

Чувствительность изолятов *P. aeruginosa*, выделенных в многопрофильном стационаре, к дезинфицирующему средству на основе четвертичных аммониевых соединений и полигуанидинов / *Sensitivity of *P. aeruginosa* isolates, identified in a multidisciplinary hospital, to a disinfectant based on quaternary ammonium compounds and polyguanidines*

Беляева А. Р./Belyaeva A. R.

Коробова А. Г., Мещурова С. Ю., Залепаев П. В., Самоходская Л. М./
Korobova A. G., Meshchurova S. Yu., Zalepaev P. V., Samokhodskaya L. M.

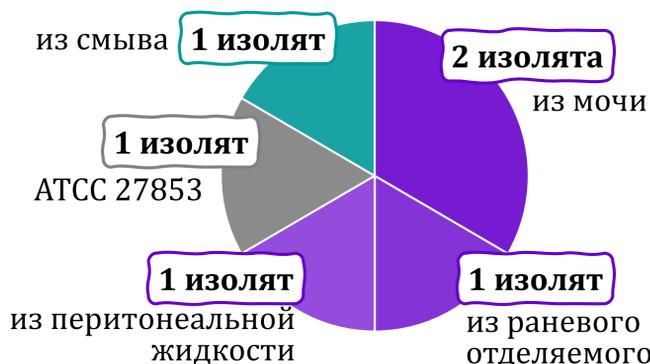
МНОИ МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия/
Moscow State University (MSU) Medical Research and Educational Institute, Moscow, Russia

Цель/Aim

Определить чувствительность *P. aeruginosa*, выделенных от пациентов многопрофильного стационара и из смыва с поверхности, к дезинфицирующему средству (ДС) на основе алкилдиметилбензиламмония хлорида и полигуанидинов.

Материалы и методы/Materials & Methods

В исследование были включены **6 изолятов** *P. aeruginosa*: контрольный штамм ATCC 27853, изолят из смыва с поверхности и 4 клинически значимых изолята, выделенные от пациентов отделения реанимации МНОИ МГУ в 2022 г.



Гены **карбапенемаз** определяли с помощью коммерческого набора «АмплиСенс® MDR MBL-FL».

Чувствительность к ДС определяли в соответствии с рекомендациями по выбору химических средств дезинфекции и стерилизации для использования в медицинских организациях (**“НАСКИ”**) [1]. Эффективность нейтрализации ДС оценивали по методике, изложенной в **Руководстве 4.2.3676-20** [2].

Проводилась оценка бактерицидной активности в **растворе** (качественный метод) и оценка чувствительности бактерий к ДС **при дезинфекции поверхностей** (количественный метод, определение процента обеззараживания): плитки, линолеума.

Исследование выполнялось с использованием **0,1%** и **0,5%** растворов ДС, рекомендованных инструкцией по применению для дезинфекции способами **протираия** и **погружения** соответственно.

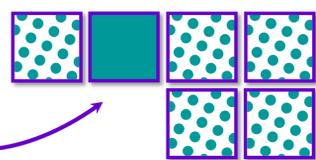
Результаты/Results

Все клинические изоляты – продуценты карбапенемазы VIM. Изолят из смыва – чувствителен к антисинегнойным антибиотикам.

Оценка бактерицидной активности в растворе:

0,1% раствор ДС

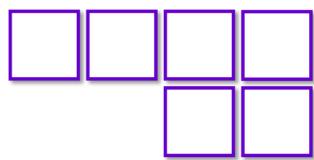
Эффективен в 0% случаев



Сплошной рост одного из клинических изолятов

0,5% раствор ДС

Эффективен в отношении 100% изолятов



Чувствительность к ДС при дезинфекции поверхностей:

0,1% раствор ДС

Процент обеззараживания составил:

для одного из клинических изолятов **81,54%**

для остальных изолятов **100%**

0,5% раствор ДС

Процент обеззараживания составил:

для всех изолятов **100%**

Выводы/Conclusions

- 0,1% ДС было неэффективным в отношении всех исследуемых штаммов *P. aeruginosa* при дезинфекции методом погружения; **интенсивный рост наблюдался у изолятов, продуцирующих карбапенемазы VIM.**
- Более высокая концентрация показала бактерицидную активность против всех изученных изолятов.
- Один клинический изолят *P. aeruginosa* оказался **устойчивым к 0,1% ДС при дезинфекции поверхности**, что подтверждает необходимость проводить оценку чувствительности бактерий к ДС и их своевременную ротацию.

Библиография/Bibliography

- Шестопалов Н.В., Пантелева Л.Г., Соколова Н.Ф., Абрамова И.М., Лукичев С.П. Федеральные клинические рекомендации по выбору химических средств дезинфекции и стерилизации для использования в медицинских организациях – М., 2015. – 67 с
- Р 4.2.3676-20 Методы лабораторных исследований и испытаний дезинфекционных средств для оценки их эффективности и безопасности (с Изменением № 1)