Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство здравоохранения Краснодарского края
Кубанский государственный медицинский университет
Специализированная клиническая инфекционная больница

Актуальные вопросы инфекционной патологии юга России

МАТЕРИАЛЫ XI НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ 115-ЛЕТИЮ ГБУЗ «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Краснодар, 31 мая – 1 июня 2018 г.

ISBN 978-5-906990-52-5
© Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2018
© Министерство здравоохранения Краснодарского края, 2018
© Кубанский государственный медицинский университет, 2018
© ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница», 2018.
Все права защищены

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство здравоохранения Краснодарского края
Кубанский государственный медицинский университет
Специализированная клиническая инфекционная больница

Актуальные вопросы инфекционной патологии юга России

МАТЕРИАЛЫ XI НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ 115-ЛЕТИЮ ГБУЗ «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Краснодар, 31 мая – 1 июня 2018 г.

Краснодар
«Новация»
2018

УДК 616.9-036(470.620)
ББК 55.14
А 43

Редакционная коллегия:

д.м.н. В.Н. Городин,
д.м.н., профессор Л.И. Жукова,
к.м.н., доцент П.В. Лебедев

Техническая редакция: к.м.н., доцент П.В. Лебедев

А 43 **Актуальные** вопросы инфекционной патологии юга России: Материалы XI научно-практической конференции «Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России», посвященной 115-летию ГБУЗ «специализированная клиническая инфекционная больница» Министерства здравоохранения Краснодарского края / Министерство здравоохранения Российской Федерации, Министерство здравоохранения Краснодарского края, Кубанский государственный медицинский университет, ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница». – Краснодар»: Новация, 2018. – 211 с. – 1 электрон.-опт. диск (CD-ROM). – 2,0 Мб.
ISBN 978-5-906990-52-5

УДК 616.9-036(470.620)
ББК 55.14

© Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2018
© Министерство здравоохранения Краснодарского края, 2018
© Кубанский государственный медицинский университет, 2018
© ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница»,2018.

ISBN 978-5-906990-52-5

Научное электронное издание

Подписано в печать 30.05.2018. Объём издания: 2,0 Мб. Тираж 200 экз.

Издатель и производитель: издательство «Новация»,
г. Краснодар, ул. Игнатова, д. 47, оф. 4,
тел. 8(861) 266-95-39, info@file-maker.ru, www.file-maker.ru

Городин В.Н., Бахтина В.А., Палиева Е.В.

НЕКОТОРЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ В 115-ТИ ЛЕТНЕЙ ИСТОРИИ

Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

«Специализированная клиническая инфекционная больница» г. Краснодара в 2018 году торжественно отмечает 115-ти летнюю годовщину своего образования. Тернистый путь становления и совершенствования больницы от «заразного (холерного) барака» до передового, мощного, укомплектованного высококвалифицированным медицинским персоналом и оснащенного современным оборудованием медицинского учреждения, с высоким потенциалом развития.

Начало XX века. Молодой растущий город Екатеринодар – главный город Черноморского, Кубанского казачьего войска и Кубанской области, населенный военным, казачьим и гражданским населением. Город развивается, растет экономика. На тот период в городе имелись маслобойные, кирпичные, чугунолитейные и другие заводы, фабрики, железнодорожные мастерские, типографии, публичные заведения и др. Екатеринодар являлся одним из крупнейших торговых центров Северного Кавказа.

Рост миграции населения, тяжелые условия труда и жизни, низкий уровень коммуникационных сооружений способствовали возникновению и широкому распространению инфекционных заболеваний. Долгие годы в Екатеринодаре бушевали эпидемии холеры, сыпного тифа, скарлатины.

На пожертвования госпожи Е.А. Бурсак, за чертой города, в 1903 году строятся первые «заразные (холерные) бараки» Екатеринодарской городской больницы. У истоков больницы стояли талантливые врачи И.Я. Меерович и В.М. Платонов.

По сохранившимся архивным отчетам Екатеринодарской городской больницы за 3-летний период с 1906 по 1908 год «в заразном отделении (бараках) лежало 1699 больных, которые провели в больнице 30758 дней». В период эпидемии сыпного тифа (ноябрь 1907 – июль 1908 гг.) «перебывало в тифозных бараках 931 человек».

Персоналу больницы приходилось работать в тяжелых условиях. Бараки были рассчитаны на 75 человек, а лежало в них 100 и более больных. За неимением коек и постельного белья приходилось класть больных прямо на пол вокруг печей. Халатов, обуви для пациентов не хватало, и больные вынуждены были выходить из бараков по очереди. Помещения для прислуги не предусматривалось, и они размещались вместе с больными. Для фельдшерского персонала имелась всего одна комната, которая служила одновременно кабинетом врача. Стесненные условия послужили причиной поголовного заболевания сыпным тифом сиделок, пострадали и врачи.

В связи с неблагополучной эпидемиологической обстановкой в Совете врачей и санитарном Совете был поднят вопрос о немедленной постройке нового барака. Врачебно-санитарным советом было выделено 3000 рублей на оборудование загородного барака для тифозных больных. В 1908 году за городом функционировало уже 4 постоянно действующих барака на 100 коек. В память самоотверженному труду и преданности профессиональному долгу (Н.Ю. Соколова, М.Р. Зеленская, Д.А. Колпаченко) решением Думы по просьбе Совета врачей, палаты нового барака были названы именами умерших от сыпного тифа врачей, в этих палатах были размещены их портреты и памятные доски с соответствующими надписями.

В 1913 г. по инициативе В.М. Платонова был поднят вопрос об уменьшении платы за лечение. Право на бесплатное лечение получили пациенты с инфекционными заболеваниями, служащие городских и полицейских учреждений, лица казачьего сословия, воспитанники исправительного приюта. За 1913 г. бесплатно пролечено около полутора тысяч больных.

Гражданская война, Февральская и Октябрьская революции. Белый и красный террор разрывали Кубань. Гражданская война на Кубани окончательно закончилась в декабре 1920 года. С июля 1920 года, по уведомлению Кубано-Черноморского комитета здравотдела, жители Екатеринодара могли пользоваться первой городской заразной больницей – «Советская больница №2». В 1921 1922 годах больница располагала 200 койками, ее персонал составлял 94 человека.

С начала Великой Отечественной войны предприятия города работали на оборону. За 6 месяцев фашистской оккупации Краснодара погибли более 13 тысяч жителей города – примерно каждый пятнадцатый краснодарец. Город Краснодар попал в десятку самых разрушенных во время войны советских городов. В годы Великой Отечественной войны и послевоенный период больница продолжала работать, неся бремя последствий оккупации и периода восстановления города.

В последующем в течение многих десятилетий в больнице бережно сохранялись и передавались из поколения в поколение лучшие традиции отечественного здравоохранения.

Большим авторитетом, уважением и любовью пользовался среди медицинской общественности города и коллектива больницы Никифор Вячеславович Баранов. Окончивший в 1940 году Курский медицинский институт, награжденный за боевые заслуги в годы Великой Отечественной войны двумя орденами «Красная звезда» и «Отечественная война» II степени и 4 медалями, Никифор Вячеславович в апреле 1949 года был назначен главным врачом 2-й инфекционной больницы. Как опытный администратор и организатор здравоохранения, он внес большой вклад в совершенствование оказания высококвалифицированной специализированной медицинской помощи инфекционным больным, укрепление материально-технической базы больницы – введено в эксплуатацию 3 новых боксированных корпуса (3, 1, 2).

В числе первых заведующих отделениями в военный и послевоенный период были К.И. Буряк, кавалер ордена «Красного Знамени» Т.В. Низовая, М.Т. Малина, Е.Т. Керопян, Г.Д. Диорик, В.И. Бекаревич, Т.В. Гайдайчук, Л.И. Аношина, Н.А. Григорьева, Г.Л. Петрова.

Краснодарцам хорошо известны имена врачей больницы: Г.В. Степановой, Н.С. Цысь, Е.А. Лусиковой, Г.А. Успенской, Е.И. Котовой, Л.М. Уваровой, Э.Н. Симоненко, И.С. Ерофеевой, Р.А. Власовой, С.И. Лебединской, Г.М. Беляк, Л.П. Марченко, Г.Ю. Метакса, Т.Н. Якунчевой, ассистентов кафедры инфекционных болезней В.В. Плахотнюковой, Т.С. Леоновой, Г.Ф. Клоковой, Г.М. Беляк.

Долгие годы работали медицинскими сестрами: Л.С. Федотова, А.В. Петрова, Т.Я. Дорошенко, Л.М. Окорокова, Л.А. Околелова, Н.Г. Украинская, Л.И. Филатова, Л.Н. Скрипченкова, К.В. Проценко, З.И. Стягун, Л.Н. Найко, Н.М. Шурбай, Г.П. Лоллок, П.М. Емченко, З.Л. Колбасина, Е.М. Заславская, А.С. Новикова, Л.Г. Мельникова, Л.Г.Солдатова, Е.А.Гладилина, Т.А. Ефимцева, А.И. Солуянова, В.А. Анисимова, Н.В Журбина, А.И.Соколинская, Н.Т. Перчун, А.В. Сухарь, А.И. Булдаева, Л.П. Щетинина, фельдшера – лаборанты Г.И. Селеверстова, А.В.Захарова, Лагоша Т.Г. и другие. Главными медицинскими сестрами больницы были наши ветераны – Л.Ф. Мкртычан, В.П. Иванова. Сегодня возглавляет сестринский коллектив Заслуженный работник здравоохранения Кубани Л.И. Дитрих.

Более 20 лет проработали в больнице младшие медицинские сестры: Т.И. Маточка, Н.Т. Ефремова, Л.Т. Толстых, С.З. Жовнер, Р.Я. Проскурина, В.П. Ветер, Т.И. Нетребко, А.Я. Шумиленко, М.В. Белецкая, Т.И. Цвиринько, С.Ф. Пушкарская, В.В. Шевякова, М.П. Романенко, Е.И. Цуканова.

В порядке последовательности главными врачами больницы были: Н.Н. Корниенко, П.А. Мелихов, В.А. Ермолаев, А.П. Ожуг, В.П. Борданов. С 2002 года больницу возглавляет главный внештатный специалист по инфекционным болезням министерства здравоохранения Краснодарского края, главный внештатный инфекционист Министерства здравоохранения РФ в ЮФО, заведующий кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии ФПК и ППС ФГБУ ВО КубГМУ, д.м.н. В.Н. Городин.

Первым начмедом больницы был главный инфекционист Краснодарского края профессор И.Б. Цынкаловский, имевший за плечами большой фронтовой и клинический опыт. Последовательно его на этом посту сменили В.Н. Городин, Е.В. Зимина, С.В. Зотов. В настоящее время заместителем главного врача по медицинской части является кандидат медицинских наук, врач-инфекционист высшей категории А.А. Ванюков.

Сегодня в строю сотрудники, имеющие стаж работы в больнице более 30 лет: Городин В.Н., Ванжа Н.Н., Ерёмина Г.А., Лебедева Н.А., Варнавская Т.В., Арапов Ю.П., Дитрих Л.И., Голотина Л.Н., Гусакова Г.Б., Леонова Р.А., Мартынова И.В., Беличенко Л.В., Нековаль О.В., Булатова Г.Н., Варламова А.А.

С 1979 года больница выполняет функции краевого специализированного лечебно-профилактического учреждения, а в 2005 году ей придан статус государственного учреждения здравоохранения.

Основной целью деятельности учреждения является оказание доступной и качественной специализированной медицинской помощи инфекционным больным.

В больнице ежегодно получают специализированную стационарную, стационарзамещающую и амбулаторно-поликлиническую помощь более 9000 жителей города Краснодара и муниципальных образований Краснодарского края. Для этого в составе больницы функционируют 9 основных лечебно-диагностических подразделений: инфекционные отделения, дневной стационар, отделение интенсивной терапии и реанимации, лечебно-диагностическое и приемное отделения.

Сегодня ГБУЗ «СКИБ» является клинической базой кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФПК и ППС (зав. кафедрой д.м.н. В.Н. Городин), кафедры анестезиологии и реаниматологии ФПК и ППС (зав. кафедрой профессор И.Б. Заболотских), кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии (зав. кафедрой, профессор М.Г. Авдеева) Кубанского государственного медицинского университета, лечебно-консультативным, организационно-методическим и учебным центром инфекционной службы Краснодарского края. Здесь обучаются студенты, курсанты и проходят стажировку ординаторы. Основными научными направлениями кафедр являются лептоспироз, ГЛПС, вирусные гепатиты.

Как показывает историческая хроника, многие десятилетия больница переживала трудные времена. Финансирование службы по остаточному принципу приводило к её стагнации. Период «возрождения» и развития приходится на нулевые годы нынешнего столетия. Благодаря реализации краевых целевых проектов сегодня ГБУЗ «СКИБ» обладает современной мощной лечебно-диагностической и лабораторной базой, которая представлена тремя самостоятельными лабораториями: клинико-диагностической, микробиологической, бактериологической, оснащенными новейшими лабораторными анализаторами и тест-системами. Диагностические и лабораторные исследования выполняются для 80 ЛПУ города и края. В практику внедряются новые методы и технологии диагностики, лечения инфекционных болезней и реабилитации пациентов.

