

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического  
факультетов

**Научно-исследовательская работа на тему:**

Плевриты. Этиология, патогенез, классификация.  
Клиническая картина, диагностика, дифференциальная  
диагностика. Лечение.

**Выполнила:**

студентка 4 курса 2 группы  
педиатрического факультета  
Григорьева Е.К.

4 - 

Волгоград, 2018 г.

## **Содержание**

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1. Введение.....                     | 3  |
| 2. Определение плеврита.....         | 4  |
| 2.1 Патогенез.....                   | 4  |
| 2.2 Этиология.....                   | 6  |
| 2.3 Классификация.....               | 7  |
| 3. Клиническая картина.....          | 9  |
| 4. Диагностика.....                  | 11 |
| 5. Дифференциальная диагностика..... | 16 |
| 6. Лечение.....                      | 17 |
| 7. Осложнения.....                   | 20 |
| 8. Заключение.....                   | 21 |
| 9. Список литературы.....            | 22 |

## **1. Введение**

Ежегодно плевральный выпот регистрируется примерно у 1 млн населения. Частоты заболеваемости плевритом нет, так как плеврит не является самостоятельным заболеванием. Плеврит является патологическим состоянием, которое осложняет тот или иной процесс в легких, в грудной клетке, средостении, диафрагме, или является проявлением системных заболеваний.

По данным некоторых авторов плевральные сращения, которые являются свидетельством перенесенного плеврита, обнаруживаются при вскрытие у 48% лиц, погибших от несчастных случаев, и 80% умерших от различных заболеваний.

## **2. Определение плевритов**

Плеврит – воспаление висцерального (легочного) и париетального (пристеночного) листков плевры. Плеврит может сопровождаться накоплением выпота в плевральной полости (экссудативный плеврит) или же протекать с образованием на поверхности воспаленных плевральных листков фибринозных наложений (фибринозный или сухой плеврит). Диагноз «плеврит» ставится 5-10% всех больных, находящихся на лечении в терапевтических стационарах. Плевриты могут отягощать течение различных заболеваний в пульмонологии, фтизиатрии, кардиологии, ревматологии, онкологии. Статистически чаще плеврит диагностируется у мужчин среднего и пожилого возраста.

### **2.1. Патогенез**

У здоровых людей плевральная полость содержит небольшой объем смазывающей серозной жидкости, образующейся первично при транссудации из париетальной плевры и всасывающейся кровеносными и лимфатическими капиллярами висцеральной плевры. Баланс между образованием и удалением жидкости может быть нарушен любым расстройством, которое повышает легочное или системное венозное давление, снижает онкотическое давление плазмы крови, повышает проницаемость капилляров или затрудняет лимфатическую циркуляцию. Работа нормального механизма удаления жидкости может быть значительно замедлена обструкцией лимфатических сосудов, которые дренируют грудную клетку. Плевральный выпот может быть транссудатом или экссудатом.

- Транссудаты образуются при повышении венозного давления или снижении онкотического давления плазмы. Поверхность легкого первично в патологический процесс не вовлекается. Транссудат не служит следствием воспаления и может встречаться при любых состояниях, вызывающих асцит, затруднение венозного или лимфатического оттока из грудной клетки,

застойную сердечную недостаточность или выраженное снижение концентрации белков плазмы (нефротический синдром, синдром нарушенного всасывания).

- Эксудаты появляются при повышении проницаемости поверхности плевры вследствие инфекционного поражения, травмы или других патологических состояний. Эксудат имеет воспалительную природу и служит результатом воспаления структур, прилегающих к плевральной поверхности. Место воспаления обычно расположено сразу за висцеральной плеврой в самом легком, но иногда внутри средостения, диафрагмы или грудной стенки. Вторичное воспаление больших участков плевральной поверхности может приводить к быстрому образованию эксудата.

