



Study-Style
Вместе легко!

Общество с ограниченной ответственностью "Стади-Стайл"
115054, г.Москва, ул.Дубининская, д.57, стр. 1, пом. I, ком.7б.
88043332325, zakaz@study-style.ru, www.study-style.ru
ОКПО 41120087, ОГРН 157746108145, ИНН 7725262422 КПП 772501001



ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ (ДИПЛОМНАЯ) РАБОТА
на тему: «ПНЕВМОНИЯ»

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ.....	8
1.1 Понятие и сущность пневмонии.....	8
1.2 Классификация пневмоний	10
1.3 Эпидемиология пневмонии.....	13
Глава 2. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ РАЗЛИЧНОЙ ТЯЖЕСТИ	28
2.1 Рентгенодиагностика пневмонии	28
2.2 Разновидности лечения пневмоний, отличающихся по тяжести	38
2.3 Профилактика пневмоний.....	47
Глава 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ (на примере подстанции СМП)	49
3.1 Доклинические методы диагностики пневмонии	49
3.2 Организация исследования	53
3.3 Результаты и выводы по исследованию	60
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	65
СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ:.....	67

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Подтверждая и аргументируя такой аспект как актуальность темы данной ВКР, изначально, следует взглянуть на несколько ключевых аспектов связанных с заболеванием пневмония, его особенностям, тяжестью и частотой возникновения.

Первым из них, несомненно, является тот факт, что окончание 20-го века проявило выжженные показатели роста числа людей, подвергшихся данному заболеванию, а так же частоты летальных исходов при этом. Такая ситуация распространилась не только по территории РФ, но и по мировому пространству, в целом¹. Пневмонии, по рейтингу тяжести патологий, которые способны вызвать смерть, в сегодняшние дни, занимает 5-е место, уступая лидерство, таким страшным, не излечимым недугам как рак и СПИД. Среди инфекционных болезней - 1-е место (обуславливает каждую вторую смерть в гериатрической популяции и 90% летальных исходов от респираторных инфекций у лиц старше 64 лет)². Это связано с тем, что патогенез пневмонии поражает исключительно дыхательную систему, которая является ключевой для работы всего организма.

Второй фактор – это, несомненно, то, что пневмония влечет за собой тяжелые осложнения, зачастую, хронического характера, которые являются производными патологиями от активного воспалительного и гнойного процессов в легких.

Одной из тяжелейших и лидирующей по числу летальности исходов заболевания, является такая форма пневмонии, как внебольничная. Заболеваемость внебольничной пневмонией составляет в среднем 10-12%, варьируя в зависимости от возраста, пола, расовой принадлежности и социально-экономических условий обследуемой популяции. Согласно

¹ Гучев, И.А., Синопальников, А.И. Современные руководства по ведению внебольничной пневмонии у взрослых: путь к единому стандарту. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2008. - Т.10, №4. - С. 305-321.

² Синопальников, А.И., Козлов, Р.С. Внебольничные инфекции дыхательных путей. Руководство для врачей. - М.: Премьер МТ, Наш Город, 2007. - 352 с.

данным специалистов Великобритании, за год 5-11 взрослых из 1000 переносят ВП, что составляет 5-12% всех случаев инфекций нижних дыхательных путей³. Ежегодно в США регистрируется 4 миллиона заболеваний пневмонией среди взрослых лиц, из них 1 миллион подлежит госпитализации⁴. Заболеваемость ВП у лиц молодого и среднего возраста составляет 1-11,6%, увеличиваясь до 25-51% в старшей возрастной группе. Согласно официальной статистике в 2014 году в России среди лиц в возрасте старше 18 лет показатель заболеваемости составил 3,9%, а в 2015 году во всех возрастных группах - 4,1%. Однако согласно расчетам реальная заболеваемость достигает 14-15%. Летальность при ВП составляет в среднем менее 1% среди амбулаторных и 5-14% среди госпитализированных пациентов⁵. В то же время, согласно данным отдельных авторов, частота неблагоприятных исходов у пациентов старше 60 лет, при наличии сопутствующих заболеваний и/или тяжелом течении ВП достигает 15-50% и существенно не отличается от показателей, регистрируемых в доантибиотическую эру.

Исходя из всего вышесказанного, именно такая разновидность диагностики пневмонии, как доклиническая и ее методики, характеризуются высокими показателями актуальности. Детальное и доскональное знание протоколов и особенностей данной диагностической разновидности, является полезной как для пациентов, так и для медицинских работников, различного звена. Это связано с тем, что чем раньше ставится и подтверждается диагноз, тем оперативнее принимаются терапевтические и медикаментозные меры, что улучшает общий прогноз, облегчает течение заболевания и предупреждает возникновение осложнений различного рода.

³ Пульмонология. / под ред. Н. Буна [и др.]; пер. с англ. под ред. С.И. Овчаренко. - М.: ООО «Рид Элсивер», 2009. - 144 с.

⁴ Mandell, L.A. [et al.] Infectious Diseases Society of America / American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. // Clinical Infectious Diseases. - 2007. - Vol.44. - P.s27-s72.

⁵ Woodhead, M. [et al.] Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections. // European Respiratory Journal. - 2015. - Vol.26. - P. 1138-1180.

Что же касается исследователей, то последнее 10-ти летие множество ученых занимаются совершенствованием, разработкой и облегчением доклинической методики диагностики пневмоний. Но, невзирая на это, все же уровень комплексности изученности аспектов данной методики, не является полноценным и оставляет желать лучшего. Этим же обстоятельством, собственно говоря, и оправдывается целесообразность выбора темы исследования в данной выпускной работе.

Объект исследования. Заболевание пневмония, ее особенности и присущие ей диагностические методики.

