

На правах рукописи

Христолюбова Елена Ивановна

Ошибки диагностики и лечения внебольничных пневмоний

14.00.43 – пульмонология

Автореферат

диссертации на соискание учёной степени  
кандидата медицинских наук

Томск-2006

Работа выполнена в ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет Росздрава

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор  
Волкова Людмила Ивановна

Официальные оппоненты: д.м.н. профессор Бодрова Тамара Николаевна

д.м.н. Кобякова Ольга Сергеевна

Ведущая организация: ГОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава

Защита состоится « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. на заседании диссертационного совета Д 208.096.02 при Сибирском государственном медицинском университете по адресу: 634050, г. Томск, Московский тракт, 2.

С диссертацией можно ознакомиться в научно-медицинской библиотеке Сибирского государственного медицинского университета (634050, г. Томск, пр. Ленина, 107).

Автореферат разослан « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Учёный секретарь  
диссертационного совета

Тюкалова Л.И.

### **Актуальность**

Пневмония является одним из распространённых заболеваний, встречающихся в практике врачей на разных этапах оказания медицинской помощи: поликлиника, бригады «скорой медицинской помощи» (СМП), стационар. Высокие показатели заболеваемости и смертности, большая доля госпитализаций, длительный койко-день (к/д) при этом заболевании составляют социальную и медицинскую проблемы пневмонии, связанные с диагностикой и лечением этого заболевания [Чучалин А.Г., 1995, 1997; Almirall J., 2000].

С целью унификации подходов к лечению внебольничных пневмоний (ВП), обеспечения высокоэффективной медицинской помощи с начала 90-х годов в странах Западной Европы и Северной Америки внедряются национальные рекомендации [Niederman M.S. et al., 1993, 2001; Bartlett J.G. et al., 1998; Huchon G. et al., 1998]. В России в 1998 году введены в практику «Стандарты (протоколы) диагностики и лечения больных с неспецифическими заболеваниями лёгких», в которых приводятся стандарты диагностики, тактики ведения и лечения пневмоний.

Тем не менее, практикующие врачи допускают существенные и многочисленные ошибки при постановке диагноза ВП на всех этапах оказания медицинской помощи [Дуков Л.Г. и соавт., 1996; Крылов А.А., 1995], причём, в ряде случаев правильный диагноз выставляется только при аутопсии [Никонова Е.В. и соавт., 1996; Черняев А.Л. и соавт., 1996; Черемисина И.А., 2000; Simpson J.C., 2000]. Тактические ошибки, которые совершаются врачами при определении этапа лечения ВП, практически не изучались. Ошибки в антибактериальной терапии (АБТ), допускаемые врачами, имеют наибольший удельный вес в структуре всех лечебных ошибок в пульмонологической практике [Дворецкий Л.И. и соавт., 2003], однако и этому вопросу посвящены единичные работы [Дворецкий Л.И. и соавт., 2003, Карпов О.И., 2000; Рачина С.А. и соавт., 2004].

Мы не встретили работ, в которых проводилось бы комплексное исследование врачебных ошибок при ВП на различных этапах оказания медицинской помощи.

**Цель исследования:** Анализ частоты, структуры и причин ошибок диагностики, тактики ведения и лечения больных с внебольничной пневмонией в условиях поликлиники, приёмного отделения и стационара.

### **Задачи исследования:**

1. Изучить ошибки диагностики внебольничных пневмоний в условиях поликлиники.
2. Изучить ошибки диагностики внебольничных пневмоний на этапе приёмного отделения стационара и у больных, госпитализированных в стационар.
3. Изучить ошибки диагностики внебольничных пневмоний при летальных исходах в условиях стационара по данным патологоанатомических исследований.
4. Изучить ошибки в выборе тактики ведения больных с внебольничной пневмонией на догоспитальном этапе.
5. Изучить ошибки антибактериальной терапии внебольничных пневмоний в поликлинике и стационаре.

### **Научная новизна:**

Впервые проведён анализ диагностических и лечебно-тактических ошибок при внебольничной пневмонии на всех этапах постановки диагноза. Установлено пре-

обладание диагностических ошибок на догоспитальном этапе (гиподиагностика в 15,6%, гипердиагностика в 62,9%), в первую очередь связанных с недостаточным обследованием больных (отсутствие рентгенологического исследования).

Невыполнение диагностических стандартов на поликлиническом этапе, в частности, несвоевременное проведение рентгенографии лёгких – наиболее частая причина необоснованного направления в стационар без показаний к госпитализации.

Наиболее частыми тактическими ошибками были необоснованное направление (66,5%) и госпитализация (62%) больных с внебольничной пневмонией лёгкой степени.

Анализ этиотропной терапии внебольничной пневмонии в условиях поликлиники и стационара показал, что в поликлинике преобладали ошибки при выборе стартового антибиотика (22%) и режима его дозирования (16%). В стационаре чаще проводилась смена стартового антибактериального препарата (42,3%), что было связано с недооценкой тяжести течения заболевания. Количество ошибок антибактериальной терапии уменьшилось после введения в действие «Стандартов (протоколов) диагностики и лечения больных с неспецифическими заболеваниями лёгких».

При летальных исходах в структуре ошибок установлено преобладание гиподиагностики тяжёлой внебольничной пневмоний (18,8%).

#### **Практическая значимость работы:**

Показано, что диагностические ошибки внебольничных пневмоний на догоспитальном этапе связаны в определённой степени с трудностями диагностики из-за отсутствия у значительного числа больных в начальном периоде заболевания типичных симптомов пневмонии.

При смертельных исходах выявлено преобладание гиподиагностики внебольничных пневмоний, чаще это наблюдалось у лиц старше 70 лет, что связано с наличием у них сопутствующей патологии, которая может нивелировать клинические проявления пневмонии.

Показано, что внедрение и использование «Стандартов (протоколов) диагностики и лечения больных с неспецифическими заболеваниями лёгких» позволило снизить количество лечебных ошибок.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Ошибки диагностики внебольничной пневмонии как субъективного, так и объективного характера чаще допускаются врачами догоспитального этапа (поликлиника, бригады «скорой медицинской помощи»). Гиподиагностика внебольничных пневмоний имела место в 15,6%, гипердиагностика – в 62,9%. Объективные ошибки связаны с отсутствием в начальном периоде заболевания типичных симптомов и объективных признаков у значительного количества пациентов, а субъективные - с недообследованием больных (отсутствие либо несвоевременное проведение рентгенологического обследования лёгких). У госпитализированных больных диагностические ошибки встречаются реже, чем на догоспитальном этапе и, в основном, обусловлены неправильной трактовкой рентгенологической картины и связанной с этим гипердиагностикой (14%).

2. У больных с внебольничной пневмонией, умерших в стационарах, диагностические ошибки чаще наблюдались при летальном исходе в первые 3 суток и у паци-

ентов старше 70 лет (38,5%). Причинами ошибочной диагностики являлись: общее тяжёлое состояние, атипичная клиника заболевания, наличие сопутствующих заболеваний и осложнений, маскирующих пневмонию, то есть носили объективный характер.

3. Врачи поликлиники и «скорой медицинской помощи» допускают тактические ошибки при выборе места лечения и определении показаний к госпитализации у больных с внебольничной пневмонией. В стационар необоснованно направляются больные с установленным диагнозом внебольничной пневмонии без показаний к госпитализации (66,5%), а также с предполагаемым диагнозом пневмонии без рентгенологического подтверждения. Проводится госпитализация больных внебольничной пневмонией лёгкого течения, то есть без показаний (62%).

4. Наиболее частой лечебной ошибкой, которая носит субъективный характер, является неправильный выбор препарата при стартовой антибактериальной терапии (22%) и при её смене (29,8%). Ошибки такого рода чаще допускаются врачами поликлиники. На госпитальном этапе имеет место назначение антибактериального препарата согласно Стандартам, но при этом нередко не учитывается тяжесть заболевания, наличие осложнений и сопутствующей патологии (42,3%).

#### **Внедрение результатов исследования**

Результаты исследования используются в работе поликлинического, пульмонологического, приёмного отделений МКЛПМУ «Городская больница №3».

