

СРАВНЕНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Уласевич О. А., Уласевич В. А., Лызикова Т. В.

*«Гомельский государственный медицинский университет», кафедра
травматологии, ортопедии, ВПХ с курсом анестезиологии и реаниматологии, г.
Гомель*

Ключевые слова: госпитальные инфекции, чувствительность к антибиотикам, антибиотикорезистентность, K1. Pneumoniae.

Резюме: в статье описаны возбудители, наиболее часто высеваемых из мокроты в отделении интенсивной терапии и реанимации (ОИТР) и отделения анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии акушерства и неонатологии (ОАРИТ АН) УЗ «ГОКБ», а также проанализирована антибиотикорезистентность этих возбудителей. Исследовались результаты 831 посева мокроты пациентов, находившихся на лечении в ОИТР и ОАРИТ АН УЗ «ГОКБ» за 2019 год.

Resume: the article describes the pathogens most often sown from sputum in the intensive care and resuscitation department (ICRD) and the department of anesthesiology, resuscitation, intensive care of obstetrics and neonatology (DARIC ON) of the Gomel Regional Clinical Hospital, and also analyzed the antibiotic resistance of these pathogens. We studied the results of 831 sputum cultures of patients who were treated in the ICRD and DARICON Gomel Regional Clinical Hospital for 2019.

Актуальность. Госпитальные инфекции (ГИ) – серьезная проблема современной медицины. Особенно остро она стоит в отделении интенсивной терапии и реанимации, на которые приходится 20-25% всех ГИ. В настоящее время инфекционные заболевания труднее лечить из-за снижения эффективности антибактериальных препаратов в виду развития устойчивости к ним микроорганизмов [1].

Цель: выявить возбудителей, наиболее часто высеваемых из мокроты в отделении интенсивной терапии и реанимации (ОИТР) и отделения анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии акушерства и неонатологии (ОАРИТ АН) УЗ «ГОКБ» и сравнить их антибиотикорезистентность.

Задачи:

1. Выявить возбудителей, наиболее часто высеваемых из мокроты в отделении интенсивной терапии и реанимации и отделения анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии акушерства и неонатологии УЗ «ГОКБ».
2. Сравнить антибиотикорезистентность возбудителей, наиболее часто высеваемых из мокроты в ОИТР и ОАРИТ АН УЗ «ГОКБ».

Материалы и методы исследования. Исследовались результаты 831 посева мокроты пациентов, находившихся на лечении в ОИТР и ОАРИТ АН УЗ «ГОКБ» за 2019 год. Материал был предоставлен сотрудниками кафедры.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты посевов мокроты ОИТР представлены на рисунке 1.

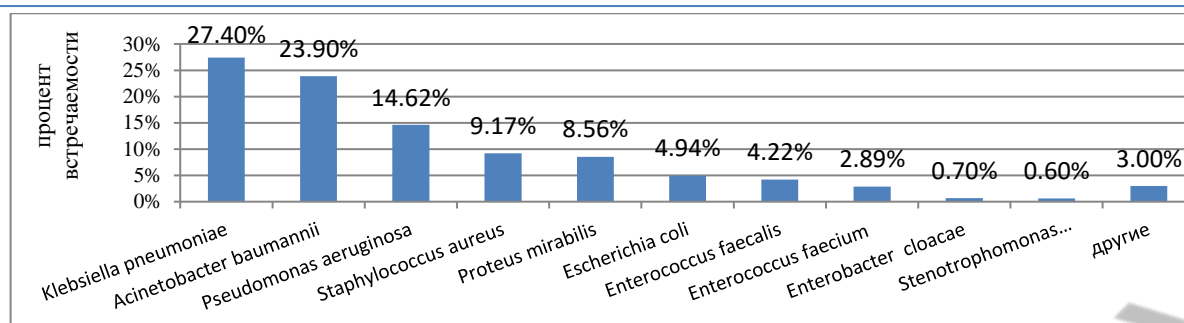


Рис. 1 – Частота встречаемости микроорганизмов в ОИТР

Kl. Pneumoniae в ОИТР «ГОКБ» является самым часто высеваемым микроорганизмом в мокроте, поэтому важно проанализировать ее антибиотикорезистентность (Рис. 2).

