

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА Детских инфекционных болезней и последипломного образования

Рецензия доцента, КМН кафедры Детских инфекционных болезней ИПО Богвилене Яны Анатольевны на реферат ординатора первого года обучения специальности инфекционные болезни Сагалаковой Юлии Родионовны по теме: «Иерсиниозная инфекция».

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения специальности инфекционные болезни:

Оценочный критерий	Положительный/ отрицательный
1. Структурированность	Усл.
2. Наличие орфографических ошибок	Усл
3. Соответствие текста реферата его теме	Усл
4. Владение терминологией	Усл.
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	Усл.
6. Логичность доказательной базы	Усл.
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	Усл.
8. Круг использования известных научных источников	Усл.
9. Умение сделать общий вывод	Усл.

Итоговая оценка: положительная/отрицательная

Комментарии рецензента:

Дата: 30.09.18.
Подпись рецензента: 
Подпись ординатора: 

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России)

РЕФЕРАТ НА ТЕМУ:
«Иерсиниозная инфекция»

Специальность: Инфекционные болезни

Кафедра Детских инфекционных болезней с курсом ПО

Ф.И.О.: Сагалакова Юлия Родионовна

Ф.И.О. руководителя Богвилене Яна Анатольевна

2018 год

Актуальность.

Проблема иерсиниозных заболеваний остается достаточно актуальной в связи с повсеместным распространением этой инфекции. Ежегодно в России регистрируется от 9 до 10 тысяч больных, из них 80-90% приходится на детей. За 1996 и 1997 гг. показатель заболеваемости среди детей составил, соответственно, 22,1 и 21,7 на 100 тыс.детского населения. На территории Красноярского края в 1998 г показатель заболеваемости псевдотуберкулезом был равен 23,3 ,а кишечным иерсиниозом 3,17 на 100тыс.детей. Надо полагать, что приведенные цифры по краю не истинные, и у нас имеет место гиподиагностика иерсиниозной инфекции, так как из-за относительной "новизны" и полиморфизма клинических проявлений есть определенные трудности диагностики спорадических случаев иерсиниозной инфекции, особенно в условиях поликлиники. Так из числа наблюдавших больных с иерсиниозом только 20% были направлены с участка с подозрением на это заболевание, а остальные поступали с самыми различными диагнозами: скарлатина, краснуха, корь, энтеровирусная экзантема, ОРВИ, менингококковая инфекция, вирусный гепатит, и диагноз иерсиниозной инфекции им ставился в отделении. Но ведь на стационарное лечение поступают в основном больные с тяжелыми и среднетяжелыми вариантами болезни, а легкие формы проходят в поликлиниках под другими диагнозами.

Кроме гиподиагностики иерсиниозов, обращает на себя внимание тот факт, что среди педиатров и инфекционистов нет единого подхода к трактовке случаев заболевания и к оформлению диагноза.

Учитывая актуальность проблемы иерсиниозов, трудность диагностики и недостаточное знание педиатров в этой области, нами подготовлены данные методические рекомендации "Иерсиниозная инфекция у детей".

В них отражены эпидемиологические особенности, клиническая характеристика, диагностика заболевания, даны подходы к лечению детей, больных иерсиниозной инфекцией на современном этапе.

Иерсиниозы - это группа острых инфекционных заболеваний, вызываемых микроорганизмами из рода иерсиний и характеризующихся полиморфизмом клинических проявлений, тяжестью и склонностью к развитию обострений и рецидивов. Говоря "иерсиниоз", мы подразумеваем либо псевдотуберкулез, либо кишечную форму иерсиниоза.

Этиология.

Род иерсиний включен в семейство энтеробактерий. К этому роду отнесены возбудители чумы (*Yersinia pestis*), возбудитель псевдотуберкулеза (*Yersinia pseudotuberculosis*) и кишечного иерсиниоза (*Yersinia enterocolitica*). Это Грам-отрицательные палочки, не образующие спор и капсул, длительно сохраняются и накапливаются при температуре от 4 до 18°C и выше, выживают при минимальных количествах питательных веществ в условиях влажной среды, что обеспечивает их длительное существование вне живого организма, особенно на продуктах питания. В воде микробы сохраняются до 8 мес, в масле - до 5 мес, в почве - до года. В то же время возбудитель быстро погибает при высыхании, воздействии солнечного света, хлорамина, спирта, при кипячении.