#### **Апробация работы**

Материалы диссертации доложены на ежегодных областных научно-практических конференциях, посвящённых актуальным проблемам пульмонологии (1997г., 1998г., 1999г., 2000г., 2002г.), представлены на ежегодном конгрессе Европейского респираторного общества (2002 г., Швеция, г. Стокгольм), на Национальных конгрессах по заболеваниям органов дыхания (1998 г., 1999 г., Россия, г. Москва, 2000 г., Россия, С-Пб), на Российских Национальных конгрессах «Человек и лекарство» (2000 г., 2002 г., Россия, Москва), на 2-ой Восточно-Сибирской гастроэнтерологической конференции «Клинико-эпидемиологические этно-экологические проблемы заболеваний органов пищеварения», 5-ой конференции терапевтов Республики Хакасия (2002 г, Россия, г. Абакан), на 2-й Конференции «Проблемы инфекционной патологии в регионах Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера» (2002 г., Россия, г. Новосибирск).

#### **Публикации:**

По результатам работы опубликовано 18 печатных работ, из них 7 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 статья – в зарубежной печати, 10 статей и тезисов в материалах национальных и международных симпозиумов и конференций.

#### **Объём и структура диссертации:**

Диссертация изложена на 111 страницах машинописного текста, содержит 4 таблицы и 22 рисунка, состоит из введения, 4 глав, выводов и указателя литературы, включающего 102 отечественных и 67 иностранных источников. Диссертация изложена на русском языке.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на основании ретроспективного анализа медицинской документации, которая ведется на различных этапах оказания медицинской помощи.

1. Медицинская карта амбулаторного больного поликлинического отделения МКЛПМУ «Городская больница №3» г. Томска.

2. Журнал учёта приёма больных и отказов в госпитализации приёмного отделения МКЛПМУ «Городская больница №3» г. Томска.

3. История болезни пульмонологического отделения МКЛПМУ «Городская больница №3» г. Томска.

4. Протокол патологоанатомического исследования и протокол судебно-медицинского исследования патологоанатомических отделений стационаров и судебно-медицинских бюро г. Томска.

На основании анализа документации были сформированы 4 группы больных, у которых была установлена ВП в качестве предположительного, либо окончательного диагноза.

I группа (450 чел.) – пациенты с диагнозом ВП, установленным в поликлинике врачами-терапевтами за период 1999 – 2005 гг.

Среди больных было 270 (60%) мужчин и 180 (40%) женщин в возрасте от 16 до 84 лет (средний возраст  $43,03 \pm 17,75$  лет). Большинство больных было трудоспособного возраста. Сопутствующая патология имела место у 39,4% больных.

II группа (382 чел.) – пациенты с ВП, обследованные в приёмном отделении стационара с предположительным и окончательным диагнозом пневмонии. Мужчин было 193 человека (50,5%), женщин – 189 человек (49,5%), в возрасте от 16 до 91 года (средний возраст  $50,13 \pm 19,98$  лет). Большую часть пациентов, осмотренных в приёмном отделении, составляли неработающие лица.

III группа (124 чел.) – пациенты, госпитализированные с диагнозом ВП в пульмонологическое отделение МК ЛПМУ «Городская больница №3». Среди них было 64 (51,6%) мужчин и 60 (48,4%) женщин, в возрасте от 16 до 87 лет (средний возраст  $54,95 \pm 19,12$  лет). Больные трудоспособного возраста составили 55,6%, нетрудоспособного – 44,4%.

IV группа (170 чел.) – пациенты, умершие в стационарах города (с клиническим и патологоанатомическим диагнозом ВП). Среди умерших от ВП в 83,8% случаев были мужчины в возрасте от 18 до 76 лет (средний возраст  $50,3 \pm 1,1$  года), т.е. преимущественно трудоспособного возраста (71,3%), и в 16,2% – женщины в возрасте от 18 лет до 81 года (средний возраст  $56,1 \pm 3,8$  года).

Полученные данные подвергались статистической обработке при помощи программы STATISTICA 6.0. Количественные показатели представлены в виде  $M \pm m$ , где  $M$  – среднее значение, а  $m$  – стандартная ошибка среднего. Для показателей, характеризующих качественные признаки, указывалось абсолютное число и относительная величина в процентах. Достоверность различий количественных признаков проверяли при помощи U-критерия Манна – Уитни. Достоверность различий качественных показателей определяли при помощи критерия  $\chi^2$ . Различия считали достоверными при  $p < 0,05$  [Лакин, 1980].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

### 1. Ошибки диагностики внебольничных пневмоний в условиях поликлиники

Ошибки диагностики ВП в условиях поликлиники выявлялись на основе анализа 345 медицинских карт пациентов из I группы. Проанализирована частота клинических симптомов, выявленных при первом обращении к врачу поликлиники.

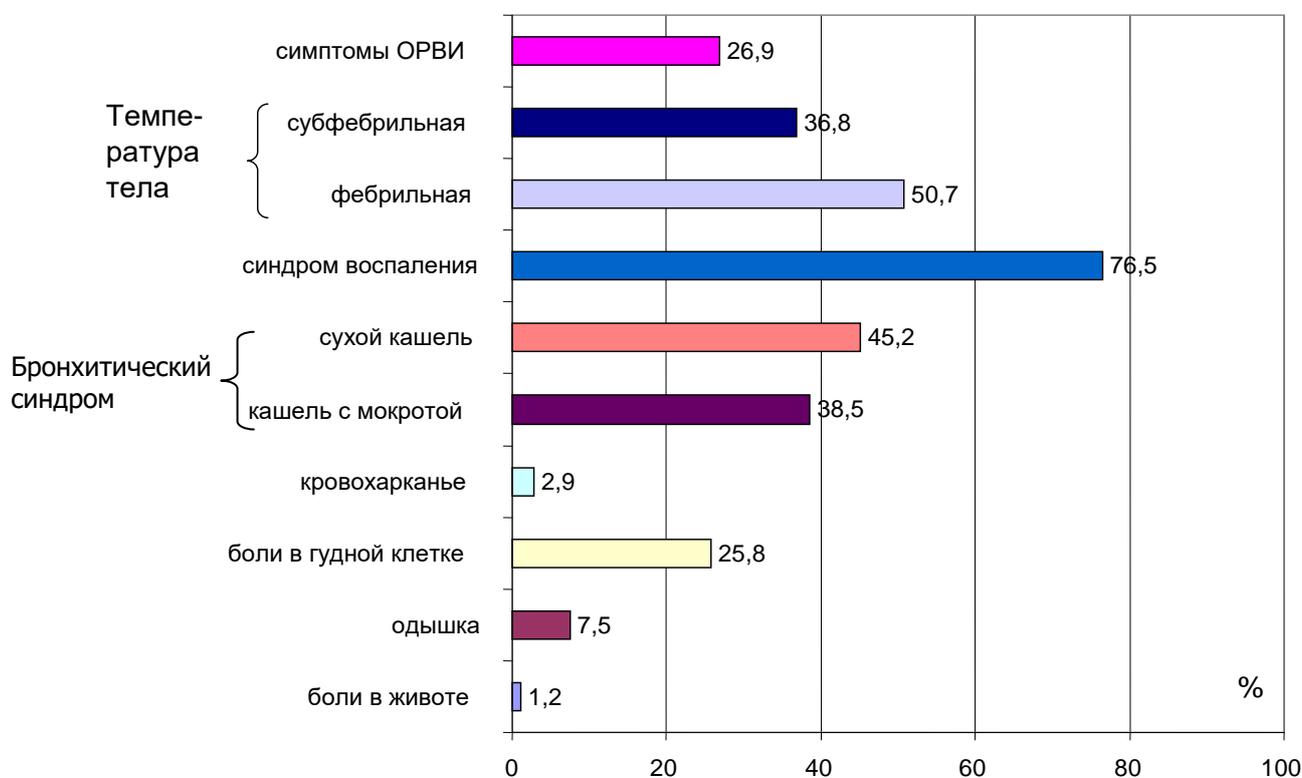


Рисунок 1. Частота клинических признаков при внебольничной пневмонии, выявленных в первый день обращения к врачу (n=345)

Отсутствие температурной реакции наблюдалось у 12,5%, кашля – у 16,3%, болей в грудной клетке – у 74,2% пациентов. У 26,9% больных начальные клинические проявления пневмонии маскировались симптомами поражения верхних дыхательных путей, характерными для ОРВИ (першение в горле, насморк). Кроме того, у 1,2% больных пневмония началась с нехарактерных симптомов (боли в животе), которые симулировали проявления других заболеваний.

