

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В СТАЦИОНАРАХ У ЛИЦ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

Рустэм Фидагиевич Хамитов

*Кафедра внутренних болезней № 2 (зав. — проф. Р.Ф.Хамитов) Казанского государственного
медицинского университета*

Реферат

Проанализированы летальные исходы от внебольничных пневмоний тяжелого и крайне тяжелого течения в стационарах г. Казани в 2007 г. с оценкой качества оказанной медицинской помощи и возможных факторов, повлиявших на развитие данного исхода.

Ключевые слова: внебольничные пневмонии, тяжелое и крайне тяжелое течение, антибактериальная терапия, сопутствующая патология, летальные исходы.

Внебольничная пневмония (ВП) является одним из наиболее частых заболеваний и ведущей причиной смерти в структуре инфекционной патологии человека. Реальные показатели заболеваемости (14-15%) значительно превышают данные официальной статистики (4,1%, 2003), и в России ежегодно более 1,8 млн человек болеют ВП [6]. Заболеваемость существенно различается у лиц молодого и среднего возраста (1-11,6%) и пациентов старше 60 лет (25-44%). Эти различия определяют, в первую очередь, и различия в показателях смертности (1-3% у лиц до 60 лет и 15-30% в более старших возрастных категориях) [5].

На территории Республики Татарстан в 2004 г. проживали 2 млн 914,7 тыс. взрослого населения (всего 3 млн 772,9 тыс.). Первичная заболеваемость болезнями органов дыхания на этот период составляла 81,7 на 1000 взрослого населения, что в 2,7 раза превысило заболеваемость сердечно-сосудистой патологией и вывело респираторную патологию в абсолютные лидеры. По уровню смертности болезни органов дыхания в 2004 г. по РТ (56,8 на 100 тыс. населения) находились на четвертом месте после сердечно-сосудистой патологии, травматизма и новообразований. Для ВП этот показатель в 2002 г. был равен 23,0. Средний возраст умерших от всех причин по РТ составлял для мужчин 58,67 года, для женщин — 72,47 (64,97 года без учета половых различий). Значительно чаще от пневмонии пациенты умирают в стационарах, так как одним из главных показаний к госпитализации является тяжесть течения заболевания. В 2004 г. госпитальная летальность от пневмоний среди взрослых (в %) к выбывшим больным состав-

ляла в РТ 3,59, опередив данный показатель для болезней системы кровообращения (2,81), травматизма (2,33) и злокачественных новообразований (2,47), а также средний показатель по всем классам заболеваний (1,06). Крайне тяжелое течение пневмонии является показанием к госпитализации в реанимационные отделения, и такие пациенты умирают еще чаще. Так, доля больных, умерших независимо от нозологической формы в отделениях подобного профиля в РТ в 2004 г., составляла 65% среди всех умерших в стационаре (7,83% к использованным больным) [5].

Представленные цифры отражают имеющее место неблагополучие в проблеме выживаемости пациентов с ВП в стационарах России и РТ.

Целью настоящего исследования являлся выборочный анализ летальных исходов от ВП тяжелого и крайне тяжелого течения в стационарах г. Казани в 2007 г. с оценкой качества оказания медицинской помощи умершим пациентам и возможных факторов, повлиявших на развитие данного исхода.

Объект выборки составили 14 пациентов (12 мужчин и 2 женщины) в возрасте от 28 до 57 лет (43,8 года в среднем). Важными условиями выборки были трудоспособный возраст и верификация диагноза на патологоанатомической секции. 50% пациентов были госпитализированы в специализированные пульмонологические отделения, 50% — в отделения общетерапевтического профиля. Все больные были госпитализированы в экстренном порядке, при этом двое первично обращались к участковому терапевту, тогда как к остальным на дом сразу была вызвана бригада СМП. По данным отечественной литературы, гиподиагностика пневмоний на догоспитальном этапе может достигать 80% [1]. В 2 случаях врачи СМП расценили нозологическую проблему пациентов как ОНМК, в 4 — как острую хирургическую патологию с соответствующей первичной транспортировкой. В 2 случаях пациенты были направлены с диагнозом пневмонии в терапевтические и пульмонологиче-