Известно 8 серологических групп *Yersinia pseudotuberculosis*. У человека заболевание чаще вызывается I, III, IV серогруппами. Из группы *Yersinia enterocolitica* заболевание у человека вызывают серовары 05,09,03,06. Иерсинии обладают выраженными инвазивными свойствами, что приводит нередко к генерализации инфекции, и они выделяют эндотоксин, вызывающий выраженные симптомы интоксикации.

Эпидемиология.

Иерсиниозные заболевания распространены во всем мире и на территории России. Показатели заболеваемости неоднозначны и колеблются от 4000 на 100тыс населения (Чукотка) до 4 - 20,0 на 100 тыс населения.(С-Петербург). Чаще регистрируется псевдотуберкулез, чем кишечный иерсиниоз. В Красноярском крае за 1997 г. на один случай кишечного иерсиниоза приходилось 10 случаев псевдотуберкулеза, в 1998 г 1- на 7,5 случаев. Среди больных иерсиниозами 82% составляют дети. Чаще болеют дети школьного возраста (70%).

Заболевание регистрируется как в виде спорадических случаев, так и в виде групповых вспышек. На территории края в 1998 г наблюдалось 3 вспышки с охватом детей от 19 до 43 человек.

Иерсиниозами болеет человек , а также более 60 видов млекопитающих, 29 видов птиц. Но основным резервуаром возбудителя являются домовые и полевые мыши, крысы. Животные и грызуны, выделяя возбудителя во внешнюю среду с калом и мочой, заражают

3

воду, почву, растения, пищевые продукты. Заражение человека происходит при употреблении инфицированных фруктов и овощей (капусты, моркови, редиса, свеклы, лука, картофеля), молока, молочных продуктов (творога, сметаны, сыров, сливочного масла, мороженого), а также при употреблении мяса, хлебобулочных изделий. Основным является алиментарный путь инфицирования. Возможен также водный путь заражения, если для питья используется не кипяченная вода, особенно из открытых водоемов. М.О.Гаспарян(1993) описывает семейные и внутрибольничные вспышки кишечного иерсиниоза с контактно-бытовым путем передачи инфекции.

Патогенез

Заражение при иерсиниозе происходит через рот. На месте входных ворот развивается местный воспалительный процесс в виде тонзилофарингита, шейного лимфаденита. Преодолевая желудочный барьер, возбудитель попадает в тонкий кишечник, внедряется в энтероциты, при этом может развиться энтерит (энтеральная фаза болезни). Из кишечника по лимфатическим щелям микробы проникают в регионарные лимфатические узлы, развивается мезаденит (фаза регионарной инфекции). При снижении иммунобиологической реактивности организма иерсинии попадают в кровь, в результате чего возникает бактериемия и токсинемия. Генерализации инфекции способствуют выраженные инвазивные свойства возбудителя. В первую очередь поражаются органы и системы, богатые ретикуло-эндотелиальной тканью: печень, селезенка, лимфатические узлы, легкие (паренхиматозная фаза). Токсины и продукты метаболизма микробов вызывают симптомы интоксикации. В патогенезе иерсиниозов, особенно в развитии обострений и рецидивов, большое значение придают аллергическому компоненту, аутоиммунным процессам. К аллергическим проявлениям заболевания относят экзантему, эритему нодозум, артриты, артраптии.

Клиника.

Клиника иерсиниозов характеризуется полиморфизмом клинических проявлений. За последние 2 года нами наблюдалось 34 ребенка с иерсиниозной инфекцией. У 20 детей (59%) диагноз подтвержден серологически, у 14(41%)- выставлен на основании клинико-эпидемиологических данных. Среди детей с серологическим подтверждением у 13 - диагностирован псевдотуберкулез и у 7- кишечный иерсиниоз. По возрасту больные распределились следующим образом: 7 детей было в возрасте от 3 до 7 лет, остальные школьного- возраста, причем среди них преобладали дети 11-14 лет.

Клинические симптомы при серологически подтвержденных случаях псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза были абсолютно идентичными, за исключением кишечного синдрома, который с наибольшей частотой встречался у

больных кишечным иерсинозом. Поэтому мы сочли возможным дать характеристику клинических симптомов в общем при иерсиниозной инфекции.

Для иерсиниозной инфекции характерно острое начало заболевания с последующим нарастанием клиники в течение 5-7 дней.