Предмет исследования. Исследование эффективности доклинического метода диагностики пневмонии на примере работников подстанции СМП.

Цели и задачи исследования: Ключевой целью данной ВКР является доказать эффективность, важность и целесообразность такого диагностического метода при пневмониях, как доклинический. Ввиду поставленной цели, аналогичным образом, был сформирован спектр задач, так же требующих решения в этой работе:

- дать характеристику заболеванию пневмония, привести ее классификацию и частоту встречаемости;
- комплексно изучить всевозможные методы диагностики, лечения и профилактики пневмоний;
- доказать что доклиническая диагностика является наиболее важной и эффективной;
- провести исследование на пример частоты и тяжести встречаемости пневмонии на подстанции СМП;
- проанализировать используемые диагностические и терапевтические методики на больных подстанции СМП;
- на основе полученных результатов практически подтвердить рациональность и важность использования доклинического метода диагностики пневмоний (подтвердить выводами).

Гипотеза исследования: Способна ли качественная доклиническая диагностика пневмонии предупредить ее осложнения и снизить шанс летального исхода, а так же улучшить прогноз и эффективность лечения?

Практическая значимость исследования. Практическая ценность данной работы заключается в том, что скомпонованный и исследованный теоретический и практический материал представляет собой доказательство важности и незаменимости использования доклинического метода диагностики в процессе выявления и оперативного лечения различных пневмоний.

Методология исследования. В работе сочетаются общенаучные и частнонаучные методы исследования. Междисциплинарный подход, избранный автором для решения поставленных цели и задач, позволил провести комплексный анализ, который автор построил на сочетании различных методов исследования.

Степень изученности темы: Проблематикой пульмонологии, а так же совершенствованием методики доклинической диагностики, а так же проблематикой заболеваемости пневмониями, в целом, уже много лет занимается весьма широкий спектр медиков и исследователей. В основу же данной работы были заложены учебники, статьи следующих авторов: Мишин В.В., Кузьмин А.П., Рябухин А.Е., Степанов С.А., Гучев, И.А., Синопальников, А.И., Бун Н. и т.д.

Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ

1.1 Понятие и сущность пневмонии

Пневмония (др.-греч. πνευμονία от πνεύμων), или же воспаление легких – это патологические процессы, протекающие в тканях легкого, зачастую, характеризующиеся воспалительной природой, а так же в основном, поражающие такие легочные структуры, как альвеолы и интерстициальная ткань⁶. Так же стоит отметить, что при этом активно развивается экссудация аналогичного патогенного характера⁷.

Этиология. Данная терминология подразумевает под собой совокупность широкого спектра заболеваний. При этом, вполне логично, что каждой из них свойственна индивидуальная этиология и патогенез. Исходя из этого для каждой пневмонийной патологии характерной является индивидуальная симптоматика, картина при реализации рентген диагностики, показатели и результаты разнообразных лабораторных и перкуссионных, а так же анамнестических манипуляций.

Существует так же и разновидность пневмонии, которая характеризуется не инфекционной природой возникновения патогенеза и именуют ее - альвеолит. Она отличается тем, что проявляется в основном в виде абструкции респираторных участков легкого. Данная разновидность пневмонии, не редко приводит к развитию и возникновению более тяжелых форм пневмоний, таких как: микозная или пневмония, возбудителями которой являются грибки, бактериальной, либо же вирусно-бактериальной, вызываемые, аналогичными их названиям, микроорганизмами.

Патогенез. Зачастую, путь, через который бактерии и вирусы проникают в человеческий организм, и в ткани легких, в частности – называют бронхогенный. Предрасполагают данной тенденции несколько

⁶ Leach, Richard E. Acute and Critical Care Medicine at a Glance. — 2. — Wiley-Blackwell, 2009. — ISBN 1-4051-6139-6.

⁷ McLuckie [editor] A. Respiratory disease and its management. — New York: Springer, 2009. — P. 51. — ISBN 9781848820944.

сопутствующих аспектов, в число которых входят: аспирация, наличие микроорганизмов в составе воздуха, которым мы дышим, смещение инфекции, локализирующейся в носоглотке в нижние дыхательные пути, медицинские инвазивные процедуры.

Помимо всех вышеперечисленных способов заражения, существует также и гематогенная разновидность инфицирования, то есть распространение патогенна через циркуляцию кровяных масс в теле, но встречается он на порядок реже, чем бронхогенный. Он становится возможным в случае внутриутробного пути заражения, наркотической зависимости, гнойных абсцессах. Шанс заразиться через лимфу, критически мал даже в сравнении с гематогенным.

Затем, после попадания возбудителя в пределы организма, не в зависимости от формы и тяжести пневмоний, происходит закрепление и увеличение количества агентов инфекции либо же вируса. Происходит это на морфологическом уровне бронхиального эпителия, а именно начинается бронхитная патогенная активность и сопутствующая симптоматика. Его тяжесть варьируется, в зависимости от длительности течения заболевания от катаральной формы до некротических разновидностей бронхитов и бронхолитов. В момент, когда воспалительный процесс распространяется далее, пересекая границу дыхательных бронхиол, начинается заражение непосредственно тканей легких, которое и именуется никак иначе, как пневмония. Ввиду того, что проходимость в бронхах осложнена, начинают появляться участки ткани, пораженные ателектазом и эмфиземой.

Далее, организм, согласно природному физиологическому рефлексу, проявляющемуся в форме чихания либо же кашля, активизирует защитный механизм, нацеленный на выведение патогенных возбудителей из тела. Но в случае пневмонии, данная тенденция, не улучшает, а с точностью до наоборот, лишь усугубляет ситуацию, способствуя распространению инфекций в легочных тканях и дыхательных структурах. Новые пневмонийные очаги приводят к усилению респираторной недостаточности,

а затем и нехватки кислорода, когда же пневмония характеризуется тяжелой формой, может также возникать СН.

