

## АУДИТ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЁЛОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ В СТАЦИОНАРАХ Г. РЯЗАНИ

*Е.В. Алмазова*

Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова  
ГУЗ РКБ ИМ. Н.А. СЕМАШКО

Цель работы оценить адекватность ведения пациентов с тяжелой внебольничной пневмонией в стационарах г. Рязани с использованием индикаторов качества. Аудит ведения пациентов с тяжёлой внебольничной пневмонией проводился путём анализа данных 102 пациентов, госпитализированных в период с 2005 по 2009 гг. в стационары г. Рязани. Средний возраст больных составил  $51,85 \pm 1,68$  лет, (18 – 88 лет) лет. Среди пациентов преобладали мужчины – 61 человек (59,8%). Использовались индикаторы качества, доказавшие свою надёжность в Российских и зарубежных исследованиях. В 70,6% случаев стартовая антибактериальная терапия не соответствовала современным клиническим рекомендациям. Внутривенный способ введения антимикробных препаратов использовался менее чем в половине случаев. Лишь в 24% случаев применялся метод ступенчатой антибактериальной терапии. В оценке тяжести состояния пациентов не использовались методы клинического шкалирования, редко (в 24,5%) применялась пульсоксиметрия с целью оценки степени гипоксемических нарушений.

.....

**Ключевые слова:** внебольничная пневмония, тяжёлое течение, аудит ведения, индикаторы качества.

Тяжёлые пневмонии требуют к себе постоянного пристального внимания. В последние годы в отечественной и зарубежной печати активно изучаются факторы, влияющие на исходы внебольничной пневмонии (ВП), но результаты исследований в этой области неоднозначны. Остаётся много нерешённых вопросов, связанных с оценкой степени тяжести пневмонии, установлением факторов риска летального исхода, внедрением методов клинического шкалирования, определением места лечения, сроками начала антибактериальной терапии (АБТ) [1, 2, 5, 10]. Ошибки ведения больных обусловлены многими причинами. Основными из них являются недостаточное следование клиническим рекомендациям и стандартам ведения больных. При этом доказано, что использование их в практической деятельности врача снижает риск летального исхода на 45% и на 35 – 40% долю неэффективной терапии [1, 4, 8].

Ключевые положения данных рекомендаций трансформируются в индикаторы качества (ИК) и применяются для оценки реальной практики ведения пациентов с ВП. Использование ИК упрощает и позволяет количественно охарактеризовать те элементы лечебно-диагностического процесса, на которые следует обратить внимание с целью улучшения качества диагностики и лечения ВП [1, 3, 6, 7]. Аудит ведения пациентов в конкретных лечебных учреждениях с использованием индикаторов качества позволяет получать собственные данные о существующей реальной практике и количественно оценить их соответствие современным рекомендациям [1, 3, 9].

### Материалы и методы

Клинический аудит ведения пациентов с тяжёлой внебольничной пневмонией проводился путём анализа данных 102 пациентов, госпитализированных в период с 2005 по 2009 гг. в стационары г. Рязани.

**Критерии включения:** установленный диагноз тяжёлой ВП. Критерии тяжёлого течения ВП определялись согласно рекомендациям Российского респираторного общества (2006 г.).

*Критерии исключения:* возраст до 18 лет, беременность, туберкулёз, онкологические заболевания, декомпенсированный сахарный диабет, тяжёлая хроническая почечная и печёночная недостаточность, бронхоэктатическая болезнь, муковисцидоз. В исследование не были включены летальные случаи ВП, так как они требуют особого анализа, сопряжённого с морфологическими данными.

Средний возраст больных:  $51,85 \pm 1,68$  лет, (18 – 88 лет) лет. Среди пациентов преобладали мужчины – 61 человек (59,8%). В исследовании использовались только те ИК, которые доказали свою надёжность, чувствительность и достоверность в оценке качества медицинской помощи при ВП в ряде зарубежных и Российских исследований. Оценивалось соответствие качества диагностики и лечения следующим ИК: рентгенологическое исследование органов грудной клетки в течение 24 часов с момента госпитализации; использование шкал для оценки тяжести пациентов при поступлении в стационар; проведение оценки оксигенации при поступлении в стационар; бактериологическое исследование мокроты до назначения антимикробного препарата (АМП); бактериологическое исследование крови до назначения АМП; введение 1-й дозы системного АМП в течение  $\leq 8$  часов с момента госпитализации; соответствие стартового режима АБТ Национальным рекомендациям; использование ступенчатой АБТ; рекомендации по вакцинации пневмококковой и противогриппозной вакциной для пациентов из группы риска.