Первым симптомом у всех больных является повышение температуры, как правило до высоких цифр. У каждого 3 ребенка (35% больных) температура была выше 39^0C , нередко достигала 40^0C , у 40% температура колебалась на уровне $38-39^0\text{C}$, и только у 25% больных наблюдалось умеренное повышение температуры ($37,5-38^0\text{ C}$). Длительность лихорадки у 12 детей составила 3-7 дней, у 12 больных - 8-10 дней, у 2 - после высокой температуры сохранялся субфебрилитет в течение 4-6 недель.

С первых же дней заболевания развивались симптомы интоксикации: головная боль, слабость, многие дети жаловались на головокружение, нарушение сна, отсутствие аппетита. Тошнота и рвота были почти у половины детей. В 5 случаях была многократная рвота, у 2 детей рвота наблюдалась на протяжении 7 дней.

Вторым симптомом по частоте после лихорадки была сыпь. Она отмечена у 94% больных. Чаще всего она развивалась на 2-3 дни болезни (25 детей), в первые сутки сыпь появилась лишь у 5 больных и в 2 случаях отмечалось позднее высыпание -на 5-6 дни болезни. Сыпь была, как правило, обильной полиморфной: преобладала мелкоточечная сыпь, но у этих же больных отмечались элементы пятнисто-папулезной сыпи мелкой и сливной. Сливная крупная пятнисто-папулезная сыпь или сплошная эритема располагалась вокруг голеностопных, коленных, лучезапястных суставов, на лице, стопах и ладонях. Симптомы "капюшона", "перчаток" и "носок" отмечены нами у 60% больных. Почти у 2\3 больных наблюдались мелкие диапедезные геморрагии. Кожа была сухой, у каждой 4 ребенка отмечалась субиктеричность кожи и склер.

Для иерсиниоза характерны изменения языка в динамике заболевания. При поступлении больных в ранние сроки язык был сухой с серым или белым налетом, на 6-7 день болезни он становился ярким сосочковым. В 70% случаев наблюдалась распространенная гиперемия слизистой ротовоглотки, зернистость дужек, миндалин, малого язычка и бугристость задней стенки глотки. Выраженные катаральные симптомы с экссудативным компонентом не характерны для иерсиниозной инфекции, т.е. кашель, чихание, выделения из носа отсутствовали у больных, редко развивалась ангина(в 2 случаях лакунарная, у 1 больного фолликулярная и у 1 -некротическая).

Довольно часто (у 2\3 больных) выявлялось увеличение периферических лимфатических узлов, преимущественно шейных (до 1,5см), реже - других групп.

Почти у всех детей (84%) отмечались выраженные явления склерита, он сохранялся обычно до 7-10 дня болезни, реже был конъюнктивит. Дети жаловались на боли , рези в глазах, светобоязнь.

Гепатомегалия выявлена у 80% больных иерсиниозом. Печень увеличивалась обычно к 4-5 дню болезни и на 2-2,5 см превышала возрастную норму. Только в 2 случаях печень была увеличена на 4-5 см. У 2\3 больных размеры печени нормализовались через 2 неделе болезни, но 37% случаев больные выписаны из стационара с увеличенной печенью. Несколько реже (40%) выявлялось незначительное увеличение селезенки до 1-1,5 см.

Наряду с гепатосplenомегалией и болями в животе, у 7 больных(20%) отмечался жидкий стул. Причем при кишечном иерсиниозе жидкий стул был у 3 из 7 больных (43%), а при псевдотуберкулезе - в 3 раза реже (15%). Частота стула не превышала 3-5 раз в сутки, характер его был энтеритный или энтероколитный, продолжительность дисфункции ,как правило, составила 2-3 дня, и только в одном случае стул нормализовался через 8 дней .

У 12 больных (35%) отмечено поражение суставов. Причем чаще это были артralгии, характеризующиеся болями в суставах, ограничением движений. Боли обычно появлялись на 3-5 день болезни и сохранялись до нескольких дней. С наибольшей частотой боли наблюдались в голеностопных суставах и мелких суставах стоп и пальцев рук. У 5 детей развился полиартрит, с последовательным поражением нескольких суставов в разном сочетании (коленные, голеностопные суставы стоп, лучезапястные, суставы кисти и пальцев рук.). Полиартрит чаще развивался на 2 неделе и характеризовался сильными болями в покое и при движении, появлением припухлости в области суставов, ограничением движений, иногда небольшой гиперемией кожи. Симптомы полиартрита сохранялись 7-10 дней. Если полиартрит сохраняется более длительное время нет положительного эффекта на адекватно проводимое лечение, то необходимо помнить о том , что иерсиниозная инфекция может быть пусковым механизмом для развития ювенильного ревматоидного артрита или началом коллагеноза, маскирующегося под иерсиниозную инфекцию.