Таблица 1

Антибактериальная терапия внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях

Особенности нозологической формы	Наиболее частые возбудители	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Нетяжелая ВП у пациентов в возрасте до 60 лет без сопутствующих заболеваний	<i>S. pneumoniae</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i>	Амоксициллин внутрь или макролиды внутрь ¹	Фторхинолоны с усиленной антипневмококковой активностью (левофлоксацин, моксифлоксацин) внутрь ²
Нетяжелая ВП у пациентов 60 лет и старше и/или с сопутствующими заболеваниями	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> Enterobacteriaceae	Амоксициллин /клавулат нат внутрь	Фторхинолоны с усиленной антипневмококковой активностью (левофлоксацин, моксифлоксацин) внутрь

¹ Макролиды являются препаратами выбора при непереносимости бета-лактамов или подозрении на наличие *Mycoplasma pneumoniae* или *Chlamydophila pneumoniae*. Следует отдавать предпочтение макролидным антибиотикам с улучшенными фармакокинетическими свойствами (кларитромицин, азитромицин).

² Доксициклин можно назначать исключительно при подозрении на наличие *Mycoplasma pneumoniae* или *Chlamydophila pneumoniae*, при этом следует учитывать высокий (>25%) уровень резистентности к нему пневмококков в России.

кие отделения из инфекционной больницы и наркодиспансера. При этом в инфекционную клинику пациент сразу поступал с подозрением на пневмонию, тогда как в наркодиспансер был госпитализирован с алкогольным делирием. В связи с указанными обстоятельствами в анализируемых случаях полное совпадение направительных и клинических диагнозов имело место лишь в 57%.

На первый взгляд казалось, что поступление пациентов в стационар в конце недели (пятницу-воскресенье) или после 16.00, то есть при обстоятельствах, когда основная тяжесть диагностики и лечения приходится на дежурный персонал (в качестве которого нередко выступают совместители), оказывает значимое влияние на угрозу летального исхода пневмонии. Однако на практике это заметно не подтвердилось: в конце недели были госпитализированы 36% пациентов, а после 16.00 — 57%. Только 2 из 14 пациентов получали до госпитализации антибактериальную терапию (АБТ) соответственно таблетированным амоксициллином и внутримышечными инъекциями цефазолина. И если назначение амоксициллина в амбулаторных условиях возможно при нетяжелой ВП пациентам в возрасте до 60 лет (табл. 1), то назначение цефазолина нельзя признать адекватными ввиду низкой антипневмококковой активности и отсутствия клинически значимой активности в отношении *H. influenzae* [4].

Первые симптомы болезни появились у пациентов за 2–8 дней до госпитализации (в среднем за 4,4 дня). Следует отметить, что в 64% случаев дебют ВП произошел в периоде ал-

когольного запоя. Интерес представляет факт, что все больные по данным анамнеза или по характерным секционным признакам страдали хроническим алкоголизмом.

Структура прочей сопутствующей патологии, верифицированной патологоанатомическим вскрытием, выглядела следующим образом. Лидировали заболевания желудочно-кишечного тракта, печени и поджелудочной железы (в 86%): хронический панкреатит с признаками жировой дегенерации и/или очагами некроза и жировой гепатоз с явлениями холестаза (по 64%), эрозивный гастродуоденит и эрозивный эзофагит (в 36%), признаки цирроза печени (у 2). Второе место (по 43%) делили заболевания сердечно-сосудистой системы (превалировала дилатационная кардиомиопатия — 36%) и почек (преимущественно очаговый некроз и дистрофия канальцевого эпителия — 36%). Третье место по частоте (36%) занимала неврологическая патология (у 4 пациентов отмечались признаки отека головного мозга). Несмотря на то что все мужчины курили, признаки хронического бронхита определялись лишь у двоих. В протоколах патологоанатомических исследований нигде не встретилось описание состояния трахеобронхиального дерева.

