

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ АНТИСЕПТИКОВ ПОВСЕДНЕВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Антисептические средства важны как в медицинской сфере, так и в повседневной жизни людей. В наше время появилось множество различных антисептиков с разным составом и степенью влияния на микроорганизмы [1]. Появление и распространение такого вируса как COVID-19, привело к увеличению потребности людей в дополнительной защите. Актуальным стало частое использование различных антибактериальных средств, которые могут быть применимы как в профилактических, так и в терапевтических целях. Профилактическое использование антисептиков подразумевает обработку поверхности кожи рук людей с целью снижения риска заражения микроорганизмами.

Целью данной работы являлось изучение антимикробной активности антисептиков, наиболее часто используемых в повседневной жизни людей. Экспериментальная часть работы проводилась на базе лаборатории кафедры биотехнологии БГТУ.

В работе использовали наиболее часто встречаемые антисептики: «Эфликвир», «Кит», «Септодез» и этиловый спирт 70 %. Так как все выбранные антисептики характеризуются как антибактериальные средства, то антимикробную активность антисептиков проверяли на бактериях, выделенных с отпечатков пальцев на плотных средах.

Выделение микроорганизмов проводили по стандартной методике с последующей тройной расчисткой и рассевом до изолированных колоний [2]. Полученные изоляты микроскопировали и по характерным фенотипическим признакам определили род, выделенных микроорганизмов: *Staphylococcus sp.*, *Diplococcus sp.*, *Tetrococcus sp.*, *Bacillus sp.*, *Micrococcus sp.*, *Pseudomonas sp.*

Для проверки антимикробной активности антисептических средств был использован метод агаровых лунок. Чашки Петри засеивали культурой микроорганизмов методом Коха, делали лунки (диаметр сверла 8 мм), вносились антисептические средства объемом 0,1 мл. Посевы инкубировали при 30 °С 24 ч и оценивали зоны задержки роста микроорганизмов [2].

Таблица – Зоны задержки роста микроорганизмов

Культуры	Диаметр зон задержки роста, мм				
	Антисептики				
	«Эфликвир»	«Кит»	Этанол	Септодез	Контроль
<i>Staphylococcus sp.</i>	-	21 ± 1	-	35 ± 1	-
<i>Tetrococcus sp.</i>	11 ± 1	18 ± 1	-	21 ± 1	-
<i>Bacillus sp.</i>	11 ± 0,5	15 ± 0,8	-	22 ± 1	-
<i>Diplococcus sp.</i>	-	20 ± 1	-	27 ± 1	-
<i>Pseudomonas sp.</i>	10 ± 1	12 ± 1	-	18 ± 1	-

В результате эксперимента подтвердили высокую антибактериальную активность к выделенным микроорганизмам для антисептиков «Септодез» и «Кит».

ЛИТЕРАТУРА

1. Миклис Н. И. Антимикробная эффективность антисептического средства профилактического назначения «Витасептски» [Электронный ресурс]. - 2010. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/antimikrobnaya-effektivnost-antisepticheskogo-sredstva-profilakticheskogo-naznacheniya-vitasept-ski>. - Дата доступа: 25.10.2020.
2. Белясова Н. А.: Микробиология. Лабораторный практикум. - Минск, 2015. - 23 с., 26 с., 39-42 с., 52-54с., 75-77с., 104 с.