

мажущий консистенции. На МПА выросли округлые колонии кремового цвета, 1-2 мм в диаметре.

Заключение. В результате проведенных исследований нами было обнаружено, что полевой штамм К №1 содержал два вида бактерий, по тесту на подвижность один оказался не клебсиеллой. Получив чистую культуру мы изучили морфологию и культуральные свойства штаммов К №1 и К №2 бактерий рода *Klebsiella*.

Библиографический список

1. Красноголовец В.Н., Киселева Б.С. Клебсиеллезные инфекции. – М.: Медицина, 1996. – С.256.
2. Поздеев О.К., Федоров Р.В. Энтеробактерии: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 720 с.
3. Покровский В.И. Медицинская микробиология. – М., 1999

MORPHOLOGY AND KULTURALNYE OF PROPERTY OF BACTERIA OF THE SORT KLEBSIELLA

Karsakova M.A., Dubrovskaya O.A., Ayrapetyan Sh.A., Lyashenko E.A.

Work is devoted to studying of morphology and kulturalny properties of bacteria of the *Klebsiella*. As a result of the carried-out researches the morphology and kulturalny properties of strains To No. 1 and K No. of 2 bacteria of the *Klebsiella* were studied.

УДК 679

САНИТАРНО-БАКТЕРИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ МЫТЬЯ РУК

Курбанова К.М., Щербина А.А., Брендюк Е.А.,

3 курс, факультет ветеринарной медицины

Научный руководитель: к.б.н., ст. преподаватель Журавская Н.П.

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

Повсеместное распространение в нашем обществе антибактериальных продуктов является одним из самых удачных маркетинговых ходов последнего десятилетия. Эти товары очень быстро стали популярны среди населения, так как считается, что они якобы способны защитить нас от инфекций.

Использование антибактериального мыла, дезинфицирующего средства для рук и других чистящих средств для уничтожения микробов - это хороший способ защитить себя и свою семью от таких заболеваний, как простуда, грипп и многих других.

Цель исследования

Провести санитарно-бактериальную оценку эффективности промышленных средств для очищения рук.

Задачи исследования

1. Определить общее количество микроорганизмов в 1 мл смывов с рук до и после обработки антибактериальными средствами.

2. Определить качественный состав микрофлоры, присутствующей в смывах с рук.

Материалы и методы

Питательные среды – 1,5 %-ный МПА, физиологический раствор, 6,5 %-ный солевой агар, агар Эндо; среда Плоскирева.

В работе руководствовались методикой санитарно-бактериологического исследования смывов с рук [1].

Объектами исследования являлись смывы с невымытых рук, а также после обработки антибактериальными средствами (мылом и влажными салфетками).

Результаты исследований

Взятие смывов с рук производили с помощью стерильных ватных тампонов. Непосредственно перед взятием смыва тампоны увлажняли физиологическим раствором, предварительно разлитым по 2 мл в стерильные пробирки. Влажным тампоном протирали сначала левую, затем правую руку в такой последовательности: тыл кисти, ладонную поверхность, межпальцевые пространства, ногтевые ложа (т.е. от участков с меньшей к участкам с большей загрязненностью). После окончания процедуры тампоны помещали в пробирку с физраствором, тщательно отмывали, встряхивая. Полученный смыв разводили в соотношениях 1:10, 1:100, 1:1000.

После этого по 1 мл десятикратных разведений вносили в стерильные чашки Петри и заливали 10-15 мл 1,5-ного мясоептонного агара, предварительно расплавленного и остуженного до 45 °С (посев в толщу питательной среды). Содержимое в чашках Петри осторожно распределяли по поверхности, чашки оставляли на столе до застывания агара, после чего помещали в термостат, где поддерживалась температура 37 °С, на 24 ч.

Для определения общего микробного числа в 1 мл смывов подсчитывали количество выросших колоний на поверхности агара и умножали на степень разведения.

Для определения качественного состава микрофлоры смывов проводили посев исследуемого материала штрихом на селективные среды: агар Эндо, Плоскирева, солевой агар. Чашки с посевами инкубировали в термостате при 37 °С в течение 24-48 часов.

Из выросших колоний готовили мазки, окрашивали по Граму.

В результате установили, что на средах Эндо и Плоскирева рост бактерий отсутствовал, на солевом агаре отмечался рост светлых круглых колоний, диаметром 1,5-2 мм. Также на мясоептонном агаре отмечался рост колоний, похожих на бациллы (смывы с невымытых рук). При микроскопии мазков из подозрительных культур было установлено, что выросшие колонии представляют собой грамположительные кокки, расположенные цепочками (стрептококки) и гроздевидными скоплениями (стафилококки). При микроскопии мазков из культур, похожих на бациллы, обнаружили грамположительные крупные палочки, расположенные цепочками.

В результате исследования установили, что качественный состав микрофлоры смывов с невымытых рук был представлен стафилококками и стрептококками, а также бациллами. В смывах после обработки

антибактериальными средствами были обнаружены стафилококки и стрептококки.

Результаты проведенной работы представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Общее микробное число в 1мл смыва с рук

№ опыта	Немытые руки (разведение 1:1000)	После обработки салфетками (разведение 1:1000)	После обработки мылом (разведение 1:1000)
1	193	59	29
2	149	54	35
3	173	57	31
Среднее значение	171,6	56,6	31,6

Выводы. По полученным результатам мы вычислили, что в среднем на грязных руках человека находится около $1,7 \times 10^5$ колоний микроорганизмов. После обработки рук влажными антибактериальными салфетками число колоний сокращается до $5,6 \times 10^4$, а после обработки антибактериальным мылом до $3,1 \times 10^4$. Таким образом, можно сделать вывод, что эффективность использования антибактериального мыла и антибактериальных салфеток в борьбе с микробами примерно одинаковая, однако лучший результат получен при очищении рук антибактериальным мылом.

Библиографический список

1. Лабинская А.С. Микробиология с техникой микробиологических исследований. Изд. 4-е, перераб. и доп. М., «Медицина», 1978, 394 с., ил.
2. Статья: Контроль смывов / <http://baker-group.net/products-and-technologies/815.html>

SANITARY-BACTERIAL EVALUATION OF INDUSTRIAL THE FUNDS HAND CLEANER

Kurbanova K., Shcherbina A., Brendyuk E., Zhuravskaya N.P.

This article contains information on how to determine the effectiveness of antibacterial agents for the treatment of hands.

УДК 619:578

ПРОБЛЕМА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ КОККОВ

Макшанова Н.В., 5 курс, факультет ветеринарной медицины

Научный руководитель: к.б.н., доцент Ковалева Е.Н.

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

Резистентность микроорганизмов к антибактериальной терапии - одна из наиболее актуальных проблем современной медицины. Успехи в лечении инфекционных заболеваний, наметившиеся в результате внедрения в практику