

*Степура С. О., Майсак Р. Ю.*

**ПРИБРЕТЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ  
KLEBSIELLA PNEUMONIAE И ACENITOBACTER BAUMANII**

*Научный руководитель канд. биол. наук, доц. Мезен Н. И.*

*Кафедра биологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Антибиотикорезистентность – это невосприимчивость штамма возбудителей инфекционных заболеваний к антибиотикам. В связи со стремительным изменением отношения микрофлоры к антибактериальным препаратам, инфекционные заболевания становятся острой проблемой. Ситуация осложнена различными формами приобретения резистентности, в том числе посредством мутации генов и передачи мутантных плазмид бактериям как собственного, так и других штаммов. Приобретение резистентности в динамике отражает тенденции изменения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам, что дает возможность строить вероятные прогнозы о дальнейшей эволюции патогенных микроорганизмов.

**Цели:** проследить изменение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам на протяжении полугода. Оценить процент резистентных микроорганизмов, обнаруженных в течение месяца. Дать сравнительную характеристику динамики приобретения резистентности штаммов различных микроорганизмов.

**Материал и методы.** В исследование были включены 32 пациента хирургического профиля с инфекционными осложнениями. Проанализированы 49 антибиотикограмм микроорганизмов в соответствии с датой выявления. Антибиотикограмма – тест, определяющих чувствительность культур к антибиотикам на твердой среде. Для сравнения динамики приобретения резистентности рассматривались грамотрицательные штаммы: *Klebsiella pneumoniae* и *Acenitobacter baumannii*. Оценивалась их резистентность к двум антибиотикам: Tigecycline и Colistin. Для отражения изменения чувствительности вычислялся процент высевов резистентных микроорганизмов за месяц в течение пяти месяцев: с сентября 2018 по январь 2019.

**Результаты.** В результате исследования установлено, что процент высевов *Acenitobacter baumannii* являющихся резистентными к Tigecycline в сентябре составило 0%; в октябре -0%; в январе - 12,5%. Процент высевов *Acenitobacter baumannii* являющихся резистентными к Colistin: в сентябре – 0%; в октябре – 12,5%; в январе – 12,5%. В ноябре и декабре *Acenitobacter baumannii* не высевался. Процент высевов *Klebsiella pneumoniae* резистентных к Tigecycline в сентябре составила 0%; в октябре 14,3%, в ноябре – 0%, в декабре 33,3%, в январе 33,3%. Процент высевов *Klebsiella pneumoniae* резистентных к Colistin: в сентябре - 0%; в октябре 42%, в ноябре – 75%, в декабре 16%, в январе 88%.

**Выводы.** При анализе данных отмечена тенденция к стремительному приобретению резистентности в динамике. *Klebsiella pneumoniae* изменяет свою чувствительность раньше и более выраженно чем *Acenitobacter baumannii*, что может быть связано как с внешними факторами, так и с индивидуальными особенностями микроорганизмов. Однако, линии тренда развития резистентности исследуемых штаммов были схожи, что может являться результатом передачи генетического материала, содержащего гены устойчивости к Tigecycline и Colistin. В ходе эволюции *Klebsiella pneumoniae* и *Acenitobacter baumannii* наблюдается приобретение и закрепление у них резистентности, что способствует выживанию и дальнейшему распространению.