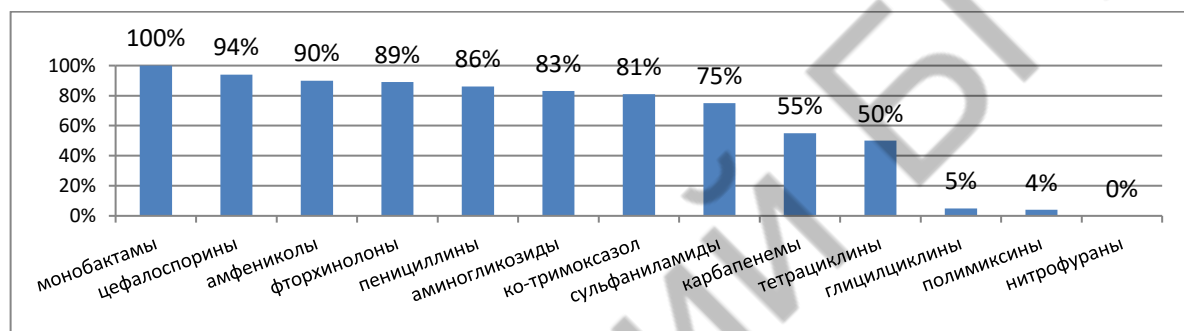


Рис. 2 - Сравнение резистентности *Klebsiella pneumoniae* к различным группам АБ ОИТР

Как видно, наиболее эффективные группы - нитрофураны (нитрофурантоин) R=0%, полимиксины (колистин) R=4% и глицилциклины (тигециклин) R=5%.

Также часто высеваемым микроорганизмом является *Ac. Baumannii* - условно-патогенные микроорганизмы, относящиеся к классу опасных бактерий, что обусловлено их резистентностью к современным противомикробным средствам. (рис. 3).

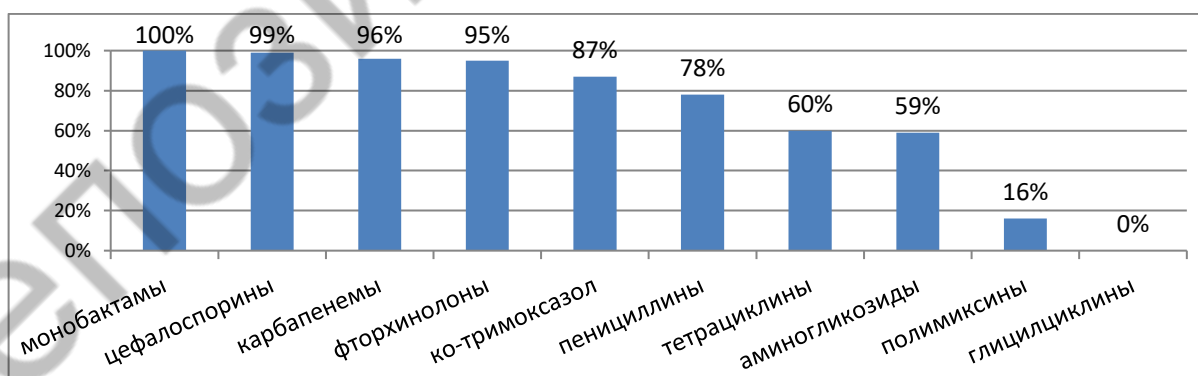


Рис. 3 – Сравнение резистентности *Acinetobacter baumannii* к различным группам АБ в ОИТР

Следовательно, к большинству антибиотиков *Ac. baumannii* резистентна. Хороший результат показал препарат группы полимиксинов – колистин (R=16%), а чувствительность к тигециклину (глицилциклины) составила 100%.

В ОАРИТ АН распространенными микроорганизмами, выявляемыми в мокроте являются: *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*.

Ps. Aeruginosa – это условно - патогенная бактерия, которая часто является этиологическим фактором пневмонии как ОИТР так и ОАРИТ АН. (Рис. 4).

