

РЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АССОЦИАЦИЯ ВРАЧЕЙ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ
КОСТРОМСКОЕ ОБЛАСТНОЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО ТЕРАПЕВТОВ



Внебольничная пневмония у взрослых.
Диагностика и лечение в условиях поликлиники.
(Клинический протокол, практические рекомендации)

Автор: Баскакова Александра Егоровна

Заведующая Костромским городским аллерго-пульмонологическим центром, заслуженный врач РФ, главный пульмонолог Департамента Здравоохранения Костромской области.



Баскакова Александра Егоровна



Заболеваемость внебольничной пневмонией в Костромской области не имеет тенденции к снижению и составила в 2013 году 3,7 на 1000 населения 18 лет и старше, в то время как этот показатель ЧФО составил 3,3.

За последние 3 года отмечается увеличение госпитализаций в специализированное пульмонологическое отделение ОГБУЗ ОБКО №1 больных с пневмонией (тяжелое течение).

В структуре госпитализированных, в данное отделение, пневмония занимает первое место, отмечается увеличение госпитализаций по поводу пневмонии 40,9% в 2011г., до 43,8% в 2013г., рост больничной летальности в 2011-5%, в 2012-5,3%, в 2013-5,8% по поводу данного заболевания.

В связи с этим, важным с клинической точки зрения является, принимаемое врачом решение о месте лечения пациента-в условиях поликлиники (на дому или в дневном стационаре при поликлинике или в стационаре круглосуточного пребывания).

Определение - пневмония - острое инфекционное заболевание (вирусной или преимущественно бактериальной этиологии), характеризующиеся очаговыми поражениями респираторных отделов легких, с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации. Поскольку ВП – острое инфекционное заболевание, то определение “острая “ перед диагнозом пневмония является излишним. В МКБ - десятого пересмотра пневмония классифицируется по этиологическому принципу, протяженности воспалительного процесса. Недостаточная информативность и значительная продолжительность традиционных микробиологических исследований , отсутствие у большинства пациентов продуктивного кашля в первые 48-72 часа, распространенная практика приема антибактериальных препаратов до обращения за медицинской помощью, являются причиной отсутствия этиологического диагноза по виду возбудителя. Таким образом при лечении пневмонии в условиях поликлиники, рекомендуемый шифр по МКБ -10 при диагнозе пневмония **J .18** – пневмония без уточнения возбудителя легкого

течения, **J.18.0** – бронхопневмония.

Таким образом, наиболее важным с клинической точки зрения является принимаемое врачом решение о госпитализации пациента или лечение его в домашних условиях, или в условиях дневного стационара.

Диагностика ВП

Диагноз пневмония устанавливается на основании клинических, объективных критериев и данных рентгенологического обследования органов грудной клетки. Основанием для диагностики пневмонии в амбулаторных условиях являются следующие симптомы или, по крайней мере, два из нижеперечисленных:

- Острое начало, повышение температуры тела $>38,0$ C;
- Кашель с мокротой, возможно малопродуктивный;
- Физикальные признаки инфильтрации в легочной ткани (крепитация, хрипы, бронхиальное дыхание, притупление звука при перкуссии)

Таблица №1 Критерии диагноза ВП

Диагноз	Rh-при- знаки	Физикаль- ные при- знаки	Острое начало $t > 38.0$ C	Кашель с мокротой	Лейкоцитоз $>10 \times 10^9$ или палочкоядер- ный Сдвиг $>10\%$
Определенный	+	Наличие	любых	других	критериев
Неточный/ неопределен- ный	—	+	+	+	+/-
Маловероятный	—	—	+	+	+/-

Диагноз ВП является определенным (уровень доказательности А) при наличии у больного рентгенологически подтвержденной очаговой инфильтрации легочной ткани и, по крайней мере, двух клинических признаков из числа следующих:

- а) острая лихорадка, в начале заболевания (температура тела $>38,0$ C);
- б) кашель с мокротой;
- в) физикальные признаки пневмонической пневмотизации (фокус крепитации и/или мелкопузырчатые хрипы, жесткое бронхиальное дыхание, укорочение перкуторного звука);
- г) Лейкоцитоз $> 10 \times 10^9$ и/или палочкоядерный сдвиг (10%).

