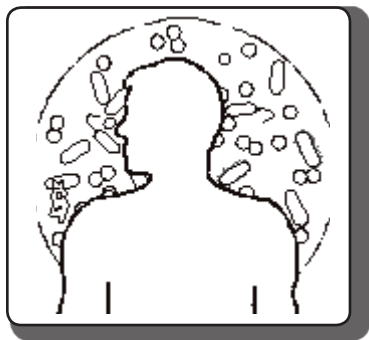




УДК 616.24 - 002 - 02 - 053.8 (571.620)

О.В. Молчанова, А.И. Хамидулина, Н.Л. Моргунова

ЭТИОЛОГИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВЗРОСЛЫХ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ

Краевая клиническая больница № 1 им. С.И. Сергеева;
Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения,
г. Хабаровск

Резюме

Основными возбудителями внебольничной пневмонии в Хабаровском крае являются пневмококк, хламидийная и микоплазменная инфекции. *Kl.pneumoniae*-маркер прогностически неблагоприятного течения процесса легких. Выбор антибиотикотерапии необходимо проводить с учетом регионального микробиологического профиля возбудителей заболевания.

O.V. Molchanova, A.I. Khamidulina, N.L. Morgunova

ETIOLOGY OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN ADULT HOSPITAL PATIENTS IN THE KHABAROVSK TERRITORY

*Territorial clinical hospital №1 named after S.I. Sergeev;
State educational institution of complementary professional
education «Institution of advanced training of public health
specialists», Khabarovsk*

Summary

The basic causative agents of bronchopulmonary pathology in the Khabarovsk Territory are pneumococcus, Chlamydia and mycoplasma infections. *Kl.pneumoniae* is a marker of prognostically unfavorable disease course in the lungs. The choice of antibiotic therapy should be made according to regional microbiological structure of causative agents of community-acquired pneumonia.

В последние годы четко наметилась тенденция роста смертности при внебольничной пневмонии (ВП). По данным официальной статистики, в Хабаровском крае летальность выросла с 29,4 случая на 100 тыс. населения в 1999 г. до 56,6 случая на 100 тыс. населения в 2005 г. Исход ВП во многом предопределен адекватностью антибиотикотерапии (АБТ). Эмпирическая химиотерапия по спектру антимикробной активности должна перекрывать всех потенциальных возбудителей заболевания. Знание этиологических аспектов ВП — это путь формирования стандартов АБТ.

Цель исследования — изучить этиологическую структуру внебольничной пневмонии у взрослых в стационаре соответственно тяжести заболевания и сочетанию с модифицирующими факторами для оптимизации эмпирической антибиотикотерапии.

Материалы и методы

Были проанализированы результаты посевов мокроты на флору 370 взрослых пациентов с ВП, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении Краевой клинической больницы №1 г. Хабаровска.

Модифицирующими факторами, влияющими на этиологию, прогноз и течение внебольничной пневмонии, считались возраст 60 лет и старше и/или сопутствующая патология (хроническая обструктивная болезнь легких, сахарный диабет, застойная сердечная недостаточность, цирроз печени, почечная недостаточность, наркомания, алкоголизм, иммунодефицит, дефицит массы тела, тяжелые ЦВЗ) [4].

Критериями тяжелого течения ВП являлись: ЧДД > 30/мин, АД с. < 90 мм рт.ст. и/или АД д. < 60 мм рт.ст., внелегочные «отсевы» инфекции, мультилобарная инфильтрация, массивный плевральный выпот, деструкция легочной ткани, лейкопения ($<4 \times 10^6/\text{л}$) или лейкоцитоз ($>20 \times 10^6/\text{л}$) [1, 3, 4].

Мокроту получали до введения АБТ. Бактериологическое исследование выполнено на базе бактериологической лаборатории Краевой клинической больницы №1 [2].

Проведен анализ серодиагностики атипичных возбудителей ВП методом иммуноферментного анализа у 47 пациентов.

Результаты и обсуждение

При изучении структуры потенциальных возбудителей внебольничной пневмонии у взрослых госпитализированных больных соответственно по тяжести течения ВП и наличию факторов риска сформировалось 3 группы: 1 группа — пациенты с нетяжелой ВП без модифи-

цирующих факторов; 2 группа — больные с нетяжелой ВП в возрасте 60 лет и старше и/или с сопутствующими заболеваниями, являющимися факторами риска (ФР) неблагоприятного прогноза заболевания; 3 группа — пациенты с тяжелой ВП (таблица).

В каждой группе основным возбудителем был пневмококк, что соответствует сложившемуся мнению [4-8]. Важное значение имеет различие показателей выявления *Kl. pneumoniae* у разной категории больных. Так, достоверно чаще ($p < 0,01$) высевали из мокроты *Kl. pneumoniae* у больных с факторами риска при нетяжелом течении ВП ($9,43 \pm 2,32\%$; $p < 0,01$) по сравнению с пациентами без модифицирующих факторов ($1,03 \pm 1,03\%$; $p > 0,05$). Достоверно выше ($p < 0,01$) частота обсемененности *Kl. pneumoniae* у больных при тяжелом течении ВП ($12,28 \pm 3,07\%$; $p < 0,01$) по сравнению с пациентами с ВП нетяжелого течения без ФР. Интересно, что в Японии данный показатель без учета тяжести течения заболевания составляет 4,3% [7], в то время как на Тайване — 8,48% [8].