Статистическую обработку данных проводили с помощью компьютерной программы Excel для Windows XP, программы BIOSTAT и пакета программ «Statistica for Windows фирмы StatSoft Inc. Версия 7.0». О достоверности различий показателей сравниваемых групп судили по параметрическому критерию Стьюдента (t-тест) для количественных показателей с нормальным распределением и по критерию z для качественных показателей. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ . Для всех данных выполнялась полная описательная статистика в виде процента больных в изучаемой популяции, среднего арифметического значения, стандартного отклонения.

### **Результаты и их обсуждение**

Анализ выполнения рентгенологического исследования органов грудной клетки показал высокую приверженность к использованию данного метода и составил 100%.

Адекватная оценка тяжести заболевания и стратификация больных пневмонией по тяжести течения приобретает первостепенное значение при определении прогноза и тактики АБТ [1, 3]. Недооценка тяжести состояния влечёт за собой неадекватное лечение, противоречащее современным принципам АБТ. Объективным методом оценки тяжести ВП является использование клинического шкалирования. В данном исследовании ни в одном из случаев нет указаний на использование прогностических шкал, в результате чего в первую очередь страдает раннее выявление пациентов с тяжёлой ВП.

Одним из критериев тяжёлой ВП является снижение сатурации кислорода менее 90%. Несмотря на это, пульсоксиметрия как быстрый метод диагностики гипоксемических нарушений газообмена при поступлении в стационар проводилась только в 25 % случаев.

Бактериологическое исследование мокроты - в 52,9% (54 сл.). Мокрота собиралась на анализ после назначения АБТ. Несмотря на то, что большинство современных руководств рекомендуют исследование гемокультуры всем госпитализированным пациентам с тяжёлой ВП, ситуация с бактериологическим исследованием крови выглядела ещё менее благополучно. Данное исследование применялось лишь в 25,5% (26 сл.). Указаний на время забора крови в историях болезни не было.

Раннее начало адекватной стартовой АБТ снижает показатели летальности. Во всех историях болезни отсутствовала фиксация данных о времени введения первой дозы АМП.

Анализ структуры стартовой АБТ показал, что в 29,4% (30 сл.) применялась монотерапия, что уже противоречило практическим рекомендациям по лечению тяжёлой ВП у взрослых (2006, 2010), где чётко указана комбинированная стартовая АБТ, причём с внутривенным введением препаратов. Внутривенный путь введения АМП использовался врачами лишь в 49% (50 сл.). Спектр используемых антимикробных препаратов для стартовой эмпирической АБТ в стационарах г. Рязани соответствовал Российским Национальным клиническим рекомендациям лишь в 29,4% случаев. По данным многоцентрового исследования, проводимого в городах - миллионниках, проводимого под руководством профессора С.А. Рачиной, частота адекватного выбора АМП для стартовой терапии тяжёлой ВП в среднем составила 15%.

Назначение гентамицина, оксампа, цефазолина, офлоксацина, пefлоксацина, метрогила и других препаратов было заведомо ошибочным и, кроме того, могло способствовать формированию антибиотикорезистентности микроорганизмов, удлинять сроки АБТ.

Ступенчатая терапия в течение многих лет является общепризнанным стандартом госпитализированных пациентов с ВП. В нашем исследовании метод ступенчатой антибактериальной терапии в лечении тяжёлой ВП применялся в 25 случаях (24,5%) в ГУЗ РКБ им. Н.А. Семашко.

Применение пневмококковой вакцины показано при наличии факторов риска развития пневмококковых инфекций, в частности, лицам старше 65 лет, а также пациентам более молодого возраста при наличии у них хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета, вторичного иммунодефицита и др. Анализ рекомендации вакцинации пневмококковой вакциной пациентам с тяжёлой ВП показал, что во всей первичной документации данные рекомендации отсутствовали.