Что же касается локализации пневмонии в пределах долей легкого и его сегментов, то в большинстве случаев данное заболевание поражает: слева - II, VI, X и VI, VIII, IX, X – справа. Нередким явлением так же является распространение инфицирования и патогенности на узлы, относящиеся к лимфатической системе. В зоне риска находятся такие узлы, как бронхопульмональные, паратрахеальные, а так же бифуркационные.

Продолжение раздела в полной версии работы

1.2 Классификация пневмоний

Коллективный опыт последних лет позволил не только уточнить характер и симптоматику пневмоний, но и выявить ранее не известные разновидности этих процессов. Широкое применение сульфаниламидов, антибиотиков и других современных медикаментозных средств способствовало заметному изменению течения и исходов различных видов пневмоний.

Клиническая диагностика стертых форм пневмоний стала значительно труднее. Увеличились и трудности дифференциальной диагностики, тем более что к ранее известным и хорошо изученным нозологическим формам прибавилось большое число острых воспалительных процессов легких, о наличии которых предыдущие поколения врачей и не подозревали. Рентгенологическое исследование сыграло большую роль в детальном изучении различных разновидностей пневмоний. Если раньше типичная клиническая картина крупозной и очаговой пневмонии давала возможность опытному клиницисту обойтись без рентгенологического исследования, то сегодня вследствие преобладания стертых клинических форм оно стало

необходимым на всех этапах течения, в том числе при оценке результатов лечения и определении исходов заболевания⁸.

Далеко не все известные в настоящее время пневмонии проявляются характерными и тем более патогномичными картинами. Напротив, многие из них обладают схожими симптомами. Лишь твердые знания, касающиеся всех аспектов этих процессов — эпидемиологического, этиопатогенетического, морфологического, клинического, рентгенологического - могут способствовать успеху диагностики. При исследовании больных с острыми воспалительными процессами рентгенолог, как правило, ограничивается применением классических методов - просвечивания снимков в различных проекциях, включая послойных, некоторых функциональных проб. Такие ценные дополнительные методы, как бронхография, ангиография, бронхоскопия, пункция легкого, при этих процессах используются лишь в исключительных случаях, это, естественно, затрудняет задачу исследователя. Между тем диагноз при остром процессе должен быть поставлен быстро и достоверно, так как от этого зависит назначение лечения и дальнейшее течение заболевания.

В настоящее время общепринятой классификации острых пневмонии не существует. Предложенные группировки страдают общим недостатком - отсутствием единого принципа. Действительно, в этих группировках можно одновременно найти процессы, выделенные по принципу морфологическому (например, паренхиматозные, интерстициальные пневмонии), этиологическому (вирусные, фридлендеровские пневмонии), патогенетическому (септические, метастатические, аллергические пневмонии) и др.

Наиболее правильно группировать острые пневмонические процессы по этиологическому принципу. Это дает возможность сопоставить

⁸ Ивановский Б. В. Дифференциальная диагностика туберкулеза и саркоидоза легких (обзор литературы). — Пробл. туб., 2004, № 8, с. 49.

рентгенологическую картину с клинической, способствует определению правильной лечебной тактики.

Одной из наиболее обстоятельных и практически удобных является классификация, разработанная Hegglin (1956). Автор делит все известные в настоящее время пневмонии на первичные и вторичные. Первичные пневмонии группируются в основном по их возбудителям, вторичные - по патологическим процессам, вызывающим их возникновение⁹.

Классификация Хегглина приведена с некоторыми изменениями.

А. Первичные пневмонии:

1. Бактериальные пневмонии.

I. Пневмококковые пневмонии:

а) крупозная пневмония;

б) бронхопневмония.

2. Стафилококковые и стрептококковые пневмонии.

3. Фридендеровская пневмония.

4. Туляремийная пневмония.

5. Прочие бактериальные пневмонии.

II. Вирусные пневмонии:

1. Острая интерстициальная пневмония (первичная атипическая пневмония). Гриппозная пневмония.

2. Орнитозные (пситтакозная) пневмонии.

3. Аденовирусные пневмонии.

IV. Риккетсиозные пневмонии (пневмориккетсиозы, лихорадка Ку).

V. Паразитарные пневмонии.

VI. Грибковые пневмонии.

Б. Вторичные пневмонии:

I. При нарушениях кровообращения в малом круге.

1. Застойная пневмония.

2. Гипоетатическая пневмония.

⁹ Рабухин А. Е. О некоторых аспектах пневмологии. — Клиническая медицина, 1976, № 12, с. 18—25.

3. Эмболия и инфаркт легкого. Инфарктная пневмония.
- II. При изменениях бронхов.
- III. Аспириационная пневмония.
- IV. Пневмонии при различных заболеваниях организма.
 1. Септическая метастическая пневмония.
 2. Пневмонии при инфекционных заболеваниях.
 3. Пневмония при аллергии.

Приведенная классификация не лишена некоторых недостатков. Не везде выдержан единый принцип группировки нозологических форм, не все выделенные процессы могут быть полностью отнесены к острым пневмониям. Несмотря на громоздкость, классификация не является всеобъемлющей, она не предусматривает все возможные случаи пневмонии.

Продолжение раздела в полной версии работы

1.3 Эпидемиология пневмонии

Мировая распространенность и частота возникновения пневмонией крайне велика. За год, из общего числа населения планеты, пневмонии переносят примерно 450 млн. людей. Самое страшное в этой цифре то, что 7 млн. из них не доживают до выздоровления¹⁰.