## Патоморфология

При воспалительном процессе в плевре в первые сутки наблюдают расширение лимфатических капилляров, повышение их проницаемости, отек, инфильтрацию тканей, расположенных под плеврой. Через 24-48 ч наступает тромбоз капилляров и уменьшается проницаемость. Плевра становится отечной и застойной, происходит клеточная инфильтрация, на поверхности образуется эксудат, который может быть фибринозным, серозным, геморрагическим и гнойным. Он может рассасываться или же трансформироваться в фиброзную ткань с образованием в последующем плевральных спаек. Плеврит остается сухим, или фибринозным, если не происходит заметной эксудации из воспаленной плевры. Гнойный эксудат не склонен к рассасыванию и может быть элиминирован лишь хирургическим путем или при самопроизвольном прорыве через грудную стенку. При пропотевании жидкости из сосудов в зоне воспаления образуется эксудат, содержащий много белков плазмы.

## **2.2. Этиология**

Все плевриты можно разделить на 2 большие группы: а) инфекционные, т. е. связанные с инвазией плевры инфекционными возбудителями, и б) неинфекционные, или асептические, при которых воспалительный процесс в плевре возникает без прямого участия патогенных микроорганизмов.

Из инфекционных этиологических факторов наибольшее значение имеют возбудители острых пневмоний и острых легочных нагноений, которые часто осложняются инфекционным процессом в плевре (пневмококк, стафилококк, грамотрицательные палочки и т. д.). Важной причиной плевритов являются также и микобактерии туберкулеза, причем, если до середины текущего века туберкулез был самой частой причиной экссудативных плевритов, то в последние десятилетия это отмечено у 20 % больных. Известны плевриты грибковой этиологии (при кокцидиоидозе, бластомикозе и иных редких грибковых поражениях).

Асептические плевриты могут иметь самую различную природу. Так, асептическое воспаление в плевре может быть результатом кровоизлияния в плевральную полость вследствие травмы или оперативного вмешательства (травматический плеврит), при проникновении в плевральную полость инвазивных ферментов поджелудочной железы в результате острого панкреатита (ферментативный плеврит). Весьма часто встречаются плевриты, связанные с диссеминацией по плевре, первичных или вторичных злокачественных опухолей (карциноматозный плеврит на почве метастазов рака или мезотелиомы плевры). В настоящее время именно карциноматоз плевры является причиной до 40 и даже более процентов всех экссудативных плевритов.

Сравнительно часто асептический плеврит возникает в результате инфаркта легкого. Известны асептические плевриты при системных

заболеваниях соединительной ткани (ревматизм, «большие» коллагенозы), а также при лейкозах, лимфогранулематозе, при геморрагическом диатезе (болезнь Верльгофа), при некоторых заболеваниях почек и печени. Следует, впрочем, оговориться, что не во всех перечисленных случаях воспалительная природа плевральных изменений представляется бесспорной.

### 2.3. Классификация

Выделяют две основные формы плеврита:

- сухой (или фибринозный);
- выпотный (или экссудативный).

В своем течении плеврит может менять свой характер. При рассасывании экссудата возникает картина сухого или даже слипчивого плеврита с образованием спаек между висцеральным и париетальным листками плевры.

*По характеру выпота экссудативные плевриты делят:*

- на серозные;
- серозно-фибринозные;
- гнойные;
- гнилостные;
- геморрагические;
- хилезные;
- псевдохилезные;
- смешанные.

*Выпотные плевриты могут быть:*

- свободными;
- осумкованными (выпот ограничен сращениями между листками плевры).

*По этиологии:*

- инфекционные (по инфекционному возбудителю – пневмококковый, стафилококковый, туберкулезный и др. плевриты)
- неинфекционные (с обозначением заболевания, приводящего к развитию плеврита – рак легкого, ревматизм и т. д.)
- идиопатические (неясной этиологии)

*По течению воспаления:*

- острые
- подострые
- хронические

*По локализации процесса выделяют:*

- апикальные (верхушечный плеврит);
- костальные (плевриты реберной части плевры);
- косто-диафрагмальные;
- диафрагмальные;
- парамедиастинальные (плеврит, расположенный в области средостения),  
междолевые плевриты.