Соответствие ведения госпитализированных больных тяжёлой ВП в стационарах г. Рязани основным ИК представлено на рис. 1.



Рис. 1. Соответствие ведения госпитализированных больных тяжёлой ВП в стационарах г. Рязани основным индикаторам качества

### Выводы

Таким образом, оценка ведения пациентов с тяжёлой внебольничной пневмонией в реальной клинической практике показывает частое несоответствие (в 70,6%) стартовой антибактериальной терапии современным клиническим рекомендациям. Внутривенный способ введения антимикробных препаратов используется менее чем в половине случаев. Метод ступенчатой антибактериальной терапии незаслуженно часто игнорируется практическими врачами. В оценке тяжести состояния пациентов не используются методы клинического шкалирования, редко применяется пульсоксиметрия с целью оценки степени гипоксемических нарушений.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике / под ред. А.Г. Чучалин [и др.]. – М., 2010. – 82 с.
2. Новиков Ю.К. Значимость антибактериальной терапии в общем аспекте лечения внебольничных пневмоний / Ю.К. Новиков // Рус. мед. журн. – 2010. – Т. 18, № 2. – С. 65 – 67.
3. Оценка адекватности медицинской помощи при внебольничной пневмонии в стационарах различных регионов РФ: опыт использования индикаторов качества / С.А. Рачина [и др.] // Пульмонология. – 2009. - № 3. – С. 5 – 13.
4. Синопальников А.И. «Трудная» пневмония / А.И. Синопальников, А.А. Зайцев.– М., 2010. - 56 с.
5. Стецук О.У. К вопросу о лечении больных внебольничной пневмонией / О.У. Стецук, И.В. Андреева // Клинич. микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2010. – Т. 12, № 1. – С. 82 - 85.
6. Early mortality in patients with community-acquired pneumoniae: causes and risk factors / C. Garcia-Vidal [et al.] // Eur. Respir. J. – 2008. - Vol. 32. – P.733-739.
7. Infectious Diseases Society of America / American Thoracic Society consensus guidelines on the IDSA / ATS Consensus Guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults / L.A. Mandell [et al.] // Clin. Infect. Dis. - 2007. - [Vol.](#) 44 (Suppl. 2). - P. S27-S72.
8. Li J.Z. Efficacy of shortcourse antibiotic regimens for community-acquired pneumonia: a meta-analysis / J.Z. Li, L.G. Winston, D.H. Moore // The American Journal of Medicine. – 2007. – Vol. 120. – P. 783-790.
9. Maimon N. Antibacterial class is not obviously important in outpatient pneumonia: a meta-analysis / N. Maimon, C. Nopmaneejumrulers, T.K. Marras // Eur Resir J. – 2008. – Vol. 31. – P. 1068-1076.
10. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008 / R.P.Dellinger [et al.] // Crit. Care Med. - 2008. - Vol. 36. - P.296-327.

#### CASE MANAGEMENT WITH SEVERE OUT-PATIENT FORM OF PNEUMONIA AUDIT AT THE IN-PATIENT

*E.V. Almazova*

The aim of this paper is to evaluate the validity of case management of severe out-patient form of pneumonia using the indicators of quality at the in-patient departments in Ryazan. This audit was carried out on the basis of 102 patients data hospitalized to the in-patient departments in Ryazan in 2005-2009 years period. The mean age of patients was 51,85±1,68 years, 61 patients were males and they predominated over females (59,8%). The indicators of quality were taken by us because they have already proved their reliability in Russia and abroad. Initial antibacterial therapy (70,6%) didn't meet modern clinical recommendations. In less than half cases IV antimicrobial injections were used. Only in 24% of cases we gave step-down antimicrobial therapy. The method of clinical scaling to estimate the severity of patients condition was not applied, only in 24,5% of cases we used pulseoxymetry to find out the stage of hypoxemic abnormality.

**Key words:** out-patient form of pneumonia, the severe course of the disease, case management audit, the indicators of quality.

Е.В Алмазова – соискатель кафедры терапии ФПДО с курсом семейной медицины ГОУ ВПО Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова Росздрава; [root@ryazgmu.ryazan.ru](mailto:root@ryazgmu.ryazan.ru)