Эпидемиология пневмоний на современном этапе характеризуется возникшей с конца 80-х годов тенденцией к росту заболеваемости, числа осложнений и летальных случаев во всем мире. Это подтверждают данные, полученные в результате ретроспективного анализа 8 детских клиник в США. Соотношение числа госпитализированных пациентов увеличилось за изучаемый период с 22,6% (2004 г.) до 53% (2009 г.). Из 368

¹⁰ Сергей Нетесов. Ближневосточная пневмония стала еще и корейской, но это не пандемия. Ё-Наука (31.08.2015).

госпитализированных детей в 42% случаев наблюдалась осложненная пневмония (в группе детей старше 61 месяца жизни - 53%)¹¹.

Существенны и экономические потери, которые влечет за собой столь высокая заболеваемость ВП. Ежегодные расходы, связанные с лечением данного заболевания в США, составляют 8,4-10 миллиардов долларов США, из них 92% приходится на госпитализированных больных. Лечение одного пациента в условиях стационара обходится в 2430-8970 долларов США, а на дому - 300 долларов США. Стоимость лечения всех детей, страдающих пневмонией во всем мире, составляет около 600 миллионов долларов США¹².

Ряд исследований детских пневмоний, проведенных в Европе и Северной Америке отмечают значительную роль вирусов в качестве возбудителей пневмоний у детей дошкольного возраста (респираторно-синцитиальный вирус, аденовирус, риновирус, вирусы гриппа А и В, парагрипп), у школьников - *M. pneumoniae* и *S. pneumoniae*, у новорожденных - *S. trachomatis*¹³. Согласно данным, полученным в Новой Зеландии, внебольничные пневмонии вирусной этиологии, а также смешанной (вирусно - бактериальной) этиологии встречаются у взрослых пациентов относительно часто, причем последние склонны протекать тяжелее и сопровождаться выраженной клинической симптоматикой. Вирусная этиология процесса была подтверждена у 29%, причем основными возбудителями являлись риновирусы и вирус гриппа серотип А, два и более возбудителей было выявлено у 16%¹⁴.

Анализ результатов по отдельным регионам в РФ показывает, что наиболее высокая смертность от ВП отмечается у мужчин в трудоспособном возрасте. Летальность также зависит и от возбудителя ВП (таблица 1).

¹¹ Tan, T. [et al.] Clinical characteristics of children with complicated pneumonia caused by *Streptococcus pneumoniae*. // *Pediatrics*. - 2002. - Vol.110, №1. - P.1-6.

¹² Пневмония. / Информационный бюллетень ВОЗ. - 2009. - №331. - 3 с.

¹³ Somer, A. [et al.] *Chlamydia pneumoniae* in children with community-acquired pneumonia in Istanbul, Turkey. // *Journal of tropical pediatrics*. - 2006. - Vol.52, №3. - P.173-178.

¹⁴ Ribeiro, D. D. Pneumonia and risk of venous thrombosis : results from the MEGA study / D. D. Ribeiro, W. M. Lijfering, A. Van Hylckama, F. R. Rosendaal, S. C. Cannegieter // *J.Tromb. Haemost.* - 2012. - Vol. 10. - P. 1179-1182.

Таблица 1. Летальность при внебольничной пневмонии в зависимости от возбудителя

Возбудитель	Летальность, %
S. pneumoniae	12,3
H. influenzae	7,4
M. pneumoniae	1,4
Legionella spp.	14,7
S. aureus	31,8
K. pneumoniae	35,7
C. pneumoniae	9,8

По информации Российских авторов, преобладающими возбудителями летальных ВП были K. Pneumonia, S. aureus, S. pneumoniae и H. Influenza в процентном соотношении 31,4%, 28,6%, 12,9% и 11,4% соответственно. Пневмонии приводят к огромным медицинским затратам. По данным некоторых авторов, они вызывают временную нетрудоспособность в среднем на 25,6 дней (12,8-45). Расходы, связанные с ВП, достигают в США 24 миллиардов долларов ежегодно. Ежегодные затраты на антибактериальные препараты только для больных с внебольничной пневмонией, не требующей госпитализации, составляют в США примерно 100 миллионов долларов¹⁵. Стоимость стационарного лечения составляет 87% от общих ежегодных затрат на лечение пациентов с ВП.

Продолжение раздела в полной версии работы

¹⁵ Singh, N. Short-course Empiric Antibiotic Therapy for Patients with Pulmonary Infiltrates in the Intensive Care Unit A Proposed Solution for Indiscriminate Antibiotic Prescription / N. Singh, P. Rogers, C. W. Atwood et al. // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2000. - Vol. 162. - P. 505-11.

Глава 2. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ РАЗЛИЧНОЙ ТЯЖЕСТИ

2.1 Рентгенодиагностика пневмонии

Рентгенологические проявления патологических процессов в легких очень различны, но их ключевыми составляющими являются всего лишь четыре аспекта, таких как: затенение легочных полей, просветление легочных полей, изменение легочного рисунка, изменение корней легких¹⁶.

Синдром обширного затенения легочного поля. Патологический процесс, отображающийся этим синдромом, определяют по положению средостения и характеру затенения. Положение средостения и характер затенения при различных заболеваниях показаны в табл. 2.

Таблица 2. Положение средостения и характер затенения при различных заболеваниях

Положение средостения	Однородное затенение	Неоднородное затенение
Не смещено		Воспалительная инфильтрация
		Отек легкого
Смещается в сторону затенения	Ателектаз	Плевральные шварты
	Отсутствие легкого	Цирроз легкого
Смещено в противоположную сторону	Жидкость в плевральной полости	Большие новообразования
	Большое новообразование	

Синдромный подход к рентгенодиагностике заболеваний органов дыхания достаточно плодотворный. Детальный анализ особенностей рентгенологической картины во многих случаях обеспечивает правильное определение характера бронхолегочной патологии. Данные, получаемые при рентгенологическом исследовании, также служат основой для рационального дальнейшего обследования больных с использованием других лучевых способов визуализации: рентгеновской КТ, МРТ, ультразвукового и радионуклидного методов¹⁷.