У значительного количества больных в первый день отсутствовали объективные признаки пневмонии, что затрудняло постановку правильного диагноза (рис.2). Так, типичный признак пневмонии – наличие влажных хрипов и крепитации – отсутствовал у 78,9% пациентов, а притупление перкуторного звука было выявлено в единичных случаях.

Таким образом, отсутствие в начальном периоде заболевания типичных симптомов пневмонии у значительного количества пациентов, наличие у большинства из них проявлений синдрома воспаления затрудняли правильную диагностику ВП.

На рис.3 представлены сроки уточнения диагноза ВП от момента первого обращения пациента к врачу. При первом обращении диагноз ВП был установлен у 162 (47%) больных. Кроме того, предположительно диагноз ВП установлен у 110 (31,8%) больных с первоначальным диагнозом ОРВИ.



Рисунок 2. Частота объективных признаков внебольничной пневмонии в первый день обращения к врачу (n=345)

Таким образом, при первом обращении больного в поликлинику в 78,8% случаев диагноз пневмонии был установлен врачами предположительно либо точно, а в первые три дня был подтверждён у 243 больных (в 70,4% случаев), что превышает данные, представленные в литературе (в 1995-1996 гг. – 10% и 56,2%) [Крылов А.А. и соавт., 1995; Дуков Л.Г. и соавт., 1996], и свидетельствует о достаточно высоком уровне правильной диагностики пневмоний в начальном периоде заболевания. В 29,6% случаев наблюдалась запоздавшая диагностика заболевания.

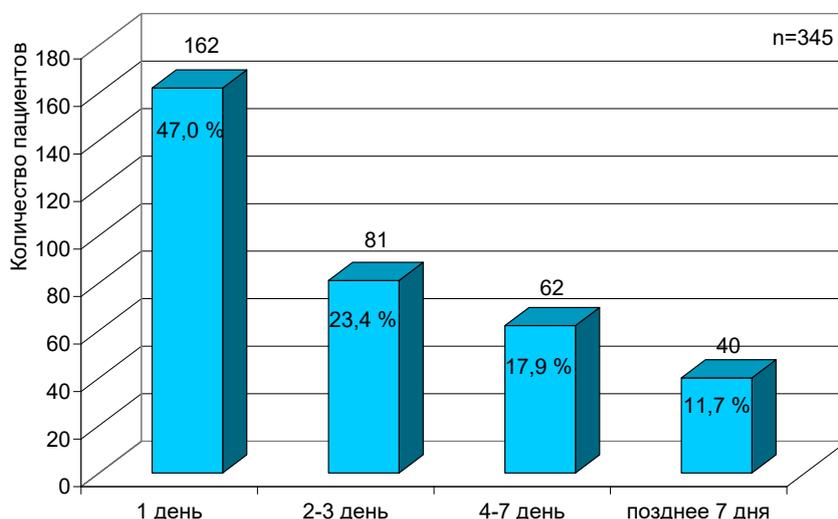


Рисунок 3. Сроки постановки диагноза внебольничной пневмонии со дня первого обращения в поликлинику (n=345)

При первом обращении к врачу диагноз ВП не был поставлен 183 пациентам (53%). Структура ошибочных диагнозов, выставленных больным при первом обращении к врачу, следующая: в 173 случаях (94,6%) – острые заболевания респираторного тракта (ОРВИ, грипп, трахеит, бронхит), в 10 (5,4%) - другие заболевания (аппендицит, пиелонефрит, миозит, остеохондроз, корь, коревая краснуха), что согласуется с данными, приведёнными рядом исследователей [Пермякова М.К. и соавт., 1981; Дуков Л.Г. и соавт., 1996].

Более 50% больных обратилось за медицинской помощью в первые три дня заболевания, причём в первый день – 20% больных. Тем не менее, значительное количество больных обратилось в более поздние сроки, причём более 22% - на седьмой день и позднее.

Таким образом, ошибки, допускаемые врачами поликлиники при постановке диагноза пневмонии, связаны в большей степени с трудностями диагностики в первые дни болезни из-за схожести клинических симптомов пневмонии и ОРВИ и отсутствием ярких клинических проявлений ВП, что мы расцениваем в качестве объективных причин. Полученные данные согласуются с данными литературы [Должикова Т.П., 1980; Дуков Л.Г. и соавт., 1996; Сильвестров В.П., 1998], указывающими на изменение течения ВП в современных условиях. Это влечёт за собой недостаточное либо позднее обследование больных, необходимое для постановки правильного диагноза.

## 2. Ошибки диагностики внебольничных пневмоний на догоспитальном этапе (поликлиника, СМП, приёмное отделение стационара)

Диагностические ошибки ВП на этом этапе изучались путём анализа II и III групп пациентов. В приёмное отделение было доставлено 382 пациента. При сравнении диагнозов направления в стационар и диагнозов, выставленных после обследования, включавшего рентгенографию органов грудной клетки, анализ крови с определением количества лейкоцитов, показателей СОЭ, гемоглобина, анализ мочи, ЭКГ, установлено следующее. Из 350 больных, направленных на госпитализацию с диагнозом «Пневмония», диагноз направления был подтверждён только у 130 больных, у 220 больных имела место гипердиагностика. У 8 человек направление в стационар отсутствовало, а после обследования им был также выставлен диагноз «Пневмония». У 24 человек диагнозами направления в стационар были другие заболевания, а после обследования в приёмном отделении им выставлен диагноз «Пневмония», то есть имела место гиподиагностика (рис. 4).

Диагнозами направления у 24 больных с нераспознанной на догоспитальном этапе ВП были другие заболевания: хронические заболевания лёгких (ХЗЛ) – у 10 чел., заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) – у 4, заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в стадии обострения – у 2, острая хирургическая патология – у 2, инфекционные заболевания – у 3, другие заболевания – у 3 человек.

После обследования в приёмном отделении этим больным был поставлен диагноз ВП, то есть в 15,6% имела место гиподиагностика пневмонии на догоспитальном этапе что совпадает с данными литературы [Пермякова М.К. и соавт., 1978, 1981].

Большинство больных с недиагностированной ВП (17чел.– 70,8%) обратились сразу на станцию СМП, без предварительного обследования в поликлинике. Из тех больных, которые обращались в поликлинику (7 чел. – 29,2%), практически все были направлены в дежурный стационар без предварительного рентгенологического обследования, хотя его проведение в поликлинике, несомненно, снизило бы процент диагностических ошибок пневмоний.

Существенной причиной ошибок в диагностике пневмоний явилось наличие сопутствующих заболеваний.

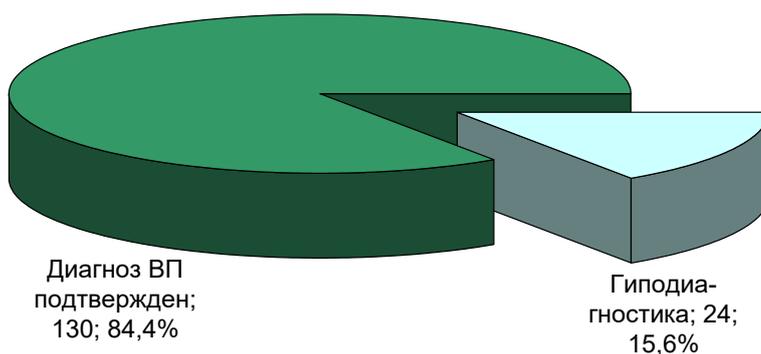


Рисунок 4. Частота гиподиагностики внебольничных пневмоний у больных, доставленных в приёмное отделение стационара

Из 24 пациентов с нераспознанной на догоспитальном этапе пневмонией 17 человек (70,8%) страдали ХЗЛ, заболеваниями ССС и ЖКТ, и имеющаяся у них клиническая картина была первоначально расценена врачами как обострение имеющихся у них хронических заболеваний. У 5 больных (20,8 %) из-за атипичной симптоматики (боли в животе, рвота) ошибочно были выставлены диагнозы острой хирургической патологии и инфекционных заболеваний. Наибольшие трудности представляла дифференциальная диагностика пневмоний с ХЗЛ (10 чел. – 41,7%), что объясняется схожестью симптоматики этих заболеваний в стадии обострения и ВП.