В рамках реализации программы государственных гарантий оказания гражданам Российской федерации бесплатной медицинской помощи ГБУЗ «СКИБ» осуществляет:

1. Стационарное лечение больных с инфекционными заболеваниями.

2. Стационарзамещающую помощь (в условиях дневного стационара) реконвалесцентам инфекционных заболеваний, пациентам с неконтагиозными инфекционными заболеваниями, хроническими формами инфекционных болезней.

3. Консультативную амбулаторно-поликлиническую помощь, в том числе при подозрении на инфекционные заболевания.

В настоящее время в ГБУЗ «СКИБ» на функциональной основе работают специализированные центры: краевой лептоспирозный центр с отделением интенсивной терапии и реанимации, краевой центр гепатологии, краснодарский центр диагностики и иммунопрофилактики инфекционных заболеваний. В рамках Губернаторской стратегии «Будьте здоровы» с 2004 года сотрудниками больницы активно реализуется просветительский проект «Школа гепатитов».

В специализированной клинической инфекционной больнице работают специалисты высокого уровня: 2 доктора медицинских наук, 11 кандидатов медицинских наук, 37 врачей высшей квалификационной категории.

В течение последних 15 лет на базе больницы выполнены 3 докторских и 16 кандидатских диссертаций.

Труд коллектива больницы, его любовное отношение к своему учреждению, высокая культура в обслуживания больных получили всеобщее признание. В письмах и отзывах – теплые слова благодарности, глубокая признательность за возвращение к жизни, труду, радости.

Бережно храня вековые традиции, сотрудники нашей больницы идут к новым достижениям.

Список литературы:

1. Бардадым В.П. Кубанские портреты/В.П. Бардадым. – Краснодар: Советская Кубань, 1999. – 288 с.

2. Бардадым В.П. Радетели земли кубанской: (о выдающихся людях Кубани) (текст)/В.П. Бардадым. -2-изд. доп. – Краснодар: Советская Кубань, 1998. – 272 с.

3. Беликов В. Больницы Екатеринодара / В. Беликов // Краснодарские известия. – 1991. – 5 ноября

4. Беляк Г.М. 100 лет борьбы с опасными инфекциями: юбилей Краснодарской городской клинической инфекционной больницы / Г.М. Беляк, В.В. Козырева, Э.Д. Есауленко, В.Н. Городин // Врач и аптека XXI века. – 2003. – №9. – с. 4-8.

5. Екатеринодарская городская больница. Отчет за… – Екатеринодар: (б.и.), 1899-1916. Екатеринодар, 1915.

6. Издание Кубанского Областного Статистического Комитета под редакцией С.В. Руденко «Кубанский календарь на 1900 год», приложение «Кубанский сборник», том VI. Екатеринодар, 1899. – с. 349-353.

7. Издание Кубанского Областного Статистического Комитета под редакцией С.В. Руденко «Кубанский календарь на 1905 год», приложение «Кубанский сборник», том XI. Екатеринодар, 1904. – с. 79-92.

8. Издание Кубанского Областного Статистического Комитета под редакцией Л.Т. Соколова «Кубанский календарь на 1916 год». Екатеринодар, 1916. – с. 349-353.

9. Мероприятия по организации готовности инфекционной службы региона к эпидемиологическим кризисам/ Д.В. Носиков, В.Н. Городин, В.А. Бахтина / Материалы X Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием. Москва, 2018 – С. 159

Аббасова С.В., Хардин А.Д., Марков С.В.

СИТУАЦИЯ ПО ГЕЛЬМИНТОЗАМ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров, Россия

Гельминтозы широко распространены на территории России. Эпидемическая обстановка в очагах глистных инвазий, в том числе и в Кировской области, не улучшается [1, 2]. Кроме того, данная патология характеризуется трудностью как клинической, так и лабораторной диагностики.

Цель исследования: изучить ситуацию по гельминтозам в Кировской области за последние десять лет.

Проведен анализ статистических отчетов Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области с 2008 по 2017 годы [3]. Изучена заболеваемость гельминтозами, встречающимися на территории Кировской области.

В течение последних десяти лет в Кировской области наиболее часто регистрируются энтеробиоз и аскаридоз, показатели заболеваемости которыми постоянно сохраняются на высоком уровне (140,9-232,5 на 100 тысяч населения и 34,8-87,7 на 100 тысяч населения соответственно). Реже отмечаются описторхоз (2,2-6,2 на 100 тысяч населения), токсокароз (1,6-5,5 на 100 тысяч населения) и эхинококкоз (0,2-0,5 на 100 тысяч населения), однако, частота этих инвазий имеет четкую тенденцию к росту. Трихинеллез, дифиллоботриоз, тениаринхоз, тениоз, гименолепидоз, трихоцефалез наблюдаются в единичных случаях. Следует отметить, что с 2008 г. на территории Кировской области ежегодно регистрируются случаи местного инвазирования дирофиляриями.

Частота встречаемости глистными инвазиями распределена по территории Кировской области неравномерно. Так, высокие показатели заболеваемости аскаридозом (186,5-803,6 на 100 тыс. нас.) и описторхозом (22,5-304,8 на 100 тыс. нас.) наблюдаются в Кильмезском районе, энтеробиозом (313,2-535,7 на 100 тыс. нас.) – в Кикнурском, токсокарозом (22,4-121,3 на 100 тыс. нас.) – в Арбажском. Дифиллоботриоз чаще регистрируется в Вятско-Полянском районе, эхинококкоз – в Немском, дирофиляриоз – в г. Киров.

Таким образом, в течение последнего десятилетия в Кировской области наиболее распространенными гельминтозами остаются энтеробиоз и аскаридоз. Отмечается увеличение заболеваемости описторхозом, токсокарозом и эхинококкозом. Стало возможным развитие местного дирофиляриоза. Неблагополучными по глистным инвазиям являются Кикнурский, Кильмезский и Арбажский районы.

Список литературы:

1. Аббасова С.В. Клинические проявления описторхоза в Кировской области // Материалы IV всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Социально-значимые и особо опасные инфекционные заболевания», г. Сочи, 1-4 ноября 2017. – с.3-4.

2. Аббасова С.В., Янченко В.А. Клинико-эпидемиологическая характеристика альвеолярного и гидатидозного эхинококкоза печени в Кировской области // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы экологии человека», г. Уфа, 21-23 октября 2015. – с. 3-5.

3. Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области. Отчеты о заболеваемости населения [Электронный ресурс] // Роспотребназдзор, 2017. Режим доступа: http://www.43.rospotrebnadzor.ru/stat/

Авдеева М.Г., Ганжа А.А., Кулбужева М.И., Журавлев А.Ю., Запашняя О.В., Цехомская Н.Р., Угрюмова Л.А., Демьяненко М.Е., Денисенко А.С.

ОПИСТОРХОЗ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У БОЛЬНЫХ ПО ДАННЫМ ГБУЗ «СКИБ» ЗА ПЕРИОД 2013-2017 ГГ.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения, гельминтозы занимают третье место в структуре инфекционных заболеваний человека [1,3,4]. Описторхозная инвазия оказывает существенное влияние на здоровье людей и экономику, значительно увеличивает уровень заболеваемости и сроки временной и стойкой потери трудоспособности [1,2,3,4]. По официальной статистике, описторхозом в мире болеют 17 млн человек. В России описторхоз по распространенности занимает пятое место среди паразитарных болезней и на его долю приходится около 2% выявленных случаев гельминтозов [5]. Описторхоз природно-очаговый биогельминтоз. Наибольшая заболеваемость отмечается у коренного прибрежного населения: Обь-Иртышского бассейна, Днепра, Пермской области и Волго-Камского района. Характеризуется хроническим, длительным течением с преимущественным поражением гепатобилиарной системы [6]. Через поврежденные паразитами ткани в организм проникают возбудители других инфекционных болезней, что усиливает воспаление и общую интоксикацию. Кроме того, нарушаются процессы всасывания, угнетение синтеза некоторых ферментов, снижается абсорбция витамина В12, нарушается С-витаминный обмен [7].

Цель исследования: изучить клинико-эпидемиологические особенности и сопутствующую патологию у больных с описторхозом, госпитализированных в ГБУЗ «СКИБ» г.Краснодара за период с 2013 по 2017гг.

Материалы и методы. Изучение архивных историй болезни госпитализированных больных с описторхозом в ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» г. Краснодара.

Результаты и их обсуждения. Из 29 пролеченных больных с описторхозом в 2013г. было 6 человек, 2014г. – 3, 2015г. – 7, 2016г. – 4, 2017г. – 9 пациентов. Среди заболевших 8 мужчин (27,6%) и 21 женщин (72,4%) в возрасте от 18 до 70 лет. Средний возраст составил 43±1,3 лет. Большинство больных – 25 (86,2%) указывали в анамнезе на употребление слабосоленой или вяленой рыбы, у четверых больных (13,8%) эпидемиологический анамнез уточнить не представилось возможным. 14 человек (48,3%) – жители г. Краснодара, 15 (51,7%) – других населенных пунктов Краснодарского края. Девять больных (31%) приехали из эндемичных очагов, из них 4 (13,7%) – из Тюменской области, двое (6,8%) – из Омска, один (3,5%) – из Сургута, по одному были из Ханты-Мансийска и Иркутска. Диагноз «описторхоз» на догоспитальном этапе был выставлен 10 пациентам, 19 человек (65,5%) были направлены для уточнения диагноза. У анализируемых больных наблюдались следующие симптомы: тяжесть и болезненность в правом подреберье, слабость, повышенная утомляемость в 100% случаев; тошнота, снижение аппетита – в 73% случаев (21 человек). У 3-х больных (10,3%) в анамнезе выявлены периодические высыпания на лице, шее по типу крапивницы. Хроническая форма описторхоза диагностирована у 20 больных (69,0%), которые по данным анамнеза болеют от 3 до 5 лет, у 9 человек (31,0%) – описторхоз впервые выявлен. У всех больных в кале обнаружены яйца кошачьей двуустки. Из сопутствующей патологии чаще всего наблюдались заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – у 17 больных (58,6%): хронический панкреатит – у 12 больных (70%), хронический гастродуоденит – у 14 (82,3%), желчнокаменная болезнь – у 4 больных (23,5%), в единичных случаях – заболевания сердечно-сосудистой и мочевыделительной системы.

Выводы. Краснодарский край не является эндемичным очагом по описторхозу, однако, случаи заражения данным гельминтозом продолжают регистрироваться. Чаще описторхозом болеют женщины трудоспособного возраста (72,4%). Эпидемиологический анамнез характерный для данной инвазии – употребление в пищу слабосоленой и вяленой рыбы. В структуре заболеваемости описторхозом преобладает хроническая форма течения заболевания в стадии обострения. Из сопутствующих заболеваний чаще отмечается патология желудочно-кишечного тракта (58,6%). Необходимо усилить настороженность врачей первичного звена и санитарное просвещение среди населения по данной патологии.

Список литературы:

1. Авдеева М.Г., Кулбужева М.И., Блажняя Л.П., Ганжа А.А., и др. «Описторхоз в Краснодарском крае, клинико-эпидемиологическое наблюдение по данным ЛДО ГБУЗ СКИБ»/Актуальные вопросы инфекционной патологии юга России / Материалы межрегионального форума специалистов с

заседанием профильной комиссии по специальности "Инфекционные болезни" Министерства здравоохранения РФ. 2016. – С.11-13.

2. Григорьева И.Н. Клинико-эпидемиологическая характеристика описторхоза // Эпидемиология и Инфекционные болезни. Актуальные вопросы №4 / 2012г.

3. Летюшев А.Н. / Критерии оценки активности эпидемического процесса описторхоза в крупном промышленном центре западной Сибири и оптимизация системы эпидемиологического надзора // 14.02.02 – Эпидемиология/Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук,2016г.

4. Мочалова А.А., Ершова И.Б., /Взгляд на проблему гельминтозов и паразито-зов на современном этапе – «Актуальная инфектология». 2014. – №2(3). – С.61-64.

5. Сергиев В.П., Успенский А.В., Романенко Н.А., Горохов В.В. «Новые и возвращающиеся» гельминтозы как потенциальный фактор социально- эконо-мических осложнений в России// Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2005. – №4. – С.6-8.

6. Степанова Т.Ф. Актуальность проблемы медико-профилактического лечения описторхоза // Актуальные аспекты паразитарных заболеваний в современный период. – Тюмень, 2013. – С.156-157.

7. Токмалаев А.К. Гельминтозы человека: клинико-патогенетические особенности, современное состояние диагностики и лечения // Лечащий врач. – 2009. – №7.

