

**Сергей В. В., Михеденко Е. А.**

## **РОЛЬ KLEBSIELLA PNEUMONIAE В РАЗВИТИИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Горбич О. А.**

*Кафедра эпидемиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Карбапенем-устойчивые *Enterobacteriaceae* (CRE) становятся всё более насущной проблемой в вопросах терапии госпитализированных пациентов. Инфекции, вызванные CRE, часто имеют тяжелые клинические проявления и характеризуются высокими показателями летальности. В настоящее время все чаще встречаются поли- и мультирезистентные штаммы бактерий, что исключает целые группы противомикробных лекарственных средств для лечения CRE-инфекций.

**Цель:** выявить факторы риска развития резистентных инфекционных заболеваний, вызванных *Klebsiella pneumoniae*, среди взрослых лиц.

**Материалы и методы.** В контролируемое эпидемиологическое исследование типа «случай-контроль» было включено 104 пациента (медиана возраста составила 65,5 лет), находившихся в многопрофильной больничной организации здравоохранения г. Минска в 2019-2020 гг.

Выбор данных для исследования осуществлялся из первичной медицинской документации пациентов старше 18 лет «Медицинская карта стационарного больного» (форма № 003/у-07 Министерства здравоохранения Республики Беларусь), и вносился в разработанную электронную базу данных. Критериями включения служили: длительность нахождения пациента на госпитальном этапе оказания медицинской помощи, получение антибактериальных лекарственных средств, применение инвазивных средств и устройств, наличие *Klebsiella pneumoniae* в диагностически значимом количестве из различных локусов для этиологической верификации диагноза.

Статистическая обработка данных и анализ результатов исследования были проведены с использованием программы Microsoft Excel (Microsoft®, США), IBM SPSS Statistics 19.0 (StatSoft®, США).

**Результаты и их обсуждение.** В результате проводимого исследования был выполнен тщательный анализ применяемых инвазивных медицинских средств в процессе лечения пациентов больничной организации здравоохранения и их влияния на развитие инфекций, вызванными CRE. Было установлено, что среди всех изученных медицинских средств наибольшую роль в инфицировании меропенем-резистентной *K. pneumoniae* у пациентов больничной организации здравоохранения оказывала интубация: в 6,72 раза увеличивала шанс инфицирования в сравнении с пациентами без данной манипуляции (OR=6,72; 95% CI 4,51-10,0). Значительное влияние на изучаемое явление имеет и применение мочевого катетера: рост инфицирования меропенем-резистентной *K. pneumoniae* в данном случае в 3,95 раз (OR=3,95; 95% CI 3,12-5,01). Применение дренажных устройств повышало вероятность быть инфицированным резистентной к меропенему *K. pneumoniae* в 2 раза (OR=2,0; 95% CI 0,28-14,04), а постановка ЦВК – в 1,65 раза (OR=1,65; 95% CI 1,21-2,25). Необходимо отметить, что использование назогастрального зонда также увеличивало шанс быть инфицированным меропенем-резистентной *K. pneumoniae*: в 1,05 раза (OR=1,05; 95% CI 0,66-1,66).

Коинфицирование COVID-19 почти в 4 раза увеличивало шанс быть инфицированным меропенем-резистентной клебсиеллой (OR=3,6; 95% CI 0,53-24,55).

**Выводы.** Факторами риска развития *Klebsiella pneumoniae*-ассоциированных инфекций являлись интубирование пациентов на госпитальном этапе оказания медицинской помощи (OR=6,72; 95% CI 4,51-10,0), а применение мочевого и центрального венозного катетеров (OR=3,95; 95% CI 3,12-5,01 и OR=1,65; 95% CI 1,21-2,25 соответственно).