

УДК 616.24:579.843.94

**МОНИТОРИНГ ТЕЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ
В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИИ,
ВЫЗВАННОЙ *HAEMOPHILUS INFLUENZAE***

Старовойтова А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Т. В. Лызикова*

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Изучение проблемы нозокомиальной инфекции в ОРИТ продиктована необходимостью получения динамической информации о антибиотикорезистентности возбудителей инфекционных осложнений с целью создания единой политики и тактики применения антимикробных препаратов для лечения госпитальных инфекций [1]. Это наиболее распространенное осложнение среди пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), получающих респираторную поддержку. Большой проблемой отделений реанимации и интенсивной терапии является вентилятор-ассоциированная пневмония (ВАП), развивающаяся у пациентов находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) более 48 ч [2].

Цель

Изучение микробиологической структуры, частоты возникновения вентилятор-ассоциированных пневмоний в отделении интенсивной терапии хирургического профиля, определение антибиотикочувствительности выявленных возбудителей, а также характера течения ВАП.

Материал и методы исследования

Изучено 120 стационарных карт больных с ИВЛ от 3 и более дней, находящихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии Гомельской областной клинической больницы с января по декабрь 2016 г., с января по июнь 2017 г. Проанализированы рентгенограммы грудной клетки пациентов в динамике до поступления в отделение и в момент пребывания, время обнаружения ВАП, результаты микробиологического исследования мокроты, антибиотикочувствительности к выявленным возбудителям.

Результаты исследования и их обсуждение

Одним из возбудителем ранней вентилятор-ассоциированной пневмонии является *Haemophilus influenzae* (12 %).

Распространенность вентилятор-ассоциированной пневмонии равна 33,3.

Продолжительность госпитализации до развития пневмонии в сутках составило согласно медиане (Me) 15, нижний и верхний квартиль (LQ–UQ) соответственно 9–25 при $P_u < 0,01$; продолжительность пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии до развития нозокомиальной пневмонии в сутках соответствует медиане (Me) 7, нижнему и верхнему квартилю (LQ–UQ) соответственно 5–23 при $P_u < 0,05$; время до начала адекватной антибактериальной терапии в часах по показателю медианы (Me) равно 10; нижнему и верхнему квартилю (LQ–UQ) соответственно 5–12 при $P_u = 0,01$. Средний возраст составил $55,3 \pm 3,9$ лет, продолжительность ИВЛ в сутках ($M \pm SD$) $8 \pm 3,7$ при $p < 0,05$, состояние по шкале оценки острых и хронических функциональных измерений APACHE II в баллах ($M \pm SD$) составило $32 \pm 2,5$, что проявлялось:

- 1) повышением температуры тела в интервале 36–38,4 °C в 63 %; в промежутке 38,5–38,9 °C в 27 % случаев;
- 2) среднее артериальное давление 70–109 мм рт. ст. в 24 % случаев; в 49 % случаев давление находится в пределах 110–129 мм рт. ст.; в 27 % случаев давление поднимается и находится в промежутке 130–159 мм рт. ст.;
- 3) частота сердечных сокращений увеличивалась в 29 % случаев до 110–138 уд/мин; в 71 % находилось в интервале 70–109 уд/мин.

4) частота дыхания в 92 % случаев учащалась в среднем до 40 уд/мин; в 8 % случаев снижается до 60 уд/мин в среднем.

5) pH артериальной крови в 39 % случаев находился в пределе 7,6–7,69; в 53 % случаев находился в интервале 7,5–7,59; в 8 % случаев интервал pH находится в пределах 7,33–7,49.

6) содержание бикарбоната в сыворотке крови в 15 % случаев находился на уровне 32–40,9 ммоль/л; в 85 % случаев уровень бикарбоната был в диапазоне 23–31,9 ммоль/л.

7) содержание Na, K в сыворотке крови находилось в пределах нормы.

8) уровень креатинина в 19 % случаев был на уровне 0,6–1,4 мг %; в 25 % случаев находился в диапазоне 2–3,4 ммоль/л; в 56 % случаев 1,5–1,9 ммоль/л.

9) показатель гематокрита в 50 % случаев в среднем был 40%; в 23% случаев составил в среднем 55 %; в 27 % случаев находился на уровне 25 %.

10) лейкоцитоз наблюдался в 100 % случаев.

Состояние по шкале оценки инфекционного процесса в легких CPIS (чувствительность — 65 %, специфичность — 64 %, комбинированное отношение шансов — 4,85, площадь под характеристической кривой) в баллах ($M \pm SD$) равно 10 при $p < 0,05$; 28 (77,78 %) пациентов после оперативного вмешательства.

У 15 % пациентов на рентгенологическом снимке обнаружен ограниченный инфильтрат, в 85 % случаев инфильтрат носил диффузный характер, в 9 % случаев патологических изменений на рентгенограмме грудной клетки не выявлено.

Чувствительность микроорганизма к назначаемой антибиотикотерапии (таблица 1).

Таблица 1 — Антибиотикочувствительность *Haemophilus influenzae*

Препараты	<i>Haemophilus influenzae</i>			
	ОЧС	S	R	I
Ampicillini	40 %	90 %	6 %	4 %
Амоксициллин/clavulanat	30 %	95 %	5 %	—
Klaritromicini	30 %	85,5 %	—	14,5 %

Выводы

1. β -лактамы антибиотики-ампициллин, амоксициллин/клавуланат — сохраняют высокую активность в отношении *Haemophilus influenzae*. Из макролидных антибиотиков относительной активностью *in vitro* против гемофильной палочки обладает кларитромицин.

2. Вентилятор-ассоциированные пневмонии, вызванные *Haemophilus influenzae*, протекают тяжелее согласно совокупности критериев оценки состояния пациентов, в частности шкалы оценки острых и хронических функциональных измерений APACHE II в баллах ($M \pm SD$) ($32 \pm 2,5$) и шкалы оценки инфекционного процесса в легких CPIS в баллах ($M \pm SD$) равному 10 при $p < 0,05$.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нозокомиальная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: пособие для врачей / А. Г. Чучалин [и др.] // Пульмонология. — 2005. — № 3. — С. 13–36.

2. Нозокомиальная пневмония в хирургии: методические рекомендации / Б. Р. Гельфанд [и др.] // Инфекции и антимикробная терапия. — 2003. — № 5–6. — С. 124–129.

УДК 616.24:579.842.16

МОНИТОРИНГ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИИ, ВЫЗВАННОЙ *KLEBSIELLA PNEUMONIAE*

Старовойтова А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. В. Лызикова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Нозокомиальная инфекция наиболее распространенное осложнение среди пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), получающих респираторную под-