Авдеева М.Г., Ганжа А.А., Кулбужева М.И., Пронин М.Г., Савицкая И.М., Хурум З.Ю., Хачак С.Г., Хамидова К.Т.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ ПО ДАННЫМ ГБУЗ СКИБ

Кафедра инфекционных болезней и фтизиопульмонологии,
Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), как одна из нозоформ хантавирусной инфекции, представляет серьезную проблему для здравоохранения многих стран мира и, в частности, Российской Федерации. Это обусловлено широким распространением природных очагов инфекции, тяжестью течения заболевания, отсутствием эффективных средств этиотропной терапии и специфической профилактики. В мире ежегодно с диагнозом ГЛПС госпитализируется 150000-200000 человек, при этом летальность составляет 3-15% в зависимости от серотипа хантавируса. ГЛПС по уровню заболеваемости занимает первое место в Российской Федерации среди всех природно-очаговых заболеваний и колеблется от 1,9 до 14,1 на 100000 насе-

ления. На территории Краснодарского края отмечаются активные очаги распространения данной инфекции.

Этиологические формы, многообразие клинических проявлений, особенности клинического течения, исходов болезни, так и отсутствие четких критериев тяжести процесса не только у детей, но и у взрослых больных, определяет сложность клинической диагностики ГЛПС особенно в первые 3 дня болезни, когда симптоматика не является специфической. Отсутствие адекватных этиотропных средств повышает значимость патогенетической терапии, основанной на знании механизмов развития заболевания. Основными направлениями в лечении ГЛПС на современном этапе по-прежнему являются: противовирусная терапия, а также патогенетическая терапия.

Цель исследования: Изучить и проанализировать клинико-эпидемиологические особенности течения ГЛПС у больных, находившихся на лечении ГБУЗ СКИБ за 2013- 2017гг.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ 20 историй болезни пациентов, госпитализированных в ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» за период 2013- 2017гг.

Результаты и обсуждения: Из числа заболевших 18 человек (90%) были мужчины, женщины – 2 человека (10%). Возрастной ценз госпитализированных составил от 20 до 60 лет; средний возраст – 38,8+-13,5лет. Больные госпитализированы в Отделение реанимации и интенсивной терапии ГБУЗ «СКИБ» из районов Краснодарского края в отделение реанимации и интенсивной терапии. В основном поступали позже пятого дня заболевания (16 человек – 80%). Большинство пациентов поступали с установленным диагнозом ГЛПС, лишь в одном случае – с диагнозом лептоспироз.

При уточнении эпидемиологического анамнеза в 70% случаев отмечался выезд на природу, контакт с грызунами, профессиональная деятельность (работа в лесном массиве); в 30% случаев – не уточнен. Среди заболевших 13 человек (65%) являются сельскими жителями, 7 (35%)- городское население.

У 14 госпитализированных (70%) наблюдалась тяжелая форма заболевания. Клинические проявления: у всех больных наблюдалась фебрильная лихорадка. Головная боль, артралгии и миалгии отмечали 12 пациентов (60%). Боли в пояснице – у 13 человек (65%), геморрагический синдром отмечался у 3 больных (15%). Явления острой почечной недостаточности (ОПН) были у 16 человек (80%); синдром ДВС – у 4 (20%); острая дыхательная недостаточность (ОДН) – у 2 больных (10%). Диагноз ГЛПС в 100% случаев был подтвержден серологическим методом (ИФА).

Выводы: Из числа пролеченных с ГЛПС преобладали мужчины (90%), средний возраст которых составил 38,8+-13,5лет. В 70% случаев болезнь протекала в тяжелой форме с клиническими проявлениями ОПН, синдрома ДВС и ОДН. Эпидемиологический анамнез у 2/3 пациентов был типичным. Диагноз ГЛПС подтверждался серологическим методом. На территории Краснодарского края продолжают регистрироваться спорадические случаи ГЛПС, в связи с тем, что имеются активные очаги источников инфекции, что требует

большей настороженности медицинского персонала по ранней диагностике данного заболевания.

Список литературы:

1. Бондаренко, А,Л. / Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом // Рос.мед.журн. 2007 – №1. – С 33-37

2. Верхотурова, В.И. /Клинико-иммунологическая характеристика гемокоагуляционных нарушений и их значение в патогенезе геморрагической лихорадки с почечным синдромом: автореф.дис. канд. Мед. Наук. – Владивосток, 2013. С. 23.

3. Максема И.Г., Компанец Г.Г, Кушнарева Т.В., Слонова Р.А. /Гуморальные факторы иммунного ответа у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом // Тихоокеанский мед. журн. – 2008. №2. – С. 79-82.

4. Мингазова Э.М., Шайхуллина Л.Р., Валишин Д.А., Хунафина Д.Х./ Современные аспекты этиотропной терапии геморрагической лихорадки с почечным синдромом, 2015. С. 108-113.

5. Старостина В.И., Сперанский В.В., Валишин Д.А. /Современное представление о патогенезе геморрагической лихорадки с почечным синдромом. 2008., С. 57-62.

6. Ткаченко Е.А., Дзагурова Т.К., Ишмухаметов А.А., Морозов В.Г., Городин В.Н., Соцкова С.Е., и др. /Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (история, проблемы и преспективы изучения). // Эпидемиология и вакцинопрофилактика, 2016, С. 23-34.

7. Saksida A. Korva M. Zupanc A. //Abstracts of VIII Int. conf. of HFRS, HPS and hantaviruses, Athens (Greece), 20-22 May, 2010. Athens (Greece), 2010. – P. 197.

Авдеева М.Г., Мошкова Д.Ю., Блажняя Л.П., Савицкая Э.М., Ковалевская О.И., Еремина Г.А., Басенко М.А., Гонибова Л.А.

КЛЕЩЕВОЙ БОРРЕЛИОЗ ПО ДАННЫМ ГБУЗ СКИБ Г. КРАСНОДАРА

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар,
Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Иксодовый клещевой боррелиоз – наиболее распространенная клещевая инфекция (2,4,5). Среди субъектов Южного федерального округа наиболее неблагополучным по заболеваемости иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ) является Краснодарский край (3).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: дать клинико-эпидемиологическую характеристику больных ИКБ, госпитализированных в ГБУЗ СКИБ в 2017 году.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Проведен ретроспективный анализ 102 карт стационарного больного с ИКБ, госпитализированных в ГБУЗ СКИБ г. Краснодара.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ: В 2017 году на лечении в ГБУЗ СКИБ с диагнозом «клещевой боррелиоз» находилось 102 человека, что в 2,3 раза больше, чем в 2013 году (1), из них 79,4% – жители города Краснодара, 13,7% – жители городов и районов края, до 6,9% увеличилось число госпитализированных жителей Адыгеи. Клинико-эпидемиологический диагноз у 59,8% больных подтвержден лабораторно методом ИФА, путем обнаружения IgM в 28,2% случаев и в 27% случаев – IgG, в среднем на 12,2±2,13 день. у 1 больного – обнаружена РНК боррелий методом ПЦР в ликворе. Как и прежде, среди заболевших преобладают женщины – 66,7% в возрасте старше 40 лет, число больных старше 70 лет уменьшилось до 3,1%. В основном заболевание протекало в эритемной форме (86,3%) больных. На догоспитальном этапе 31,4% больным диагноз клещевой боррелиоз поставлен врачами ЛДО ГБУЗ СКИБ, 13,7% – врачами поликлиник, но, как и прежде 45,1% больных самостоятельно обращаются на приемный покой ГБУЗ СКИБ. Среди ошибочных диагнозов на догоспитальном этапе – менингит (1 больной) и рожа (1 больной). В анамнезе у большинства больных имело место присасывание клеща (82%) или пребывание в лесопарковых зонах (94%). Инкубационный период составил в среднем 6,0±0,88 дней. В первые 3 дня болезни госпитализированы 30% больных, на 10 день и позже -39,2%.

Анализ клинического течения ИКБ у 81 больного показал, что основными жалобами при поступлении были общая слабость (92,7%), зуд в месте присасывания клеща (72,29%), суставные боли – (36,1%), головные боли – у 22,89% пациентов. Головокружение наблюдалось у 6 человек, у 4 из них диагностирован менингизм, у 1-го больного – серозный менингит. Поражение опорно-двигательного аппарата выявлено у 2-х больных. У 90,1% больных заболевание протекало с маловыраженным синдромом интоксикации. Подъемы температуры отмечали 30,1% человек, из них субфебрилитет наблюдался у 92% больных, фебрильная лихорадка – у 8%.

Патогномоничный признак – мигрирующая кольцевидная эритема – наблюдалась у всех больных эритемной формой и сохранялась в среднем 7,3±0,31 дней. Размер ее варьировал от 5 до 50 см, в среднем составляя 15,4±1,4см. Наиболее частой локализацией эритемы были: нижние конечности (65,3%), туловище (20%), верхние конечности (14,7%).

Со стороны сердечнососудистой системы пациенты жалоб не предъявляли, но у 60,2% больных (32% из которых были лица молодого возраста без сопутствующей сердечнососудистой патологии) выявлены изменения на ЭКГ, у большинства больных преимущественно в виде диффузных изменений миокарда, нарушения проводимости (10,6%), блокады правой или левой ножки пучка Гиса (6,8%).

В общих анализах крови специфических изменений обнаружено не было, уровень лейкоцитов в подавляющем большинстве случаев (80,7%) оставался в пределах нормы. Этиотропная терапия проводилась в 95,46% случаев цефалоспоринами, в 3,6% – доксициклином. В 4,81% случаев назначалась комбинация этих препаратов.

Таким образом, наблюдается рост числа госпитализированных больных ИКБ. Преобладает эритемная форма заболевания, протекающая с маловыраженным синдромом интоксикации, наличием типичной эритемы, изменениями на электрокардиограмме и поражением, в единичных случаях, опорно-двигательной системы и центральной нервной системы с развитием серозного менингита. Заболеваниями, вызывающими затруднения в диагностике на догоспитальном этапе, являются рожа и менингит.

Список литературы:

1. Авдеева, М. Г. Клинико-эпидемиологическая характеристика клещевого боррелиоза в Краснодарском крае / М. Г. Авдеева, Д. Ю. Мошкова, Л. П. Блажняя, В. Н. Городин, С. В. Зотов, А. А. Ванюков, и др. // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – С. 11-14.

2. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 1056 с. - (Серия «Национальные руководства»). Ст. 513-516

3. Куличенко, А. Н. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2015 году. (Аналитический обзор) / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Н. Ф. Василенко, Е. А. Манин, Д.А. Прислегина, В. М. Дубянский, М. П. Григорьев // Ставрополь, 2016. – 96 с.

4. Лобзин Ю.В., Усков А.Н., Козлов С.С. Лайм-боррелиоз (иксодовые клещевые боррелиозы). – СПб.: Фолиант, 2006. – 160 с.

5. Официальный сайт Роспотребнадзора по Краснодарскому краю – Режим доступа: http://23.rospotrebnadzor.ru/

Агаева Н.А., Мансурова Х.Т., Сулейманова Т.Х., Байрамова Р.С.

АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ P.AERUGINOSAE ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра медицинской микробиологии и иммунологии, г. Баку

Всем известно, что антибиотико-резистентные штаммы, производящие бета-лактамаза расширинного спектра (БЛРС), устойчивые к антимикробным препаратам (АМП), представляют серьёзную проблему для практического здравоохранения [4,5]. Значительные трудности в практике лечения связаны с устойчивыми штаммами P. aeruginosa [1,3]. Учитывая многообразие механизмов устойчивости возбудителей, для их эффективной терапии необходимы данные о распространении резистентности в конкретных учреждениях и отделениях.

Целью исследования было выявить возбудителя из флегмоны и абсцессов, также из ожоговых ран кожи и определить их чувствительность к антибиотикам. В исследовании использовали патологический материал, взятых из

82 иммунокомпромисных пациентов. Бактериологические (аэробные и анаэробные) исследования проводились общепринятыми методами.

Идентификация изолированных бактериальных штаммов была выполнена с использованием молекулярно-эпидемиологического метода – GPFE-gel pulse filed electrophoresis, а чувствительность к антибиотикам определяли методом диск-диффузии в соответствии с критериями «Института клинических и лабораторных стандартов».

В результате проведенных исследований среди 67 возбудителей выявлены 42 (63%) штамма грамотрицательных бактерий: 21 (31%) P. aeruginosa, 13 (20%) Acinetobacter, 4 (6%) K. pneumoniae, 4(6%) E. coli. Грамположительные бактерии составляли 25 (37%) штаммов, из них 11 (16%) Staphylococcus spp., 8 (12%) Streptococcus spp., 5 (8%) Enterococcus spp., 1 (1%) Actinomyces spp. Из изолированных штаммов выявлено 65% – от ожоговых ран, 13% – из флегмоны и 22% -от абсцессов.

У больных с абцессом от взятых материалов среды общих микроорганизмов частота встречаемости P. aeruginosa, Staphylococus spp., Streptococcus spp. была отмечена из инфицированных ожоговых ран, из флегмоны P. aeruginosa, Streptococcus spp. обнаружены в ассоциациях, только у одного больного выделена Actinomyces spp. В области абсцесса в большой степени доминировал Staphylococus aureus [2].