50% пациентов клинический диагноз пневмонии был выставлен в течение первых суток, 2% — на второй день. У 4 пациентов в историях болезни отсутствовали даты постановки клинического диагноза.

Выставленный клинический диагноз ВП полностью соответствовал требованиям классификации лишь в 57% случаев. При этом

Таблица 2

Показатели тяжести течения пневмонии

Критерии	Течение		
	легкое	среднетяжелое	тяжелое
Частота дыхания, в мин	< 24	24-30	> 30
ЧСС, мин	< 90	90-125	> 125
Температура тела, °C	≤38	38-39	> 39
Плевральный выпот	нехарактерен	не требует эксфузии	требует эксфузии
Признаки легочной де-струкции	нехарактерны	возможны	
Обширность воспалительного процесса	односторонний, не более одного сегмента	односторонний, в пределах одной доли	более одной доли в одном легком или двусторонний процесс (более одной доли в каждом легком)

следует отметить, что этот и так невысокий показатель в реальности был значительно ниже, так как в общетерапевтических отделениях (без учета отделения пульмонологии) составил лишь 14% (у 1 пациента из 7). К серьезным ошибкам, имеющим отношение к последующему летальному исходу, следует отнести отсутствие указания на тяжесть течения пневмонии (14%) и выраженность дыхательной недостаточности (21%). Это является важным условием адекватного формулирования клинического диагноза и, в первую очередь, необходимо для оптимального выбора режимов проведения терапии (в том числе антимикробной и кислородотерапии) [3]. Помимо этого неоднократно встречаются устаревшие термины бронхопневмонии и плевропневмонии. Выставление в клиническом диагнозе крупозной пневмонии тоже следует признать если не ошибочным, то неудачным, так как данный диагноз исторически ограничивает спектр возможных возбудителей одним пневмококком. В современных условиях тяжелую долевую (полисегментарную) пневмонию могут вызывать и другие возбудители, в частности *Klebsiella pneumoniae*. Поэтому термин крупозной пневмонии является более подходящим в качестве верифицированного патологоанатомического диагноза. Следует также отметить, что уточнение в диагнозе пневмонии как “острой” является излишним, так как термин “хроническая пневмония” вышел из употребления более 20 лет назад.

В клиническом диагнозе правосторонний характер пневмонии имел место у 6 пациентов из 14 и встречался в 2 раза чаще левостороннего. Диагноз двусторонней пневмонии при жизни был выставлен у 5 больных. Однако при патологоанатомическом исследовании была выявлена другая картина: у 3 пациентов

пневмония была справа, у 5 — слева и у 6 — с обеих сторон. Таким образом, отмечалась некоторая гипердиагностика пневмоний справа и гиподиагностика левостороннего процесса. Несмотря на тяжесть состояния пациентов, по всей видимости, в основе этого лежат недостатки физикального осмотра.

Продолжая описание дефектов физикального осмотра, следует отметить одновременное выявление врачами в одних и тех же областях “жесткого, ослабленного дыхания” или “тупого, коробочного перкуторного звука”. В историях болезни неоднократно встречаются “крепитирующие хрипы”. При выявлении увеличенной печени не оцениваются ее размеры в сантиметрах.

Наиболее серьезной ошибкой объективного осмотра является неадекватная (заниженная) оценка тяжести состояния пациента (особенно часто при первичном осмотре). Недооценка клинических данных как один из важнейших факторов ошибочной диагностики ВП указывается и в отечественной литературе [1]. Тяжесть состояния, как известно, определяется рядом показателей, к которым относятся АД, ЧСС, ЧД, температура тела, площадь поражения легких (табл. 2) [2, 3]. Тем не менее в каждой второй из анализируемых историй болезни тяжелое состояние пациентов оценивалось как среднетяжелое, несмотря на АД, равное 70/40-90/60 мм Hg, ЧСС — 120 уд. в 1 мин, ЧД — 24-26 в 1 мин, ортопноэ, кровохарканье, выявление влажных хрипов над всей площадью одного легкого или 2/3 поверхности обоих легких. Как следствие этого, пациентов не оставляли под наблюдение дежурных врачей, их не осматривали заведующие отделениями, назначались палатный режим и неадекватные объемы терапии.