¹⁶ Зворыкин И. А. Кисты и кистоподобные образования легких.— Л.: Медгиз, 2009. — 189 с.

¹⁷ Мирганиев Ш. М. Клинико-рентгенологическая диагностика пневмоний,— Ташкент: Медицина, 1996. — 70 с.

Первичные пневмонии, бактериальные пневмонии, пневмококковые пневмонии

Рентгенологическая картина крупозной пневмонии с долевым распространением достаточно характерна. Ее эволюция соответствует смене патологоанатомических стадий. В стадии прилива отмечается усиление легочного рисунка в пораженной доле за счет возникающей гиперемии. Прозрачность легочного поля остается обычной или слегка понижается. Корень легкого на больной стороне несколько расширяется, структура его становится менее отчетливой. При расположении процесса в нижней доле подвижность соответствующего купола диафрагмы ограничена.

В стадии опеченения, наступающей на 2 - 3-е сутки с начала болезни, появляется интенсивное затемнение, соответствующее по локализации пораженной доле. От долевого ателектаза затемнение при крупозной пневмонии отличается тем, что оно соответствует обычным размерам доли либо даже несколько больше, кроме того, затемнение при крупозной пневмонии отличается еще двумя особенностями: во-первых, интенсивность тени по направлению к периферии увеличивается, при этом однородность тени также повышается; во-вторых, внимательное изучение характера затемнения показывает, что на его фоне в медиальных отделах видны светлые полосы бронхов крупного и среднего Кашира, просветы, которых при крупозной пневмонии в большинстве случаев остаются свободными. Прилежащая плевра уплотняется, в части случаев обнаруживается выпад в плевральной полости, который лучше выявляется в латеропозиции на боку. Рентгенологических различий между стадией красного и серого опеченения нет¹⁸.

Стадия расширения характеризуется постепенным снижением интенсивности тени, ее фрагментацией и уменьшением в размерах. Тень корня еще длительное время остается расширенной и неструктурной. То же

¹⁸ Виннер М. Г., Соколов В. А. Рентгенодиагностика и дифференциальная диагностика диссеминированных поражений легких. — Вестн. рентгенол., 1975, № 6, с. 67—74.

следует сказать и о легочном рисунке на месте бывшего опеченения: он остается усиленным еще на протяжении 2—3 нед. после клинического выздоровления, а плевра, окаймляющая пораженную долю, уплотнена еще дольше. В некоторых случаях изменения в легких могут быть двусторонними; при этом они, как правило, развиваются не синхронно, а последовательно¹⁹.

Опыт последних лет свидетельствует о том, что в большинстве случаев крупозная пневмония протекает не по долевого типу, а начинается с сегментарного поражения. Если активное лечение начинается в первые 1 - 2 дня болезни, что в настоящее время встречается часто, долевого процесса может и не наступить.

Бронхопневмонии (дольковая, катаральная, очаговая пневмония)

Рентгенологические проявления бронхопневмонии существенно отличаются от картины крупозной пневмонии. Характерны двусторонние (реже односторонние) очаговые тени размером до 1 - 1,5 см, соответствующие величине легочных долек. По направлению книзу число очагов обычно нарастает. Очертания теней очагов нечеткие, интенсивность их небольшая. Верхушки обычно не поражаются. Легочный рисунок усиливается на всем протяжении легочных полей вследствие гиперемии. Тени корней легких расширены, структура их становится однородной. Как правило, обнаруживается реакция плевры, нередко выявляются экссудативные плевриты. Подвижность диафрагмы в большинстве случаев ограничена. Для бронхопневмонии характерна быстрая динамика рентгенологической картины: в течение 4 - 6 дней она существенно изменяется, а через 8 - 10 дней очаги обычно рассасываются.

Наряду с бронхопневмониями, при которых размеры очагов не превышают 1 - 1,5 см, иногда встречаются процессы, сопровождающиеся слиянием очагов, причем образуются фокусы значительно больших

¹⁹ Белозеров Г. Е. Комплексная рентгенологическая диагностика эхинококкоза легких. — Мед. журн. Узбекистана, 1975, № 12, с. 12.

размеров. Сливные фокусы чаще образуются у ослабленных или недостаточно энергично леченных больных.

Другой вариант рентгенологической картины бронхопневмонии характеризуется более мелкими размерами очагов. В отдельных случаях выявляются милиарные бронхопневмонии, отличающиеся большим числом мелких очажков диаметром 1,5 - 2 мм, перекрывающих легочный рисунок. Вследствие этого тени корней легких представляются как бы обрубленными. Отличить милиарные бронхопневмонии от других легочных диссеминаций, в частности туберкулезных и раковых, иногда чрезвычайно трудно, а при однократном исследовании и невозможно. Быстрая динамика, отрицательные туберкулиновые пробы, отсутствие поражения других органов — вот некоторые признаки, говорящие в пользу бронхопневмонии.

Крупнофокусные сливные пневмонии могут напоминать по своей рентгенологической картине множественные метастазы злокачественных опухолей в легкие. Основным отличительным признаком, говорящим в пользу бронхопневмонии, является быстрое обратное развитие процесса.