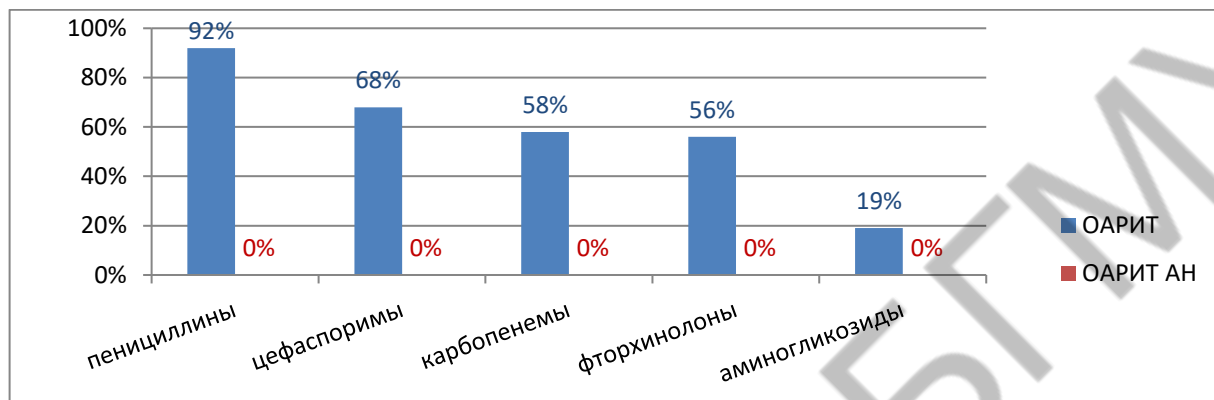


Рис. 4 – Сравнение антибиотикорезистентности *Pseudomonas aeruginosa* в ОИТР и ОАРИТ АН

Таким образом, в ОАРИТ АН антибиотикорезистентность у *Ps. aeruginosa* не сформирована, в отличие от ОИТР. Исключением является гентамицин (группа аминогликозидов), к которому микроорганизм чувствителен на 100%.

Данные о *Ent. faecalis*. представлены на рисунке 5.

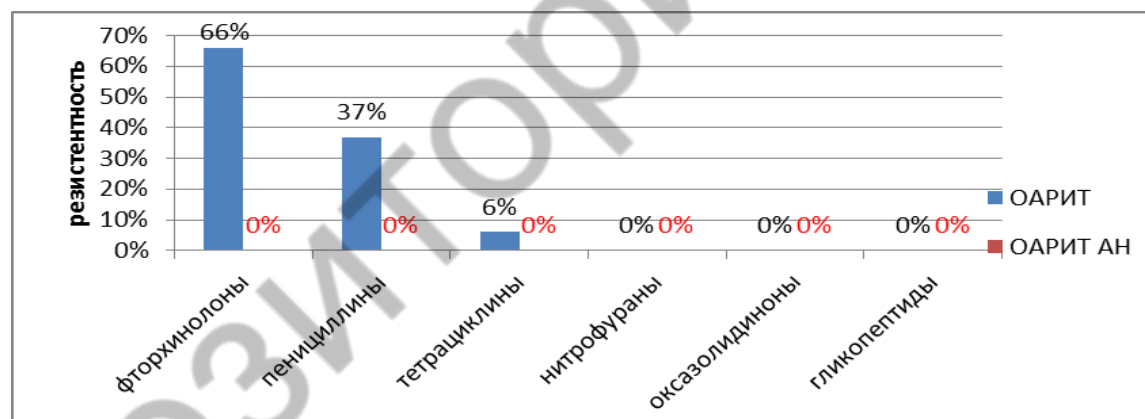


Рис. 5 – Сравнение антибиотикорезистентности *Enterococcus faecalis* в ОИТР и ОАРИТ АН

Как видно, чувствительность *Ent. faecalis* к антибиотикам высокая как в ОИТР так и в ОАРИТ АН, исключая фторхинолоны и пенициллины в ОИТР, где резистентность составляет (66%) и (37%) соответственно.

