций связанных с респираторно-синцитиальным (РС-) вирусом колеблется от 23 до 30 на 1000 детей младшего возраста (Boyce T.G., 2000; Griffin M.R., 2002). Среди всех детей, обращающихся за неотложной помощью, пациентов с РС-инфекцией в два раза больше в сравнении с гриппом. Более того, чаще всех за амбулаторным обслуживанием обращаются дети до 2 лет, страдающие именно РСВ-инфекцией (Bourgeois F.T., 2009; Leader S., 2002). Удельный вес РСВ-инфекции составляет в среднем 27,2%, занимая второе место после гриппа (39,7%), в отдельные годы (1996, 1999) уровень РСВ- инфекции более высокий - в среднем до 31%, в том числе и среди детей старшего возраста (Головачева Е.Г., 2003). У детей младше года смертность от РСВ-инфекции выше, чем смертность от гриппа более чем в 2 раза (Thompson W., 2003).

Острый стенозирующий ларинготрахеит до сих пор остается актуальной проблемой. Как правило, заболевание является осложнением острых респираторно-вирусных инфекций (ОРВИ), все более распространяющихся за последние 15 - 20 лет. Оно встречается главным образом у детей в возрасте от 6 мес до 3 лет, но нередко бывает у детей более старшего возраста и у взрослых. Отмечавшаяся ранее высокая летальность (4-11 %) при остром стенозирующем ларинготрахеите в настоящее время благодаря высокоэффективным методам лечения в специализированных стационарах снижена практически до нуля. Тем не менее интенсивная терапия заболевания нередко представляет значительные трудности. Учитывая, что эта патология довольно распространена и до сих пор среди специалистов различного профиля (педиатров и терапевтов, инфекционистов, отоларингологов, анестезиологов-реаниматологов) отсутствует единое мнение о лечебной тактике, целесообразно представить основные сведения по диагностике и интенсивной терапии острого стенозирующего ларинготрахеита с учетом современных достижений и возможностей анестезиологии и реаниматологии при критических состояниях.

Целью заболевания является изучение заболеваемости населения стенозирующим заболеванием в России и в Республике Дагестан, а также углубленное изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлений, диагностики, лечения и профилактики данного заболевания.

Задачи исследования:

. Изучение распространенности стенозирующего ларинготрахеита.

. Обзор литературных источников по дипломной работы.

. Составление сестринской истории болезни пациентки с стенозирующим ларинготрахеитом.

. Рекомендации по амбулаторному наблюдению за больным.

**1. Стенозирующий ларинготрахеит**

Стенозирующий ларинготрахеит - представляет собой воспалительный процесс, локализованный в органах дыхания - трахеи и гортани (греч. larinx), вызываемый острым вирусным заболеванием, приводящим к сужению просвета указанных органов. Вместо современного наименования стенозирующий ларинготрахеит часто используется старый термин - ложный круп.

Инкубационный период - от 1 до 3 дней.

Клинические проявления. Изменение тембра и осиплость голоса соотносятся со степенью отека слизистой гортани. Осиплость нарастает по мере прогрессирования отека вплоть до развития афонии - неспособности к фонации, когда возможна только артикуляция (шепотная речь). Мокрота в просвете гортани препятствует работе голосовых связок и обуславливает охриплость голоса, тогда как спазм мышц гортани влияет на изменение его тембра (от незначительной осиплости до афонии в течение нескольких секунд). Кашель при ОСЛТ грубый, "лающий", иногда "каркающий", короткий, отрывистый. Специфическая звуковая окраска кашля, его высота является отражением выраженности явления спазма мышц гортани: чем выше кашель, тем больше превалирует спазм мышц. Громкость его обусловлена степенью отека слизистой оболочки: чем больше отек, тем тише кашель. Стенотическое дыхание является ведущим симптомом, обусловленным затрудненным прохождением вдыхаемого воздуха через суженный просвет гортани. Вдох удлинен и затруднен, выпадает пауза между вдохом и выдохом, дыхание приобретает шумный, "пилящий" характер. Умеренно выраженные явления стеноза гортани сопровождаются инспираторным типом одышки. Переход инспираторной одышки в смешанную говорит о нарастании степени тяжести стеноза. Рост сопротивления дыханию, обусловленный стенозированием просвета верхних дыхательных путей, приводит к активизации работы дыхательной мускулатуры и втяжению уступчивых мест грудной клетки. Начало заболевания острое, часто внезапное, преимущественно ночью или в вечернее время. Ребенок просыпается от приступа грубого кашля, шумного дыхания, становится беспокойным. При ОРВИ круп может развиваться в различные сроки от начала заболевания и иногда бывает первым и единственным его проявлением. В практической работе важно отличать степень стеноза гортани от стадии крупа. Степень стеноза отражает выраженность дыхательной недостаточности, тогда как стадии крупа характеризуют динамику развития заболевания. Стадийное развитие крупа характерно для дифтерии гортани, но не свойственно ОСЛТ при ОРВИ.

Стеноз 1-й степени (компенсированный). Клинически характеризуется всеми признаками ОСЛТ. При беспокойстве, физической нагрузке отмечается нарастание глубины и шумности дыхания, появляется инспираторная одышка. Клинические признаки гипоксемии отсутствуют. Компенсаторными усилиями организма газовый состав крови поддерживается на удовлетворительном уровне (рО2 85-95 ммрт.ст.; рСО2 35-40 ммрт.ст.). Продолжительность стеноза гортани от нескольких часов до 1-2 суток.

Стеноз 2-й степени (субкомпенсированный). Усиление всех клинических симптомов ОСЛТ. Характерное стенотическое дыхание хорошо слышно на расстоянии, отмечается в покое. Одышка инспираторного характера постоянная. Компенсация стеноза происходит за счет увеличения работы дыхательной мускулатуры в 5-10 раз. Отмечается втяжение уступчивых мест грудной клетки в покое, усиливающееся при напряжении. Дети обычно возбуждены, беспокойны, сон нарушен. Кожные покровы бледные, появляется периоральный цианоз, усиливающийся во время приступа кашля, тахикардия. Показатели газового состава атрериальной крови: рО2 умеренно снижается, рСО2 в пределах верхней границы нормы. Явления стеноза гортани 2-й степени могут сохраняться более продолжительное время - до 3-5 дней. Они могут быть постоянными или носить приступообразный характер.