Стафилококковые и стрептококковые пневмонии

Рентгенологическая картина стрепто- и стафилококковых пневмоний характеризуется наличием множественных двусторонних воспалительных фокусов средних и крупных размеров. Очертания фокусов нечеткие, интенсивность теней зависит от их размеров; отмечается выраженная тенденция к их слиянию и последующему распаду. В этих случаях на фоне теней воспалительных фокусов появляются просветления, отграниченные снизу горизонтальным уровнем жидкости. Характерна относительно быстрая смена рентгенологической картины. В течение 1-2 нед. (иногда дольше) можно наблюдать появление инфильтратов, их распад, превращение полостей распада в тонкостенные кисты с последующим их уменьшением. На одной рентгенограмме можно обнаружить все стадии развития пневмонических инфильтратов, что придает рентгенологической картине своеобразный вид. Часто присоединяется экссудативный плеврит, нередко

гноный. Schinz (1968) считает характерной для этих пневмоний триаду симптомов: инфильтраты, округлые полости распада, плевральный экссудат²⁰.

Фридендерская пневмония

Рентгенологические проявления фридендеровской пневмонии в части случаев довольно характерны. Появившиеся воспалительные инфильтраты быстро сливаются в обширное доленое поражение, напоминающее опеченение при крупозной пневмонии; иногда пораженная доля заметно увеличивается. При частой локализации в правой верхней доле на рентгенограмме определяется смещение малой междолевой щели книзу на целое межреберье; трахея и верхняя часть срединной тени могут быть смещены в противоположную сторону. Уже в первые дни болезни на фоне затемнений могут обнаруживаться просветления, обусловленные расплавлением легочной ткани. Они нередко множественны; их очертания могут быть довольно четкими из-за быстрого дренирования содержимого полостей через бронхи. Другой разновидностью рентгенологической картины является доленое затемнение с фокусами в других отделах этого же легкого или в контралатеральном легком. В этих фокусах также появляются просветления, иногда ограниченные снизу горизонтальным уровнем жидкости. Некоторые из этих полостей быстро превращаются в тонкостенные кистовидные образования без видимого перифокального воспаления. Реакция корней и плевры в большинстве случаев выражена.

Туляремийная пневмония

Рентгенологическая картина туляремийной пневмонии характеризуется гиперплазией лимфатических узлов корней, контуры которых становятся нечеткими. В наддиафрагмальных отделах легких с одной или обеих сторон обнаруживаются инфильтраты. Часто одновременно с инфильтратом выявляется и плевральный выпот. Обратное развитие инфильтратов наступает в течение 10 - 12 дней, но иногда процесс затягивается на 5 - 6 нед.

²⁰ Рабинова А. Я. Боковая рентгенограмма грудной клетки. — М.: Медгиз, 1999. — 112 с.

В значительной части наблюдений при легочной форме туляремии можно прощупать увеличенные подмышечные лимфатические узлы.

Плевральный выпот наблюдается длительное время; при пункции получают желтую прозрачную или мутноватую жидкость, относительная плотность которой всегда выше 1017.

Туляремический бронхит, сопровождающий пневмонию проявляется длительно сохраняющимся усилением легочного рисунка. В качестве поздних осложнений наблюдаются абсцессы легких, эмпиема плевры спонтанный пневмоторакс.

Гриппозная пневмония

Наиболее характерным рентгенологическим признаком заболеваний является усиление и деформация легочного рисунка по тяжистому или ячеистому типу. Чаще эти изменения ограничены средними или нижними отделами одного или обоих легких. При двусторонних поражениях картина обычно асимметрична.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Пат. 2364331 Россия. Способ определения величины суммарной работы дыхания внутрилегочного и внелегочного источников механической энергии при спонтанном дыхании / Тетенев К.Ф., Тетенев Ф.Ф., Бодрова Т.Н., Кашута А.Ю., Левченко А.В., Агеева Т.С., Карзилов А.И., Ларченко В.В., Якис О.В., Калинина О.В. // Бюл. откр. и изобр. 2009. № 23.

2. Абдуллаев Р. А. Некоторые вопросы острых пневмоний и их диагностики.— Мед. журн. Узбекистана, 1977, № 1, с. 3—8.

3. Агеева Т.С., Тетенев Ф.Ф., Кривоногов Н.Г. и др. Характеристика и природа изменения тканевого неэластического сопротивления по регионам легких при внебольничной пневмонии // Сиб. мед. журн. (Томск). 2011. Т. 26, № 4. С. 75—79.

4. Алехина, Г. Г. Эффективность и механизмы эффективного действия пробиотиков»: материалы VIII Съезда Всероссийского общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов / Г. Г. Алехина, А. Н. Суворов, К. Б. Грабовская, П. В. Пигаревский, Г. Н. Нежинская. – Москва: РОСИНЭКС, 2002. – С. 129–130.

5. Бакланова В. Ф. Стафилококковые пневмонии у детей. — М.: Медицина, 1993. — 168 с.

6. Барановский, А. Ю. Дисбактериоз и дисбиоз кишечника : краткое руководство / А. Ю. Барановский, Э. А. Кондрашина. – СПб.: Питер, 2007. – 240 с.

7. Белозеров Г. Е. Комплексная рентгенологическая диагностика эхинококкоза легких. — Мед. журн. Узбекистана, 1975, № 12, с. 12.

8. Бельмер, С. В. Антибиотик-ассоциированный дисбактериоз кишечника / С. В. Бельмер // РМЖ. - 2004. - Т. 12. - № 3. - С. 148.

9. Виннер М. Г., Соколов В. А. Рентгенодиагностика и дифференциальная диагностика диссеминированных поражений легких. — Вестн. рентгенол., 1975, № 6, с. 67—74.

10. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: Пособие для врачей / Под редакцией А. Г. Чучалина. - М., 2010. - 83 с.

11. Вовк, Е. И. Внебольничная пневмония в начале XXI века: плата за жизнь в большом городе / Е. И. Вовк, А. Л. Верткин // Лечащий врач. - 2008. - № 8. - С. 63-65.