По данным А.В.Гордиец с соавт.,у 92% больных иерсиниозной инфекцией отмечаются признаки поражения сердечно-сосудистой системы(бледность, цианоз, тахикардия, брадикардия, нарушение ритма, приглушенность тонов, систолический шум). На ЭКГ выявляются нарушение функции автоматизма, снижение вольтажа зубцов Р и Т. Чаще развивается токсическое поражение миокарда и реже (7%) инфекционно-аллергические миокардиты.

Среди наблюдавшихся нами больных поражение нервной системы проявлялось в основном симптомами нейротоксикоза и лишь у одного больного развился менингоэнцефалический синдром. Однако в литературе имеется описание 29 случаев менингита и менингоэнцефалита иерсиниозной этиологии (Пилипенко В.В. 1993 г), причем автор отмечает, что при псевдотуберкулезе чаще развиваются симптомы нейротоксикоза, а при кишечном иерсиниозе - возникают общемозговые, оболочные, очаговые симптомы, с высоким ликворным давлением, умеренным лимфоцитарным плеоцитозом, белково-клеточной диссоциацией, медленной санацией ликвора (к 28-34 дню болезни).

Классификация.

Предложено большое количество классификаций псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза, основанных на выделении ведущего симптома болезни (скарлатиноподобная, артраптическая, абдоминальная, желтушная, генерализованная, септическая и др.), Дроздов В.Н (1991г.), Гаспарян М.О(1992г.), Учайкин В.Ф.(1997 г.) сформировали мнение о том, что в классификации иерсиниозной инфекции следует использовать принцип А.А.Колтыпина, т.е. определять тип, тяжесть и течение болезни. Мы полностью согласны с этим мнением, так как у 80-85% больных отмечается сочетанное поражение органов и систем и трудно выделить ведущий синдром.

Типичные формы иерсиниозной инфекции характеризуются наличием классических симптомов болезни в различном сочетании: лихорадки, склерита, поражения ротовоглотки, сыпи, симптомов "носков", "перчаток", "капюшона", увеличения печени, селезенки, болей в животе, м.б. жидкого стул, артраптий, артритов.

Типичные формы различают по тяжести : легкая, среднетяжелая и тяжелая. Тяжесть определяется по выраженности и длительности ведущих симптомов, их совокупности, характеру изменения общего анализа крови и мочи.

Атипичные формы (стертая и субклиническая) могут быть диагностированы только в очагах инфекции при серологическом и бактериологическом подтверждении.

Среди госпитализированных нами больных у 10% диагностирована легкая форма болезни, у 60% - среднетяжелая , у 20%- тяжелая . В 10% случаев форма тяжести не определена из-за поздней госпитализации больных.

По длительности необходимо различать острое , затяжное, хроническое течение. Причем по литературным данным имеются расхождения в определении длительности течения: В.И.Покровский(1996) считает до 3 мес. -острое течение, от 3 до 6 мес -затяжное течение, и более 6 мес -хроническое течение. Нам более импонирует определение М.О.Гаспарян с соавт., которые считают острое течение до 1 мес , затяжное течение- более одного мес. Приняв такое определение мы в 2 случаях могли говорить о затяжном течение иерсиниозной инфекции.

Учитывая сочетание выше перечисленных симптомы, диагноз типичных форм иерсиниозной инфекции может быть поставлен уже на участке. Врачи инфекционисты на сегодня достаточно хорошо владеют клинической диагностикой, поэтому, более чем у половины больных, предварительный диагноз иерсиниозной инфекции выставляется уже в приемном покое. В первые 2-3 врача должен определить тип и тяжесть болезни, далее попытаться расшифровать , что это псевдотуберкулез или кишечный иерсиниоз. Для подтверждения и этиологической расшифровки диагноза используют лабораторное обследование.