Стеноз 3-й степени (декомпенсированный). Характеризуется признаками декомпенсации дыхания и недостаточности кровообращения, резким усилением работы дыхательной мускулатуры, которое не предупреждает развития гипоксемии, гипоксии, гиперкапнии. Нарушается внешнее и тканевое дыхание, снижается уровень окислительных процессов в тканях, появляется смешанный ацидоз. Общее состояние тяжелое. Выраженное беспокойство, сопровождающееся чувством страха, сменяется заторможенностью, сонливостью. Голос резко осипший, но полной афонии не наблюдается. Кашель, вначале грубый, громкий, по мере нарастания сужения просвета гортани, становится тихим, поверхностным. Одышка постоянная, смешанного характера. Дыхание шумное, частое, с резким втяжением уступчивых мест грудной клетки. При этом следует обратить внимание на выраженность западения нижнего конца грудины, которое может появиться уже при 2-й степени и резко усиливается при 3-й степени стеноза гортани. По мере нарастания стенозирования дыхание становится аритмичным, с неравномерной глубиной и парадоксальными экскурсиями грудной клетки и диафрагмы. Шумное, глубокое дыхание сменяется тихим, поверхностным. Выражены клинические признаки гипоксемии. Аускультативно над легкими выслушиваются вначале грубые хрипы проводного характера, затем равномерное ослабление дыхания. Тоны сердца приглушены, тахикардия, пульс парадоксальный (выпадение пульсовой волны на вдохе). Может регистрироваться артериальная гипотензия. В крови выражены гипоксемия и гиперкапния, комбинированный ацидоз.

Стеноз 4-й степени (асфиксия). Состояние крайне тяжелое, развивается глубокая кома, могут быть судороги, температура тела падает до нормальных или субнормальных цифр. Дыхание частое, поверхностное или аритмичное с периодическими апноэ. Тоны сердца глухие, возникает брадикардия, а затем асистолия. Гипоксемия и гиперкапния достигают крайних значений, развивается глубокий комбинированный ацидоз. Кроме обструктивной дыхательной недостаточности тяжесть состояния определяется выраженностью токсикоза, присоединением осложнений.

Осложнения. Наиболее частым и независящим от степени стеноза гортани осложнением ОСЛТ является обструктивный бронхит. При декомпенсированном (3-я степень) стенозе часто развивается гнойный ларинготрахеобронхит (1/3 пациентов) и пневмония. Возможны также бактериальные отиты, синуситы, лакунарная ангина, гнойный конъюнктивит, гнойный менингит. Присоединение пневмонии является ведущей причиной смерти при вирусном крупе.

Диагноз. Основывается на наличии характерной триады симптомов (изменение голоса, лающий кашель, грубое дыхание), а также на других проявлениях ОРВИ. Учитываются данные анамнеза, лабораторных и инструментальных (прямая ларингоскопия и др.) методов исследования. В необходимых случаях проводится вирусологическая диагностика. Обязательным является бактериологическое исследование выходного материала (слизь из ротоглотки, носа) для исключения дифтерии.

**2. Дифференциальная диагностика**

При подозрении на дифтерийный круп (у не привитых или неправильно привитых против дифтерии больных с явлениями ОСЛТ; ребенок из очага дифтерии; сочетание стеноза гортани с ангиной и отеком подкожной клетчатки шеи) показана бактериоскопия мазков, взятых из мест поражения. Дифференциальная диагностика вирусного крупа проводится с рядом заболеваний, которые сопровождаются клиникой обструкции верхних дыхательных путей. Дифтерийный (истинный) круп встречается преимущественно у не привитых детей. Для него свойственны стадийность течения и постепенное развитие. Начальная стадия (дисфоническая, катаральная или стадия крупозного кашля) характеризуется появлением на фоне умеренно выраженных явлений интоксикации клинических признаков ларингита - осиплости голоса, кашля, который впоследствии становится "лающим". При прямой ларингоскопии в этой стадии фибринозные пленки отсутствуют, отмечается отек и гиперемия слизистой оболочки. Стенотическая стадия при дифтерийном крупе характеризуется постепенным нарастанием степени тяжести стеноза гортани и клинических проявлений дыхательной недостаточности. На фоне прогрессирования интоксикации голос становится резко осипшим, убывает громкость кашля (вплоть до беззвучного). До наступления полной афонии (беззвучный крик, плач, кашель) характерной особенностью дифтерийного крупа является отсутствие усиления (повышения) голоса при плаче, крике. При вирусных стенозах, в отличие от истинного крупа, полной афонии никогда не наблюдается. В этой стадии при проведении прямой ларингоскопии на фоне гиперемии и отека слизистой гортани видны характерные фибринозные налеты. При кори круп может развиться в конце катарального периода (ранний коревой круп) и в период пигментации сыпи (поздний коревой круп, встречающийся значительно реже раннего). Как осложнение скарлатины круп развивается при распространении некротического процесса из области миндалин на гортань. На фоне ветряной оспы, при появлении пузырьков на слизистой оболочке гортани в области голосовых складок в ряде случаев наблюдается картина ларингита, иногда с приступами стеноза верхних дыхательных путей. Затруднение дыхания может возникнуть при заглоточном абсцессе, для которого характерно острое начало с высокой температурой. При этом голос не изменяется, грубый кашель отсутствует, речь невнятная, с носовым оттенком. Дыхание не стенотическое, а храпящее, рот открыт. Глотание затруднено, болезненное. Дети отказываются от еды, у грудных - отмечается слюнотечение. Характерно вынужденное положение (голова запрокинута назад и в больную сторону). Возможен тризм жевательной мускулатуры. При фарингоскопии выявляются отек и выпячивание задней стенки глотки. Эпиглоттис- острое воспаление над связочных структур (надгортанника, черпаловидных хрящей, черпало надгортанных связок, языка) преимущественно гемофилюсной (реже стрептококковой, стафилококковой) этиологии, которое сопровождается выраженными симптомами обструкции верхних дыхательных путей. Быстрое, в течение нескольких часов, прогрессирование симптомов стенозирования дыхательных путей на фоне выраженной дисфагии (ребенку трудно глотать даже слюну), бурно нарастающей интоксикации с гипертермией, тахикардией, беспокойством или спутанностью сознания говорит в пользу этого состояния. Изменение голоса (осиплость) отсутствует, голос, как правило, тихий. Кашель не характерен. Для эпиглоттиса свойственно вынужденное положение - так называемая поза "принюхивания". При осмотре задней стенки глотки можно увидеть темно-вишневую инфильтрацию корня языка, а иногда и увеличенный, вишневого цвета надгортанник. Аспирация инородного тела (в гортань, трахею) также может приводить к развитию стридорозного дыхания и приступообразного кашля. При этом симптомы развиваются внезапно, на фоне полного здоровья, в светлое время дня, во время игры или еды. При проведении дифференциальной диагностики между ОСЛТ и ларингоспазмом нужно учитывать, что для последнего характерно повторение приступов несколько раз в день, особенно весной, у детей в возрасте от 6 до 24 месяцев с признаками рахита и другими проявлениями повышенной нервно-мышечной возбудимости. Голос не изменен, кашель отсутствует, отмечается затруднение вдоха и "петушиный" крик на выдохе. Папилломатоз гортани может напоминать ОСЛТ, если ребенок с папилломатозом заболел ОРВИ. При внимательно собранном анамнезе всегда можно установить, что аналогичные приступы стенотического дыхания и осиплость голоса отмечались у ребенка и раньше. Кроме того, при папилломатозе гортани осиплость голоса сохраняется и вне проявлений ОРВИ.