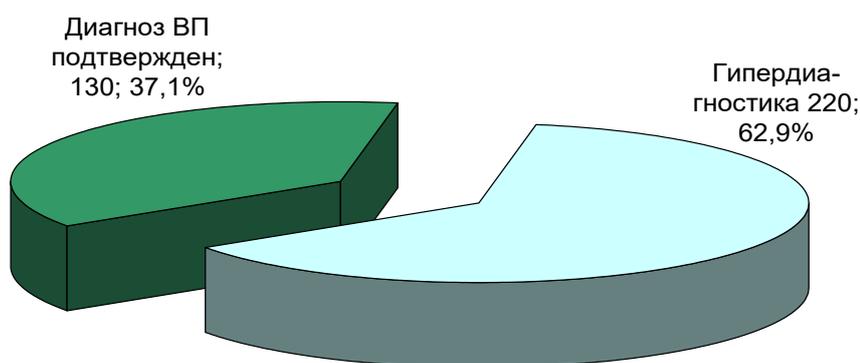


Рисунок 5. Частота гипердиагностики внебольничных пневмоний у больных, доставленных в приёмное отделение стационара

Гипердиагностика пневмоний на догоспитальном этапе выявлена значительно чаще – у 220 пациентов (62,9% случаев) (рис.5). В нашем исследовании этот показатель значительно превышает данные, представленные в литературе [Александрова Н.И. и соавт., 1997; Пермякова М.К. и соавт., 1978]. Возможно, это связано с повышенной настороженностью врачей в отношении диагностики пневмоний в период эпидемии ОРВИ и гриппа.

В группе больных с неподтверждённой пневмонией 100 человек (45,4%) сразу вызывали бригаду СМП, без предварительного обследования в поликлинике. Остальные (54,5%) обращались в поликлинику, и большинство из них сразу направлялись в стационар на госпитализацию с предположительным диагнозом пневмонии без предварительного рентгенологического обследования. Лишь у 16 больных (13,3%) выявлены инфильтративные изменения в лёгочной ткани. После обследования в приёмном отделении и проведения рентгенографии лёгких у этих больных диагноз ВП был отвергнут, что можно объяснить большей информативностью рентгенографического метода. У 13 больных имелись фиброзные изменения, характерные для ХЗЛ, а у 3 после проведённой рентгенографии лёгких выявлен туберкулёз лёгких. Полученные данные подтверждают необходимость проведения именно рентгенографического исследования органов грудной клетки для постановки диагноза ВП. Окончательными диагнозами, выставленными после обследования в приёмном отделении у больных с неподтверждённым диагнозом пневмонии, были: ОРВИ – у 56,3% больных; ХЗЛ – у 30,5%; туберкулёз лёгких – у 5%; заболевания ССС – у 3,6% больных; злокачественные новообразования различной локализации – у 1,4%; заболевания ЛОР-органов – у 0,9%; другие заболевания – у 2,3%. То есть, чаще всего окончательными диагнозами у больных с неподтверждённым предварительным диагнозом пневмонии были ОРВИ и ХЗЛ. Интересным является тот факт, что по данным литературы [Пермякова М.К. и соавт., 1981], 20 лет назад наибольшее число диагностических ошибок было обусловлено трудностями дифференциальной диагностики пневмонии с проявлениями недостаточности кровообращения при заболеваниях ССС (53%).

Для анализа причин гипердиагностики ВП у больных с ОРВИ и ХЗЛ нами было проведено сравнение жалоб и объективных признаков при этих заболеваниях у больных группы II (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика признаков внебольничной пневмонии и синдромосходных заболеваний

Жалобы и объективные признаки		Пневмония, n=130		ОРВИ, n=117		Хронические заболевания легких, n=104		Достоверность различий	
		1		2		3		1-2	1-3
		n	%	n	%	n	%		
Кашель	сухой	34	26,1	41	35,0	15	22,4	0,12	0,56
	с мокротой	91	70,0	69	58,9	47	70,0	0,07	0,98
	кровохарканье	11	8,4	0	0	0	0	<b>0,001</b>	<b>0,014</b>
Одышка		48	36,9	19	16,2	31	46,3	<b>&lt;0,001</b>	0,25
Першение в горле, насморк		4	3,1	14	12,0	0	0	<b>0,007</b>	0,15
Повышение температуры тела		116	89,2	117	100,0	54	80,6	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
Боли в грудной клетке		55	42,3	20	17,1	11	16,4	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
Влажные хрипы		90	69,2	0	0	11	16,4	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
Сухие хрипы		30	23,0	20	17,1	37	55,2	0,24	<b>&lt;0,001</b>
Ослабленное дыхание		96	73,8	5	4,3	2	2,9	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
Лейкоцитоз		71	54,6	24	20,5	26	38,8	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,036</b>

У многих больных с разными заболеваниями встречались одинаковые симптомы. Типичные для пневмонии признаки (повышение температуры, боли в грудной клетке, кашель с мокротой) встречались не только при пневмонии, но и при ОРВИ, и при ХЗЛ, являясь причинами диагностических ошибок. Характерные симптомы поражения верхних дыхательных путей (насморк, першение в горле) встречались у больных с ОРВИ нечасто, по-видимому, из-за того, что доминирующим симптомом у этих больных было повышение температуры, так как бригаду СМП чаще вызывали больные с тяжёлым течением ОРВИ. Тем не менее, имелись достоверные различия по частоте встречаемости характерных симптомов ВП (боли в грудной клетке, влажные хрипы, ослабленное дыхание), что позволяет сделать заключение о недооценке клинических данных.

Таким образом, при первичном осмотре больного с пневмонией у врача СМП возникает ряд диагностических трудностей, обусловленных схожестью симптомов пневмонии и других заболеваний, наличием сопутствующей патологии, что в ряде случаев не позволяет сразу поставить точный диагноз. На данном этапе чаще наблюдались диагностические ошибки в виде гипердиагностики пневмоний у больных с ОРВИ и ХЗЛ. Наряду с этим имеются ошибки диагностики, связанные с недостаточным обследованием пациентов в условиях поликлиники. На этот факт указывают и некоторые авторы [Е.В. Никонова с соавт., 1997; А.А. Гильманов с соавт., 2002; Woodhead M., 1998]. Недооценка клинических данных и недостаточное обследование больных на этапе поликлиники свидетельствует о преобладании субъективных диагностических ошибок.

Несмотря на то, что в приёмном отделении проводились диагностические мероприятия в полном объёме, из 124 больных, госпитализированных в стационар с ВП, диагноз подтвердился лишь у 107 пациентов (86%). В основном это объясняется сходством клинической и рентгенологической картины пневмонии и других заболеваний. В 17 случаях (14%) окончательными диагнозами были другие заболевания: в 6 (35,3%) рак лёгкого; в 7 (41,2%) туберкулёз лёгких; в 3 (17,6%) – заболевания ССС (ИБС, ревматизм, осложнённый тромбоэмболией лёгочной артерии (ТЭЛА), бактериальный эндокардит, осложнённый недостаточностью кровообращения); в 1 (5,9%) хронический обструктивный бронхит (ХОБ). На трудность диагностики и более тяжёлое течение заболевания у этих больных указывает более длительное пребывание в стационаре ( $20,2 \pm 4,1$  к/д) по сравнению с больными с подтверждённой ВП ( $17,9 \pm 2,4$  к/д) ( $p=0,029$ ).

Таким образом, у госпитализированных больных диагностические ошибки проявлялись гипердиагностикой ВП (в 14% случаев), что значительно меньше, чем на догоспитальном этапе при направлении в приёмное отделение (62,9%). Как на этапе направления пациентов в приёмное отделение, так и при госпитализации их из приёмного отделения в стационар, врачами допускались субъективные диагностические ошибки.