### **3. Клиническая картина**

#### *Сухой плеврит*

Как правило, являясь вторичным процессом, осложнением или синдромом других заболеваний, симптомы плеврита могут превалировать, маскируя основную патологию. Клиника сухого плеврита характеризуется колющими болями в грудной клетке, усиливающимися при кашле, дыхании и движении. Пациент вынужден принимать положение, лежа на больном боку, для ограничения подвижности грудной клетки. Дыхание поверхностное, щадящее, пораженная половина грудной клетки заметно отстает при дыхательных движениях. Характерным симптомом сухого плеврита является выслушиваемый при аусcultации шум трения плевры, ослабленное дыхание в зоне фибринозных плевральных наложений. Температура тела иногда повышается до субфебрильных значений, течение плеврита может сопровождаться ознобами, ночным потом, слабостью.

Диафрагмальные сухие плевриты имеют специфическую клинику: боли в подреберье, грудной клетке и брюшной полости, метеоризм, икота, напряжение мышц брюшного пресса.

Развитие фибринозного плеврита зависит от основного заболевания. У ряда пациентов проявления сухого плеврита проходят спустя 2-3 недели, однако, возможны рецидивы. При туберкулезе течение плеврита длительное, нередко сопровождающееся выпотеванием экссудата в плевральную полость.

#### *Эксудативный плеврит*

Начало плевральной экссудации сопровождает тупая боль в пораженном боку, рефлекторно возникающий мучительный сухой кашель, отставание соответствующей половины грудной клетки в дыхании, шум трения плевры. По мере скапливания экссудата боль сменяется ощущением тяжести в боку, нарастающей одышкой, умеренным цианозом, сглаживанием межреберных промежутков. Для эксудативного плеврита характерна общая

симптоматика: слабость, фебрильная температура тела (при эмпиеме плевры – с ознобами), потеря аппетита, потливость. При осумкованном парамедиастинальном плеврите наблюдается дисфагия, осиплость голоса, отеки лица и шеи. При серозном плеврите, вызванном бронхогенной формой рака, нередко наблюдается кровохарканье. Плевриты, вызванные системной красной волчанкой, часто сочетаются с перикардитами, поражениями почек и суставов. Метастатические плевриты характеризуются медленным накоплением экссудата и протекают малосимптомно.

Большое количество экссудата ведет к смешению средостения в противоположную сторону, нарушениям со стороны внешнего дыхания и сердечно-сосудистой системы (значительному уменьшению глубины дыхания, его учащению, развитию компенсаторной тахикардии, снижению АД).

#### 4. Диагностика

При исследовании крови могут наблюдаться увеличение СОЭ и небольшой лейкоцитоз. Рентгенологические изменения, как правило, отсутствуют.

Диагностические трудности могут возникать при сухом диафрагмальном плевrite, сопровождающем базальные пневмонии или же патологические процессы в поддиафрагмальном пространстве. В данном случае шум трения плевры, как правило, отсутствует, а болевые ощущения нередко иррадиируют по диафрагмальному нерву в область шеи, а по нижним межреберным - на переднюю брюшную стенку, причем нередко бывает напряжение брюшных мышц на стороне поражения. Иногда отмечаются болезненная икота и боль при глотании. При пальпации могут выявляться болезненные точки между ножками кивательной мышцы, в первых межреберных промежутках у грудины, в области остистых отростков верхних шейных позвонков и по линии прикрепления диафрагмы к грудной стенке (признаки Мюсси). Нередко при базальном плевrite ошибочно ставится диагноз острого заболевания органов верхнего отдела брюшной полости и осуществляются необоснованные лапаротомии.

Течение «изолированного» сухого плеврита обычно непродолжительно (от нескольких дней до 2-3 нед). Длительное рецидивирующее течение заставляет подумать о туберкулезной этиологии процесса.