**3. Неотложная помощь <javascript://> по степени тяжести**

Всем детям со стенозом со 2-й до 4-й степени показана оксигенотерапия.

Неотложная помощь при 1 степени острого стенозирующего ларинготрахеита:

Обеспечить доступ свежего воздуха,

увлажнение вдыхаемого воздуха (душ, влажная простыня, распыление изотонического раствора натрия хлорида);

теплое щелочное питье;

успокоить ребенка;

ингаляция 0,025 % раствора нафтизина;

при отсутствии ухудшения состояния ребенок может быть оставлен на амбулаторном лечении <javascript://>.

Неотложная помощь при 2 степени острого стенозирующего ларинготрахеита

Увлажнение вдыхаемого воздуха,

успокоить больного (взять на руки, при необходимости - седативная терапия: фенобарбитал - 5-10 мг/кг, диазепам - 0,2-0,5 мг/кг);

ингаляция 0,025 % раствора нафтизина длительностью до 5 минут с использованием ингалятора (или небулайзера);

ингаляции аэрозоля с кортикостероидами (пульмикорт, гидрокортизон);

при невозможности выполнения ингаляции (отсутствие ингалятора, высокая температура ребенка и т.п.) - интраназальное введение 0,05 % раствора нафтизина 0,2 мл детям 1 года жизни, прибавляя на каждый последующий год по 0,1 мл, но не более 0,5 мл. Рассчитанное количество раствора нафтизина необходимо разбавить дистиллированной водой из расчета <http://click02.begun.ru/click.jsp?url=J2ul8CIuLy7c6-jFSUXG09sIu-pZKX1aBPN6OmH9ioQ-rhzxpZht0l8JLdK-ZOxyNkDZlFpbyi5lGyZb0DJeI9BbbRCoO2Z5smz4LcBGlWlpGijFe9zqygcMo9t9eT1Pur2mkZwST6Y-ScRCKCgcqnT2hJ\*\*j23c9bL7Mr4eXYNiKwLxIvJ2xJ23VwoJM0fBEvU-8N8oNsFh\*dS7ZFvNzfvK3h\*y\*ncEMw6BrB5QX0K5QtGu75bF3Mx\*F2rXwl7QuKx2zvv\*GsVwb5i0KlTwAb5hpyVGKCt07X2cVSLt802LGbMsJE3evyzx\*E4UDzwE58dEOqvyYed6pTGNFLkx3bUcfah3MMgcvDJesw1lC74scpGvV14kNOiAF21pZi3wLTcdEWfv-b3aIgT-Az0kbwlvjRbX9F0lPPfe7gqoPU6UZIM5xCCiS827NOJPhiKgqjeeZ85k94nwx6w0mwFxy0aH6K2Y> 1,0 мл на год жизни, но не более 5,0 мл. Разбавленный нафтизин при помощи <javascript://> шприца вводят в одну ноздрю ребенку в положении сидя с запрокинутой головой. Об эффективности попадания раствора в горло свидетельствует появление кашля;

повторное интраназальное введение нафтизина допустимо не более 2-3 раз сутки с перерывом 8 часов;

в случае неполного купирования стеноза и отказа от госпитализации вводят дексаметозон в дозе 0,3 мг/кг или преднизолон в дозе 2 мг/кг внутримышечно или внутривенно.

Неотложная помощь <javascript://> при 3 степени острого стенозирующего ларинготрахеита

Дексаметозон в дозе 0,7 мг/кг или преднизолон в дозе 5-7 мг/кг внутривенно;

повторная ингаляция или интраназальное введение 0,05 % раствора нафтизина;

экстренная госпитализация в положении сидя;

при необходимости - интубация трахеи;

обеспечить готовность к сердечно-легочной реанимации.

Неотложная помощь при 4 степени острого стенозирующего ларинготрахеита

Интубация трахеи, при невозможности - коникотомия после введения 0,1% раствора атропина в дозе 0,05 мл/год жизни внутривенно или в мышцы полости рта;

При сохранении глоточного рефлекса внутривенно ввести 20 % раствор натрия оксибутирата из расчета 0,4 мл/кг (80 мг/кг);

Во время транспортировки - инфузионная терапия для коррекции нарушений гемодинамики;

Неотложная помощь при этом этапе острого стенозирующего ларинготрахеита - немедленная госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.