### 3. Ошибки диагностики внебольничных пневмоний у умерших в стационарах по данным аутопсий

Анализ 170 протоколов аутопсий показал, что у больных, умерших в стационарах имела место как гипо-, так и гипердиагностика пневмоний.

При сравнении диагнозов направления на патолого-анатомическое вскрытие и патологоанатомических диагнозов установлено, что диагноз ВП не был постав-

лен при жизни в 29 (18,8%) случаях, что совпадает с данными литературы [Черемисина И.А., 2000; Крылов А.А. и соавт., 1995; Черняев А.Л. и соавт., 1996]. Нераспознанная при жизни пневмония имела место у 22 мужчин в возрасте от 25 до 76 лет (средний возраст  $51,1 \pm 4,4$ ) и у 7 женщин в возрасте от 26 до 69 лет (средний возраст  $52,3 \pm 5,1$ ). Наиболее частым ошибочным основным клиническим диагнозом (в 11 случаях – 37,9%) было «Острое отравление суррогатами алкоголя». В 9 случаях (31%) ошибочными клиническими диагнозами, выставленными врачами в качестве причины смерти, были заболевания ССС: острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) – 2, инфаркт миокарда – 3, острая коронарная недостаточность – 1, ИБС – 1, тромбоз глубоких вен голени, осложнившийся ТЭЛА – 2). Диагнозы инфекционных заболеваний (острые кишечные инфекции, менингоэнцефалит) были ошибочно выставлены в 3 случаях (10,4%), туберкулёз лёгких в 2 случаях (6,9%). В 4 случаях (13,8%) были выставлены другие заболевания: сахарный диабет (СД), хронический пиелонефрит, острый панкреатит. Эти диагнозы после патологоанатомического исследования не были подтверждены, а в качестве причины смерти была выявлена пневмония. На подобные ошибки указывают и ряд исследователей [Инсарская Т.И. и соавт., 1997; Коркус Е.Н. и соавт., 1997; Шестовицкий В.А. и соавт., 1998]. Важным фактором, влияющим на ошибочную диагностику пневмоний, является наличие сопутствующей патологии и осложнений, проявления которых маскируют основное заболевание. В группе с нераспознанной пневмонией сопутствующая патология имела у 12 человек (41,4% случаев): заболевания ССС – у 4 человек; бронхо-лёгочной системы – у 4 человек; мочевыводящей системы – у 2 человек; заболевания ЖКТ – у 1 человека; туберкулёз надпочечника – у 1 человека. У 6 человек в группе с нераспознанной при жизни пневмонией имелись осложнения (абсцедирование, серозный лептотомингит), которые также не были распознаны при жизни.

Таблица 2

Гиподиагностика внебольничной пневмонии при летальных исходах в различных возрастных группах

Объекты исследования	Возраст, лет						Всего
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70 и более	
Число умерших от ВП	8	24	40	33	36	13	154 (100%)
В том числе, от нераспознанной при жизни	2 (25%)	4 (16,6%)	9 (22,5%)	3 (9%)	6 (16,6%)	5 (38,5%)	29 (18,8%)
Относительное количество случаев нераспознанной ВП при жизни	24/141 (17%)*					5/13 (38,5%)	29/154 (18,8%)

Примечание: \* - ( $p < 0,05$ ) при сравнении частоты встречаемости случаев нераспознанной пневмонии в группах умерших разного возраста

На ошибочную диагностику влияет краткость пребывания больного в стационаре до летального исхода. Среднее пребывание больного в стационаре в группе с нераспознанной при жизни пневмонией составило  $3,4 \pm 0,7$  к/д (от нескольких часов до 13 к/д), а при распознанной при жизни пневмонии –  $9,1 \pm 1,0$  к/д ( $p=0,038$ ). Гиподиагностика пневмоний чаще наблюдалась при летальном исходе в первые 3 суток – 72,4%, летальность в течение суток составила 41,4%. Вероятно, одной из причин гиподиагностики ВП явилось то, что из-за краткости пребывания диагностические мероприятия проводились не в полном объёме.

Количество случаев нераспознанной при жизни пневмонии было достоверно выше ( $p < 0,05$ ) у лиц старше 70 лет. Так, если в возрастной группе до 70 лет гиподиагностика пневмонии составила в среднем 17%, то у лиц старше 70 лет диагноз пневмонии не был поставлен в 38,5% случаев (табл. 2).

Значительно реже отмечается гипердиагностика пневмоний. Из 170 случаев с клиническим диагнозом внебольничной пневмонии в 154 (90,6%) имелось патолого-анатомическое подтверждение диагноза, в 16 случаях (9,4%) – гипердиагностика. Этот показатель был ниже, чем аналогичный показатель в стационаре ( $p=0,14$ ) и достоверно ниже, чем в приёмном отделении ( $p < 0,001$ ).

По данным литературы, показатель гипердиагностики ВП при смертельных исходах значительно ниже, чем полученный в результате нашего исследования: 2,7 – 2,2% [Н.И. Логвиненко, 1999]. В 9 случаях (56,2%) были мужчины в возрасте от 22 до 72 лет (средний возраст  $51,3 \pm 5,4$  лет), в 7 (43,8%) – женщины в возрасте от 42 до 85 лет (средний возраст  $67,5 \pm 4,2$  лет). При гипердиагностике пневмоний в 7 случаях (43,8%) в качестве окончательного диагноза выставлены заболевания ССС (ОНМК – 3, инфаркт миокарда – 1, ИБС – 1, расслаивающая аневризма аорты – 1, тромбоз глубоких вен голени – 1); в 3 случаях (18,7%) – заболевания ЖКТ (язвенный колит, острый гепатит, цирроз печени); в 3 случаях (18,7%) – окончательными диагнозами были злокачественные образования лёгких и средостения; в 1 (6,3%) – туберкулёз лёгких, в 2 (12,5%) – другие заболевания (сепсис, острое отравление суррогатами алкоголя). В ряде случаев гипердиагностика пневмоний объяснялась наличием сходных с пневмонией клинических симптомов и неправильной трактовкой рентгенологической картины.

Частота ошибок была выше при ранней летальности. В 9 случаях 56,3% наблюдалась летальность до 3 суток, в 7 случаях (41,1% – до суток). Среднее пребывание больного в стационаре в этой группе составило  $5,8 \pm 1,2$  койко-дней по сравнению с распознанной при жизни пневмонией –  $9,1 \pm 1,0$  койко-дней ( $p=0,042$ ).

Таким образом, в структуре ошибочной диагностики ВП при летальных исходах преобладает гиподиагностика. Причинами неправильной диагностики пневмоний (как при гиподиагностике, так и при гипердиагностике) являются быстрый летальный исход, тяжесть состояния больного, что ограничивает возможности проведения полноценных диагностических обследований. Эти факты указывают на преобладание объективных причин ошибочной диагностики пневмоний.

#### 4. Лечебно-тактические ошибки внебольничных пневмоний

Работ, посвящённых вопросам оценки правильности медицинской сортировки, в отечественной литературе мы не встретили.

Для оценки обоснованности госпитализации была изучена схема сортировки врачами больных ВП из I группы – 345 больных ВП, обратившихся в поликлинику (рис.6) и из III группы – 124 госпитализированных больных с ВП.

179 пациентов (51,9%), были направлены на госпитализацию в различные стационары города; 166 пациентов (48,1%) – оставлены на амбулаторное лечение.

Из больных, направленных в стационары, 121 человек (67,6%) были госпитализированы. Анализ медицинской документации показал, что медицинские показания к госпитализации из них имел лишь 41 человек (33,9%): у 17 человек была сопутствующая патология (СД, ХОБ, бронхиальная астма (БА), туберкулёз лёгких, язвенная болезнь желудка); у 6 – осложнения пневмонии (парапневмонический плеврит, абсцедирование, сосудистый коллапс); у 1 – лейкоцитоз свыше  $20 \cdot 10^9$  /л; у 2 больных имело место массивное поражение лёгочной ткани; у 15 был возраст 70 и более лет. У 5 человек (4,1%) имелись социальные показания: отсутствие денежных средств, злоупотребление алкоголем. У 75 пациентов (62%) показания к госпитализации отсутствовали, так как имела место пневмония лёгкой степени. Из больных, которые отказались от госпитализации (58 чел.), не имели показаний к госпитализации 44 чел. (75,9%).