**Этиологическая структура внебольничной пневмонии
у взрослых госпитализированных пациентов по тяжести
течения и наличию модифицирующих факторов заболевания**

Группа	Возбудитель	N	%	p ₁
Нетяжелая ВП у пациентов в возрасте до 60 лет без сопутствующих заболеваний (n=97)	S.pneumoniae	33	34,02	
	S.aureus	1	1,03	
	Kl.pneumoniae	1	1,03	
Нетяжелая ВП у пациентов в возрасте 60 лет и старше и/или с ФР (n=159)	S.pneumoniae	47	29,56	
	S.aureus	2	1,26	
	Kl.pneumoniae	15	9,43	<0,01
	P.aeruginosa	1	0,63	
Тяжелая ВП (n=114)	S.pneumoniae	33	28,95	
	S.aureus	2	1,75	
	Kl.pneumoniae	14	12,28	<0,01
	P.aeruginosa	1	0,88	

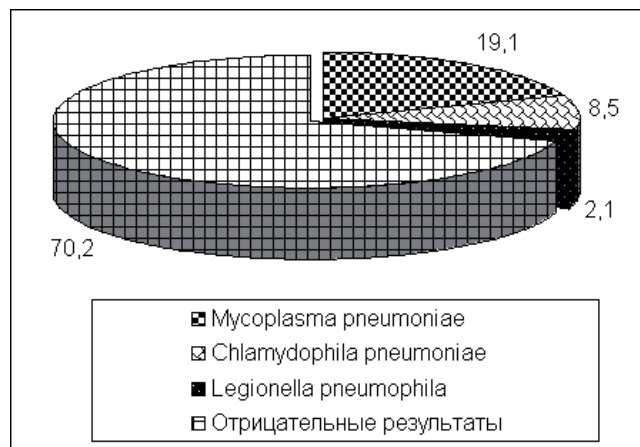
Примечание. p₁ — достоверность различия при сопоставлении показателей в указанной группе с показателями группы пациентов с нетяжелой ВП моложе 60 лет без факторов риска.

Более детальный анализ показал, что в группе пациентов с ВП нетяжелого течения на фоне факторов риска имели ХОБЛ 58,11±4,06% (p<0,01) больных с частотой выявления Kl. pneumoniae 8,14±2,95% (p<0,05); в 39,19±4,01% (p<0,01) случаев пациенты были в возрасте 60 лет и старше (в том числе с ФР — 62,07±6,07%; p<0,01) с частотой выделения Kl. pneumoniae 12,07±5,43%.

Кроме того, среди больных с ВП тяжелого течения имело место сочетание с ХОБЛ в 66,35±5,19% (p<0,01) случаев, при этом Kl. pneumoniae обнаруживалась в 8,7±3,39% (p<0,05) случаев; 25,44±4,08% (p<0,01) пациентов были в возрасте 60 лет и старше, в том числе с ФР 96,55±3,39% (p<0,01) и соответственно имели показатель по Kl. pneumoniae 10,3±5,8%. Согласно опубликованным данным [5-8], при ВП выявляются серомаркеры Chlamydomphila pneumoniae от 4,9 до 19% случаев, а Mycoplasma pneumoniae — от 1,3 до 25%. В ходе исследования положительные результаты при проведении серодиагностики на атипичную флору были отмечены у 29,8±6,67% (p<0,01) обследованных с ВП (рисунок).

Таким образом, принципиально на предполагаемый спектр потенциальных возбудителей внебольничной пневмонии влияет наличие/отсутствие таких обстоятельств, как возраст пациента 60 лет и старше, и/или сочетание с сопутствующими заболеваниями.

То, что у больных с внебольничной пневмонией на фоне модифицирующих факторов достоверно чаще встречается Kl. pneumoniae (в том числе при нетяжелом течении заболевания) имеет существенное значение при выборе эмпирической антибиотикотерапии. Аминопенициллины, цефалоспорины 1-2 поколений не активны в отношении клебсиеллы и, следовательно, не могут быть предложены в качестве препаратов выбора для лечения указанной категории больных. Адекватными β-лактамами антибиотиками в данных случаях будут цефалоспорины 3 поколения (цефотаксим, цефтриаксон), т.к. они



Атипичные возбудители при ВП

активны в отношении Enterobacteriaceae spp. в целом. Цефалоспорины 4 поколения, карбапенемы могут считаться резервными при тяжелом течении процесса.

Сочетание β-лактамов с макролидами “перекроет” все возможные потенциальные возбудители, включая атипичные.

Выводы

1. Выбор эмпирической антибиотикотерапии при лечении внебольничной пневмонии необходимо проводить с учетом региональных данных об этиологии соответственно тяжести течения заболевания, сочетанию с факторами риска, а также результатам исследования антибиотикорезистентности в отношении основных возбудителей.
2. В стационаре при внебольничной пневмонии на фоне факторов риска в качестве стартовой терапии предлагается схема: β-лактам (цефотаксим/ цефтриаксон) в сочетании с макролидом.

Л и т е р а т у р а

1. Страчунский Л.С., Дехтич А.В. Современные клинические рекомендации по антимикробной терапии. Смоленск: МАКМАХ, 2004. 384 с.
2. Страчунский Л.С., Козлов Р.С. Современные методы клинической микробиологии. Смоленск: МАКМАХ, 2003. 104 с.
3. Чучалин А.Г., Синопальников А.И. Внебольничная пневмония у взрослых. М.: Атмосфера, 2005. 200 с.
4. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С. и др. Внебольничная пневмония у взрослых. М.: М-Вести, 2006. 76 с.
5. Almirall J., Boixeda R., Bolibar I. et al. // Respir Med. 2007. № 11.
6. Fernandez M., Zagolin M., Ruiz M. et al. // Rev Med Chil. 2003. №5. P. 498-504.
7. Ishida T., Hashimoto T., Arita M. et al. // Chest. 2001. №4. P. 1295-1296.
8. Lauderdale T.L., Chang F.Y. et al. // Respir Med. 2005. №9. P. 1079-1086.