**4. Лечение**

Необходимым условием успешного лечения стенозирующих ларинготрахеитов является обязательная ранняя госпитализация больных в специализированное отделение по ведению больных с ОСЛТ или в соматическое детское (инфекционное) отделение при наличии отделения реанимации и интенсивной терапии. Госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии подлежат больные с ОСЛТ 3-й степени, а также 2-й степени, если течение заболевания не улучшается на протяжении 24-48 часов на фоне проводимой, адекватной тяжести состояния, терапии. 1. Этиотропная терапия ОСЛТ при ОРВИ предполагает: воздействие на вирус (противовирусные препараты); использование факторов неспецифической защиты (интерфероны); воздействие на иммунитет. Эффективность противовирусной терапии возрастает обратно пропорционально тяжести крупа. При компенсированном крупе и яркой клинике ОРВИ использование противовирусных средств более целесообразно, чем при суб- и декомпенсированном стенозирующем ларинготрахеите. Антибактериальная терапия назначается при тяжелом стенозе гортани и в случае присоединения бактериальных осложнений. Целесообразно использовать антибиотики широкого спектра действия. 2. Патогенетическая терапия ОСЛТ направлена на подавление основных механизмов, формирующих патофизиологические сдвиги и клинические проявления обструкции верхних дыхательных путей. Для устранения отечного компонента используются кортикостероиды, антигистаминные препараты, диуретики. Показанием для включения глюкокортикоидов в терапию ОСЛТ являются суб- и декомпенсированные стенозы гортани Кортикостероиды (гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон) назначаются парентерально и в больших дозах - 10 мг/кг по преднизолоновому эквиваленту. При этом начальная доза стероидов составляет 5 мг/кг по преднизолону, а остальная часть распределяется равномерно на протяжении суток. Лечебный эффект от введения стероидов наступает спустя 15-45 минут. Действие кортикостероидов длится 4-8 часов. При возобновлении симптомов необходимо их повторное введение. Ввиду того, что явления стенозирующего ларинготрахеита могут сохраняться до 5-7 дней, стероидная терапия может быть продолжена на протяжении нескольких дней, однако со второго дня дозу кортикостероидов снижают до 3-4 мг/кг в сутки. Кроме парентерального введения глюкокортикоидов для лечения больных с ОСЛТ используют ингаляции гидрокортизона из расчета 5 мг/кг (разовая доза на ингаляцию). В отношении использования диуретиков для купирования отечного компонента нет единого мнения об их безопасности и эффективности. Включение антигистаминных препаратов (Н1-гистаминолитики) в плановую терапию вирусного крупа целесообразно в случаях, когда глюкокортикоиды не показаны (компенсированный стеноз гортани) или после отмены стероидной терапии. Для оказания неотложной помощи при стенозе 1-й степени могут быть использованы блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов 1-го поколения: прометазин, дифенилгидрамин, клемастин, хлоропирамин, которые могут вводиться парентерально. Их назначение в средне терапевтической дозе позволяет свести к минимуму нежелательные побочные эффекты, в первую очередь М-холин литическое действие. Для плановой терапии суточная доза может быть введена в 3-4 приема (peros или в/м). У детей с неблагоприятным аллергологическим анамнезом оправдано включение в комплексную терапию компенсированного стеноза гортани Н1-гистаминолитика 2-го поколения - лоратадина. Фармакологическое воздействие на спазматический компонент может быть реализовано применением препаратов, снижающих тонус и сократительную активность мышц гортани и трахеи. Используются такие спазмолитики, как аминофиллин, производные изо хинолина. Доза аминофиллина для оказания неотложной помощи составляет 3-5 мг/кг, для плановой терапии - 10-15 мг/кг в сутки. Разовая доза дрот Аверина для оказания неотложной помощи составляет 1-2 мг/кг, для плановой терапии при приеме внутрь - 4 мг/кг/сут, при парентеральном введении - 0,5-1 мг/кг каждые 6 часов. Седативная терапия назначается с целью нивелирования негативных психоэмоциональных реакций ребенка, связанных как с заболеванием, так и с лечебными воздействиями. Используются транквилизаторы, нейролептики, окси бутират натрия. Эти препараты снижают также интенсивность обменных процессов в нервной ткани, уменьшают потребность нервных клеток в кислороде с повышением устойчивости организма к гипоксии.

Отрицательные моменты применения этих препаратов сводятся к следующему: 1) расслаблению и уменьшению сократительной активности скелетной (в том числе дыхательной) мускулатуры; 2) подавлению кашлевого рефлекса; 3) угнетению дыхательного центра. Поэтому назначение их оправдано в условиях стационара, требует постоянного наблюдения за пациентом, периодической стимуляции кашля и эвакуации слизи и мокроты из верхних дыхательных путей. Разовая доза диазепама составляет 0,1-0,2 мл/кг. Из нейролептиков назначаются дроперидол или аминазин.

Разовые дозы: для дроперидола - 0,1 мл/кг, аминазина - не более 0,5 мл детям до 1 года, детям до 4 лет - не более 1,0 мл, для оксибутирата натрия - 70-100 мг/кг. При нетяжелом течении ОСЛТ (компенсированном стенозе) седативная терапия не показана или можно ограничиться назначением "легких седатиков": 1-3% раствора натрия бромида, настойки или экстракта валерианы.

Для улучшения реологических свойств мокроты показано назначение внутрь отхаркивающих препаратов, обладающих секретолитическим и секретомоторным действием (алтей, солодка, йодид калия и натрия, натрия бензонат, натрия гидрокарбонат и др.) в возрастных дозировках. Использование современных муколитиков (ацетилцистеин, карбоцистеин, амброксол, бромгексин) оправдано в терапии тяжелых форм ОСЛТ, при развитии гнойного ларинготрахеита, пневмонии. При стенозе гортани 1-й степени показано теплое питье, молоко с содой или "Боржоми", отвары отхаркивающих трав. Назначение противокашлевых средств - преноксдиазина, глауцина, окселадина, бутамирата оправдано для подавления изнуряющего, приступообразного кашля, который не купируется на фоне ингаляционной и седативной терапии.

Базисной терапией ОСЛТ в условиях стационара является парокислородная терапия, которая уменьшает спазм мышц и отек слизистой оболочки гортани, разжижает мокроту, увлажняет и обогревает вдыхаемый воздух, способствуя улучшению функции мерцательного эпителия и отторжению слизи, препятствует образованию корок, позволяет достичь удовлетворительной оксигенации крови, уменьшить метаболический ацидоз.