Диагноз ВП является неточным/неопределенным (уровень доказательности А) при отсутствии или недоступности рентгенологического подтверждения очаговой инфильтрации в легких (Рентгенография или крупнокадровая флюорография (ФГ) органов грудной клетки). При этом диагноз заболевания основывается на учете данных эпидемиологического анамнеза, жалоб и соответствующих локальных симптомов.

Предположение о ВП считается маловероятным (уровень доказательности А), если у пациента с лихорадкой, жалобами на кашель, одышку, отделение мокроты и/или боли в грудной клетке рентгенологическое исследование является не доступным и отсутствует соответствующая локальная симптоматика. Критерии диагноза ВП отображены в таб. №1.

Алгоритм действий врача для подтверждения или исключения ВП

Показанием к определению временной нетрудоспособности больного являются наличие пневмонии или подозрения на пневмонию.

При подозрении у больного на пневмонию:

- Врач определяет показания для госпитализации;
- Решает вопрос о назначении АБТ. Следует обратить внимание на то, что решение о проведении дополнительных методов диагностики (лучевых и/или лабораторных) не должно влиять на время назначения антибактериальных препаратов (АБП).

Подозрение на пневмонию у врача должно возникать:

- 1) При наличии у больного остро развившейся лихорадки (температура тела

>38,0 С) без признаков инфекции верхних дыхательных путей в сочетании с жалобами на :

- Кашель;
- Отделение мокроты, особенно с примесью крови (ржавая мокрота);
- Одышку (частота дыханий (ЧД) 20 в 1 минуту и более)
- И/или боли в грудной клетке при глубоком вдохе;

2) У больного с острой респираторной вирусной инфекцией при сохранении температуры тела >37,5С более 4 сут., сопровождающейся кашлем с мокротой, локальными изменениями физикальных данных над легочными полями, появлением болей в грудной клетке при дыхании, симптомами интоксикации (снижение или потеря аппетита, повышенная утомляемость и потливость);

3) При определении у пациента таких физикальных данных, как;

- Укорочение (тупость) перкуторного тона над пораженным участком легкого;
- Локально выслушиваемое бронхиальное дыхание;
- Фокус звучных мелкопузырчатых хрипов или крепитации;
- Усиление бронхофонии и голосового дрожания.

У части пациентов (примерно у 20%) объективные признаки ВП могут отличаться от типичных или отсутствовать.

Рентгенологическая картина

Диагностика ВП практически всегда предполагает обнаружение очагово-инфильтративных изменений в легких в сочетании с соответствующей симптоматикой инфекций нижних дыхательных путей.

Изменения на рентгенограмме органов грудной клетки (распространенность инфильтрации, наличие или отсутствие плеврального выпота, полости деструкции) соответствует степени тяжести заболевания и в сочетании с

клинической картиной могут служить ориентиром для выбора АБТ.

Показания для проведения компьютерной томографии

- а) Очевидная клиническая симптоматика ВП и отсутствие изменений в легких на рентгенограмме;
- б) Выявление не типичных рентгенологических изменений у больного с предполагаемой пневмонией (обструкционный ателектаз, инфаркт легкого на почве тромбоэмболии легочной артерии, абсцесс легкого и др.);
- в) Рецидивирующие инфильтрационные изменения в той же доле легкого (сегменте), что и в предыдущем эпизоде заболевания, или затяжное течение пневмонии (более 4нед.)

Перечень обязательных исследований, проводимых больному ВП в амбулаторных условиях:

- Общий анализ крови 2 раза (1-й-не позднее 2-го дня, 2-й на 14-16-й день заболевания со дня обращения больного к врачу);
- Рентгенография (крупнокадровая ФГ) грудной клетки в двух проекциях 2 раза (1-й –не позднее 2-го дня, 2-й-на 14-16-й день со дня обращения больного к врачу);

В случае наличия объективных обстоятельств, препятствующих срочному проведению лучевой диагностики, на дому или в поликлинике, таких как удаленность рентгенологического кабинета, проблемы с транспортировкой больного и др., врач оценивает клиническую картину заболевания и решает вопрос о месте лечения пациента. **Обстоятельства невозможности проведения рентгенологического исследования должны быть отражены лечащим врачом в амбулаторной карте больного и заверены заведующей поликлиническим отделением.**

Безусловно, прогноз заболевания зависит от своевременного определения врачом тяжести ВП и места лечения.