Ent. faecium Gr⁺ бактерия, сравним антибиотикорезистентность ОИТР и ОАРИТ АН.

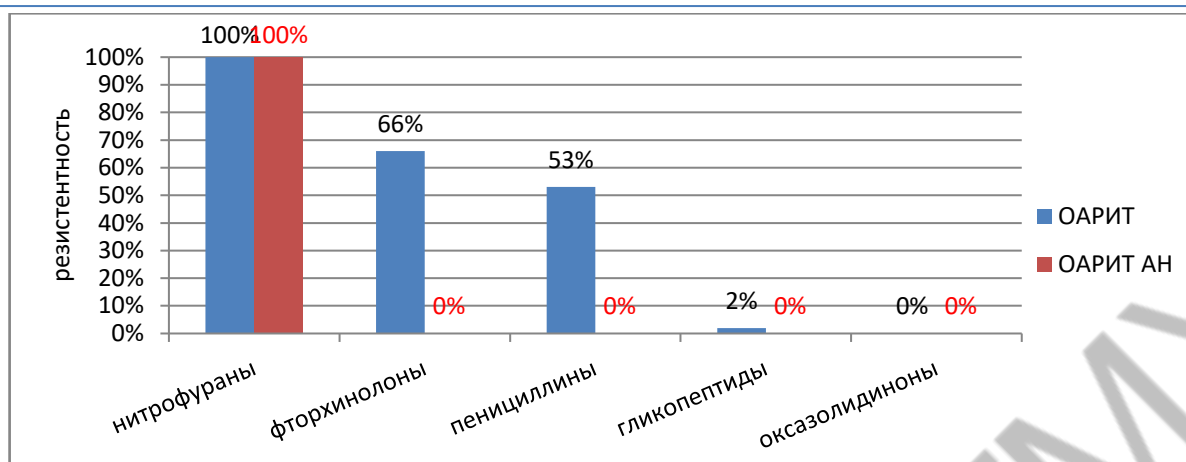


Рис. 6 – Сравнение антибиотикорезистентности *Enterococcus faecium* в ОИТР и ОАРИТ АН

Таким образом, у *Ent. faecium* в ОАРИТ АН резистентность только к группе пенициллинов (R=100%). В ОИТР хорошую эффективность показывают препараты групп оксазолидинонов - линезолид (R=0%) и гликопептидов - ванкомицин (R=2%).

Выводы: наиболее часто высеваемыми возбудителями в мокроте ОИТР являются: *Kl. pneumoniae*, *Ac. baumannii*, *Ps. aeruginosa*, *St. aureus*, *Es. coli*, *Ent. faecalis*, *Ent. faecium*. Это может быть обусловлено высокой частотой использования инвазивных методов диагностики и лечения, а также тяжестью состояния пациентов.

Наиболее эффективными за период исследования были препараты: в отношении *Kl.pneumoniae*- нитрофурантоин (нитрофураны), колистин (полимиксины) и тигециклин (глицилциклины), *Ac. baumannii* – колистин (полимиксины) и тигециклин (глицилциклины), *Ps. Aeruginosa* - гентамицин. При Gr+ кокковой инфекции высокую эффективность имели линезолид (оксазолидиноны) и ванкомицин (гликопептиды).

В ОАРИТ АН из мокроты были выделены следующие возбудители: *Ps. aeruginosa*, *Ent. faecalis*, *Ent. faecium*, из них только *Ent. faecium* резистентна к пенициллинам (100%), в остальных случаях чувствительность сохранена. Это может быть связано с более благоприятным морбидным состоянием и меньшими сроками госпитализации пациентов ОАРИТ АН.

Литература

1. Илюкевич Г.В. Антибиотикорезистентность госпитальных штаммов синегнойной палочки и оптимизация выбора антимикробной терапии в отделениях интенсивной терапии и реанимации / Г.В. Илюкевич, В.М. Смирнов, Н.Н. Левшина // Медицинские новости – Мн.: БелМАПО – 2003. – №3.