Парокислородные ингаляции дополняют распылением в камеру различных лекарственных веществ (адреномиметики, бронходилятаторы, кортикостероиды, муколитики). Длительность пребывания в парокислородной палатке определяется степенью стеноза гортани.

При 1-й степени стеноза парокислородная терапия проводится дробно по 2-3 часа 2-3 раза в сутки. Специальное применение медикаментов в аэрозолях не обязательно. При субкомпенсированном стенозе гортани пребывание в палатке более длительное - по 3-4 часа 4-6 раз в сутки, при декомпенсированном - постоянное (даже кратковременное пребывание больных вне палатки ведет к резкой декомпенсации дыхательной недостаточности). Данный метод терапии противопоказан детям с гнойным ларинготрахеобронхитом, с бронхообструктивным синдромом, при подозрении на пневмонию, больным с большим количеством мокроты. Пациентам, находящимся на парокислородной терапии, нужно периодически проводить вибромассаж грудной клетки, стимулировать кашель и отсасывать слизь с помощью электроотсоса. В ингаляционной форме могут быть назначены т.н. противоотечные смеси, щелочные растворы (0,5-1-1,5% раствор гидрокарбоната натрия), физиологический раствор хлорида натрия. В случае отсутствия эффекта от проводимой терапии ОСЛТ 2-й степени на протяжении 48 часов, прогрессировании стеноза 2-й степени и ОСЛТ 3-й степени обязательной является назотрахеальная интубация термопластической трубкой значительно меньшего диаметра, чем нужно ребенку по возрасту. Дезинтоксикационная терапия проводится по показаниям и под строгим контролем диуреза. Общий объем инфузии рассчитывают, исходя из 30-50 мл на кг массы тела в сутки. При этом необходимо учитывать наличие общетоксических проявлений и степень их выраженности. Отвлекающая терапия может быть широко использована на до госпитальном этапе, когда нет возможности назначить более эффективные лечебные мероприятия. Предпочтение отдается теплым укутываниям и теплым (горячим) ножным ваннам. Успешное лечение детей с ОСЛТ предполагает раннюю госпитализацию со своевременной и полноценной этиопатогенетической терапией.

**5. Профилактика осложнений**

Изобретение относится к медицине, а именно к оториноларингологии, и может быть применимо для профилактики рецидивов острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей. Проводят иммунопрофилактическую терапию бактериальным иммуномодулятором Рибомунилом в допустимых возрастных дозах в терапевтическом режиме по традиционной схеме. Начиная со 2-й недели 2-го месяца через кожу воздействуют инфракрасным лазерным излучением с длиной волны 870-910 нм в импульсном режиме с частотой повторения импульсов 600 Гц зеркально-контактным способом, последовательно перемещая излучатель на проекции вилочковой железы, надпочечников и локтевых вен по 60-180 с на каждое поле, курс лечения 5-7 дней с интервалом 2-3 месяца, всего 2-3 раза в год. Одновременно, начиная со 2-й недели 2-го месяца, в качестве гипоаллергической диеты используют биологически активную добавку к пище "Литовит" в возрастных дозах в терапевтическом режиме 15-20 дней с интервалом 2-3 месяца. Способ позволяет сократить число рецидивов и осложнений, сократить медикаментозную нагрузку. 3 табл.

Изобретение относится к медицине, а именно к педиатрии, оториноларингологии и реаниматологии, и может быть использовано для профилактики рецидивов течения острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей.

В течение последних лет рядом исследователей внесен существенный вклад в совершенствование терапии ОСЛТ (Митин Ю.В., 1990; Студеникин М.Я., 1992; Квартовкин К.К., 1993; Учайкин В.Ф., 1999). Многие авторы указывают на склонность ОСЛТ к рецидивирующему течению, частота которого в последние годы увеличилась в 1,5-2 раза и достигла 20-40% (Студеникин М.Я., 1992; Галустян А. Н., 1996; Иванова Р.А., 1997). Особенно важным является то, что рецидивы ОСЛТ не только приносят значительные материальный и моральный вред за счет присоединения различных осложнений, но и в 15-20% случаев трансформируются в хроническую бронхолегочную патологию, в том числе и бронхиальную астму (Студеникин М.Я., 1992; Охотникова Е.Н., 1998; Lindemann Н., 1993).

Известен способ профилактики рецидивов острых стенозов верхних дыхательных путей у детей, взятый нами за прототип (М.Я. Студеникин с соавт. Клиника, диагностика, лечение и профилактика острых и рецидивирующих стенозов верхних дыхательных путей у детей. Методические рекомендации, Пермь, 1991, с. 14)), включающий антигистаминные препараты короткого действия, антигистаминные препараты длительного применения (задитен, кетотифен), гипоаллергическую диету, элиминацию и исключение контакта с выявленными бытовыми и пыльцевыми аллергенами, иммунопрофилактику с использованием аллергоглобулина, иммуноглобулина или гистоглобулина.

Недостатком данного способа профилактики ОСЛТ является использование инвазивных способов воздействия на детей, сопряженных с риском дополнительного инфицирования детей, фармакологическая перенасыщенность, создающая возможность развития лекарственной болезни, зависимости от медикаментов. Все вышеперечисленное диктует необходимость ограничения полипрогмазии и максимальное сокращение использования медикаментозной терапии.

Заявляемое изобретение направлено на решение задачи, заключающейся в разработке способа профилактики рецидивов острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей.

Решение этой задачи обеспечивает уменьшение числа рецидивов ОСЛТ и числа осложнений у заболевших детей, сокращение медикаментозной нагрузки (гормональной и противомикробной).

Для достижения этого технического результата заявляемое изобретение - способ профилактики рецидивов острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей - содержит следующие существенные признаки: ограничение бытовых аллергенов, иммунопрофилактическую терапию проводят бактериальным иммуномодулятором Рибомунилом в допустимых возрастных дозах в терапевтическом режиме по традиционной схеме, затем, начиная со 2-й недели 2-го месяца через кожу воздействуют инфракрасным лазерным излучением с длиной волны 870-910 нм в импульсном режиме с частотой повторения импульсов 600 Гц зеркально-контактным способом, последовательно перемещая излучатель на проекции вилочковой железы, надпочечников и локтевых вен по 60-180 с на каждое поле, курс лечения 5-7 дней, повторный курс с интервалом 2-3 месяца всего 2-3 раза в год, одновременно, начиная со 2-й недели 2-го месяца, в качестве гипоаллергической диеты используют биологически активную добавку к пище "Литовит" в возрастных дозах в терапевтическом режиме 10-15 дней с интервалом 2-3 месяца.