Под экссудативным (выпотным) плевритом условно понимают плеврит с жидким негнойным выпотом в плевральной полости, что, строго говоря, неверно, поскольку воспалительная экссудация характерна для любого плеврита, в том числе для фибринозного и гноного.

В случаях, когда экссудативному плевриту предшествовал фибринозный, болевые ощущения ослабевают, сменяясь чувством тяжести, переполнения грудной полости. Постепенно нарастает общая слабость,

появляется одышка. В других случаях указанные симптомы возникают без предшествующего болевого синдрома, исподволь, после периода небольшого недомогания и повышения температуры. Нередко отмечается сухой, по-видимому рефлекторный, кашель. При значительном накоплении экссудата появляется чувство нехватки воздуха в покое. Больные принимают вынужденное положение, преимущественно на больном боку, ограничивающее смещение средостения. Появляются цианоз, набухание шейных вен. Отмечается ограничение дыхательных экскурсий на стороне поражения, а иногда выбухание межреберий и даже видимое на глаз обще увеличение объема гемиторакса. Кожа в нижних отделах груди бывает отечной, и ее складка оказывается более толстой, чем на противоположной стороне (симптом Винтриха). Пульс обычно учащен. Перкуторные границы сердца и средостения смещаются в противоположную сторону. На стороне поражения в нижних отделах отмечается выраженное притупление перкуторного тона, имеющее дугообразную верхнюю границу, максимально возвышающуюся по задней подмышечной линии (линия Соколова - Эллиса-Дамузо). Следует, однако, упомянуть, что, вопреки существующим представлениям, верхний край экссудата располагается все же горизонтально. Несоответствие объясняется тем, что перкуторная граница идет не по границе жидкости, а по уровню, на котором слой жидкости имеет толщину, достаточную для того, чтобы уловить притупление перкуторного тона. Эта толщина оказывается наибольшей в заднелатеральном отделе плевральной полости, где находится высшая точка притупления. Спереди и сзади от нее слой жидкости постепенно истончается, в результате чего точки, на уровне которых удается уловить укорочение перкуторного тона, располагаются все ниже.

Описывавшиеся старыми авторами тонкие перкуторные феномены, например треугольный участок ясного легочного звука между задним отрезком линии Дамузо и позвоночником (треугольник Гарланда - G.

Garland), а также треугольный участок притупления на здоровой стороне, примыкающий к нижнегрудному отделу позвоночника и диафрагме и, по-видимому, обусловленный смещением нижнего отдела средостения (треугольник Кораньи - Раухфуса - Грекко), - в настоящее время потеряли практическое значение.

Считают, что свободный плевральный экссудат может быть определен перкуторно, если его объем превышает 300-500 мл, а повышение уровня притупления на одно ребро примерно соответствует увеличению количества жидкости на 500 мл. При осумкованных плевритах границы выпота могут быть атипичными.

Дыхательные шумы над зоной притупления обычно ослаблены. В типичных случаях при большом выпоте над диафрагмой дыхание не определяется вовсе, несколько выше выслушивается приглушенное бронхиальное дыхание, а у верхней границы экссудата - крепитирующие хрипы и шум трения плевры, обусловленный соприкосновением покрытых фибрином плевральных листков. Впрочем, такая последовательность улавливается далеко не всегда.

Рентгенологическое исследование, как правило, делает диагноз вполне достоверным, хотя выпот объемом менее 300-400 мл может не выявляться и этим методом. При свободном выпоте обычно обнаруживается затенение с не вполне четкой, скошенной книзу и кнутри верхней границей. Косое расположение верхней границы затенения объясняется той же закономерностью, что и дугообразность перкуторной линии Дамузо. При небольших выпотах затенение занимает лишь реберно-диафрагмальный синус, причем купол диафрагмы, как правило, располагается высоко, а при очень больших экссудатах затенено все легочное поле и тень средостения смешена в противоположную сторону. Осумкованные плевриты различной локализации также дают характерные рентгенологические симптомы,

описанные в руководствах по рентгенодиагностике.