К тактическим просчетам диагностичес-

Таблица 3.

Антибактериальная терапия ВП у госпитализированных пациентов

Тяжесть течения пневмонии	Наиболее частые возбудители	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Нетяжелое	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> <i>Enterobacteriaceae</i>	Бензилпенициллин в/в, в/м ± ± макролид внутрь ¹ ; Ампициллин в/в, в/м ± макролид внутрь ¹ ; амоксциллин/клавуланат в/в ± ± макролид внутрь ¹ ; цефуроксим в/в, в/м ± макролид внутрь ¹ ; цефотаксим в/в, в/м ± макролид внутрь ¹ ; цефтриаксон в/в, в/м ± макролид внутрь ¹	Фторхинолоны с усиленной антипневмококковой активностью (левофлоксацин, моксифлоксацин) в/в; азитромицин в/в ³
Тяжелое	<i>S. pneumoniae</i> <i>Legionella</i> spp. <i>S. aureus</i> <i>Enterobacteriaceae</i>	Амоксициллин/клавуланат в/в + макролид в/в, цефотаксим в/в + макролид в/в цефтриаксон в/в + макролид в/в	Фторхинолоны с усиленной антипневмококковой активностью (левофлоксацин, моксифлоксацин) в/в, при непневмококковой этиологии – ранние фторхинолоны (ципрофлоксацин, офлоксацин) в/в + цефалоспорины III поколения в/в

¹ Следует отдавать предпочтение макролидным антибиотикам с улучшенными фармакокинетическими свойствами (азитромицин, кларитромицин).

² При подозрении на инфекцию, вызванную *P. aeruginosa*, препаратами выбора являются цефтазидим, цефепим, цефоперазон/сульбактам, тикарциллин/клавуланат, пиперациллин/тазобактам, карбапенемы (меропенем, имипенем), ципрофлоксацин. Все вышеуказанные препараты можно применять в монотерапии или комбинации с аминогликозидами II-III поколения. При подозрении на аспирацию – амоксициллин/клавуланат, цефоперазон/сульбактам, тикарциллин/клавуланат, пиперациллин/тазобактам, карбапенемы (меропенем, имипенем).

³ При отсутствии факторов риска антибиотикорезистентных *S.pneumoniae*, грамотрицательных энтеробактерий или синегнойной инфекции.

кого плана следует отнести недооценку роли хронического панкреатита у алкоголизированных субъектов в отягощении состояния и последующем развитии летального исхода. Так, у пациентов после запоя, с болями в животе и впервые выявленной гипергликемией не проводилось элементарного дообследования на предмет хронического панкреатита, впоследствии верифицированного на секции как основная причина летального исхода. Не считалось также необходимым определение группы крови и резус-фактора у пациентов с тяжелой анемией (Hb – 51 г/л), нестабильной гемодинамикой (АД – 70/20 мм Hg), язвенной болезнью желудка в анамнезе или выявленными признаками цирроза печени. Значение тяжелой сопутствующей патологии, определяющей трудности диагностики самой пневмонии, а также неадекватность лечения отмечаются и по данным литературы [7].

Одним из чрезвычайно важных условий, определяющих выживание пациентов с пневмонией, является адекватность инициальной АБТ [4]. При оценке данного критерия в исследуемых случаях его следует признать надлежащим лишь в 36% (5 из 14) случаев (табл. 3). Основными ошибками были назначение при тяжелой ВП (в 36%) монотерапии (в том числе в 21% парентеральным ампициллином), в 36% – неоптимальных комбинаций (цефтриаксон с пероральным доксициклином, цефтриаксон с ампициллином, цефтриаксон с метранидазолом при отсутствии подозрений на аспирационный характер пневмонии, меропенем с амикацином при отсутствии подозрений на синегнойную инфекцию), неадекватность суточных доз – 21%).