Между отличительными признаками и результатом существует следующая причинно-следственная связь: при проведении профилактики рецидивов острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей бактериальным иммуномодулятором Рибомунилом в допустимых возрастных дозах в известном терапевтическом режиме развивается специфический иммунный ответ - образование защитных антител (то есть вакцинация против микроорганизмов, наиболее часто вызывающих заболевания верхних дыхательных путей (вирусов гриппа, стрептококков, клебсиелл, пневмококков)).

Для усиления и закрепления полученного эффекта был использован полупроводниковый лазерный терапевтический аппарат на арсениде галлия (длина волны 890 нм) "Узор", отвечающий самым высоким требованиям современной медицины: неинвазивностью, простотой управления, точностью и контролируемостью дозировки воздействия на организм. Аппарат "Узор" обладает широким диапазоном терапевтического воздействия: активация симпатико-адреналовой и иммунной системы, увеличение концентрации адаптивных гормонов, т.е. возникает комплекс адаптационных и компенсаторных реакций в целостном организме, направленных на восстановление гомеостаза. Все это сочетается с практически отсутствием побочных эффектов лечения, аллергических реакций, неблагоприятного воздействия, свойственного влиянию фармакологических препаратов.

Включение в лечебно-профилактический комплекс БАД типа "Литовит" способствует нормализации липидного, белкового, углеводного обменных процессов, обеспечивает иммуномодулирующий и антитоксический эффект. При этом повышается защита организма от вредных факторов окружающей среды. "Литовит" способствует выведению из организма солей тяжелых металлов, что особенно важно в экологически неблагополучных регионах. Кроме того, "Литовит", восстанавливая баланс микро-макроэлементов, обуславливает антианемический, гепатопротекторный, антигипоксический эффект, оптимизирует работу эндокринной системы, повышает стрессоустойчивость.

Установлено, что комплексное использование Рибомунила, аппарата лазерной терапии "Узор" и биологически активной добавки к пище "Литовита" способствует потенцированию суммарного лечебно-профилактического эффекта каждого из компонентов.

По имеющимся у автора сведениям совокупность существенных признаков, характеризующих сущность заявляемого изобретения, не известна из уровня техники, что позволяет сделать вывод о соответствии изобретения критерию "новизна".

По мнению авторов, сущность заявляемого изобретения не следует для специалиста явным образом из известного уровня техники. В результате проведенного поиска в известных решениях не было обнаружено совокупности отличительных признаков, обеспечивающих уменьшение рецидивов ОСЛТ и числа осложнений у заболевших детей, сокращение медикаментозной нагрузки (гормональной и противомикробной). Использование бактериального иммуномодулятора Рибомунила в сочетании с биологически активной добавкой к пище "Литовитом" и полупроводниковым лазерным терапевтическим аппаратом "Узор" в указанных режимах работы оказывает положительный пролонгированный иммунный эффект, улучшает реологические свойства организма.

Совокупность признаков, которые отличают от прототипа заявляемое изобретение, позволяют сделать вывод о его соответствии критерию "изобретательский уровень".

Совокупность существенных признаков, характеризующих сущность изобретения, в принципе может быть многократно использована в медицине с достижением технического результата, а именно сокращения числа рецидивов ОСЛТ, сокращения числа осложнений, сокращения медикаментозной нагрузки, что позволяет сделать вывод о соответствии изобретения критерию "промышленная применимость".

Способ осуществляется следующим образом.

Детям с рецидивирующей формой острого стенозирующего ларинготрахеита для профилактики рецидивов ОСЛТ назначают бактериальный иммуномодулятор Рибомунил по 3 таблетки в день, утром натощак. В первый месяц: 4 дня в неделю в течение 3 недель. Следующие 5 месяцев: 4 дня в месяц.

Затем, начиная со 2-й недели 2-го месяца через кожу воздействуют инфракрасным лазерным излучением с длиной волны 870-910 нм в импульсном режиме с частотой повторения импульсов 600 Гц зеркально-контактным способом, последовательно перемещая излучатель на проекции вилочковой железы, надпочечников и локтевых вен по 60-180 с на каждое поле, в течение 5-7 дней с интервалом 2-3 месяца, всего 2-3 раза в год. Одновременно, начиная со 2-й недели 2-го месяца, в качестве гипоаллергической диеты используют биологически активную добавку к пище "Литовит" по следующей схеме: 7 дней по 1/2 возрастной дозы 2 раза в сутки, затем 15 дней по полной возрастной дозе 3 раза в сутки. Повторный курс проводится с интервалом 1,5-2 месяца в течение полугода. Принимают продукт за 30-40 мин до еды либо через 1-1,5 часа после еды. Детям до 1 года приготавливается взвесь из "Литовита-М" из расчета 1 кофейная ложка (1,5 г) на 0,5 стакана кипяченой воды (температура не менее 60oС). После отстаивания жидкости в течение 15-20 мин нужно выпить верхний слой без признаков субстрата. Для детей от 1 года до 3-х лет взвесь готовят из расчета 1 чайная ложка (2,5 г). Старше 3 лет дети могут принимать БАД типа "Литовит" в гранулах или в виде порошка, запивая возрастную дозу (1 чайная ложка=2,5 г) не менее чем 1/2 стакана воды. Можно добавлять "Литовит" в пищу (йогурт, кефир, кашу).

Схема проведения профилактики рецидивов острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей приведена в таблице 3.

Под наблюдением было 100 детей в возрасте от 1 года до 7 лет, 75 мальчиков и 25 девочек с рецидивирующей формой острого стенозирующего ларинготрахеита. Методом случайной выборки дети были разделены на 2 группы, идентичные по возрасту и полу. Первая группа детей (n=50) получала профилактические мероприятия согласно предлагаемому способу. Вторую группу (n=50) составили дети, которым для профилактики рецидивов ОСЛТ назначали поливитаминные препараты в течение 3 месяцев в осенне-зимне-весенний период (контрольная группа).