12. Герасимов, В. Б. Фармакоэкономика и фармакоэпидемиология – практика приемлемых решений / В. Б. Герасимов, А. Л. Хохлов, О. И. Карпов. – М.: Медицина, 2005. – 352 с.

13. Гучев, И.А., Синопальников, А.И. Современные руководства по ведению внебольничной пневмонии у взрослых: путь к единому стандарту. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2008. - Т.10, №4. - С. 305-321.

14. Давыдовский И. В. Патологическая анатомия и патогенез болезней человека. — М.: Медгиз, 2008. — 661 с.

15. Движков П. П. Пневмоконииозы. — М.: Медицина, 1999. — 423 с.

16. Есипова Я. К. Легкое в патологии. — Новосибирск: Наука, 2013. — 308 с.

17. Жестков, А. В. Клинико-иммунологические особенности профессионального бронхита / А. В. Жестков, В. В. Косарев, С. А. Бабанов и др. // Пульмонология. - 2008. - № 4. - С. 31-35.

18. Зворыкин И. А. Кисты и кистоподобные образования легких.— Л.: Медгиз, 2009. — 189 с.

19. Ивановский Б. В. Дифференциальная диагностика туберкулеза и саркоидоза легких (обзор литературы). — Пробл. туб., 2004, № 8, с. 49.

20. Казаков А. Ф. Современные возможности дифференциальной диагностики округлых образований в легких. — Пробл. туб., 2003, № 12, с. 49.

21. Карзилов А.И. Биомеханический гомеостазис аппарата внешнего дыхания и механизмы его обеспечения в нормальных условиях и при

обструктивных заболеваниях легких // Бюл. сиб. медицины. 2007. Т. 6, № 1. С. 13–38.

22. Корнилаев И. К. Особенности динамики острой очаговой пневмонии по данным рентгенологического исследования. — Здравоохранение Туркменистана, 1980, № 5, с. 31.

23. Мазаев П. Я., Воропаев М. М., Копейко И. П. Ангиопульмонография в клинике хирургических заболеваний легких. — М.: Медицина, 2005. — 260 с.

24. Мирганиев Ш. М. Клинико-рентгенологическая диагностика пневмоний,— Ташкент: Медицина, 1996. — 70 с.

25. Нетесов С. Ближневосточная пневмония стала еще и корейской, но это не пандемия. Ё-Наука (31.08.2015).

26. Пневмония. / Информационный бюллетень ВОЗ. - 2009. - №331. - 3 с.

27. Пульмонология. / под ред. Н. Буна [и др.]; пер. с англ. под ред. С.И. Овчаренко. - М.: ООО «Рид Элсивер», 2009. - 144 с.

28. Пузик В. П., Уварова О. А., Авербах М. М. Патоморфология современных форм легочного туберкулеза. — М.: Медицина, 2005. — 215 с.

29. Рабинова А. Я. Боковая рентгенограмма грудной клетки. — М.: Медгиз, 1999. — 112 с.

30. Рабухин А. Е. О некоторых аспектах пневмологии. — Клиническая медицина, 1976, № 12, с. 18—25.

31. Рациональная антимикробная фармакотерапия : Рук. для практикующих врачей / Под общ. ред. В. П. Яковлева, С. В. Яковлева. – М.: Литтерра, 2003. – 1008 с.

32. Рейнберг С. А. Легочные диссеминации и их клинико-рентгенологическая характеристика. — Клиническая медицина, 1962, № 4, с. 14—22.

33. Симбирцев, А. С. Цитокины — новая система регуляции защитных реакций организма / А. С. Симбирцев // Цитокины и воспаление. - 2002. - Т. 1. - № 1. - С. 9-17.

34. Синопальников, А.И., Козлов, Р.С. Внебольничные инфекции дыхательных путей. Руководство для врачей. - М.: Премьер МТ, Наш Город, 2007. - 352 с.
35. Сулейманов С.Ш., О.В.Молчанова, Н.В.Кирпичникова – Биомедицина № 3, 2010, С. 144-145
36. Тетенев Ф.Ф. Для чего необходимо исследовать механику диастолы сердца, пульсовой волны и расширения внутренних органов, не имеющих скелета // Сиб. мед. журн. 2013. Т. 28, № 1. С. 117–123.
37. Тетенев Ф.Ф. Обоснование к новому пониманию физиологии механических движений внутренних органов // Бюл. сиб. медицины. 2012. Т. 11, № 4. С. 86–92.
38. Тетенев Ф.Ф. Новые теории – в XXI век: 2-е изд., пере-раб. и доп. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2003. 212 с.
39. Упитер М. З., Ананьева В. Ф., Вардья Э., Ийгус Х. О. К вопросу о диагностике «шаровидных» образований легких (анализ 2750 наблюдений). — Вестн. рентгенол., 1974, № 1, с. 3.
40. Усенко, Д. В. Профилактика респираторных инфекций: место и роль пробиотических продуктов / Д. В. Усенко // Справочник поликлинического врача. – 2007. – Т. 5. - № 5. – С. 13-17.
41. Хамитов, Р. Ф. Антимикробная терапия внебольничных пневмоний в амбулаторно-поликлинической практике / Р. Ф. Хамитов, К. Р. Сулбаева, Т. Н. Сулбаева // Практическая медицина. – 2010. – № 1(40). – С. 63-66.
42. Хидирбейли Х. А. Рентгенодиагностика отека легких. Методическое пособие. — М.: I Моск. мед. ин-т, 2000. — 75 с.
43. Хомяков Ю.С. К вопросу об активной сократительности легкого // Сов. медицина. 1957. № 6. С. 79–84.
44. Целипанова, Е. Е. Клинико-лабораторная оценка применения биологического препарата – аципол у детей с респираторной патологией: автореф. дисс. ... канд. мед. наук : 14.00.10 / Целипанова Елена Евгеньевна. – М., 2001. – 24 с.