Среди изолированных штаммов производящие БЛРС были выделены из пациентов P. aeruginosa 18 (26%), K. pneumoniae 2 (3%), E. coli 3 (5%), Acinetobacter spp.11 (17%). У штаммов P. aeruginosa БЛРС позитивные была отмечена резистентность к аминогликозидам, β-лактамным антибиотикам, но они были чувствительными к карбапенемам. У S. aureus 7 (10%) штаммов является метициллин резистентными (MRSA), а 1% резистентны к ванкомицину.

Актиномицеты устойчивы к антибиотикам, пенициллину G (кристаллический пенициллин) и тетрациклину, резистентны к противогрибковым препаратам.

Список литературы:

1. Hossein F., Reza A., Sharareh M., Tahmineh N. et al. Pseudomonas aeruginosa infections in patients, hospital means, and personnel's specimens Res Med Sci. 2012 Apr; 17(4): 332–337.

2. Kononen E., William G. Actinomyces and Related Organisms in Human Infections. Indian J Nephrol. 2012 Sep-Oct; 22(5): 401–402.

3. Fuentefria D.B., Ferreira A.E. Antibiotic-resistant Pseudomonas aeruginosa from hospital wastewater and superficial water. Are they genetically related? J Environ Manage. 2011;92:250 –5.

4. Metri B.C., Jyothi P. and Peerapur B.V. Detection of ESBL in E. coli and K. pneumonia isolated from urinary tract infection. J Water Health. 2015 Sep;13(3):680-92.

5. Fogarty L.R., Haack S.K., Johnson H.E. et al. Staphylococcus aureus and methicillin-resistant S. aureus (MRSA) at ambient freshwater beaches. Clin Microbiol Rev. 2015 Apr; 28(2): 419–442.

Амбалов Ю.М., Коваленко А.П., Усаткин А.В., Донцов Д.В., Левина Л.Д., Пшенецкая О.А.

ВНЕБОЛЬНИЧНЫЙ СЕПСИС В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ИНФЕКЦИОНИСТА

Ростовский государственный медицинский университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Сепсис, по-прежнему остается актуальнейшей проблемой современности [1,2]. При этом инфекционисты в подавляющем большинстве случаев имеют дело с так называемым внебольничным сепсисом (ВС).

Цель работы – дать клинико-социальную характеристику больным ВС, поступившим в инфекционный стационар.

Проанализированы истории болезни 122 человек с ВС, госпитализированных в инфекционное отделение №5 ГБ №1 им. Н.А. Семашко города Ростова-на-Дону. Было выделено 4 группы пациентов: 1) являвшихся потребителями внутривенных наркотиков (96 человек); 2) страдавших сахарным диабетом 2-го типа (9 человек); 3) беременных женщин (5 человек) и 4) не подпадавших ни под одну названных выше групп (12 человек).

В 1-й группе превалировали мужчины (85,4%). Возраст пациентов колебался от 21 до 40 лет (75,0%). Большая часть из них (90,6%) официально нигде не трудилась. Более 60% находилось на учете в связи с наркоманией. ВС характеризовался у них тяжелым и очень тяжелым течением с развитием пневмонии, эндомиокардита, менингоэнцефалита и других очагов инфекции. У 40 человек (41,7%) условно-патогенная флора (УПФ) была обнаружена в крови, у 32 (33,3%) – в ликворе, у 46 (47,9%) – в мокроте и у 5 (5,2%) – в элементах сыпи. Преобладала стафилококковая флора (29,2%). Летальность составила 34,4%. Оставшиеся в живых пациенты выписались с определенным клиническим улучшением. В последующем у 13 из 63 сформировался хрониосепсис, от которого эти лица в ближайшие 1,5-2 года и погибли, 32 человека скончались в эти же сроки от передозировки наркотиков, 5 – покончили жизнь самоубийством. Судьба еще 13 человек, перенесших ВС, осталась неизвестной.

Возраст пациентов с сахарным диабетом, где также преобладали мужчины (7 из 9), составлял 63-78 лет. ВС протекал у них очень тяжело, сопровождаясь пневмонией, эндокардитом и пиелонефритом. Все больные этой группы погибли.

В 3-й группе ВС развился у 5 женщин в возрасте от 29 до 39 лет во 2-м и 3-м семестрах беременности. Протекал также тяжело с развитием метроэндометрита, пневмонии и пиелонефрита. Погибли 3 пациентки.

В 4-й группе больных ВС первичный очаг инфекции так и не был установлен. Возраст пациентов колебался от 37 до 64 лет. Женщин было несколько больше (7 из 12). ВС у этих лиц протекал сравнительно нетяжело, во всяком случае никто из них не скончался. В последних трех группах больных выделить какую-либо УПФ удалось лишь в трети всех случаев, причем, как и у пациентов 1-й группы, превалировали разные стафилококки.

Всем больным ВС назначали антибиотики: 1) цефалоспорины 3-го и 4-го поколений; 2) гликопептиды; 3) оксазолидоны и 4) карбопенемы. При этом, частота использования этих препаратов у выживших и погибших пациентов была статистически идентична. Кроме того, пациентам проводили активную патогенетическую терапию. Все страдавшие ВС на том или ином этапе заболевания получили лечение в условиях реанимационного отделения. Общая стационарная летальность этой категории пациентов составила 61,5%.

Список литературы:

1. Венгеров Ю.Я., Угринов А.П., Сафонова А.П., Волкова О.Е., Свистунова Т.С., Смирнова Т.Ю. Анализ современных концепций сепсиса // Актуальные вопросы инфекционной патологии: материалы IX научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием. – Краснодар, 2014. – С. 40.

2. Амбалов Ю.М., Усаткин А.В., Коваленко А.П. Классификация сепсиса и клинико-социальный портрет больных // Коморбидность как проблема современной медицины: сборник материалов межрегиональной конференции терапевтов Юга России. – Ростов-на-Дону, 2016. – С. 25-26.

Амбалов Ю.М., Курдин А.А., Пшеничная Н.Ю., Донцов Д.В., Коваленко А.П., Усаткин А.В., Пшенецкая О.А.

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РН-МЕТРИИ СЛИЗИСТОЙ РОТОГЛОТКИ, МОЧИ И КОЖИ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ И ДРУГИМИ ОРВИ

Ростовский государственный медицинский университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Несмотря на значительное распространение гриппа и других ОРВИ, многие стороны патогенеза этих заболеваний изучены недостаточно [1,2,3]. В связи с этим, нерешенным остается и ряд прикладных задач.

Известно, что у больных хроническими воспалительными заболеваниями верхних дыхательных путей (ВДП) кислотность слизистых ротоглотки и гортани значительно повышается. Причем, уровни pH этих отделов существенно не отличаются друг от друга [4]. У больных гриппом и другими ОРВИ такого рода исследования ранее не проводились.

Цель работы – определение клинико-патогенетического значения pH-метрии слизистой ротоглотки у больных гриппом и другими ОРВИ.

Под наблюдением находилось 125 больных с ПЦР-подтвержденным диагнозом гриппа (71 человек), парагриппа (30 человек) и аденовирусной инфекции (24 человека). Мужчин было 56,8%. Возраст пациентов колебался от 21 до 46 лет. В исследование не вошли лица с наличием хронических воспалительных заболеваний ВДП и ГЭРБ. Определение кислотности слизистой ротоглотки и кожи проводили с использованием портативного pH-метра Extech 110, мочи – индикаторных полосок. Для установления референтных значений показателей pH слизистой ротоглотки, мочи и кожи было дополнительно обследовано 32 практически здоровых человека.

Было установлено, что уровень pH слизистой ротоглотки у больных гриппом и другими ОРВИ закономерно снижается, достигая пиковых значений в первые двое суток заболевания (4,76±0,01 против 5,95±0,02 в норме, $p<0,001$). Начиная с 3-4 дня у больных происходил постепенный рост исследованных показателей pH, не достигающих, однако, нормального уровня даже к периоду реконвалесценции. При этом, никаких сдвигов ни pH, ни других показателей КОС крови у наблюдавшихся пациентов не наступало.

Выявленное у больных гриппом и другими ОРВИ закисление слизистой ротоглотки (да, по-видимому, и других отделов ВДП) может иметь важное патогенетическое и клиническое значение. Дело в том, что избыточное накопление в слизистых оболочках ВДП кислых валентностей приводит к угнетению функциональной активности тканевых лимфоцитов [5] играющих, как известно, ключевую роль в борьбе с вирусами. Естественно, это не может не способствовать усилению репликации возбудителя, а, следовательно, и утяжелению заболевания. Проводя исследование, мы обратили внимание и на «поведение» у больных гриппом и другими ОРВИ показателей кислотности мочи, претерпевавших практически такие же сдвиги, что и pH слизистой ротоглотки.

Более того, кислотность кожных покровов, в частности тыльной поверхности кожи предплечья, вела себя у наблюдавшихся больных гриппом и другими ОРВИ аналогичным образом, коррелируя как с показателями pH слизистой ротоглотки, так и мочи.

Полученные данные позволили нам прийти к заключению, что регистрируемое у больных гриппом и другими ОРВИ содружественное повышение кислотности слизистой ротоглотки, мочи и кожи носит не локальный, а системный характер и направлено на поддержание кислотно-основного баланса крови.

Выводы

– При отсутствии у больных гриппом и другими ОРВИ каких-либо сдвигов показателей КОС крови отмечается одновременное повышение кислотности слизистой ротоглотки, мочи и кожи, максимально выраженное в начальном периоде заболевания.

– Уровень pH кожи у больных гриппом и другими ОРВИ коррелирует с показателями кислотности слизистой ротоглотки и мочи.

– Показатели pH-метрии кожи могут быть использованы у больных гриппом и другими ОРВИ для оценки выраженности воспалительного процесса верхних дыхательных путей.

Список литературы:

1. Кареткина Г.Н. Грипп, ОРВИ: проблемы профилактики и лечения // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2015. – №4(13). – С.26-35.

2. Амбалов Ю.М., Курдин А.А., Сизякин Д.В., Дударев И.В., Пшеничная Н.Ю. и др. pH кожи – показатель кислотно-основного баланса у больных гриппом и другими острыми респираторно-вирусными инфекциями и его клинико-патогенетическое значение // Актуальные вопросы эпидемиологии, микробиологии и диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний в Ростовской области: материалы регион. научно-практ. конф. – Ростов-на-Дону, 2017. – С. 193-195.

3. Курдин А.А., Амбалов Ю.М., Пшеничная Н.Ю. Значение полиморфизмов генов лямбда-интерферонов в патогенезе и клиническом течении гриппа и других острых респираторно-вирусных инфекций // Главный врач Юга России. – 2017. – №3 (56). С.49-50.

4. Лунев А.В. Показатели pH-метрии секрета глотки и гортани больных хроническим ларингитом и фаринголарингеальным рефлюксом // Аспирантский вестник Поволжья. – 2009. – №7-8. – С. 28-31.

5. Чернух А.М. Микроциркуляция. 2-е изд., стереотип. / А.М. Чернух, П.Н. Александров, О.В. Алексеев. – М.: Медицина, 1984. – 432с.

Арсентьева Н.А., Бацунов О.К., Басина В.В., Семенов А.В., Эсауленко Е.В., Тотолян А.А.

CXCR3+ И CCR6+ СУБПОПУЛЯЦИИ КЛЕТОК-КИЛЛЕРОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, г. Санкт-Петербург;
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Введение. Хронический вирусный гепатит С и ВИЧ-инфекцию относят к социально-значимыми заболеваниям. В основе патогенеза этих заболеваний лежит нарушение нормального иммунного ответа, которое приводит к развитию вторичного иммунодефицита и хронизации инфекционного процесса [1, 2]. Основными эффекторными клетками при вирусной инфекции являются клетки-киллеры: цитотоксические Т-лимфоциты (ЦТЛ), натуральные киллерные клетки (НК) и Т-натуральные киллерные клетки (ТНК) [3]. Эти субпопуляции лимфоцитов экспрессируют на своей поверхности хемокиновые рецепторы CXCR3 и CCR6 для миграции в очаг воспаления и реализации своих функций [4]. Однако в настоящее время об изменениях экспрессии хемокино-

вых рецепторов CXCR3 и CCR6 на ЦТЛ, НК и ТНК, участвующих в иммунном ответе известно немного.

Целью данного исследования стало количественное определение CXCR3+ и CCR6+ ЦТЛ, НК и ТНК лимфоцитов у людей, инфицированных ВГС или ВИЧ.

Материалом исследования служила периферическая кровь пациентов, инфицированных ВГС (n=71) и ВИЧ (n=15). Контрольную группу составили условно-здоровые доноры (n=36). Содержание ЦТЛ, НК и ТНК, несущих хемокиновые рецепторы CXCR3 и CCR6 определяли методом проточной цитофлюориметрии с использованием комбинации моноклональных антител: CD3/CD16+56/CCR6/CXCR3/CD8. Результаты представлены в виде процентного содержания исследуемых клеток относительно лимфоцитов. Статистический анализ проводили с применением пакета прикладных программ GraphPad Prizm 6. Для сравнения групп использовали непараметрический критерий Краскела-Уоллиса, далее проводили апостериорные сравнения с помощью критерия Манна-Уитни, различия считали достоверными при уровне значимости $p<0,05$.