Оценка тяжести состояния больного ВП в амбулаторных условиях

При принятии решения о лечении в амбулаторных условиях (на дому) или в условиях круглосуточного стационара для всех пациентов рекомендуется клиническая оценка по прогностической шкале CRB-65 (Confusion, Respiratory rate, Blood pressure and age > 65 years) и критериям синдрома системной воспалительной реакции (ССВР).

Шкала оценки тяжести CRB-65 (1 балл за каждый присутствующий признак).

- Нарушение сознания
- ЧД > 30 в 1 мин
- Систolicеское АД < 90 мм.рт.ст. или диastolicеское < 60 мм.рт.ст.
- Возраст > 65 лет

Синдром системной воспалительной реакции является не специфическим и определяет как клинический ответ на неспецифические повреждения, имеющие инфекционное или неинфекционное происхождение.

Основанием для постановки диагноза ССВР является наличие двух и более из следующих критериев.

- Температура > 38°C или < 36°C
- ЧСС > 90 в мин.
- ЧД > 20 в 1 мин.
- Лейкоциты периферической крови > 12х10/л или < 4х10/л либо > 10% палочкоядерных форм.

Больные ВП или с подозрением на ВП, имеющие по шкале CRB-65 1 балл и более и/или ССВР, госпитализируются в экстренном порядке в круглосуточный стационар.

Пациенты с ВП или подозрением на ВП с 0 баллов по CRB-65, не имеющие признаков ССВР, при наличии социальных обстоятельств или по

желанию пациента **могут быть госпитализированы в круглосуточный или дневной стационар.**

У пациентов старше 65 лет следующие заболевания (состояния, обстоятельства) ассоциируются с осложненным течением ВП и обуславливают необходимость стационарного лечения:

- Наличие хронической обструктивной болезни легких, тяжелой бронхиальной астмы, сахарного диабета или сердечной недостаточности;
- Предыдущая госпитализация в прошлом году;
- Постоянный прием системных глюкокортикостероидов;
- Использование антибиотиков в предыдущем месяце;
- Общее недомогание;
- Спутанность/ослабленное сознание;
- ЧСС >100 в 1 мин, температура тела >38С, ЧД >30 в 1 мин., АД <90/60 мм.рт.ст.

Для больных ВП всех возрастных групп наличие серьезных состояний, таких как злокачественные новообразования, печеночная и почечная недостаточность, и других заболеваний, влияющих на иммунокомпетентное состояние, увеличивает риск осложнений.

Таблица №2 Группы больных ВП и вероятные возбудители заболевания.

Группа и характеристика	Место лечения	Вероятные возбудители
1-я ВП нетяжелого течения у лиц без сопутствующих заболеваний, не принимавших в последние 3 мес АБП >2 дней	Возможность лечения в амбулаторных условиях (с медицинских позиций)	<i>S. pneumoniae</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>C. pneumoniae</i>
2-я ВП нетяжелого течения у лиц с сопутствующими заболеваниями и/или принимавших в последние 3 мес АБП >2 дней	Возможность лечения в амбулаторных условиях (с медицинских позиций)	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> <i>Enterobacteriaceae</i>
3-я ВП нетяжелого течения	Лечение в условиях стационара (отделение общего профиля)	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> <i>Enterobacteriaceae</i>
4-я ВП тяжелого течения	Лечение в условиях стационара (отделение интенсивной терапии)	<i>S. pneumoniae</i> <i>Legionella</i> spp. <i>S. aureus</i> <i>Enterobacteriaceae</i>

Амбулаторному лечению подлежат больные ВП с низким риском летального исхода:

- Возраст до 65 лет;
- Сохранный интеллектуальный статус;
- Отсутствие клинико-анамнестических указаний на сопутствующие опухолевые заболевания, застойную сердечную недостаточность, цереброваскулярную патологию, заболевания почек и печени;
- ЧД<20 в 1 мин.;
- ЧСС<90 в 1 мин.;
- Температура тела >35.0С и <38.3С;
- Систолическое АД >90 мм.рт.ст.;
- Поражение не более одного сегмента легкого;

- Удовлетворительные бытовые и материальные условия;
- При возможности проведения рентгенологического исследования органов грудной клетки;
- **Согласие пациента на амбулаторное лечение;**

Терапия ВП

Эмпирический выбор антибиотиков основывается на национальных рекомендациях по ВП .

