бромистый этидий, в качестве контрольной группы выступало сырьё, являющееся основным компонентом продукта. Так для мясных продуктов это мясо соответствующего сорта, для фруктовых пюре – фрукты.

При анализе полученных результатов была применена компьютерная обработка данных с использованием программы ImageJ и средств статистического анализа.

Обнаружение повреждений ДНК позволяет выявить вещества, присутствие которых в продуктах питания допускается существующими государственными стандартами и, следовательно, не оказывающих негативного воздействия по отдельности, но способных проявлять его при условии синергического действия. Геномная ДНК, содержащаяся в исследуемых продуктах питания выполняет роль вещества-индикатора, которое изначально присутствует в продукте, а значит, нет необходимости добавлять его в процессе исследования. Это позволяет снизить стоимость анализа и вероятность ошибки, повышает надёжность полученных результатов.

Секция «Микробиология и биотехнология»
научный руководитель – Бузолева Любовь Степановна, доктор биол. наук, профессор

УСТОЙЧИВОСТЬ К АНТИМИКРОБНЫМ ХИМИОПРЕПАРАТАМ ШТАММОВ S.PNEUMONIAE, ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Бойко А.С., Кишкарва И.С., Мартынова А.В.

Школа естественных наук, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, e-mail: clinmicro@yandex.ru

Устойчивость к антиабктериальным химиопрепаратам является одним из наиболее актуальных микробиологических аспектов, изучаемых у штаммов пневмококка, что определяет эпидемические свойства выделенных изолятов. Общеизвестно, что пенициллинрезистентность является основной клинической проблемой при лечении пневмококковой инфекции, также все большее значение приобретает устойчивость к препаратам класса макролидов и фторхинолонам. **Целью** нашей работы являлось оценить уровень устойчивости штаммов пневмококка, выделенных при различных нозологических формах пневмококковой инфекции верхних и нижних дыхательных путей у больных пожилого возраста (Госпиталь ветеранов, г. Владивосток), к препаратам ряда макролидов и беталактамов.

Материалы и методы

Нами были исследованы 60 штаммов пневмококка (40, выделенных от пациентов с внебольничными пневмониями и 20 штаммов, выделенных от пациентов с ЛОР-патологией) с применением диско-диффузионного метода и определения МПК.

Результаты исследования

Среди штаммов, выделенных при внебольничных пневмониях, пенициллинрезстентные штаммы были выделены в 4-х случаях (10%), и в 4-х случаях были отмечены штаммы с умеренной устойчивостью. Среди штаммов, выделенных при ЛОР-инфекциях, устойчивых к пенициллинам было 4 штамма (20%), умеренно-устойчивых штаммов 2 (10%). При исследовании макролидрезистентности, было выявлено, что штаммв, вызвавшие внебольничную пневмонию, были устойчивы к эритромицину в 30% (12 штаммов), к азитромицину 10% (4 штамма).

Вывод

В исследуемой популяции штаммов пневмококка отмечаются особые процессы формирования устойчивости к антибактериальным химиопрепаратам: достаточно высокий уровень пенициллинрезистентности по сравнению с общероссийским уровнем, что показывает необходимость дальнейшего монторинга антибиотикорезистентности штаммов пневмококка.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Кислицина И.В., Тиде А.В., Мартынова А.В.

Школа естественных наук, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, e-mail: clinmicro@yandex.ru

Внебольничная пневмония у лиц пожилого возраста представляет собой одну из наиболее важных проблем современной медицины. Действительно, помимо всех особенностей клинического течения внебольничной пневмонии у пожилых, существуют объективно еще и трудности микробиологической диагностики, что не позволяет рационально идентифицировать на практике этиологически значимый возбудитель, что не позволяет, в свою очередь, обосновать рациональную антимикробную химиотерапию**.** **Целью** исследования являлось охарактеризовать этиологическую структуру внебольничных пневмоний у пожилых, выявить преобладающих возбудителей с целью оценки адекватности проводимой рациональной антимикробной химиотерапии.

Материалы и методы

Основным материалом для проводимых лабораторных исследований у пациентов являлись мокрота, жидкость бронхоальвеолярного лаважа, полученные от 300 пациентов пожилого возраста (старше 60 лет), находящихся на лечении с диагнозом «внебольничная пневмония пневмококковой этиологии» в период с 2008 по 2010. Необходимый клинический материал собирали в первые сутки поступления больного в стационар, до проведения лечения.

Результаты исследования

Среди больных внебольничными пневмониями также чаще регистрировались женщины (56,25%, 168/300), при этом, надо отметить, что диагноз «внебольничная пневмония» был выставлен на этапе оказания амбулаторной помощи только в 25% (в 42 случае из 168), и все остальные случаи приходились на пациентов-мужчин преклонного возраста (старше 80 лет) с наличием сопутствующих заболеваний в анамнезе. В общей структуре микробного пейзажа штаммы пневмококка, выделенные в монокультуре составляют 18,6%. При этом среди всей монокультуры, идентифицированной при пневмониях у лиц пожилого возраста, штаммы пневмококка составляют практически треть – 30,1%. Рассматривая состав ассоциаций микроорганизмов, выделенных в обследуемой группе, можно утверждать, что значение пневмококка здесь так же достаточно велико.

Ассоциации в составе S.pneumoniae+S.pyogenes встречаются в 13,3%, ассоциации в составе S. pneumoniae+S.aureus встречаются в составе 4%, ассо-