Результаты. Процентное содержание ЦТЛ у больных ВИЧ более чем в 2 раза превышает показатели контроля и группы больных ХГС ($p<0,001$; $p<0,001$). Количество CXCR3+ЦТЛ в исследуемых группах значительно ниже контроля: в группе ХГС в 1,7 раз ($p<0,001$), в группе ВИЧ в 2 раза ($p<0,001$). Содержание CCR6+ЦТЛ в крови больных ХГС не отличается от контроля, в крови больных ВИЧ снижено более чем в 5 раз по сравнению с условно-здоровыми донорами ($p<0,001$). Содержание НК-клеток в крови больных ВИЧ немного снижено относительно контроля ($p<0,05$). У больных ХГС не отличается от контрольной группы. Содержание CXCR3+НК более чем в 3 раза меньше в исследуемых группах больных по сравнению с контролем ($p<0,001$; $p<0,001$). Количество CCR6+НК в крови больных ХГС не отличается от контроля, содержание CCR6+НК у больных, инфицированных ВИЧ более чем в 3 меньше по сравнению с контролем ($p<0,001$). Относительное число ТНК-клеток в крови больных, инфицированных ВГС или ВИЧ снижено по сравнению с контролем (в 2 раза, $p<0,05$; в 3,5 раза $p<0,001$ соответственно). Содержание CXCR3+ТНК более чем в 2 раза ниже в исследуемых группах больных по сравнению с контролем ($p<0,001$; $p<0,001$). Количество CCR6+ТНК в группах больных, инфицированных ВГС или ВИЧ меньше по сравнению с группой условно-здоровых доноров в 2,6 раз ($p<0,001$) и в 3,5 раза ($p<0,001$) соответственно.

Выводы. В периферической крови людей, инфицированных ВГС или ВИЧ, снижается относительное количество киллерных субпопуляций лимфоцитов: ЦТЛ, НК и ТНК, несущих на своей поверхности хемокиновые рецепторы CXCR3 и CCR6.

Список литературы:

1. Хаитов Р.М., Игнатьева Г.А., Сидорович И.Г. Иммунология Москва "Медицина" 2002.

2. Björkström N.K., Ljunggren H. – G., Sandberg J.K. CD56 negative NK cells: origin, function, and role in chronic viral disease. Trends in Immunology. 2010. N 31. P. 401–406.

3. Vivier E., Tomasello E., Baratin M., Walzer T., Ugolini S. Functions of natural killer cells. Nat Immunol. 2008. N 9 (5). P. 503-510.

4. Oo Y.H., Shetty S., Adams D.H. The role of chemokines in the recruitment of lymphocytes to the liver. Immunol. Liver Dis. 2010. N 28. P. 31-44.

Ашур Ахмад, Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ БИОЛОГИЧЕСКИХ МЕМБРАН У БОЛЬНЫХ С ПСОРИАЗОМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.Бербекова, г. Нальчик, Россия

По данным ряда авторов, частота обнаружения маркеров гепатита С у больных псориазом (анти-HCV, HCV-РНК) варьирует от 7,6 до 10,1% и статистически достоверно ($p < 0,05$) превышает среднепопуляционную. Наличие хронического заболевания печени утяжеляет течение псориаза и ухудшает прогноз. Нет единого мнения по поводу того, как оценивать наличие хронической HCV-инфекции у больных псориазом: в качестве сопутствующего заболевания или одного из вероятных триггерных факторов [4].

Роль перекисного окисления липидов (ПОЛ) является немаловажной в патогенезе многих патологических состояний. Поэтому представляет интерес изучение показателей ПОЛ у больных с псориазом в зависимости от наличия хронического гепатита С. Одним из показателей состояния прооксидантной системы является малоновый диальдегид (МДА), а состояния антиоксидантной – церулоплазмин (ЦП) [1-3, 5].

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 38 больных с рецидивом псориаза, лечившихся в кожно-венерологическом диспансере г.Нальчика. Возраст больных от 27 до 61 года. Больные были разделены на две группы: 1-я группа – 20 человек с вульгарной формой псориаза. Вторую группу составили 18 больных вульгарной формой псориаза в сочетании с хроническим вирусным гепатитом С (АЛТ и АСТ больше 3 норм, F от 0-1 до 3). Все больные получали базисную терапию и в момент исследования не получали противовирусные препараты. Контрольную группу здоровых составили 22 человека, сопоставимых с обследуемыми по полу и возрасту.

Степень активации перекисного окисления липидов (ПОЛ) оценивали по количеству ТБК-активных веществ – с помощью определения содержания малонового диальдегида (МДА) по Ushyama с соавторами (1983). Для оценки антиоксидантной защиты определяли уровень церулоплазмина (ЦП) в плазме крови методом Равина (В.С. Камышников, 2000). Кровь у больных брали при поступлении в стационар и при выписке из него.

В результате проведенных исследований установлено возрастание содержания МДА в сыворотке крови при поступлении в стационар у всех больных (в среднем 3,1±0,07 мкмоль/л; P<0,001), достоверно более выраженное у больных с сочетанием псориаза и хронического гепатита С (4,0±0,09 мкмоль/л; P<0,001; P2<0,001). При этом Р-достоверность показателей по отношению к здоровым, а Р2 – по отношению к показателям в группе больных псориазом без хронического гепатита С. В периоде ранней реконвалесценции изученный показатель возвращался к норме у больных псориазом без патологии печени, а в группе больных псориазом с ХГС – оставался выше.

При изучении содержания церулоплазмина в крови больных было обнаружено, что у всех больных наблюдалось снижение данного показателя при поступлении в стационар (329±4,3 мг/л; P<0,001), более выраженное у больных псориазом в сочетании с ХГС (273±5,1 мг/л; P<0,001; P2<0,001). Уровень церулоплазмина возвращался в среднем к норме у всех больных в периоде ранней реконвалесценции.

Итак, выявлено, что дисбаланс про- и антиоксидантной систем зависел от периода заболевания и был более выражен в группе больных с псориазом в сочетании с хроническим вирусным гепатитом С.

Список литературы:

1.Антонова Т.В., Николаенко С.Л. Интенсивность перекисного окисления липидов мембран и метаболизм лимфоцитов у больных вирусными гепатитами // Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 1998. – №5. – С. 64-67.

2.Афонина Г.Б., Бордонос В.Г. Роль свободнорадикального окисления мембранных липидов лимфоцитов в развитии иммунологиеской недостаточности и ее коррекция а-токоферолом. // Иммунология, 1990. №5. – С. 33-35.

3.Белобородова Э.И. Савченко И.В., Белобородова Е.В. и др. Метаболические аспекты прогнозирования исходов хронического вирусного гепатита // Клиническая медицина. 2005. – №2. – С. 53-56.

4.Кунгуров Н.В., Филимонова Н.Н., Тузанкина И.А. Псориатическая болезнь: Изд-во Урал, ун-та, 2002. – 193 с.

5.Мансурова Ф.Х., Мутихова Х.Ш. Олимова С.О. Перекисное окисление липидов и антиоксидантная защита у больных с хроническим гепатитом С // Клиническая медицина. 2005. – №2. – С. 39-42.

Байгильдина А.А.

МАРКЕРЫ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ: ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

ГЛПС является «болезнью эндотелия» и интима сосудов повреждается в самые ранние сроки болезни [1], поэтому для ее диагностики в начальный

период целесообразно определение уровня в крови соединений эндотелиального происхождения. Ранняя ди-агностика формы тяжести ГЛПС и этиотропная/патогенетическая терапия в первые дни от ее начала позволяют снизить частоту развития осложнений – ОПН, ДВС-синдрома, разрыва капсулы почки и др. Цель исследования – изучение клинико-диагностической информативности определения концентрации ингибитора активато-ров плазминогена 1 типа (ИАП-1) молекулы адгезии сосудистого эндотелия (VCAM-1), сосудистого эндотелиального фактора роста (СЭФР), циркулирующих эндотелиоцитов (ЦЭ) и активности ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) в крови боль-ных ГЛПС различной степени тяжести и оценка их уровня прежде всего в период ли-хорадки. Проведено динамическое наблюдение за 137 пациентами с серологически подтвержденным диагнозом ГЛПС (114 мужчин, 23 женщины) в возрасте 35,0 [25,0; 47,0] лет, в т. ч. со среднетяжелой – 44,5% (1 гр.), тяжелой неосложненной – 31,4% (2 гр.), тяжелой осложненной формой – 24,1% (3 гр.). Критерий исключения из исследования – наличие в анамнезе сердечно-сосудистых, эндокринных, злокачественных заболеваний, болезней печени и почек. Контрольную группу составили 44 практически здоровых добровольца, сопоставимых с исследуемой выборкой по полу и возрасту. Концентрацию ИАП-1, VCAM-1, СЭФР в сыворотке крови определяли методом ИФА, активность АПФ – кинетическим методом, количество ЦЭ в крови – по методу J. Hladovec [2] с их иммуногистохимической верификацией. Результаты обработали методами непараметрической статистики: определяли медиану, 25- и 75-й процентили, статистическую значимость межгрупповых различий средних величин оценивали по критерию U Манна-Уитни с поправкой FDR для множественных сравнений. Взаимосвязь двух количественных признаков определили с помощью корреляционного анализа по Спирмену. Уровень ИАП-1 (нг/мл) в 1 и 2 гр. изменяется волнообразно с мак-симумом в период лихорадки и минимумом в период восстановленного диуреза, а в лихорадочный период в 3 гр. его уровень статистически значимо низкий ($p<0,025$ с поправкой FDR): 1 группа – период лихорадки – 438,5 [297,1; 570,0] против 228,2 [193,0; 263,3] в группе контроля ($p=0,01$), олигурии – 210,5 [171,7; 288,8] ($p=0,6$), поли-урии – 263,6 [173,8; 343,3] ($p=0,5$), восстановленного диуреза – 148,0 [132,1; 166,3] ($p=0,007$); 2 гр. – соответственно 217,2 [189,7; 227,2] ($p=0,007$), 20,4 [17,2; 23,0] ($p=0,0003$), 23,8 [17,2; 58,0] ($p=0,00001$) и 40,5 [21,3; 78,0] ($p=0,00002$). Содержание VCAM-1 в 1 и 2 гр. (нг/мл) статистически значимо выше контроля (963,0 [915,0; 1103,6], $p<0,046$ с поправкой FDR) в динамике ГЛПС, а при переходе от лихорадочного к олигурическому периоду в 3 гр. снижается на два порядка: 1 гр. – период лихорад-ки -1760,2 [1690,3; 2220,1] ($p=0,009$), 2030,4 [1665,6; 2345,2] ($p=0,01$), 1795,6 [1385,3; 2190,5] ($p=0,02$) и 1552,5 [1240,2; 1700,4] ($p=0,03$) соответственно; 2 гр. – 1437,2 [1385,6;2177,3] ($p=0,03$), 3184,8 [2601,7; 4227,3] ($p=0,03$), 1790,2 [1300,4; 2045,2] ($p=0,02$) и1497,3 [1185,2; 1860,6] ($p=0,02$) соответственно. Уровень СЭФР (пг/мл) в динамике болезни преимущественно не превышает контроль ($p<0,025$ с поправкой FDR), а в пе-риод лихорадки

1 и 2 гр. статистически значимо ниже: 1 гр. – 8,5 [8,2; 12,2] против 67,0 [43,4; 77,4] для контроля (p=0,0007), 68,4 [38,6; 128,2] (p=0,06), 99,4 [68,4; 169,5] (p=0,001) и 25,6 [15,9; 69,4] (p=0,02) соответственно; 2 гр. – 2,9 [2,5; 3,2] (p=0,002), 2,5 [2,0; 3,9] (p=0,00002), 92,8 [74,0; 137,8] (p=0,5) и 38,4 [28,0; 49,8] (p=0,004) соответ-ственно; 3 гр. – 50,5 [30,2; 73,2] (p=0,04), 50,8 [37,4; 164,8] (p=0,05), 63,4 [49,2; 117,8] (p=0,6) и 64,2 [57,4; 75,2] (p=0,9) соответственно. Активность АПФ (мкмоль/л×мин, p<0,042 с поправкой FDR) в 1 и 2 гр. возрастает к периоду разгара ГЛПС с последую-щим снижением к периоду восстановления диуреза, а в 3 гр. гиперактивность АПФ регистрируется на всем протяжении болезни: 1 гр. 1 – 0,7 [8,8; 18,2] против 17,8 [15,0; 21,5] для контроля (p=0,07), 36,2 [28,2; 54,7] (p=0,006), 52,1 [34,4; 64,9] (p=0,0006) и 38,0 [34,4; 45,9] (p=0,0001), 2 гр. – 9,7 [1,1; 14,1] (p=0,01), 33,5 [26,4; 47,7] (p=0,02), 60,9 [50,8; 77,7] (p=0,0002) и 56,5 [44,1; 62,7] (p=0,0004); 3 гр. – 49,0 [42,4; 50,8] (p=0,002), 50,8 [45,9 63,5] (p=0,003), 59,2 [45,9; 70,6] (p=0,0001) и 49,4 [42,4; 58,3] (p=0,0001). Содержание ЦЭ в крови ($\times 10^4$/л клеток) статистически значимо увеличивается (p<0,046 с поправкой FDR): 1 гр. – 7,5 [4,0; 8,5] против 4,0 [2,5; 5,5] в группе контроля (p=0,02), 11,5 [8,3; 14,3] (p=0,0003), 14,0 [9,5; 17,5] (p=0,00004) и 9,8 [6,5; 15,8] (p=0,0005); 2 гр. -6,5 [6,0; 7,5] (p=0,001), 13,0 [8,0; 15,0] (p=0,002), 19,5 [17,0; 20,0] (p=0,0002) и 11,5 [10,0; 13,0] (p=0,001); 3 гр. – 12,0 [8,0; 12,0] (p=0,0001), 10,5 [8,0; 12,5] (p=0,00007), 22,8 [22,5; 23,0] (p=0,00002) и 4,5 [3,0; 10,0] (p=0,8) соответственно. Как следует из наших результатов, имеются выраженные межгрупповые различия в уровне изучаемых субстанций в крови больных ГЛПС уже в лихорадочный период. Но если в 1 и 2 гр. изменения однонаправленны и носят только количественный характер, то в 3 гр. они являются не только количественными, но и качественными. Данная панель из пяти маркеров метаболической активности эндотелия может дополнить стандартные способы ранней диагностики ГЛПС и прогноза развития ее осложнений.