Лабораторная диагностика

Включает в себя бактериологические исследования и определение специфических антител (РСК, РА, РПГА, РНГА) и антигена с помощью ИФА, реакции коагглютинации, реакции латекс-агглютинации, а так же определение специфических иммуноглобулинов. Перспективными методами диагностики иерсиниоза являются : полимеразная цепная реакция(ПЦР) , белковый иммуноблотинг. Кроме специфических исследований, проводится общий анализ крови, мочи, при необходимости делается лumbальная пункция, биохимические исследования функции печени.

Проводится бактериологическое исследование кала, мочи, ликвора (при необходимости) и крови при генерализованных формах, смыва с зева, мазок тампоном с задней стенки глотки и корня языка в первые 3 дня болезни. Следует подчеркнуть , что эти исследования весьма трудоемки и мало результативны .

Более диагностически значимыми являются серологические методы исследования , основанные на выявлении специфических антител в реакции агглютинации или реакции гемагглютинации с эритроцитарными диагностиками. Исследуются парные сыворотки: первый забор крови проводится в конце первой недели, повторный через 7-10 дней. Антитела в титре 1:200 и выше считаются диагностическими.

По литературным данным бактериологические методы исследования подтверждают диагноз в 16-20% случаев, а серологические - в 50-60%. Т.е. процент бактериологического и серологического подтверждения низкий. Объясняется это тем, что в РПГА используются диагностикамы не всех биоваров иерсиний, которые могут вызывать заболевание человека. У метода ИФА наибольшая информативность(90%).

Среди наблюдавшихся нами больных, диагноз иерсиниозной инфекции подтвержден в 59% случаев, причем псевдотуберкулез диагностирован в 2раза чаще, чем кишечный иерсиниоз (у 13 и у 7 больных). Максимальные титры антител колебались 1:200 (7), 1:400 (6), 1:800 (5) и 1:1600 (2).

В 14 случаях несмотря на повторное исследование, результаты РПГА были отрицательными. Однако характерная клиническая картина заболевания и эпидемиологические данные позволили выставить диагноз: "Иерсиниозная инфекция, типичная, среднетяжелая или тяжелая форма". Мы обращаем ваше внимание, что если диагноз серологически или бактериологически не подтвержден, то надо ставить обобщенный диагноз "Иерсиниозная инфекция", не уточняя, что это - псевдотуберкулез или иерсиниоз кишечный. Если же есть серологическое подтверждение, то в этиологической расшифровке диагноза руководствуемся результатами серологии.

В очагах инфекции возможно инфицирование двумя возбудителями иерсиний (псевдотуберкулезис и энтероколитика), если это подтверждается нарастанием титра антител к обоим возбудителям в парных сыворотках, в этих случаях следует ставить диагноз : "Иерсиниозная инфекция , сочетанная форма (псевдотуберкулез + иерсиниоз кишечный), типичная тяжелая или среднетяжелая форма. Если же при первом исследовании РПГА положительная в титре 1:200 с диагностиком псевдотуберкулеза и иерсиния энтероколитика, а в последующем отмечено нарастание титра антител к диагностике псевдотуберкулеза, то надо ставить диагноз : "псевдотуберкулез, типичный, среднетяжелый или тяжелый", а если отмечено нарастание титра антител к иерсиниям энтероколитика, а к иерсиниям псевдотуберкулезис титр остается прежним, то ставится диагноз "Иерсиниоз кишечный, типичный, среднетяжелый ,тяжелый". А оба положительных анализа при первом исследовании расцениваются как проявление групповой агглютинации.

Со стороны общего анализа крови для иерсиниоза характерны следующие изменения: лейкоцитоз имел место у 82% больных (28), при этом у 12 детей количество лейкоцитов колебалось от 10 до $17 \times 10^9 \text{ л}$. У 85% отмечен нейтрофилез до 70-80% и у 56% полочкоядерный сдвиг, в том числе у 9 детей кол-во палочкоядерных достигало 18-50%. Практически у всех детей ускоренное СОЭ, в половине случаев от 30 до 50 $\text{мм} \text{час}$. Изменения со стороны общего анализа крови были стойкими. У 10 детей они сохранялись 3-4 недели, а 1\3 больных была выписана с ускоренной СОЭ, нейтрофилезом.

Значительно реже(у 1\5\ части больных) выявлялись изменения со стороны мочи , в виде умеренного увеличения белка от 50 до 209 $\text{мг} \text{л}$, увеличения кол-ва лейкоцитов и эритроцитов. Эти нарушения сохранялись не более недели.