С учетом возраста, сопутствующей патологии и тяжести заболевания и вероятных возбудителей определены 4 группы пациентов с ВП (таб №2).

Алгоритм ведения больных ВП в амбулаторных условиях (больные 1-й и 2-й групп) представлены в табл. 3и 4 .

В 1-ю группу включены пациенты без сопутствующих заболеваний и не принимавшие за последние 3 месяца системные АБП>2 дней. У этих больных адекватный клинический эффект может быть достигнут при применении пероральных препаратов (уровень доказательности С). В качестве препаратов выбора рекомендуется амоксициллин или макролидные антибиотики (уровень доказательности D). Несмотря на то, что *in vitro* амминопенициллины не перекрывают весь спектр возбудителей, в клинических исследованиях не было выявлено различий в эффективности этих антибиотиков, а также отдельных представителей класса макролидов или респираторных фторхинолонов (уровень доказательности А).

Во 2-ю группу включены больные ВП с сопутствующими заболеваниями (хроническая обструктивная болезнь легких, сахарный диабет, застойная сердечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность, цирроз печени, хронический алкоголизм, наркомания, истощение) и /или принимавшие за последние 3 мес. АБП>2 дней, что способно оказать влияние на этиологию заболевания и обусловить его неблагоприятный исход.

У пациентов этой группы адекватный клинический эффект также может быть достигнут при назначении пероральных антибиотиков. Поскольку вероятность этиологической роли грамотрицательных микроорганизмов (в том числе обладающих некоторыми механизмами резистентности) у этих больных возрастает, в качестве препарата выбора рекомендуется Амоксициллин/клавуланат или амоксициллин/сульбактам. У пациентов этой категории возможно назначение комбинации В-лактамов и макролидов в связи с вероятной атипичной этиологией ВП. Альтернативной комбинированной терапии В-лактамам и макролидами может быть применение респираторного фторхинолона (левофлоксацин, моксифлоксацин, гемифлоксацин).

Таблица №3 Больные не тяжелой ВП без сопутствующих заболеваний, не принимавшие в последние 3 мес. АБП (1-я группа)

Частота посещений участкового врача	Наименование и частота Исследований.	Наименование АБП (все антибиотики назначаются внутрь)
4 раза 1-й - при обращении к врачу, постановка диагноза (клинически), определение тяжести состояния больного и показаний для амбулаторного лечения, назначение анализа крови и рентгенологического исследования органов грудной клетки 2-й - через 3-4 сут АБТ: клиническая оценка эффективности лечения (улучшение самочувствия, снижение или нормализация температуры), оценка рентгенологических данных и анализа крови 3-й - через 7-10 сут АБТ для решения вопроса об отмене антибиотиков или продолжении лечения (прием антибиотиков продолжают в течение 3 сут после нормализации температуры тела) 4-й - через 14-16 сут от начала лечения для решения вопроса о трудоспособности больного	1. Общий анализ крови 2 раза 2. Рентгенография (крупнокадровая ФГ грудной клетки в двух проекциях 2 раза) Исследования проводятся на 1-3-й и на 14-16-й день заболевания со дня обращения больного к врачу	Препараты выбора (назначается один антибиотик): • амоксициллин 500-1000 мг 3 раза в сутки; • азитромицин 500 мг 1 раз в сутки (курсовая доза 1,5 г); • кларитромицин SR 1000 мг 1 раз в сутки; • кларитромицин 500 мг 2 раза в сутки
Обозначения: SR (slow release) - с замедленным высвобождением.		

Таблица №4 Больные не тяжелой ВП с сопутствующими заболеваниями и/или принимавшие за последние 3 мес. АБП >2 дней (2-я группа)