1. Valbuena G., Walker D.H. The endothelium as a target for infections // Annu. Rev. Pathol. – 2006. – Vol. 1, №1. – P. 171-198.

2. . Hladovec J. Circulating endothelial cells as a sign of vessel wall lesions // Physiol. Bohemoslov. – 1978. – Vol. 27, №2. – P. 140-144.

Байрамян К.А., Вохминцева Н.В., Ковалева И.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОЙ ПАРВОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В СОЧЕТАНИИ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ КАНДИДОЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Инфекционная больница №2, г. Сочи, Россия

Парвовирусная В19 (PV B19) инфекция (пятая болезнь, инфекционная эритема) – острое инфекционное заболевание, протекающее с симптомами интоксикации, лихорадки, экзантемы, поражением суставов, развитием апластического криза у больных с гемолитической анемией. Возбудитель – мел-

кий ДНК-содержащий вирус из семейства Parvoviridae, рода Erythrovirus. Источником инфекции является больной человек. Пути передачи: воздушно-капельный, трансплацентарный, гемотрансфузионный. Индекс контагиозности – 15-35%. Иммунитет после перенесенной инфекции пожизненный [1,2,3].

Парвовирус широко распространен в популяции людей, более 80% взрослого населения являются серопозитивными, частота выявления IgG к парвовирусу у детей первых десяти лет жизни составляет от 2 до 21%. В 25-68% инфекция протекает бессимптомно. Клинические проявления PV B19 разнообразны, что требует дифференциальной диагностики как с другими вирусными инфекциями, так и с неинфекционными заболеваниями. Эпидемиологическая значимость PV B19 определяется широким распространением эпидемических вспышек, преимущественно в организованных детских коллективах. Обычно болеют дети от 4 до 10 лет, пик заболевания – конец зимы и весна. Эпидемический подъем – каждые 3-6 лет. Основные группы риска – беременные женщины и пациенты гематологического профиля (в связи с вероятным трансмиссивным путем передачи при гемотрансфузиях). Медико – социальная значимость PV B19 у беременных связана с поражением клеток – мишеней, которыми служат клетки эритроидного типа, что приводит к истощению эритропоэза. В первом и втором триместре беременности в связи с трансплацентарной передачей вируса возможно развитие спонтанных абортов, неиммунной водянки, внутриутробной гибели плода. К PV B19 во время беременности восприимчивы 5% женщин, в период подъема заболеваемости до 3-34%, причем 50% женщин PV B19 протекает бессимптомно. Имеются данные о возможной корреляции PV B19 у детей с рядом патологических состояний: нефропатии, энцефалит, узелковый периартериит, СКВ, болезнь Кавасаки, миокардит, гепатит, и синдромы системного васкулита. Это определяет актуальность проблемы PV B19 в педиатрии. PV B19 нередко протекает в сочетании с другими инфекциями, как бактериальной, так и грибковой этиологии, что определяет тяжелое течение болезни [4,5,6].

Приводим клинический случай сочетанной парвовирусной и кандидозной инфекции из опыта боксированного отделения инфекционной больницы №2 г. Сочи.

Больной Г., 12 лет, поступил в ИБ№2 переводом из КБ№4 на 10 день болезни. Начало заболевания острое, фебрильная лихорадка, кашель. Амбулаторное лечение флемоксином в течение 4 дней без эффекта. Стационарное лечение в КБ№4 с диагнозом внебольничная пневмония, назначена АБ-терапия, противовирусная, симптоматическая терапия. С 3-го дня стационарного лечения на фоне фебрильной лихорадки появились сливные афтозные элементы на слизистой ротовой полости, затем везикулезные элементы на губах, пятнисто-папуллезная, буллезная сыпь на теле, преимущественно пальцы рук, слезотечение, светобоязнь, отечность век, гнойные выделения из конъюнктивы обоих глаз, грубый, сухой кашель. Переведен в ИБ№2. При поступлении состояние тяжелое. Отказ от еды в связи с выраженным боле-

вым синдромом при приеме пищи, снижение массы тела на 6 кг с момента начала заболевания. Объективно: фебрильная лихорадка; ЧДД – 28 в мин, АД – 110/70 мм.рт.ст., SpO_2 – 95%. Сознание ясное. Кожные покровы бледные, экзантема на кистях рук, стопах, на лице, туловище в виде элементов пятнисто-папулезной сыпи с бледным центром и буллезными элементами различной величины, преимущественно на пальцах рук и ладонной поверхности кисти. На слизистой ротовой полости энантема: обширные сливные эрозивно-язвенные элементы, частично покрытые фибрином. Губы покрыты толстым слоем геморрагических корок, под которой участки некроза с кандидозными наложениями. Крайняя плоть и головка полового члена отечные, густо покрытые кандидозными наложениями с участками некроза. Выраженный двусторонний гнойный конъюнктивит. Носовое дыхание затруднено, в легких дыхание жесткое, сухие хрипы. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул оформленный, мочеиспускание болезненное из-за отечного синдрома. Диурез частый, малыми порциями из-за болевого синдрома.

Проведено обследование: ОАК: склонность к лейкопении, лимфоцитоз, тромбоцитоз, б/х крови: гипергликемия, повышение альфа-амилазы крови, ИФА крови на ВИЧ- инфекцию – отрицательный. Исследование иммунного статуса: незначительное увеличение % содержания Т-цитотоксической субпопуляции; популяция В-лимфоцитов значительно снижена; субпопуляции В1-, В2-клеток снижены. В ПЦР исследовании крови обнаружена DNA PV B19. Посев из ротоглотки и мокроты – рост Candida krusea 103, устойчивой к флуконазолу. Чувствительна к итраконазолу, амфотерицину. Проведена бронхоскопия: двусторонний эндобронхит, вероятнее грибковой этиологии. КТ ОГК – двусторонняя пневмония. По локализации патологических изменений курировался ЛОР-врачом, стоматологом, хирургом, офтальмологом. Консультирован специалистами СДКИБ г. Краснодара. Проведено лечение: антибактериальная терапия (цефтриаксон 3г/сут, имипинем 3г/сут), противовирусная терапия (в/в введение ацикловира 1500 мг/сут., курсом 10 дней), противогрибковая терапия (в/в введение флуконазола 400 мг/сут., курсом 16 дней). После определения чувствительности назначен итраконазол (200 мг/сут – длительно). Проводилась иммунокоррекция: иммуновенин 50 мл №3, полиоксидоний 6 мг/сут 10 дней, дезинтоксикационная инфузионная терапия, местная и симптоматическая терапия. На фоне лечения положительная динамика. Выписан с выздоровлением на 23 день пребывания в стационаре с продолженным приемом итраконазаола.

Заключительный диагноз основной: Парвовирусная В19 инфекция, тяжелое течение.

Соп: Генерализованная кандидозная инфекция: двусторонняя пневмония, двусторонний эндобронхит, срднетяжелое течение, ДН-0; кандидоз ротовой полости: эрозивно-язвенный стоматит; кандидозный баланопостит. Острый двусторонний вирусно-бактериальный конъюнктивит.

Выводы:

1. PV B19 может протекать с присоединением вторичной инфекции грибково-бактериальной этиологии, что требует длительного стационарного лечения с привлечением специалистов разных отраслей медицины.

2. Для расширения представлений об особенностях эпидемического процесса и клинических проявлений PV B19 требуются научно-практические исследования лабораторных маркеров у здоровых лиц, пациентов из группы риска, лиц с подозрением на PV B19 с комплексной оценкой клинико-эпидемических проявлений.

3. Целесообразно включение в перечень обязательного исследования крови на PV B19 доноров и новорожденных детей с ВУИ и экзантемами неясного генеза.

Список литературы:

1. Антипова А.Ю., Лаврентьева И.Н., Бичурина М.А., Ляпина Л.В., Кутуева Ф.Р. Распространение парвовирусной инфекции в Северо-Западном федеральном округе России. Журнал инфектологии, 2011г:

2. Алимбарова Л.М. Парвовирусы. Руководство по медицинской вирусологии. Львов Д.К., ред. Москва:2008г;

3. Климович Н.В., Матвеева В.А, Романова О.Н., Черновецкий М.А. Эпидемиологическая характеристика парвовирусной инфекции у детей с гематологическими заболеваниями. Охрана материнства и детства. 2011г.

4. Смеликов Я.А., Парвовирусная (B19) инфекция у детей на современном этапе (обзор). Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. 2011г

5. Васильев В.В., Мурина Е.А., Сидоренко С.В., Мукомолова А.Л. и др. Парвовирусная (B19) инфекция у беременных и детей раннего возраста. Журнал инфектологии. 2011г.

6. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний. / В.Н. Городин, Г.Н. Наумов, Д.Л. Мойсова, Г.А. Еремина, Г.В. Шубина, Е.Е. Яковчук, О.В. Чернявская / Учебно – методическое пособие для врачей всех специальностей, студентов медицинских вузов (бакалавриат), врачей – интернов и клинических ординаторов. Краснодар, 2015. – 116 с.

Бакунин А.А., Бритун Т.Р., Быстрицкий Д.А., Городин В.Н.

РАЗРАБОТКА НОВОГО УГЛЕРОДНОГО СОРБЕНТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ, СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ ИНТОКСИКАЦИЕЙ, МЕТОДОМ ГЕМОСОРБЦИИ

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар;
Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Актуальность: гемосорбция – это метод эфферентной медицины, направленный на удаление из организма различных токсических веществ эндогенной и экзогенной природы путём контакта крови пациента с гемосор-

бентом вне организма в замкнутом контуре. Данный метод эффективен как самостоятельная процедура, так и в составе комплексного лечения различных заболеваний, в том числе и в клинике инфекционных болезней.

В 2017 году в медицинских организациях Краснодарского края проведено 267 процедур плазмафереза (190; 71,2%) и гемосорбции (77; 28,8%), в ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» г. Краснодара – 15 процедур плазмафереза, гемосорбция не проводилась. Низкая частота использования данного метода объясняется рядом недостатков существующих гемосорбентов, связанных с их сорбционной способностью.

Так как эффективность гемосорбции непосредственно зависит от применяемого сорбента, основной проблемой в использовании этого эфферентного метода является отсутствие универсального сорбционного вещества, которое могло бы «работать на избыток» любого метаболита или инородного субстрата в крови вне зависимости от их концентрации и(или) молекулярной массы.

Цель исследования: Разработка и исследование свойств нового гемосорбента с углеродным покрытием, для лечения критических состояний, сопровождающихся интоксикацией, методом гемосорбции.

Материалы и методы: Испытывался опытный образец нового гемосорбента на основе активированного угля с углеродным модификатором, в количестве 175 мг. – активированный уголь на основе кокосовых косточек с различной пористостью, со сферическим углеродным нанопокрытием, объём пор по бензолу не менее 0,9 см3/г (диапазон от 0,9 до 1,99 см3/г), размер гранул от 0,1 до 1,5 мм. Производилась вакуумная прокалка и отмывка пыли дистиллированной водой. Для проведения исследования были использованы образцы крови пациентов с острыми вирусными гепатитами и гипербилирубинемией, находившихся на стационарном лечении в Специализированной клинической инфекционной больнице г. Краснодара.

Результаты и обсуждение: Исследование сорбционной способности осуществлялось путём моделирования процедуры гемосорбции – смешивания плазмы крови и сорбционного вещества в пробирке с дельнейшим лабораторным исследованием полученного материала и сравнением результатов с контрольными показателями того же пациента.