Лечение.

Проводится комплексное лечение с учетом тяжести ведущих синдромов, фазы заболевания, преморбидного фона.

Лечить можно на дому или в инфекционном стационаре.

Показания для госпитализации :

1. Тяжелые формы болезни
2. Сочетанная иерсиниозная инфекция
3. Рецидивирующие формы
4. Среднетяжелые формы у детей раннего возраста
5. Неудовлетворительные социальные условия

Всем больным назначается постельный режим до нормализации температуры, и улучшения общего состояния.

Питание: стол паровой обработки или протертый, в зависимости от того есть или нет поражение желудочно-кишечного тракта, печени, почек.

Этиотропное лечение должно проводиться всем больным, т.к. предупреждает генерализацию инфекции, развитие рецидивов и хронических форм болезни.

При легких формах назначается фуразолидон или ампициллин внутрь в течение 6-7 дней. При среднетяжелых формах рекомендуется левомицетин, или ампициллин внутрь или парентерально на 7-8 дней.

Больным с тяжелыми формами иерсиниозной инфекции целесообразно назначать левомицетин сукцинат натрия из расчета 60-80 мг\кг массы в сутки в 2-4 инъекциях в\м, а в первый день лучше ввести антибиотик и внутривенно. Эффективным является гентамицин (4 мг\кг массы в сутки в\в или в\м) или ампициллин (100мг\кг в сутки в 4 приема в\м). Так же используются цефалоспорины 3-го поколения.

Иногда приходится назначать 2 антибиотика. Продолжительность лечения антибиотиками при тяжелых вариантах болезни не менее 10-15 дней. Помимо этиотропной и дезинтоксикационной терапии больным с иерсиниозной инфекцией назначаются десенсибилизирующие препараты, витамины внутрь.

При тяжелых формах с целью дезинтоксикации, для восстановления гемодинамики и устранения метаболических нарушений проводятся в\в капельные введения плазмозамещающих, глюкозо-солевых растворов (около 50 мл\кг массы больного), применяются ингибиторы протеолиза (контрикал, гордокс), сосудистые препараты (трентал, кавинтон, актовегин), витамины (коакарбоксилаза, аскорбиновая кислота).

ГКС назначаются коротким курсом (5-7 дн) в основном при тяжелом поражении опорно-двигательного аппарата, миокардите. Кроме того, при поражении суставов следует применять нестероидные противовоспалительные препараты - индометацин, метиндол., вольтарен, бруфен, диклофенак.

Также больные с тяжелыми формами иерсиниозной инфекции должны получать десенсибилизирующие препараты.

При стихании симптомов интоксикации назначаются витамины "A", "E", комплекс "B".

Выписка больных из стационара должна проводиться, после исчезновения клинических симптомов и нормализации показателей периферической крови и не ранее чем через 3-4 дня после отмены антибиотиков. Сроки пребывания в стационаре в среднем составляет 3 недели.

Диспансерное наблюдение.

Все больные, перенесшие иерсиниоз, наблюдаются на участке в течение 3 месяцев из-за возможности развития рецидивов. Реконвалесценты освобождаются от физкультуры и физических нагрузок также на 3 мес. Длительность диспансерного наблюдения индивидуально, может быть продлена до года в случае развития миокардита, менингита или полиартрита.

Литература:

методических указаний /

Г.П.Мартынова, Я.А.Богвилене, И.А.Кутищева. Красноярск, 2015. 547 с.

18

2. Инфекционные болезни и вакцинопрофилактика у детей В.Ф. Учайкин, Н.И.

Нисевич, О.В. Шамшева М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.

3. Избранные лекции по инфекционным болезням у детей ред. В. Т. Киклевич.

Иркутск : НЦРВХ СО РАМН, 2012.

4. Инфекционные болезни у детей : учеб. Пособие. Э. Н. Симованьян, А. Д.

Плескачев, Л. Ф. Бовтало [и др.] ; ред. Э. Н. Симованьян Ростов н/Д : Феникс, 2011.

5. Инфекционные болезни у детей. Основные практические умения : учеб.

Пособие. Г. П. Мартынова, Я. А. Богвилене, И. А. Кутищева [и др.] Красноярск: КрасГМУ, 2014.

6. Справочник по инфекционным болезням у детей ред. Ю. В.