

ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ACINETOBACTER BAUMANNII, ВЫДЕЛЕННЫХ В СТАЦИОНАРАХ УКРАИНЫ

Мартыненко А.А.

Научный руководитель: Чумаченко Т.А.

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра эпидемиологии

Проблема инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, приобретает все большую актуальность, связанную с высокой заболеваемостью, летальностью и значительным медицинским, социальным и экономическим ущербом. По данным различных авторов, число пациентов, у которых развиваются нозокомиальные инфекции, колеблется от 3 до 15% (Ю.Л. Горбич, И.А. Карпов, 2012). Из них 90% имеют бактериальное происхождение; вирусные, грибковые возбудители и простейшие встречаются значительно реже. Одной из самых распространенных неферментирующих бактерий является – *Acinetobacter*.

Естественной средой обитания *Acinetobacter* является вода, почва, в которых их удельный вес составляет 0,001% от общего числа популяции всех гетеротрофных аэробных бактерий, часто выделяются из сточных вод. Они входят в состав микрофлоры кожи здоровых лиц (чаще колонизируют между пальцами ног и в паховой области, особенно у проживающих в жарком и влажном климате), желудочно-кишечного и урогенитального тракта и относятся к малопатогенным микроорганизмам. *Acinetobacter* обычно вызывают госпитальные инфекции (1–3% случаев от общего числа внутрибольничных инфекций), чаще у физически ослабленных или умственно отсталых больных. Преимущественно возникают пневмонии, особенно при интенсивном антибактериальном лечении и применении эндотрахеального оборудования, реже – первичные бактериемии и септицемии, менингиты (которые встречаются почти исключительно при нейрохирургических вмешательствах и травмах спинного мозга и характеризуются вялым течением), эндокардиты, абсцессы мозга и легких, эмпиема плевры, медиастениты, урологические катетерные инфекции и перитониты у диализных больных, которые по характеру течения не отличаются от перитонитов, вызванных другими бактериями (Н.Д. Дмитриева и др., 2012).

Предрасполагающими факторами развития инфекции в отделениях интенсивной терапии являются тяжелые сопутствующие заболевания, длительная искусственная вентиляция легких, предшествующая антибактериальная терапия. От больных чаще выделяются *A.baumannii* и другие представители Acb-комплекса, в то время как остальные виды составляют лишь 8–20% в общей структуре *Acinetobacter*.

Существенным препятствием для эффективного и успешного лечения больных стало формирование резистентности к используемым антибактериальным препаратам, в том числе и у штаммов *A.baumannii*

Целью работы была оценка чувствительности к антибактериальным препаратам штаммов *Acinetobacter baumannii* (*A.baumannii*), выделенных в стационарах Украины в 2013 -2014 гг.

Материалы и методы. По данным Украинского центра по контролю и мониторингу заболеваний Министерства здравоохранения Украины (УЦКМЗ) проведен анализ чувствительности к антибиотикам различных групп 243 резистентных изолятов *A. baumannii*, выделенных из ран, крови и объектов окружающей среды стационаров в 2013 г. и 177 резистентных изолятов, выделенных в 2014 г.

Результаты исследований. В УЦКМЗ для детального изучения поступают резистентные к антибиотикам штаммы микроорганизмов – вероятные этиологические факторы госпитальных инфекций. В 2013 г. в видовой структуре резистентных штаммов, направленных в УЦКМЗ, доля *A. baumannii* составила 29,1 %, в 2014 г. – 17,1 % среди всех резистентных штаммов микроорганизмов. При этом из ран было выделено 28,3 % изолятов в 2013 г. и 12,0 % в 2014 г., из крови – 47,6 % штаммов в 2013 г., 25 % - в 2014 г., из внешней больничной среды – 21,1 % в 2013 г., 17,6 % - в 2014 г.

Изученные штаммы *A. baumannii*, выделенные из ран, проявили резистентность к антибиотику цефалоспоринового ряда III поколения цефтазидиму и хинолонам II поколения цiproфлоксацину в 100 % случаев, к цефалоспорино IV поколения цефепиму – в 40 % случаев в 2013 г. и 83,3 % в 2014 г., к карбапенемам - имипенему и меропинему – 16,3 % в 2013 г. и 33,3 % в 2014 г., к колистину резистентность не была выявлена.