Исследование проводилось с использованием крови пациентов с лабораторно подтвержденными острыми вирусными гепатитами и гипербилирубинемией более 160 мкмоль/л. Забор крови объемом 20 мл. производился из локтевой вены в вакуэты с активатором плазминогена с дальнейшим получением сыворотки путем центрифугирования материала в течение 6 минут со скоростью 1500 оборотов в минуту.

Полученную сыворотку распределили по 2 мл. в 6 пробирок – в первые три был добавлен испытуемый гемосорбент с углеродным покрытием в количестве 100 мг., 50мг. и 25 мг., оставшиеся пробирки являлись контрольными. После настаивания биоматериала с опытными образцами в течение 40 минут (с периодическим перемешиванием), производилось контрольное центрифугирование для оседания гемосорбента и последующего его удаления. После

проведённых манипуляций в сыворотке определялось содержание липофильных (общий билирубин) и гидрофильных (мочевина) веществ.

По результатам проведенного биохимического анализа уровень общего билирубина в контрольной пробирке (без сорбента) составил 203 мкмоль/л, мочевины – 10,8 ммоль/л., в пробирке №1 (добавлено 25 мг. сорбента) – 164 мкмоль/л и 5,1 ммоль/л соответственно, в пробирке №2 (50 мг. сорбента) – 150 мкмоль/л и 4,9 ммоль/л, в пробирке №3 (100 мг. сорбента) – 120 мкмоль/л и 3,2 ммоль/л.

После добавления гемосорбента уровень общего билирубина в сыворотке крови снизился на 20% (25 мг. сорбента), 26% (50 мг. сорбента) и на 41% (100 мг. сорбента); уровень мочевины – на 52%, 55% и 70% соответственно.

Гемосорбент показал высокую степень сорбции липофильных веществ, однако корректно определить его эффективность действия относительно водорастворимых веществ (мочевины) в данном исследовании не представилось возможным в связи с пропорционально невысокой концентрацией метаболита.

Вывод: Исходя из вышеизложенного, разработка и исследование нового гемосорбента модифицированного углеродом с целью повышения эффективности процедуры гемосорбции, является перспективным направлением, требует дальнейшего детального изучения и экспериментального подтверждения свойств испытуемого объекта.

Список литературы:

1. Форма федерального статистического наблюдения №30 «Сведения о медицинской организации за 2017 год».

2. Н.А. Лопухин, Ю.М. Лопаткин. Эфферентные методы в медицине.

3. International Conference. Therapeutic apheresis – from history via successful application to the new developments. 100 Years of the First plasmapheresis 1913–2013. – St. – Petersburg: MMA, 2013. – 126 p.

4. Новокшонов А.А. и др. Клиническая эффективность нового энтеросорбента в комплексной терапии острых кишечных инфекций вирусной этиологии у детей. -2009. – №7. – С. 78-80.

5. Авдеева М.Г., Городин В.Н. Вирусные гепатиты: диагностика, лечение, профилактика// Краснодар, 2016. – 382 с.

Бахтина В.А., Городин В.Н., Ванюков А.А.

ПУТИ ИНФИЦИРОВАНИЯ ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ И ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия

Природные очаги лептоспироза чаще встречаются в поймах рек, озер, на заболоченных и влажных участках, где обильная болотная растительность (осока, камыш и др.), ягоды и семена являются кормовой базой грызунов. От

больных грызунов, у которых лептоспироз, как правило, протекает хронически, инфекция передается контактным, водным и пищевым путем [1-6].

Анализ путей инфицирования в изучаемых группах (лептоспироз – 135 и ГЛПС – 114 больных) показал, что лептоспирозом пациенты заражались преимущественно водным путем – при рыбной ловле 68 (50,4%), купании 42 (31,1%), что определяет и половой состав заболевших, и сезонность заболевания, а также преимущественное поражение населения, проживающего или выезжающего на отдых в населенные пункты, расположенные вблизи открытых водоемов, чаще со стоячей водой. Под водоёмом со стоячей водой мы понимали постоянное или временное скопление стоячей или со сниженным стоком воды в естественных или искусственных впадинах (озёра, пруды, водохранилища и т. д.). В водоемах со стоячей водой, как правило, наблюдается определенная закономерность в распределении бактерий. Количество их всегда больше в прибрежной зоне, непосредственно соприкасающейся с почвой, чем в местах, удаленных от берега. В толще воды от 5 до 20 м находится наибольшее количество микробов. Лептоспиры хорошо сохраняются во влажной среде, в лужах, водоёмах со стоячей водой. Поэтому наличие незначительных, даже микроповреждений на коже приводило к инфицированию. При купании в контаминированной лептоспирами воде заражение наступало при заглатывании воды и при контакте с неповрежденными слизистыми оболочками.

В антропургических очагах источниками инфекции служат домашние животные: свиньи, крупный рогатый скот, собаки, а также крысы. В нашем исследовании на контакт с грызунами указывали 7 (5,2%) больных лептоспирозом, среди 3 человек в разделе «прочее» отмечался близкий контакт с домашними животными, у которых отмечались признаки недомогания в течение 7-21 дней до начала болезни хозяев (2 – собаки, 1 – корова). В трёх случаях (2,2%) эпиданамнез уточнить не удалось.

ГЛПС относится к зоонозам с природной очаговостью. Как уже указывалось, резервуаром возбудителя служат мышевидные грызуны. В городах резервуаром инфекции, вероятно, могут быть домовые крысы. У мышей эта инфекция проявляется в виде латентного вирусоносительства. Возбудитель выделяется с калом, мочой. Передача между грызунами осуществляется в основном через дыхательные пути. Заражение человека происходит воздушно-пылевым путем, при вдыхании высохших испражнений инфицированных грызунов. Передача вируса возможна также при соприкосновении с грызунами или инфицированными объектами внешней среды (хворост, солома, сено и т.п.). Допускается возможность заражения человека алиментарным путем, например, при употреблении продуктов, которые не подвергались термической обработке (капуста, морковь и др.) и которые были загрязнены грызунами. Передачи инфекции от человека к человеку не происходит.

Заражение ГЛПС у наблюдаемых больных происходило в основном воздушно-пылевым путем. Реализации аспирационного механизма способствовали работы, связанные с уходом за сельскохозяйственными животными, их

кормлением, разборкой сена, соломы, переборкой или переработкой сельскохозяйственных продуктов, «сухой» уборкой подсобных и прочих помещений так называемый «профессиональный фактор» заражения, который удалось установить у 20 (17,5%) больных ГЛПС. Так же случаи заражения отмечались после пребывания или проживания в лесу, когда больные занимались сбором грибов, хвороста, ворошением старой листвы, лесостроительными работами. Обращает на себя внимание, что в разделе «прочее» эпидемиологического анамнеза 24 из 36 пациентов указывали на присутствие таких же факторов и путей, присущих «профессиональному фактору», но при этом их трудовые функции официально не были оформлены. Таким образом, 44 из 114 больных (38,6%) заразились воздушно-пылевым (аспирационным путём).

На факт наличия мышевидных грызунов или следов их присутствия в домовладениях, подсобных помещениях или на производстве указывали 46 (40,4%) больных ГЛПС.

Таким образом, для заражения лептоспирозом наиболее характерны контакт с контаминированной возбудителем водой (чаще с малопроточной водой) и контакты с домашними животными, а для заражения ГЛПС – пребывание в лесной местности и контакты с грызунами.

Список литературы:

1. Бахтина В.А., Городин В.Н. Эпидемиологическая характеристика лептоспироза и ГЛПС на территории Краснодарского края в сравнительном аспекте// Материалы X Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием. Москва, 2018. – С. 25.

2. Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В., Бахтина В.А., Сухинин Н.С. Актуальные зоонозы Кубани: лептоспироз и ГЛПС// Мат-лы Межрегиональной начн. – практ.конф. «Инфекционные болезни взрослых и детей: актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики", Казань-2011. – С. 23.

3. Ткаченко Е.А., Дзагурова Т.К., Бернштейн А.Д. и др. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (история, проблемы и перспективы изучения). // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2016. – №3. – С. 23-34.

4. Ткаченко Е.А., Дзагурова Т.К., Морозов В.Г., Бахтина В.А., Городин В.Н. Эпидемиологические и этиологические особенности геморрагической лихорадки с почечным синдромом в России //«Социально-значимые и особо опасные инфекционные заболевания». Материалы III Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием. Сочи, 2016. – С.283-285.

5. Ткаченко Е.А., Морозов В.Г., Дзагурова Т.К. и др. Этиологические и клинико-эпидемиологические особенности геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Краснодарском крае // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2016. – №1. – С.22-30.

6. Жукова Л.И., Рафеенко Г.К., Никишина Т.Ф., Лещева Г.А. и совт. Клинико-эпидемиологическая характеристика лептоспироза в Краснодарском

крае в многолетней динамике //Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2010. – №6. – С.15-20

Бескосный А.А., Замятин С.И., Ульянова Н.В.

ОБРАБОТКА ГИБКИХ ЭНДОСКОПОВ В УСЛОВИЯХ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА

Инфекционная больница №2, г. Сочи, Россия

Современный медицинский видеофиброскоп – это сложная инженерная и цифровая конструкция, имеющая множество узлов из разных материалов (полимеров, металлов, оптических систем). Видеофиброскопы направлены на решение многоцелевых задач диагностики и лечения больных. К современным моделям эндоскопов предъявляют следующие требования – безопасность проведения процедуры, информативность, хорошая переносимость пациентами, а также доступная цена эндоскопа.

Безопасность при многократном использовании эндоскопов в процессе проведения исследований предусматривает профилактику передачи инфекций от пациента к пациенту через эндоскоп. Установлены случаи передачи парентеральных вирусных гепатитов В и С; вируса иммунодефицита человека; SARS ассоциированный коронавируса; вируса гриппа А(H5N1); сальмонеллеза; различных штаммов бактерий, включая E. Coli, Klebsiella, Enterobacter и Serratia marcescens, Pseudomonas aeruginos, H. pylori, Tropheryma whipplei; губчатого энцефалита (Болезнь Крейтцфельдта-Якоба) и др. По данным разных авторов, случаи инфицирования разнятся и составляют от 0,0001% до 2,9%.

Профилактика передачи инфекции через гибкий эндоскоп является одной из главных задач безопасности проведения процедуры. Классическими средствами для дезинфекции высокого уровня (ДВУ) считаются такие препараты, как глютаральдегид, ортофталальдегид, надуксусная кислота, электролизная кислотная вода, хлорсодержащие и вещества на основе перекисных соединений (активного кислорода). Использование некоторых из указанных препаратов являются токсичными для медперсонала, приводят к быстрому износу эндоскопов и их узлов, снижению качества изображений, а также, к таким грозным осложнениям, как, дезинфект-индуцированный колит, проктит и др.

В нашей работе в диагностическом отделении ГБУЗ «Инфекционная больница №2» после проведения фиброэзофагогастроскодуоденоскопии и фиброколоноскопии руководствуемся регламентирующими мероприятиями по обработке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов: санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» , МУ 3.5.1937-04 «Методическими указаниями по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним» и постановлением Главного государственного

санитарного врача РФ от 8 июня 2015 г. №20 (СП 3.1.3263-15 “Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах”). Алгоритм обработки эндоскопов следующий: после исследования использованный в работе эндоскоп подвергается предварительной очистке вручную с погружением эндоскопа в моющий 2% раствор «Секусепт Актив». Производится обработка всей поверхности эндоскопа с ирригацией и очисткой каналов и клапанов с применением щеток по рекомендациям производителей эндоскопического оборудования в дезинфекционной эндоскопической установке УДЭ-1- "Кронт". Далее эндоскоп подключается к моечной машине «BANDEQ CYW-501», где он проходит предстерилизационную обработку и непосредственно ДВУ. Перед закладкой эндоскопов в моечную машину в течение 5 минут идет первичная очистка и проводится тест на герметичность. Если тест на герметичность пройден, запускается программа «вода-детергент-вода-дезинфектант-вода-алкоголь-воздух». Так, после запуска машины 5 минут проводится обработка эндоскопа с использованием детергента, затем эндоскоп промывается водой около 1-й минуты и в течение 5 минут производится ДВУ с помощью 2% р-ра «Секусепт Актив» и в течение 4-х минут все каналы просушиваются и промываются 70% этиловым спиртом. Время обработки составляет 20 минут. После завершения ДВУ, эндоскопы помещаются в ручной дезинфектор «Olympus ТД-20» с дистиллированной водой, где проходит промывка каналов и рабочих частей. Далее, эндоскоп подвергается заключительной обработке – просушке. В заключение эндоскоп размещается в герметичный шкаф с ультрафиолетовой лампой «ШЭ-2-Р». Для контроля качества очистки эндоскопов регулярно проводится азопирамовая проба; внеплановый и ежеквартальный бактериологический контроль смывов с наружной поверхности и рабочих каналов эндоскопов.