При больших плевритах в период накопления экссудата нередко наблюдается снижение диуреза, тогда как во время рассасывания диурез повышен. В крови отмечается повышение СОЭ, иногда умеренный лейкоцитоз с небольшим нейтрофилезом, моноцитозом и эозинопенией.

Важнейшим диагностическим методом является плевральная пункция, которая должна осуществляться у всех больных с подозрением на выпот. Она позволяет окончательно подтвердить наличие жидкого экссудата и получить материал для исследования, имеющего большое диагностическое значение. При больших свободных выпотах пункцию осуществляют в седьмом - восьмом межреберье по задней подмышечной линии, а при осумкованных - место пункции намечают при многоосевом просвечивании в рентгеновском кабинете.

После извлечения пунктата оценивают его общее количество, цвет, консистенцию и.т.д., а затем подвергают тщательному лабораторному исследованию.

Для воспалительного экссудата считаются характерными относительная плотность выше 1018 и содержание белка более 3%, тогда как относительная плотность менее 1015 и содержание белка менее 2% свидетельствуют о транссудации. К сожалению, в значительной части случаев эти показатели попадают в неопределенный интервал (относительная плотность от 1015 до 1018 и белок от 2 до 3%). Определенное значение в заключении о характере плевральной жидкости имеет проба Ривальта (капля пунктата, опущенная в слабый раствор уксусной кислоты, при воспалительном характере выпота дает «облачко» помутнения вследствие выпадения в осадок серомуцина). Опухолевый генез выпота помогает установить реакции Вельтмана.

При серозных и серозно-геморрагических выпотах посевы на обычные среды

чаще всего не дают результата. Рост гноеродной микрофлоры в случаях, когда экссудат представляется мутным и дает белый осадок при отстаивании, обычно свидетельствует о начале развития эмпиемы плевры. Туберкулезную природу экссудата удается установить лишь при посеве его на специальные среды или же при заражении морских свинок, однако при этом удается получить положительный ответ лишь через месяц и более.

Ценные данные дает цитологическое исследование осадка. В начале процесса в осадке обычно преобладают нейтрофилы, которые в дальнейшем постепенно сменяются мононуклеарными клетками. Постепенное нарастание числа нейтрофилов и появление среди них разрушенных клеток свидетельствует, как правило, о нагноении экссудата, т. е. о начале развития эмпиемы. Преобладание эозинофилов свидетельствует об аллергическом плеврите лишь в случаях, когда одновременно имеется эозинофилия крови. Наконец, при плевритах опухолевого генеза в осадке можно выявить атипичные клетки и, как правило, большое количество, эритроцитов. Для транссудата характерен осадок с небольшим количеством клеток слущенного мезотелия.

Определенное значение для уточнения характера плеврита имеет торакоскопия, при которой визуальное исследование плевры дополняется биопсией и морфологическим исследованием измененных участков.

## **5. Дифференциальная диагностика**

Дифференциальная диагностика проводится с приступами стенокардии и ИМ (при левостороннем сухом плеврите). Сухой диафрагмальный плеврит необходимо дифференцировать от острых заболеваний органов брюшной полости (острый аппендицит, поддиафрагмальный абсцесс, острый холецистит и др.). Отсутствие выраженной температурной реакции, связь боли с актом дыхания, незначительные изменения гемограммы и отсутствие симптомов раздражения брюшины свидетельствуют в пользу сухого плеврита. Плевритическую боль необходимо дифференцировать от боли при переломе ребра, хондрита ребер, компрессии межреберного нерва, опоясывающего лишая, острого бронхита и различной патологии ССС и пищевода.

В пользу плеврита свидетельствует характерная рентгенологическая картина. Опоясывающий лишай легко диагностировать при осмотре пациента. ЭКГ, входящая в диагностический минимум первичных обследований, позволяет своевременно обнаружить ИМ. При подозрении на патологию со стороны пищевода необходима эзофагоскопия.