Частота посещений участкового врача	Наименование и частота исследований	Наименование лекарственных препаратов (все препараты назначаются внутрь)
4-5 раз 1-й - при обращении к врачу, постановка диагноза (клинически), определение тяжести состояния больного и показаний для амбулаторного лечения, назначение анализа крови и рентгенологического исследования органов грудной клетки 2-й - через 3-4 сут АБТ 3-й - через 7-10 сут АБТ для решения вопроса об отмене антибиотиков или продолжении лечения 4-й - через 14-16 сут от начала лечения для решения вопроса о трудоспособности больного 5-й - по показаниям (если пациент не закончил лечение): через 17-20 сут от начала лечения для решения вопроса о трудоспособности больного	1. Общий анализ крови 2 раза 2. Рентгенография (крупнокадровая ФГ) грудной клетки в двух проекциях 2 раза Исследования проводятся на 1-3-й и на 14-18-й день заболевания со дня обращения больного к врачу	<ul style="list-style-type: none"> Амоксициллин/клавуланат 625 мг 3 раза в сутки или 1000 мг 2 раза в сутки ± макролид* внутрь Амоксициллин/сульбактам 1000 мг 3 раза в сутки или 2000 мг 2 раза в сутки ± макролид внутрь Левифлоксацин 500 мг/сут Моксифлоксацин 400 мг/сут Гемифлоксацин 400 мг/сут
¹ Наименование макролидов и рекомендуемые дозы см. в табл. 3.		

Парантеральное введение антибиотиков в амбулаторных условиях

Парантеральные антибиотики при лечении ВП в амбулаторных условиях не имеют доказательных преимуществ перед пероральными. Они могут применяться лишь в единичных случаях (например, при предполагаемой низкой комплаентности к приему пероральных препаратов, отказе от госпитализации или невозможности своевременной госпитализации). В качестве препарата выбора рекомендуется цефтираксон внутримышечно. Возможно сочетание с макролидами (уровень доказательности D).

Критерии эффективности АБТ

Первоначальную оценку эффективности терапии следует проводить через 48-72 часа после начала лечения (повторный осмотр). Целесообразен телефонный контакт с пациентом на следующий день после начала терапии. Основными критериями эффективности в эти сроки является снижение

температуры, уменьшение симптомов интоксикации, одышки и других проявлений дыхательной недостаточности. Если у пациента сохраняются высокая лихорадка и интоксикация или симптоматика прогрессируют, то лечение следует признать неэффективным. **В этом случае необходимо пересмотреть тактику АБТ и повторно оценить целесообразность госпитализации пациента.** Рекомендации по смене режима АБТ приведены в таблице №5. В случае отсутствия адекватного эффекта при терапии амоксициллином его следует заменить на макролидный антибиотик (или добавить его) (уровень доказательности С).

Таблица №5 Выбор АБТ при неэффективности стартового режима терапии ВП в амбулаторных условиях.

Препараты	
на I этапе лечения	на II этапе лечения
Амоксициллин*	Макролид*
Амоксициллин / клавуланат* Амоксициллин/сульбактам*	Респираторный фторхинолон* Макролид*
Макролиды**	Амоксициллин** Амоксициллин/клавуланат** Амоксициллин/сульбактам** Респираторные фторхинолоны**
* Возможны атипичные микроорганизмы (M. pneumoniae, C. pneumoniae). ** Возможная причина неэффективности макролидов - резистентные пневмококки или грамотрицательные бактерии. Примечание. Макролиды могут назначаться как вместо, так и в дополнение к р-лактамам.	

Продолжительность АБТ

Длительность лечения больного ВП обычно не превышает **7 дней** (уровень доказательности С). Лихорадка должна стойко отсутствовать в течение 48-72 часов при положительной динамике других симптомов. Данные выполненных в последние годы исследований свидетельствуют о том, что при не осложненной ВП высокая клиническая эффективность может быть достигнута при использовании и более коротких курсов АБТ.

В тоже время следует отметить, что короткий курс АБТ (3-5 дней) можно использовать только у пациентов с не осложненной ВП.

Успех АБТ зависит от правильности выбора антибиотика, своевременности его назначения, состояния макроорганизма (пациента) и микроорганизма (резистентность бактериального патогенна к лекарственному препарату), биодоступности и биоэквивалентности лекарственного средства. Последнее относится к генерическим препаратам, широко представленным на отечественном фармакологическом рынке.

Показаниями для назначения макролидов при не тяжелом течение ВП являются:

- Подозрение на атипичную этиологию заболевания (*Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*);
- Аллергия на В-лактамы;
- Отсутствие эффекта при лечении В-лактамами;

Список литературы

- 1) Чучалин А.Г. и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, и лечению и профилактике: Пособие для врачей. М., 2010.
- 2) Современная антимикробная терапия в амбулаторной практике. Межрегиональная общественная организация “ Альянс клинических химиотерапевтов и микробиологов. Москва 2014”.
- 3) Макролиды и внебольничная пневмония . Практическая пульмонология №1 2014 стр. 15-21.