Клинико-иммунологический мониторинг детей обеих групп проводили трехкратно каждые 6 месяцев в течение года (12 месяцев) от момента начала проведения профилактических мероприятий.

В таблице 1 приведены данные динамики иммунологических показателей у детей обеих групп.

Анализируя динамику иммунологических показателей, приведенных в таблице 1, можно сделать вывод о том, что курс профилактического лечения по предлагаемому способу (группа 1) оказывает более положительное и пролонгированное влияние на основные показатели иммунной системы по сравнению с контрольной группой (группа 2). С этим, безусловно, непосредственно связаны результаты проведения профилактики рецедивирования острых стенозирующих ларинготрахеитов, представленные в таблице 2.

Из приведенных в таблице данных наглядно видно, что у детей I группы по всем параметрам были получены более высокие показатели, значительно превосходящие аналогичные у детей контрольной группы.

Таким образом, проведенные исследования доказали высокую эффективность предлагаемого способа профилактики рецидивов острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей.

**6. История болезни**

Паспортные данные:

Ф.И.О. Фатима Ахмедовна

Дата рождения возраст 20.01.2012год. 3года 4 мес.

Национальность: аварка

Дата и время поступления в клинику 03.05.15 07:30

Кто направил в стационар: доставлен скорой медицинской помощью.

Диагноз при поступлении: ОРВИ, острый ларинготрахеит, стеноз гортани I степени.

Клинический диагноз:

Основной - Острый стенозирующий ларинготрахеит.

Осложнение - стеноз гортани I степени.

Сопутствующий - острый ринофарингит.

I ЭТАП - СЕСТРИНСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Субъективное обследование

Жалобы при поступлении:

На грубый, лающий кашель, осиплость голоса, насморк, затруднение дыхания, повышение температуры тела, снижение аппетита.:

Сведения о развитии настоящего заболевания заболел остро, болен в течении 4-х дней, заболевание началось с кашля и насморка. Дома принимал ибуфен, ингалипт, парацетамол, но состояние не улучшилось. На 4-ый день заболевания, когда появились лающий кашель, осиплость голоса, затруднение дыхания, повышение температуры тела, вызвана скорая помощь, ребенок доставлен в стационар.:

Антенатальный период

От какой беременности родился ребенок:1, каких родов:1.

Беременность протекала нормально, без осложнений. Роды в срок.

Характер околоплодных вод: прозрачные, бесцветные.

Оценка новорожденного по шкале Апгар: 9 баллов.

стенозирующий ларинготрахеит лечение профилактика

|  |  |
| --- | --- |
| Окраска кожного покрова | Розовая окраска всего тела и конечностей (2 балла) |
| Частота сердечных сокращений | 105 (2 балла) |
| Рефлекторная возбудимость | Реакция слабо выражена (1 балл) |
| Мышечный тонус | Выражены активные движения (2 балла) |
| Дыхание | Нормальное крик громкий (2 балла) |

Период новорожденности

Доношен, масса при рождении 3000гр, рост при рождении 50см.

Закричал сразу после рождения.

Родовых травм нет. Выписан домой на 3 сутки. Остаток пуповины отдал на 5 день, пупочная ранка зажила ко 2-ой недели.

Перенесенных заболеваний в период новорожденности нет.

Заключение: развитие соответствует возрасту.

Вскармливание ребенка

В настоящее время находится на искусственном вскармливании

Прикорм введен с 7 мес в виде фруктовых и овощных пюре по 50 мл.

Грудное кормление было регулярным. Был отнят от груди в 2 года.

Заключение: питание рациональное.

Сведения о динамике физического, психомоторного развития

Когда начал фиксировать взгляд на предметы 2 мес, держать голову 2 мес, узнавать маму 3мес, сидеть 6мес, стоять 10 мес, развитие речи гуление с 2 мес, первые слоги 7 мес, первые слова 10мес, первые предложения 1,5 г.

Динамика нарастания веса и роста по месяцам соответствует физиологической норме.

Вес 15 кг 200 гр, рост 100 см в настоящее время.

Посещение яслей/садика: неорганизованное детство.

Заключение: развитие соответствует возрасту.

Сведения о профилактических прививках: привит по плану : БЦЖ( на 2 день), ОПВ (2, 3, 4, 12 мес), ВГВ ( 2день, 2 и 4 мес), АКДС (2, 3, 4, 18 мес), Hib (2, 3, 4, 18 мес).

Перенесенные заболевания: частые ОРВИ.

Жилищно-бытовые условия: удовлетворительны.

Сведения о семье больного ребенка:

Мать: Магомедова МарьямМуратбековна 06.07.90, среднеспециальное образование, домохозяйка.

Отец: Магомедов Ахмед Магомедрасулович23.02.87, высшее образование, ТД «Техно дом».

Профессиональные вредности и вредные привычки родителей: нет.:

Объективное обследование

Общее состояние больного - средней тяжести за счет синдрома интоксикации и стеноза гортани.

Вес 15кг.200гр., Рост 100см. Окружность головы 51см, грудной клетки 58см.

Кожные покровы: бледные, высыпаний нет.

Слизистые: розовые, чистые.

Подкожно-жировая клетчатка: развита удовлетворительно.

Органы дыхания: голос осиплый, форма грудной клетки цилиндрическая, дыхание через нос затруднено, учащенное, ЧДД 34.

Топографическая перкуссия легких:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Границы легких | справа | слева |
| Верхние | Не выходит за ключицу | Не выходит за ключицу |
| Нижние |  |  |
| окологрудинная линия | 5-ое межреберье | - |
| среднеключичная линия | VI ребро | IV ребро |
| передняя подмышечная линия | VII ребро | VII ребро |
| средняя подмышечная линия | VIII ребро | VIII ребро |
| задняя подмышечная линия | IX ребро | IX ребро |
| лопаточная линия | Х ребро | Х ребро |
| околопозвоночная линия | XI гр. позвонок | XI гр. позвонок |

Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания: не наблюдается.

Участие крыльев носа: нет. Одышка: нет.

Аускультация легких: дыхание жесткое, выслушиваются хрипы проводного характера.