## **6. Лечение**

Лечение болезни, вызвавшей выпот, - обязательный компонент терапии. Необходимо объяснить больному серьезность его состояния, значение инвазивных манипуляций и интенсивной терапии. Сотрудничество с больным особенно важно при повторных плевральных пункциях или дренировании плевральной полости. При сухом плеврите боли в груди можно уменьшить бинтованием грудной клетки эластичным бинтом. К больному боку рекомендуют прибинтовывать подушку для усиления локальной иммобилизации. При этом 1-2 раза в день следует перебинтовывать больного для предупреждения раздражения кожи и гипостатических явлений в легких. При сухом плеврите сухой мучительный кашель требует назначения противокашлевых препаратов (кодеина, преноксдиазина, глауцина и др.).

### **Плевральная пункция**

Пока этиология процесса не установлена, наличие жидкости в плевральной полости - показание к ее эвакуации. При пункции измеряют объем удаляемой жидкости и ее образец отсылают в лабораторию для исследования. После плевральной пункции одышка может уменьшаться, но эта процедура создает риск пневмоторакса (при проколе плевры) или сердечно-сосудистого коллапса (при быстром удалении большого количества жидкости).

### **Антибактериальная терапия**

Антибактериальная терапия показана при инфекционной природе плеврита. В идеальной ситуации выбор антибактериального препарата делают на основании выявленного при бактериологическом исследовании плевральной жидкости возбудителя. Бактериоскопия мазка по Граму позволяет определить возбудитель ориентировочно (палочка или кокк, тип окраски по Граму). Эмпирический выбор антибиотика основывают на характере течения первичного легочного процесса.

Препаратами выбора считаются аминопенициллины в сочетании с ингибиторами  $\beta$ -лактамаз (ампициллин + сульбактам, амоксициллин + клавулановая кислота), цефалоспорины II-III поколения, респираторные фторхинолоны (левофлоксацин, моксифлоксацин). Лечение туберкулезного плеврита проводят тремя и более туберкулостатическими средствами одновременно в сочетании с патогенетической терапией и плевральными пунктациями.

### **Мочегонные средства**

При значительном выпоте применяют диуретики. Обычно назначают фуросемид (в дозе 20-80 мг/сут в течение 2-3 дней) или его сочетание со спиронолактоном (в дозе 100-200 мг/сут в 2-3 приема). Данная терапия необходима при выпоте, обусловленном сердечной недостаточностью или циррозом печени, нефротическим синдромом.

### **Противовоспалительные препараты**

Противовоспалительные препараты назначают при плевритах инфекционного происхождения, так же как и системных заболеваниях соединительной ткани и синдроме Дресслера. Они влияют как на патогенез плеврита, так и купируют болевой синдром. Применяют НПВС (например, ибuproфен по 200 мг 3-4 раза в сутки) и/или ГК (преднизолон по 40-60 мг/сут внутрь с быстрым снижением дозы и отменой).

### **Лечение эмпиемы плевры**

Лечение эмпиемы плевры требует дренирования плевральной полости и эффективной антибиотикотерапии. Если жидкость не инфицирована, содержит относительно небольшое количество белых кровяных клеток и имеет pH выше 7,2, процесс может быть купирован системным применением антибиотиков широкого спектра действия. Однако через несколько дней без адекватного дренирования в большинстве случаев плевральная полость

фрагментируется на камеры, поэтому обычный дренаж через трубку становится неэффективным и необходима резекция ребра для наложения открытого дренажа.

### **Физиотерапия и санаторно-курортное лечение**

На ранней стадии фибринозного плеврита рекомендуют проводить спиртовые согревающие компрессы, электрофорез с кальция хлоридом. При экссудативном плеврите физиотерапию проводят в фазе разрешения (рассасывания экссудата) в целях ускорения рассасывания экссудата, уменьшения плевральных спаек. Рекомендуют электрофорез с кальция хлоридом, гепарином, магнитотерапию, парафинотерапию. После стихания острых явлений показаны ручной и вибрационный массаж грудной клетки.