Таким образом, в стационар без показаний было направлено 119 человек, что составило 34,5% от всех обратившихся в поликлинику больных ВП, а из всех больных, направленных на госпитализацию, этот показатель составил 66,5%.

Значительно реже (9,6% случаев) пациентам, которые имели медицинские показания к госпитализации, был назначен амбулаторный режим лечения. У 6 человек имелась сопутствующая патология (СД, ХОБ, БА, ИБС); у 5 было двустороннее поражение; у 5 – возраст 70 и более лет. У всех этих больных пневмония расценена как имеющая лёгкое течение.

Для анализа обоснованности госпитализации изучена также группа больных с ВП, госпитализированных и выписанных из стационара с окончательным диагнозом ВП (III группа). Эта группа составила 107 человек, так как у 17 пациентов (14%) диагноз ВП не подтвердился. Установлено, что у 20 пациентов с ВП (18,7%) отсутствовали показания к госпитализации. Это были пациенты с ВП лёгкой степени тяжести, в возрасте от 16 до 60 лет (средний возраст  $42,3 \pm 14,3$  лет), с нормальными, либо незначительно изменёнными лабораторными показателями, без сопутствующей патологии и осложнений, с нормальной температурой тела, либо с повышенной до  $38^\circ$ , нормализовавшейся в течение трёх дней. Социальные показания к госпитализации были у 2 больных (1,9%). У остальных 85 пациентов (79,4%) имелись медицинские показания к госпитализации, изложенные в Стандартах.

Таким образом, при определении показаний к госпитализации дежурными врачами приёмного отделения допускались ошибки. Показания к госпитализации отсутствовали у 18,7% госпитализированных больных, однако их было меньше, чем на поликлиническом этапе (62%).

Значительное количество тактических ошибок при определении показаний к госпитализации свидетельствует о том, что, несмотря на рекомендации преимущественно амбулаторного лечения больных с ВП, у врачей сохраняются консервативные представления о тактике ведения таких пациентов.

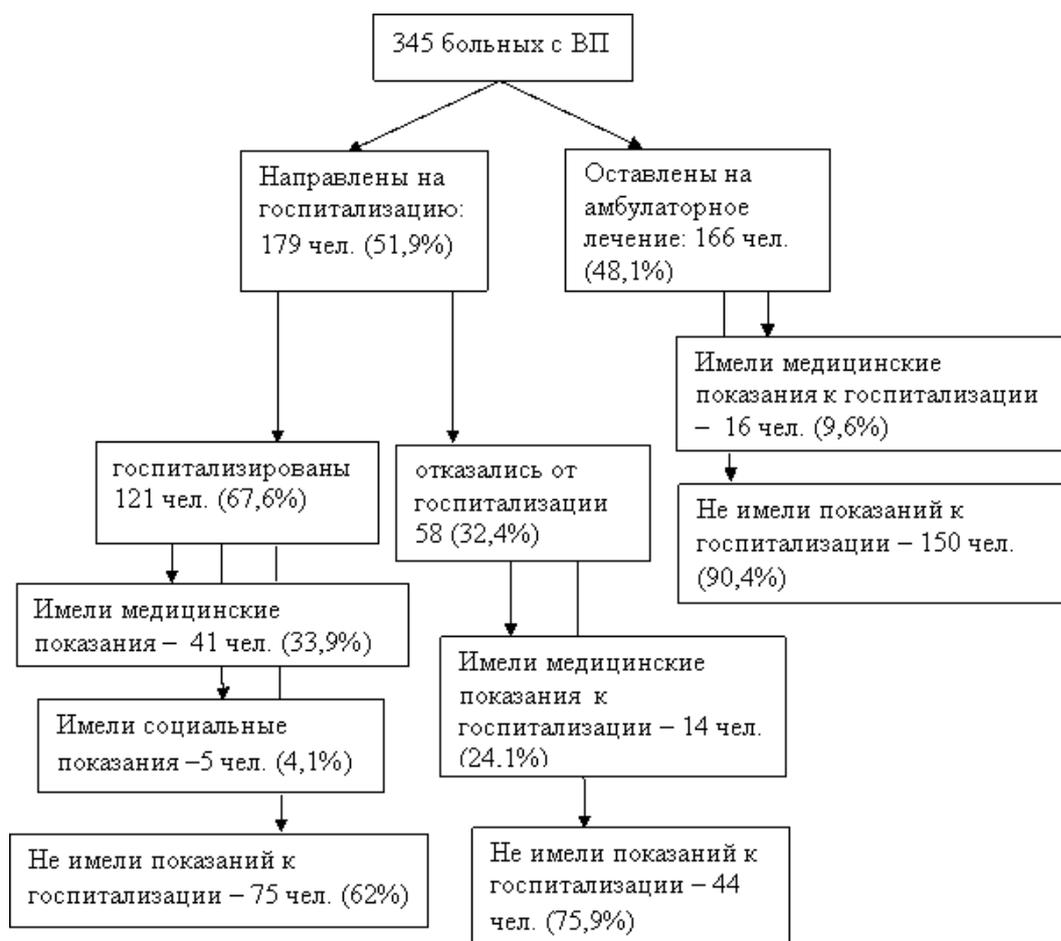


Рисунок 6. Схема сортировки больных ВП врачами поликлиники при определении этапа лечения.

### 5. Ошибки антибактериальной терапии внебольничной пневмонии в условиях поликлиники

Наличие ошибок стартовой АБТ при ВП анализировалось у 438 больных ВП (333 больных за период 1999 -2000 гг. и 105 больных за 2005г.).

Как в 1999-2000 гг., так и в 2005 г. назначение стартового антибактериального препарата (АБП) проводилось в большинстве случаев согласно протоколу, изложенному в «Стандартах диагностики и лечения больных с неспецифическими заболеваниями лёгких» (78%). Назначение стартового АБП «не по Стандартам» имело место в 22%. Процентное соотношение препаратов выбора стартовой АБТ «по Стандартам» и «не по Стандартам» в обоих периодах времени было одинаковым: ( $p=0,86$ ). Среди препаратов стартовой АБТ «по Стандартам» в обоих анализируемых периодах преобладали препараты группы пенициллинов (75,9% и 60,9%). В 2005 году достоверно чаще стали назначаться препараты группы макролидов: 37,8 % в 2005 году против 24,1% в предыдущих анализируемых годах ( $p=0,032$ ). Имеются и качественные различия в выборе АБП. В 2005 г. основным назначаемым препаратом группы пенициллинов стал амоксициллин, из группы макролидов – мидекамицин, спирамицин. В тех случаях, когда назначались антибиотики не по Стандартам, в обоих анализируемых периодах чаще назначался ципрофлоксацин (ципролет) в таблетированном виде, что является ошибочным. Обращает на себя внимание то, что в 2005 г. стал реже назначаться гентамицин по

сравнению с 1999 -2000 годами (0,9% против 3,3%), применение которого в амбулаторных условиях считается распространённой грубой ошибкой [Дворецкий Л.И. и соавт., 2003, Назаренко Г.И. и соавт., 2004, Рачина С.А., 2004].

Оценка эффективности АБТ проведена у пациентов ВП, получавших лечение в амбулаторных условиях (в 1999-2000 гг. – у 224 пациентов и в 2005г – у 84 пациентов). В 1999 – 2000 гг. смена стартового АБП из-за его неэффективности была проведена в 67 (29,9%) случаях. В тех случаях, когда антибиотик был назначен согласно Стандартам (170 человек), необходимость в смене первоначального антибиотика из-за его неэффективности возникла у 44 (25,8%) больных. Практически у всех этих больных антибиотиками первого выбора были ампициллин и эритромицин в таблетированной форме, причём последний – в недостаточной суточной дозе. У тех больных, которым была назначена АБТ, не соответствующая Стандартам (54 человека), необходимость смены антибиотика возникла чаще – в 23 случаях (42,6%), ( $p=0,012$ ). У больных этой группы препаратом выбора в большинстве случаев (35 человек – 64,8%) был ципролет. У пациентов ВП, получавших лечение в 2005 году, смена первоначальной АБТ производилась значительно в 3 раза реже, чем в предшествующие годы – только у 8 человек (9,5%), ( $p<0,001$ ). Причём, более чем в 60% случаев стартовым АБП был также ципрофлоксацин.