45. Чучалин, Г. А. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике / Г. А. Чучалин, А. И. Синопальников, Л. С. Страчунский и др. // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. - 2006. - Т. 80. - № 1. - С. 54-86.

46. Чучалин, Г. А. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике / Г. А. Чучалин, А. И. Синопальников, Л. С. Страчунский и др. // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. - 2006. - Т. 80. - № 2. - С. 141-144

47. Baudrexl A. Erfahrungen mit der offenen Lungenbiopsie bei der Diagnostik disseminierter 1989. vol. 92, p. 793—798.

48. Beijers, R. [et al.] Maternal prenatal anxiety and stress predict infant illnesses and health complaints. // Pediatrics. - 2010. - Vol.126, №2. - P. e401-e409.

49. Christ-Crain, M. Procalcitonin guidance of antibiotic of antibiotic therapy in community-acquired pneumonia : a randomized trial / M. Christ-Crain, D. Stolz, R. Bingisser et al. // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2006. - Vol. 174. - P. 84-93.

50. De Vrese, M. Effect of Lactobacillus gasseri PA 16/8, Bifidobacterium longum SP 07/3, B. bifidum MF 20/5 on common cold episodes:a double blind, randomized, controlled trial / M. De Vrese, P. Winkler, P. Rautenberg et al. // Clin. Nutr. - 2005. - Vol. 24. - P. 481-91.

51. Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections. European Respiratory Journal. - 2005. - Vol. 26. - P. 1138-1180.

52. Fernandez, E. Predictors of health decline in older adults with pneumonia: findings from the Community-Acquired Pneumonia Impact Study. // BMC Geriatrics. - 2010. - Vol.10, №1. - P.1-21.

53. Jacobs, M. R. The Alexander Project 1998–2000: susceptibility of pathogens isolated from community–acquired respiratory tract infection to commonly used antimicrobial agents / M. R. Jacobs, D. Felmingham, P. C.

Appelbaum et al. // J. Antimicrob. Chemother. - 2003. - Vol. 52. - № 2. - P. 229–46.

54. Kaplan, V. Pneumonia: still the old man's friend? / V. Kaplan, G. Clermont, M. F. Griffin et al. // Arch.Intern. Med. - 2003. – Vol. 163. – P. 317–323.

55. Leach, Richard E. Acute and Critical Care Medicine at a Glance. — 2. — Wiley-Blackwell, 2009. — ISBN 1-4051-6139-6.

56. Lee, G.E. [et al.] National hospitalization trends for pediatric pneumonia and associated complications. // Pediatrics. - 2010. - Vol.126, №2. - P. 204-213.

57. Mandell, L.A. [et al.] Infectious Diseases Society of America / American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. // Clinical Infectious Diseases. - 2007. - Vol.44. - P.s27-s72.

58. Martinez, J. A. Addition of macrolide to a beta–lactam–base empirical antibiotic regimen is associated with lower inhospitality mortality for patients with bacteremic pneumococcal pneumonia / J. A. Martinez, J. P. Horcajada, M. Almela et al. // Clin. Infect. Dis. - 2003. - Vol. 36. - P. 389–95.

59. McLuckie [editor] A. Respiratory disease and its management. — New York: Springer, 2009. — P. 51. — ISBN 9781848820944.

60. Menendez, R. Risk factors of treatment failure in community acquired pneumonia: implications for disease outcome / R. Menendez, A. Torres, R. Zalacain et al. // Thorax. - 2004. – Vol. 59. – P. 960–5.

61. Mortensen, E. M. Assessment of mortality after long-term follow-up of patients with community-acquired pneumonia / E. M. Mortensen // Clin. Infect. Dis. – 2003. - Vol. 37. – P. 1617-1624.

62. Ribeiro, D. D. Pneumonia and risk of venous thrombosis : results from the MEGA study / D. D. Ribeiro, W. M. Lijfering, A. Van Hylckama, F. R. Rosendaal, S. C. Cannegieter // J.Tromb. Haemost. – 2012. – Vol. 10. – P.1179-1182.

63. Singh, N. Short-course Empiric Antibiotic Therapy for Patients with Pulmonary Infiltrates in the Intensive Care Unit A Proposed Solution for

Indiscriminate Antibiotic Prescription / N. Singh, P. Rogers, C. W. Atwood et al. // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2000. - Vol. 162. - P. 505-11.

64. Somer, A. [et al.] Chlamydia pneumoniae in children with community-acquired pneumonia in Istanbul, Turkey. // Journal of tropical pediatrics. - 2006. - Vol.52, №3. - P.173-178.

65. Tan, T. [et al.] Clinical characteristics of children with complicated pneumonia caused by Streptococcus pneumoniae. // Pediatrics. - 2002. - Vol.110, №1. - P.1-6.

66. Thornsberry, C. Regional trends in antimicrobial resistance among clinical isolates of Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, and Moraxella catarrhalis in the United States: results from the TRUST Surveillance Program, 1999–2000 / C. Thornsberry, D. F. Sahm, L. J. Kelly et al. // Clin. Infect. Dis. - 2002. - Vol. 34 (Suppl. 1). - P. 4–16.

67. Woodhead, M. [et al.] Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections. // European Respiratory Journal. - 2015. - Vol.26. - P. 1138-1180.

Для получения полной версии работы свяжитесь с нами по телефону 88043332325 или напишите нам на почту zakaz@study-style.ru

Ваш Study-Style !