Органы кровообращения: пульс 118 удовлетворительного наполнения.

Границы относительной сердечной тупости: верхняя - 2 ребро, левая - 1см кнаружи от СКЛ, правая - 1см от правого края грудины.

Аускультация сердца: тоны ритмичные, средней громкости.

Органы пищеварения и брюшной полости:

слизистая рта: розовая, чистая,

своды зева: гиперемирован, зернистость задней стенки глотки, миндалины не увеличены,

зубы: соответствуют возрасту.

Жидкости в брюшной полости нет.

Печень, селезенка не увеличены, безболезненны при пальпации.

Отеков нет.

Мышечная система: хорошо развита.

Лимфатические узлы: не увеличены.

Костная система и суставы: без видимых деформаций.

Со стороны мочеполовой системы изменений нет. Симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный, мочеиспускание свободное, безболезненное.

Со стороны 12 пар черепно-мозговых нервов изменений не наблюдается.

Менингиальных симптомов нет.

Органы чувств без патологии.

Предварительное заключение о диагнозе

На основании жалоб, данных анамнеза заболевания и объективного осмотра ставим:

Основной диагноз - Острый стенозирующий ларинготрахеит.

Осложнение - стеноз гортани I степени.

Сопутствующий - острый ринофарингит.

II ЭТАП - ПОСТАНОВКА СЕСТРИНСКОГО ДИАГНОЗА

Нарушенные потребности: дышать, поддерживать температуру тела, спать, поддерживать безопасность свою и окружающих, общаться.

Проблемы пациентки:

Настоящие проблемы:

затруднённое дыхание,

одышка, кашель,

повышенная температура тела,

неэффективное очищение дыхательных путей,

нарушение сна,

дефицит знаний о заболевании,

способах лечения и профилактики.

Потенциальные проблемы: риск развития удушья, риск присоединения осложнений, риск повышение температуры тела.

Приоритетная проблема: затруднённое дыхание, повышенная температура тела.

Сестринские диагнозы: грубый, лающий кашель, осиплость голоса, насморк, затруднение дыхания, повышение температуры тела, снижение аппетита.

План обследования:

ОАК,

ОАМ,

Рентгенограмма органов грудной клетки.

кал на яйца глист.,

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ОАК от 06.05.15.

Гемоглобин -121,

Эритроциты 4,2,

ЦП - 0,8,

Палочкоядерные 8,4,

Сегментоядерные 71,

Моноциты 6,

Лимфоциты 19,

СОЭ 8,

Заключение: анализы в пределах нормы.

ОАМ от 06.05.15.

Плотность 1010.

Прозрачная.

Белок отриц.

Эпителий ед. в п/з.

Лейкоциты 1-2 в п/з.

Заключение: анализы в пределах нормы.

Рентгенограмма органов грудной клетки, от 14.11.11.

Легочные поля прозрачны. Корни структурированы.

Кал на яйца глист: отрицательный.ЭТАП - ПЛАНИРОВАНИЕ СЕСТРИНСКОГО УХОДА

Сестринская проблема: затруднённое дыхание, повышенная температура тела.

Цели:

Краткосрочная - у ребенка улучшиться дыхание и нормализация температуры тела через 1-2 суток

Долгосрочная - устранить симптомы заболевания через 7-10 дней

План ухода за больным

Независимые вмешательства:

.Физический и психический покой

. Частое проветривание палаты

. Постельный режим.

. Диета №13.

. Регистрировать ежедневно температуру тела пульс, АД, ЧДД в медицинской документации, аускультация лёгких.

. Вводить по назначению врача лекарственные средства

. Обучить маму ребенка правилам приема лекарственных средств.

. Обучить маму особенностям питания при ларинготрахеите.

. Обучить маму пациента уходу за кожей ребенка.ЭТАП - РЕАЛИЗАЦИЯ ПЛАНА УХОДА

Независимые сестринские вмешательства

Ежедневная влажная уборка, обеспечение соблюдения больным постельного режима, создание физического и психического покоя, проветривание палаты; контроль общего состояния пациента, частоты пульса, ЧДД, АД, температуры и регистрация данных в температурном листе, обеспечение соблюдения диеты№13; аускультация лёгких;контроль приема и переносимости лекарственных средств; обеспечение сбора крови, мочи на анализы.

Проведение бесед с мамой ребенка о значении двигательного режима, диеты, о правилах приема лекарств.

Зависимые вмешательства

Своевременная подготовка больного к инструментальным и лабораторным методам исследования (рентгенологическое исследование, исследование крови, мочи, биохимия крови и др.), забор биологического материала для лабораторного исследования (крови, мочи), своевременное введение назначенных врачом лекарственных средств.

Взаимозависимые вмешательства

Совместная работа с инструктором по ЛФК, диетологом.ЭТАП - ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УХОДА

Цели:

Краткосрочная - у пациента затруднение вдоха развивается значительно реже в течение недели.

Цель достигнута.

Долгосрочная - пациент здоров к моменту выписки из стационара.

Цель достигнута.

Заключительная часть

Выводы

Сестринская помощь оказана больной качественно и в полном объеме. Лечебно-диагностические мероприятия, проведения больной время нахождения в стационаре, адекватны поставленному диагнозу.

Рекомендации:

питание по возрасту;

избегать переохлаждения, контакта с больными ОРЗ;

контрольный ОАК по месту жительства;

санасол 1 чайная ложка 1 раз в день в течении 1 месяца;

наблюдение участкового педиатра.

КАРТА НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТОМ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дни наблюдения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Режим |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Диета |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Общее состояние |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сознание |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Жалобы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Боль |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Аппетит |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Двигательная активность |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Кожные покровы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Отеки |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Температура |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пульс |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЧДД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| АД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выпито жидкости |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Диурез (суточный) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Литература**

1. Детские болезни: Учебник для вузов. 6-е изд. В двух томах. Т.1. - Спб.: Питер, 2009. - 928 с.

2. Детские болезни / Л.А. Исаева, В.И. Карташова - М.: Медицина, 1997 - 592 с.

. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми / Т.В. Капитан - 3-е издание, доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2006. - 704 с.

. . Пропедевтика детских болезней / Мазурин А.В. - М.: Медицина, 1995 - 432 с.