

Заключение. Таким образом, на основании изученных биохимических свойств, исследуемые штаммы бактерий рода *Klebsiella* можно отнести к типовому виду *Klebsiella pneumoniae*.

Библиографический список

1. Красноголовец В.Н., Киселева Б.С. Клебсиеллезные инфекции. – М.: Медицина, 1996. – С.256.
2. Лабинская А.С. Микробиология с техникой микробиологических исследований. Изд. 4-е, перераб. и доп. М., «Медицина», 1978, 394 с., ил.
3. Поздеев О.К., Федоров Р.В. Энтеробактерии: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 720 с.

STUDYING OF BIOCHEMICAL PROPERTIES OF THE RECEIVED STRAINS OF BACTERIA OF THE SORT *KLEBSIELLA*

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

Work is devoted to studying of biochemical properties of bacteria of the *Klebsiella*. As a result of the carried-out researches biochemical properties of strains To No. 1 and K No. 2, and also K1.852, by K1.76, K1.81, K1.53 of bacteria of the *Klebsiella* were studied.

УДК 616

МОРФОЛОГИЯ И КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ РОДА *KLEBSIELLA*

Карсакова М.А., Дубровская О.А., Айрапетян Ш.А.

3 курс, факультет ветеринарной медицины

Научный руководитель: к.б.н. Ляшенко Е.А.

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

Род *Klebsiella* относится к числу старейших в семействе энтеробактерий (образован в 1885 г.). Патогенные свойства клебсиелл предполагались Клебсом (1875) сразу после обнаружения их в тканях больных, погибших от пневмонии. Патогенность бактерий для лабораторных животных доказал Фридендер (1882), впервые выделивший чистую культуру бактерий (позднее их систематизировали как *K. pneumoniae*) [1,3]. Особенность представителей рода - способность образовывать капсулу. Основной вид – *K. pneumoniae* (с подвидами *pneumoniae*, *ozaenae*, *rhinoscleromatis*). Определенную роль в патологии имеют также виды *K. oxytoca*, *K. terrigena*, *K. planticola*, *K. ornithinolytica* [2].

Целью наших исследований стало изучение морфологии и культуральных свойств полевых штаммов бактерий рода *Klebsiella*.

Материалы и методы исследования. В работе мы использовали два полевых штамма бактерий рода *Klebsiella* (К №1, К №2). Изучение морфологии бактерий проводили после окрашивания препарата по Граму. Культуральные свойства бактерий определяли по характеру роста на мясо-пептонном бульоне

(МПБ) и дифференциально-диагностических средах (Эндо, Плоскирева, Левина, мясо-пептонном агаре).

Результаты и их обсуждение. На МПБ штамм К №1 образовывал равномерное помутнение среды с образованием на поверхности среды тонкой пленки белого цвета, которая при встряхивании разбивалась; штамм К №2 образовывал равномерное помутнение среды с образованием незначительного осадка который при встряхивании поднимался в виде тонкой нити.

На среде Эндо штамм К №1 образовывал колонии двух видов. Колонии первого вида, их было большинство, округлой формы, малинового цвета в диаметре 2-4 мм, с ровными краями гладкие, блестящие, мажущей консистенции с однородной структурой. Колонии второго вида, встречались в небольшом количестве, округлые темно-малинового цвета с металлическим блеском. Нами были отвиты колонии двух видов: одну часть колоний поместили в МПБ для культивирования, а вторую микроскопировали.

В мазке колоний первого вида выглядели в виде коротких грамотрицательные палочек неровно-овальной формы, располагающиеся единично и парами. Колонии второго вида - грамотрицательные палочки с закругленными концами, располагающиеся одиночно.

Для подтверждения чистоты отвитых колоний первого и второго вида с МПБ переседали на среду Эндо. В результате рост колоний первого вида проявлялся обильным образованием округлых колоний малинового цвета в диаметре 2-4 мм, с ровными краями гладкие, блестящие, мажущей консистенции с однородной структурой. Второго вида колонии были однородные, не большие в диаметре 2 мм малиново-красные с металлическим блеском.

Убедившись в однородности отвитых колоний, провели пересев с МПБ в полужидкий МПА. В результате колонии второго вида вызвали помутнение среды, что указывает на подвижность данного микроорганизма. Следовательно, это не клебсиелла. Далее продолжили изучение штамма К №1 на плотных средах.

На агаре Плоскирева отмечали обильный сливающийся рост с образованием округлых колоний розово-бежевого цвета в диаметре 3-4 мм, гладкие, блестящие, мажущей консистенции с однородной структурой. На среде Левина отмечали обильный сливающийся рост с образованием округлых колоний бледно-фиолетового цвета, в диаметре до 5 мм. На МПА росли круглые колонии белого цвета, в диаметре 2 мм.

При микроскопировании мазка штамма К №2 отмечали короткие грамотрицательные палочки, располагающиеся одиночно и парами.

Штамм К №2 на Эндо образовывал однородные колонии округлой формы, в диаметре 2-3 мм, с ровными краями малинового цвета в центре и розового по краям, выпуклые, гладкие, блестящие, мажущий консистенции.

На агаре Плоскирева колонии округлые, в диаметре 2-4 мм, с ровными краями бледно-розового цвета, выпуклые, гладкие, блестящие. На среде Левина росли колонии округлой формы, в диаметре 2-3 мм, с ровными краями светло-фиолетовые в центре и розовые по краям, выпуклые, гладкие, блестящие,

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.