К другим дефектам лечения следует отнести назначение промедола через 3 часа после выявления тяжелого некупируемого отека

легких, игнорирование потребности в иммунотерапии на фоне выраженного агранулоцитоза, необоснованное назначение в/в инфузии раствора Рингера в чистом виде на фоне некупируемого отека легких, бромгексина при отсутствии упоминаний о кашле, анаприлина на фоне явлений сердечно-сосудистой недостаточности в качестве средства “борьбы” с тахикардией, почасовое назначение пероральных растворов пациенту без сознания и без желудочного зонда.

Крайне тяжелое течение ВП является показанием к продолжению лечения пациентов в условиях реанимационного отделения [3]. Несмотря на наличие отделений данного профиля во всех задействованных в анализе ЛПУ, 2 пациента умерли в условиях терапевтических отделений, в 64% случаев перевод был осуществлен в течение первых суток. На наш взгляд, это является следствием как отсутствия своевременной адекватной оценки тяжести состояния пациента, так и (по собственному опыту прошлых лет) чрезмерно буквального понимания сущности своей службы некоторыми реаниматологами, принимающими порой на свою койку пациентов только в предагональном состоянии.

Все упомянутые в настоящем анализе обстоятельства, дефекты осмотра, диагностики, лечения, но, в первую очередь, конечно же, изначально тяжелое состояние пациентов определили летальный исход: досуточный в 43% случаев, на вторые сутки — в 21%. Однако 5 пациентов из 14 умерли в сроки 3 и более суток от момента госпитализации.

По данным литературы, ошибки при диагностике пневмоний в России составляют около 30% [6]. В настоящем исследовании в 79% случаев имело место совпадение клинического и патологоанатомического диагнозов. В трех случаях расхождение диагнозов явилось следствием крайне тяжелого состояния пациентов, а также с одной стороны краткосрочности пребывания в клинике и недостаточного внимания к запоя, на фоне которого развилась пневмония, а с другой —

гипероценки анамнеза у пациента с перенесенным ранее туберкулезом, недооценки возможности пневмониеподобной формы рака легких.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова Л.И., Христолюбова Е.И. Ошибки диагностики внебольничных пневмоний на разных этапах оказания медицинской помощи. //Сиб. консил. — 2008. — №1 (64). — С.22-26.
2. Волкова О.А., Димов А.С., Максимов Н.И., Лецинский Л.А. Предикторы и особенности клиники внебольничных пневмоний с тяжелой формой течения острого инфекционного воспалительного процесса. //Казанский мед. ж. — 2008. — № 2. — С.146-149.
3. “Об утверждении протоколов ведения больных пневмониями (взрослое население) и протоколов ведения больных хронической обструктивной болезнью легких (взрослое население) в медицинских учреждениях Республики Татарстан”. Приказ МЗ РТ №1424 от 15.11.2004 г.
4. Синапальников А.И., Козлов Р.С. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей. — М., ООО “ПАГРИ”, 2006 — 63 с.
5. Статистика здоровья населения и здравоохранения (по материалам Республики Татарстан за 2000-2004 годы): Учебно-методическое пособие (КГМА, РМИАЦ МЗ РТ) [Под. ред. И.Г.Низамова] К.Ш.Зыятдинов, А.А.Гильманов, В.Г.Шерпутовский и др. — Казань, 2005. — 256 с.
6. Федеральная целевая программа “Концепция развития пульмонологической службы России на 2002-2007”. <http://www.minzdrav-rf.ru> (дата обращения 04.01.2007).
7. Яковлев С.В. Ошибки антибактериальной терапии внебольничной пневмонии. //Пульмонология: избранные вопросы. Мед. изд. Сервье. — №23. — С.7-10.

Поступила 13.05.08.

ANALYSIS OF THE FATAL OUTCOMES OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN HOSPITALS OF WORKING-AGE PERSONS

R.F. Hamitov

Summary

Analyzed were the fatal outcomes from community-acquired pneumonia of severe and extremely severe clinical course in hospitals of Kazan in 2007 with the assessment of the quality of medical care and possible factors that might have influenced the development of such an outcome.