После лечения в стационаре больные могут быть направлены на санаторно-курортное лечение в местные пригородные санатории и на курорты южного берега Крыма (или аналогичные по климатическим условиям).

### **Прогноз**

Прогноз плевритов зависит от своевременности эвакуации жидкости, проведения антибактериальной или противовоспалительной терапии, адекватного лечения основного заболевания.

## **7. Осложнения**

Несвоевременно и неадекватно леченый плеврит приводит к образованию спаек (вплоть до облитерации плевральной полости, кальциноза плевры), ограничению подвижности легкого, дыхательной недостаточности по рестриктивному типу. Инфекционные плевриты могут нагнаиваться, приводя к эмпиеме плевры. Эмпиема плевры (гнойный плеврит, пиоторакс) - скопление гноя в плевральной полости, которое требует интенсивного местного лечения в условиях хирургического отделения. Эмпиема плевры сопровождается синдромом интоксикации, гектической лихорадкой. При прорыве эмпиемы в просвет бронха усиливается кашель, резко увеличивается количество мокроты, которая по характеру соответствует содержимому плевральной полости. Рентгенологическая картина эмпиемы схожа с той, что развивается при выпотном плеврите, который склонен к осумкованию и образованию уровня жидкости.

## **8. Заключение**

Таким образом, плеврит – это, как правило, вторичное, развившееся на фоне какой-либо иной патологии воспалительное заболевание висцерального и пристеночного листков плевры. Может сопровождаться отделением большого количества экссудата или же протекать без него. Главным направлением лечения является устранение заболевания, следствием которого стал плеврит. Одним из важных компонентов терапии является и физиолечение, предотвращающее образование плевральных спаек, способное уменьшить выраженность воспалительного процесса, облегчить болевые ощущения и улучшить кровоток в пораженной области.

Чтобы быстрее выздороветь, больному следует неукоснительно соблюдать рекомендации врача – принимать все назначенные им лекарства и получать необходимые физиопроцедуры. А главное – не затягивать с обращением к врачу, ведь чем раньше начнется лечение, тем быстрее болезнь отступит, а значит, качество жизни больного улучшится.

## **9. Список литературы**

1. Внутренние болезни: учебник. Стрюк Р.И., Маев И.В. 2-е изд., испр. и доп. 2013. - 544 с.: ил.
2. Внутренние болезни: учебник. В 2 т. / Под ред. В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. 3-е изд., испр. и доп. 2015. - Т.1. - 960 с. :ил.
3. Внутренние болезни: учебник. - 6-е изд., перераб. и доп. / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с.: ил.
4. Основы внутренней медицины / Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев, В. С. Моисеев ; под. ред. В. С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 888 с.
5. Патология органов дыхания / Под ред. акад. РАН, проф. В. С. Паукова. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с.
6. Скорая медицинская помощь. Руководство для фельдшеров : учеб. пособие / А. Л. Верткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 400 с. : ил.

## Рецензия на НИР

студента 4 курса педиатрического факультета 2 группы

Григорьева Елизавета Константиновна

(по результатам прохождения производственной клинической практики  
помощник врача стационара, научно-исследовательской работы)

В целом представленная научно-исследовательская работа соответствует предъявляемым требованиям и выданному заданию.

Студентом сформулирована актуальность исследуемой проблемы. Теоретическая и практическая значимость отражена недостаточно полно. При раскрытии темы отмечается недостаточная глубина исследования, обобщения и анализа материала. Отдельные пункты теоретической части раскрыты недостаточно полно. Структура и логика изложения материала сохранена. Есть недочеты при формулировании выводов студентом.

В работе присутствуют некоторые стилистические погрешности и неточности в оформлении литературы.

В целом работа заслуживает оценки «хорошо с недочетами» (4-).



\_\_\_\_\_  
(подпись)