При смене АБТ, также как и при назначении стартовой АБТ, допускались ошибки в выборе АБП: в 20 случаях (29,8%) выбирался неадекватный антибиотик.

При оценке эффекта первоначальной АБТ по критерию нормализации температуры тела выявлено, что снижение температуры тела в течение 4-х дней произошло у 112 человек (66,6%), после 4-х дней – у 56 человек (33,3%). В группе больных (168 чел.), у которых проводилась оценка эффективности стартовой АБТ по снижению температуры тела, у 120 чел. (71%) первоначальный антибиотик соответствовал Стандартам и у 48 чел. (29%) – не соответствовал Стандартам. Нормализация температуры тела в течение 4-х дней наблюдалась чаще при выборе стартовой АБТ согласно Стандартам (70%). При снижении температуры позднее 4-х дней в большинстве случаев имело место первоначальное назначение ампициллина, причём более чем у половины больных – в таблетированной форме, которая в настоящее время признана малоэффективной при лечении ВП.

В случаях, когда назначение первоначального антибиотика не соответствовало Протоколу, нормализация температуры тела в течение 4-х дней наблюдалась в 58,3%, а после 4-х дней – в 41,7%, причём в большинстве случаев первоначальным антибиотиком в обеих группах был ципролет в таблетках.

Ошибки дозирования АБП анализировались в 400 случаях лечения ВП (в 333 случаях – первоначальное назначение и в 67 случаях – повторное) в 1999-2000гг. и в 113 случаях (в 105 случаях – первоначальное назначение и в 8 случаях – повторное) в 2005 г. При определении адекватной дозы антибиотиков, назначаемых при ВП, мы руководствовались рекомендациями Л.И. Дворецкого и С.В. Яковлева (2002).

В 1999-2000 гг. ошибки в выборе адекватной дозы антибактериального препарата имели место в 64 случаях (16%), а в 2005г. только в 4-х случаях (3,5%), то есть, в 4,5 раз реже ( $p <0,001$ ) (таб.3). Во всех этих случаях АБТ была подвергнута коррекции при дальнейшем наблюдении за больными.

Неправильный режим назначения (кратность приёма) антибактериального препарата имел место в 15 случаях (3,7%). В основном это было двух- и трёхкратное назначение ампициллина и пенициллина. В 2005 г. таких ошибок не наблюдалось.

Таблица 3

Ошибки в выборе адекватной дозы антибиотика

Антибиотик	Рекомендуемая доза	Ошибочная доза	Количество случаев	
			1999-2000	2005
			1	2
Ципролет	1,0 г в сутки	0,5 г в сутки	35 (8,8%)	1(0,95%)
Эритромицин	2,0 г в сутки	1,0 г в сутки	24 (6%)	0
Ампициллин	2,0 – 3,0 г в сутки	1,0 – 1,5 г в сутки	4 (1%)	0
Мидекамицин	1,2 – 2,4 г в сутки	0,8 г в сутки	1 (0,25%)	3(2,8%)
Всего ошибок дозирования			64 (16%)	4(3,6%)
			p<0,001	

Необоснованно длительная АБТ имела место у 17 (7,6%) больных из 224 больных, которые получали курс АБТ в условиях поликлиники в 1999-2000 гг. У 13 из них основанием для продолжения АБТ послужила сохраняющаяся после контрольного рентгенологического исследования инфильтрация в лёгочной ткани, у 2 – отсутствие динамики аускультативной картины (наличие влажных хрипов), у 2 – сохранение изменённых лабораторных показателей (ускорение СОЭ).

Итак, наиболее частой ошибкой АБТ при лечении больных ВП на этапе поликлиники был неадекватный выбор стартового АБП (22%) и при смене АБТ (29,8%). Ошибки дозирования наблюдались в 16%, а в 2005 г. их число значительно снизилось. В ряде случаев (7,6%) врачи поликлиники допускают необоснованно длительное назначение АБТ. Эти ошибки относятся к субъективным, и их причиной является недостаточное знание врачей. Однако после введения Стандартов наблюдается уменьшение количества ошибок, допускаемых врачами в лечении ВП.

6. Ошибки антибактериальной терапии внебольничных пневмоний на госпитальном этапе

Анализ стартовой АБТ проведён у 104 из 107 больных с окончательным диагнозом ВП. Выбор стартового АБП согласно Стандартам имел место у 101 пациента (97,1%). Стартовая АБТ не соответствовала Стандартам у 3 пациентов (2,9%). В большинстве случаев (96%) препаратами выбора были АБП группы пенициллинов (инъекционные формы ампициллина). То есть, у госпитализированных больных выбор стартовой АБТ, в основном, соответствовал Стандартам. Тем не менее, в 44 случаях (42,3%) стартовая АБТ была неэффективной, в связи с чем проводилась смена (в 59,1% - однократная, в 40,9% - двухкратная) АБП, при этом часто назначались неадекватные АБП (в 46,2% - ципролет в таблетках).

Установлено, что среди больных ВП, у которых первоначальная АБТ была неэффективной (44 чел.), у 35 больных (79,5%) имели место факторы, которые отягощали течение пневмонии, и которые не были учтены врачом при выборе стартового антибиотика. Из них в 23 случаях (52,3%) имелась сопутствующая па-

тология в виде хронических заболеваний органов дыхания, в 16 случаях (36,4%) развились осложнения: абсцедирование, парапневмонический плеврит; в 7 (15,9%) имело место двустороннее поражение. Лейкоцитоз у этих больных составил в среднем  $(10,3 \pm 1,2) \times 10^9$  /л, причём у 14 из них лейкоцитоз крови был  $11,0 \cdot 10^9$  /л и более, а у двух больных отмечалась выраженная лейкопения с количеством клеток белой крови менее  $2,0 \times 10^9$  /л. Таким образом, в тех случаях, когда возникала необходимость смены стартового АБП, имела место недооценка тяжести ВП при первичном осмотре лечащим врачом.

Оценка эффективности первоначальной АБТ по показателю нормализации температуры тела показала, что у большей части больных (56,3%) наблюдалась нормализация температуры в течение первых четырёх суток АБТ. Необходимость смены стартового АБП, сохранение повышенной температуры тела более 4-х дней после назначения АБП у значительной части пациентов свидетельствует о формальном подходе врачей стационара к выбору стартовой АБТ, без должной оценки сопутствующей патологии, развития осложнений и оценки тяжести заболевания.

Необоснованно длительная АБТ в стационаре, которая продолжалась от 3 до 8 дней (в среднем  $4,7 \pm 1,5$  дней) имела место в 8 случаях (7,7%). В 2 случаях причиной этому были сохраняющиеся изменённые лабораторные показатели (ускорение СОЭ), в 1 – в связи с наличием остаточных явлений, выявленных при контрольном рентгенологическом исследовании, в остальных случаях – без чёткой аргументации. Ошибок дозирования антибактериального препарата выявлено не было.

Причины ошибок АБТ при ВП как в условиях поликлиники, так и на госпитальном этапе, являются субъективными, так как зависят от недостаточных знаний врачей, недооценки тяжести клинической картины.