Изученные штаммы *A. baumannii*, выделенные из крови, в 100 % случаев были резистентны к полусинтетическим пенициллинам пиперациллину и тикарциллину, цефалоспорино III поколения цефтазидиму, хинолону II поколения цiproфлоксацину. Изучение резистентности выделенных штаммов *A. baumannii* к аминогликозидам и карбапенемам выявило наличие в 57,1 % резистентности к

имипенему, гентамицину, тобрамицину. Следует подчеркнуть, что все штаммы были чувствительны к колистину.

Выводы. Таким образом, выбор антибиотиков для лечения вызванных *Acinetobacter* госпитальных инфекций весьма ограничен. Наиболее эффективным препаратом следует считать колистин. В ряде случаев возможно использование для лечения больных карбапенемов. Для выбора адекватной терапии следует проводить микробиологический мониторинг за циркулирующими в стационаре штаммами микроорганизмов с определением их чувствительности к антибактериальным препаратам. Для профилактики формирования антибиотикорезистентности микроорганизмов следует строго придерживаться правил рационального использования антибиотиков при выборе тактики лечения больных.

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ АНАЛИЗА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СОДЕРЖАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПЕСТИЦИДОВ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ В КАЗАХСТАНЕ

Мейрман А.С., Тогузбаева К.К., Оракбай Л.Ж., Ходжахметова А.

Научный руководитель: Тогузбаева К.К.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова.

Кафедра гигиены труда

Цель: анализ эффективности и оптимизация гигиенического мониторинга за содержанием современных приоритетных пестицидов в продуктах питания и объектах окружающей среды и оценка риска их воздействия на здоровье населения.

Материалы и методы исследований. Для анализа системы контроля остаточных количеств этих химических соединений, как в объектах внешней среды, так и в продуктах питания был рассчитан среднегодовой уровень расхода пестицида по ряду районов, и в целом по области на единицу площади. Проведено ранжирование сельских территорий по степени загрязнения приоритетными пестицидами и дана оценка риска их воздействия на здоровье населения.

Результаты исследований. Полученные результаты позволили в целом определить общую картину влияния препаратов на здоровье населения данных регионов. Однако более точное моделирование выявленных связей показывает, что необходимо исследовать большее количество параметров, характеризующих исследуемые районы и экологическую и социальную обстановку в них.

Минимизация воздействия ядохимикатов и современных пестицидов на здоровье человека и среду обитания является неотъемлемой частью национальной экологической политики, одним из приоритетов которой является осуществление мониторинга, контроля и управления стойкими органическими загрязнителями, что позволит в целом оказать положительное влияние на дальнейшее социально-экономическое развитие страны.

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ДИРОФИЛЯРИОЗОМ НА УКРАИНЕ

Михольская О.А.

Научный руководитель: доц. Стеблюк М.В.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра медицинской биологии, паразитологии и генетики

Расширение международных связей, интенсивная миграция населения из зон стихийных бедствий и военных конфликтов, развитие туризма приводят к завозу в страны с умеренным климатом несвойственные им паразитарные болезни. К их числу относятся и трансмиссивные гельминтозы – филяриозы, вызываемые круглыми червями филяриями. Дирофиляриозы распространены по всему земному шару, кроме Антарктиды. Они встречаются в двух видах – внутренний и подкожный дирофиляриоз. Внутренний дирофиляриоз вызывает *Dirofilaria immitis*, подкожный - *Dirofilaria repens*.

Человек – несвойственный хозяин паразита, а в связи с тем, что дирофилярии в человеческом организме не достигают половозрелости, человек для этого гельминта является «биологическим тупиком». Промежуточные хозяева – комары родов *Anopheles*, *Culex*, *Aedes*. После укуса комаром человека инвазивные микрофилярии попадают с током лимфы в различные органы и системы.

Для гельминтов свойственна миграция. Расстояние, на которое перемещается паразит, составляет десятки сантиметров, скорость перемещения – до 30 см в сутки. У людей гельминты обнаруживаются под кожей, слизистыми оболочками глаз, реже – во внутренних органах: брыжейке,