### **Выводы**

1. Врачами поликлиники диагноз внебольничной пневмонии в первые трое суток устанавливается в 70,4% случаев, что свидетельствует о достаточно высоком уровне правильной диагностики пневмоний в начальном периоде заболевания. Более поздние сроки диагностики пневмонии обусловлены в первую очередь отсутствием в начальном периоде заболевания её типичных симптомов и несвоевременным обращением больных за медицинской помощью, в результате чего рентгенологическое обследование лёгких проведено в более поздние сроки.
2. При направлении врачами поликлиник и бригад «скорой медицинской помощи» больных в приёмное отделение стационара имеет место как гиподиагностика (15,6%), так и гипердиагностика пневмоний (62,8%). Основными причинами диагностических ошибок были отсутствие рентгенологического исследования у больных с предположительным диагнозом внебольничной пневмонии на догоспитальном этапе и недооценка клинических данных, позволяющих поставить правильный диагноз. Ошибки диагностики на этом этапе носят, в основном, субъективный характер.
3. У госпитализированных больных диагностические ошибки заключались в гипердиагностике (14%) и были обусловлены неправильной трактовкой рентгенологической картины.
4. У больных с внебольничной пневмонией, умерших в стационарах, диагностические ошибки чаще наблюдались при летальном исходе тяжёлых

пневмоний в первые 3 суток. Причинами как гипо-, так и гипердиагностики были: общее тяжёлое состояние, атипичность клиники заболевания, не позволяющие провести необходимое обследование, наличие сопутствующих заболеваний и осложнений, маскирующих пневмонию, то есть преобладали диагностические ошибки объективного характера.

5. Тактические ошибки, заключающиеся в направлении в стационар больных с внебольничной пневмонией лёгкого течения имели место в 66,5% случаев, а госпитализация таких больных – в 62% случаев. Назначение амбулаторного режима лечения больным с показаниями к госпитализации имели место в 9,6% случаев.

6. Лечебные ошибки, относящиеся к антибактериальной терапии, носили субъективный характер. Наиболее частой ошибкой при амбулаторном лечении был неадекватный выбор антибактериального препарата при стартовой антибактериальной терапии (22%) и при её смене (29,8%). У госпитализированных больных выбор стартовой антибактериальной терапии формально был правильным, однако проводился без учёта тяжести заболевания, наличия осложнений и сопутствующей патологии, в связи с чем, у 42,3% больных возникла необходимость в смене стартовой антибактериальной терапии. Другие ошибки лечения внебольничной пневмонии как на догоспитальном, так и на госпитальном этапах (необоснованно длительная антибактериальная терапия, ошибки дозирования) встречались редко.

#### **Практические рекомендации**

1. Так как большинство пациентов с внебольничной пневмонией может получать лечение в амбулаторных условиях, проведение правильной сортировки таких больных на амбулаторном этапе позволит уменьшить количество необоснованных направлений на госпитализацию и уменьшить нагрузку на медицинский персонал бригад «скорой медицинской помощи», приёмных отделений стационаров.

2. Наличие у больных старше 70 лет сопутствующей патологии может нивелировать клинические проявления пневмонии. Учёт этих данных позволит врачам стационара снизить количество диагностических ошибок за счёт полноценного и своевременного обследования больных с тяжёлым течением заболевания.

3. Использование врачами поликлиник и стационаров современных стандартов по диагностике и лечению внебольничной пневмонии позволит оптимизировать отбор больных для госпитализации и выбор стартовой антибактериальной терапии. При проведении экспертизы качества лечения больных с внебольничными пневмониями экспертам страховых компаний следует учитывать соблюдение врачами современных стандартов по диагностике и лечению этого заболевания.

### Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Характеристика пневмоний по данным аутопсий // Материалы 8 Национального конгресса по болезням органов дыхания. – Москва, 1998. – С.333. – соавт.: Волкова Л.И.
2. Опыт длительного применения атровента в лечении хронического обструктивного бронхита // Клиническая медицина. – 1999. – №12. – С.51-52. – соавт.: Волкова Л.И., Щербакова И.В.
3. Опыт лечения внебольничных пневмоний кларитромицином // Материалы 9 Национального конгресса по болезням органов дыхания. Москва. – 1999. – С.265. – соавт.: Берёзко И.В., Волкова Л.И.
4. Диагностика пневмоний при острой алкогольной интоксикации по данным аутопсий // Материалы 10 Национального конгресса по болезням органов дыхания. – С-Петербург. – 2000. – С.221.
5. Опыт применения ровамицина в лечении внебольничных пневмоний в амбулаторных условиях // Материалы VII Российского национального конгресса «Человек и лекарство». – Москва, 2000. – С.-389. – соавт.: Берёзко И.В.
6. Анализ внебольничных пневмоний по данным годовых отчётов специализированного пульмонологического отделения // Сборник трудов областной клинической больницы / выпуск IX. – Томск, 2002. – С.98-99. – соавт.: Берёзко И.В.
7. Анализ пневмоний больных, умерших на дому (по данным аутопсий) // Клиническая медицина. – 2002. – №7. – С.46-48. – соавт.: Волкова Л.И.
8. Анализ смертельных исходов внебольничных пневмоний // Пульмонология. – 2002. – №3. – С.68-70.
9. Антибактериальная терапия внебольничных пневмоний в условиях стационара // Материалы 2-ой Восточно-Сибирской гастроэнтерологической конференции «Клинико-эпидемиологические этно-экологические проблемы заболеваний органов пищеварения», 5-ой конференции терапевтов Республики Хакасия. – Абакан, 2002. – С.251-252. – соавт.: Кипарисов М.А.
10. Опыт применения кларитромицина в лечении инфекционных воспалительных заболеваний респираторного тракта // Бюллетень сибирской медицины. – 2002. – №3. – С.68-70. – соавт.: Волкова Л.И., Балаганская М.А., Берёзко И.В.
11. Эффективность применения ровамицина и кларитромицина в лечении внебольничных пневмоний в амбулаторных условиях // Материалы IX Российского национального конгресса «Человек и лекарство». – Москва, 2002. – С.488-489. – соавт.: Аубакиров А.К.
12. Эффективность применения препаратов группы макролидов при лечении внебольничных пневмоний в амбулаторных условиях // Материалы II конференции «Проблемы инфекционной патологии в регионах Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера» - Новосибирск, 2002. – С. 265. – соавт.: Аубакиров А.К.
13. Высокая распространённость ХОБЛ – миф или реальность? // Consilium Medicum. – Материалы симпозиума – М.-2003.-С.3-5. – соавт.: Волкова Л.И., Кутузова Е.Б., Будкова А.А., Балаганская М.А., Н.Н. Филонова и др.
14. Эффективность дополнительной противовоспалительной терапии эреспалом при хроническом обструктивном и необструктивном бронхите // Терапевтический архив. – 2004. – №8. – С.51-56. – соавт.: Волкова Л.И., Будкова А.А., Филонова Н.Н., Кутузова Е.Б., Королёва Н.В. и др.

15. Ошибки диагностики и лечения пневмоний в поликлинических условиях // Терапевтический архив. М.-2005.-№1.-С.8-12. Волкова Л.И.
16. Ошибки в диагностике внебольничных пневмоний на догоспитальном этапе // Терапевтический архив. – 2005. – №3. – С.33-36. – соавт: Волкова Л.И.
17. Characteristics of secondary pneumonias in patients who died at home Eur. Respir. J. Abstracts ERS Annual Congress. Stockholm, Sweden. – 2002. – Vol. 20. – Suppl. 38. – P.2816, S. 444.
18. Efficacy of Supplemental Anti-Inflammatory Therapy with Fenspiride in Chronic Obstructive and Nonobstructive Bronchitis // Clin.Drug.Invest. – 2005. – Vol. 25-№4. – P.257-264. – Co-authors: Volkova L.I., Budkova A.A., Filonova N.N., Kutuzova E.B., Koroleva N.V. at al.

### Список сокращений

АБП	– антибактериальный препарат
АБТ	– антибактериальная терапия
БА	– бронхиальная астма
ВП	– внебольничная пневмония
ЖКТ	– желудочно-кишечный тракт
ИБС	– ишемическая болезнь сердца
к/д	– койко-день
МКЛПМУ	– муниципальное клиническое лечебно-профилактическое медицинское учреждение
ОНМК	– острое нарушение мозгового кровообращения
ОРВИ	– острые респираторно-вирусные инфекции
СД	– сахарный диабет
СМП	– «скорая медицинская помощь»
ССС	– сердечно-сосудистая система
ТЭЛА	– тромбоэмболия лёгочной артерии
ХОБ	– хронический обструктивный бронхит
ХЗЛ	– хронические заболевания лёгких
ЯБЖ	– язвенная болезнь желудка