В диагностическом отделении ГБУЗ «Инфекционная больница №2» выполнено 1420 эндоскопических исследований за период 2015-2017 гг. Из них было 255 (18%) пациентов с ХВГВ, 388 пациентов (27%) – с ХВГС, 58 – (4%) – с гепатитами неуточненного генеза и 116 (8%) пациентов с ВИЧ инфекцией. Случаев внутрибольничного инфицирования после эндоскопических манипуляций не зарегистрировано.

Выводы: 1. Автоматизированная обработка ДВУ гибких эндоскопов гарантирует профилактику передачи инфекционных болезней в 100% случаев. 2. В настоящее время во многих развитых странах мира использование гибких эндоскопов допускается только после автоматизированной обработки.

Список литературы:

1. Инструкция №04/14 по применению дезинфицирующего средства «Секусепт Актив» – Герасимов В.Н Носик Н.Н., Носик Д.Н., Литвин О.А., Моспанов С.А. – Методические указания ФБУН ГНЦ ПМБ, ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского», 2014 г., 32 с.

2. Babb P.R., B.T. Tasso. Glutaraldehyde proctitis. – West J Med. 1995 Nov; 163(5): 477–478.

3. Nelson D. N. Current issues in endoscope reprocessing and infection control during gastrointestinal endoscopy. – World J Gastroenterol. 2006 Jul 7; 12(25): 3953–3964.

4. Nelson D. N. Infection control during gastrointestinal endoscopy. – Can J Gastroenterol. 2007 Jan; 21(1): 13–15.

5. Rabenau H. F, Kampf G., Cinatl J, Doerr H.W. Efficacy of various disinfectants against SARS coronavirus. – J Hosp Infect. 2005 Oct;61(2):107-11.

6. Stein B.L., Lamoureux E. Glutaraldehyde-induced colitis. – Can J Surg. 2001 Apr; 44(2): 113–116.

7. Организация специализированной медицинской помощи больным вирусными гепатитами в Краснодарском крае / В.Н. Городин, В.А. Бахтина, Т.М. Моренец /Актуальные вопросы инфекционной патологии юга России. Материалы межрегионального форума специалистов – Краснодар, 2016. – С.67-69.

Быков М.В., Лазарев В.В., Горелов А.В., Пронин М.Г., Жданов С.В.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КИШЕЧНОГО ЛАВАЖА ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЬНЫМ В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии, г. Москва
Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Кишечный лаваж (КЛ) – метод энтеральной детоксикации организма и коррекции параметров гомеостаза эффективно применяется при острых отравлениях у взрослых и детей. В сравнении с энтеросорбцией КЛ эффективен при парезе ЖКТ. Кроме того, КЛ является эффективным средством коррекции микробиоценоза кишечника и восстановления кишечного барьера, что представляется чрезвычайно важным в устранении «синдрома эндогенной интоксикации» (В.А. Маткевич, Е.А. Лужников, 2007).

Цель. Оценить эффективность КЛ при неотложных состояниях, сопровождающихся явлениями эндотоксикоза у больных с инфекционной патологией в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).

Материал и методы. Кишечный лаваж солевым энтеральным раствором (В.А. Маткевич и соавт.,2002), использовали у 105 детей (122 процедуры) в четырех различных детских реанимационных отделениях г. Москвы и у 5 взрослых (7 процедур) в ОРИТ СКИБ г. Краснодара. Всего проведено 129 процедур. Больные были с гнойно-септическими осложнениями соматических заболеваний и (или) различной инфекционной патологией (тяжелыми формами острой кишечной инфекции, ВИЧ-инфекции, лептоспироза, ботулизма, пневмоний, вирусных гепатитов), проявившихся жизнеугрожающей полиорганной дисфункцией, потребовавшей в части случаев проведения

ИВЛ, прессорной поддержки, экстракорпоральных почечно-заместительных и др. методов интенсивной терапии.

У 14 больных была подтверждена транслокация микроорганизмов из кишечника и их этиологическая роль в развитии осложнений путем выделения идентичных полирезистентных штаммов возбудителей (таких как Klebsiella pneumoniae, Klebsiella Ozenae, Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumanii, Candida spp.) из проб кала и различных других локусов (мокроты, крови, мочи, ликвора).

У 7-ми больных, в основном у взрослых пациентов, отмечался тяжелый парез ЖКТ, не купируемый применением слабительных средств и прокинетиков (нарушение пассажа, стул реже 1-го раза в сутки, отсутствие кишечных шумов, вялая или маятникообразная перистальтика по данным УЗИ) с явлениями интестинальной недостаточности.

Методика проведения кишечного лаважа: в положении больного на правом боку, при поднятии головного конца на 25-30о, по назогастральному зонду вводили солевой энтеральный раствор (СЭР), подогретый до 37С (при отсутствии гипертермии у пациента); сначала по 1/5 от предполагаемого объема желудка каждые 5–10 мин., а после открытия привратника, момент которого контролировали с помощью УЗИ, переходили на постоянное введение СЭР через инфузомат со скоростью 15-25 мл/кг/час. При наполнении раствором кишечника появлялись кишечные шумы, активизировалась перистальтика, затем наступало фракционное опорожнение кишечника. Таким способом промывание ЖКТ проводили до «чистых» жёлтых промывных вод. Общий объем введенного в течение 3-5 часов СЭР составлял от 70 до 140 мл/кг. Температуру, осмолярность и объем вводимого СЭР необходимо выбирать в каждом конкретном случае.

Результаты: У 98 пациентов (89%) был достигнут положительный клинический эффект, что сопровождалось улучшением состояния больных: тенденцией к нормализации температуры и показателей гемограммы; снижением биохимических маркеров воспаления (лейкоцитоза, ЛИИ, ПКТ, пресепсина); улучшением КОС, электролитного и газового состава крови; разрешением кишечной недостаточности; увеличением темпа диуреза; в 4-х случаях проведение КЛ позволило в течение ближайших 2 суток прекратить продленную (от 9 до 13 суток) ИВЛ; у 6 больных за время сеанса КЛ и в течение ближайших суток удалось существенно снизить или прекратить вазопрессорную поддержку (норадреналином) в виду стабилизации показателей гемодинамики.

Заключение. Полученный опыт применения кишечного лаважа при эндотоксикозах, сопровождающихся размножением патогенной и условно-патогенной микрофлоры с накоплением токсикантов в полости ЖКТ и нарушенном энтерогематическом барьере показал, что КЛ является эффективным приемом детоксикации организма и в комплексе с другими методами интенсивной терапии позволяет улучшить результаты лечения больных.

Список литературы:

1. Быков МВ, Неретин АА, Быков ДФ, Анбушинов ВД, Тиуков ИВ. Опыт применения кишечного лаважа у детей в отделении инфекционной реанимации и интенсивной терапии. Тезисы материалов 13 выездной сессии МНОАР Голицыно. 2012;10.

2. Быков МВ, Неретин АА, Быков ДФ, Тиуков ИВ, Лазарев ВВ. Опыт применения кишечного лаважа при острой печеночной недостаточности у детей. Тезисы 12 НПК Безопасность больного в анестезиологии и реаниматологии. М., 2014;26.

3. Быков МВ, Иванова ТФ, Багаев ВГ. Положительный эффект метода кишечного лаважа в комплексной терапии реперфузионного отека легких. Детская больница. 2014;4(58):57-9.

4. Маткевич ВА, Лужников ЕА и соавт. Кишечный лаваж при экзо- и эндотоксикозе. Методические рекомендации. М., 2010.

5. Маткевич ВА. Энтеральная детоксикация организма при острых пероральных отравлениях. Автореф. дисс. … докт. мед. наук. СПб., 2013.

Ванюков А.А., Жукова Л.И., Городин В.Н.

КЛИНИКА НЕПОЛИОМИЕЛИТНЫХ ЭНТЕРОВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ЖИТЕЛЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Энтеровирусная (неполио) инфекция сохраняет свою актуальность вследствие повсеместного распространения, уровня заболеваемости, разнообразия клинических проявлений [1,2,3,4,5].

Цель исследования: характеристика клинического течения энтеровирусных (неполио) инфекций в Краснодарском крае.

Материалы и методы: проанализировано клиническое течение верифицированной методом полимеразной цепной реакции энтеровирусной инфекции у взрослых больных, госпитализированных, лечившихся в ГБУЗ СКИБ министерства здравоохранения Краснодарского края в 2006-2016 гг.

Результаты и обсуждение. Среди 170 пациентов с энтеровирусной инфекцией преобладали клинические формы с поражением центральной нервной системы, которые диагностировали у 125(73,5%) больных. В остальных 45(26,5%) случаев ведущими синдромами были поражение верхних дыхательных путей и/или желудочно-кишечного тракта без вовлечения нервной системы. Заболевание у 162 (95,3%) протекало в среднетяжелой форме и редко – в тяжелой (8 – 4,7%). Основная часть больных (125 – 73,5%) поступали в стационар в июле –октябре, единичные больные госпитализировались в июне, в апреле и в январе. Контакт с инфекционными больными при сборе сведений эпиданамнеза отмечали 38 (22,4%) обследованных, пребывание на море, других водохранилищах или бассейнах – 20 (11,8%). Заболевание характеризова-

лось острым началом с внезапной фебрильной температуры (97,1%), сопровождалось ознобом и общей слабостью (100,0%), болью при движении глазных яблок или светобоязнью (44,1%), артралгией (15,3%). Первая температурная волна продолжалась от 3 до 18 дней. В 21,2% случаев отмечалась вторая волна фебрилитета продолжительностью от 1 до 6 дней, а у 2,9% больных – третья волна субфебрилитета на протяжении 2-4 дней. Головная боль встречалась у 140(82,4%) больных, на высоте ее появлялись тошнота и рвота. Менингеальные знаки регистрировали у 137(80,6%) пациентов: из них ригидность мышц затылка – у 100% и симптом Кернига – только у 34,1%. Признаки поражения респираторного тракта (першение и боли в горле, сухой кашель, гиперемия и зернистость задней стенки глотки) имелись у 116(68,2%) больных. Признаки тонзиллита с гнойными налетами или герпангину с везикулезными высыпаниями на миндалинах и небе диагностировали у 8(4,7%) больных, в одном случае (0,6%) тонзиллит сочетался с серозным менингитом. Симптомы поражения пищеварительной системы отмечали у 22(12,9%) пациентов: послабление стула от одного до двух раз в сутки на протяжении не более двух дней. В то же время у 6(27,3%) больных этой группы диарейный синдром был ведущим, определял клиническую симптоматику, поскольку частота стула достигала 10-15 раз в сутки продолжительностью 5-6 дней. В общем анализе крови у 61(35,9%) пациентов наблюдался лейкоцитоз, а у 58 (34,1%) – палочкоядерный сдвиг лейкоцитарной формулы. В 17(10,0%) случаях регистрировали повышение активности фермента АЛТ (максимум до 5 норм), у 22(12,9%) – повышение активности АСТ (максимум до 9 норм), у 45(26,5%) повышение активности КФК (максимум до 110 норм). При исследовании спинномозговой жидкости во всех 125 случаях обнаруживали прозрачный бесцветный ликвор, вытекающий под давлением, с умеренным цитозом (до $200{,}0\times10^6$/л). В 26(15,3%) исследованиях спинномозговая жидкость содержала более $200{,}0\times10^6$/л лейкоцитов, а в 35 (28,0%) – цитоз был нейтрофильного характера. В 42 (33,6%) случаях отмечалось незначительное повышение белка (максимум до 1,5 г/л). Остальные показатели биохимического исследования спинномозговой жидкости (содержание глюкозы, хлоридов) не отличались от нормальных. Изменения ликворологических показателей у больных энтеровирусной нейроинфекцией сохранялось от 9 до 40 дней.

Резюме. В структуре госпитализированных пациентов с энтеровирусными инфекциями преобладают клинические формы с поражением центральной нервной системы в виде серозных менингитов. В то же время у 26,5% больных диагностируют респираторные и энтеритические формы заболевания. Энтеровирусные инфекции в большинстве случаев протекают в среднетяжелой неосложненной форме. Регистрируемые гнойные менингиты, по-видимому, являются следствием неверифицированных ассоциаций микроорганизмов.

Список литературы:

1. Жукова Л.И., Рафеенко Г.К., Лещева Г.А., Мкртчан М.О., Кулбужева М.И. Неполиомиелитные энтеровирусные инфекции в Краснодарском крае //Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – №7. – С.57-60.

2. Жукова Л.И., Рафеенко Г.К., Ларин Ф.И., Щербина Л.И., Шуть И.Н., Давыдова М.А., Ванюков А.А. Энтеровирусные неполиомиелитные инфекции в Краснодарском крае //Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2014. – №4. – С.13-17.

3. Новикова Н.А., Голицына Л.Н., Фомина С.Г., Ефимов Е.И. Молекулярный мониторинг неполиомиелитных энтеровирусов на европейской территории России в 2008-2011 гг. //Журн.микробиол. – 2013. – №1. – С.75-78.

4. Сергевнин В.И., Трясолобова М.А., Кудреватых Е.В., Кузовникова Е.Ж. Проявления эпидемического процесса и пути передачи возбудителя энтеровирусного менингита //Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2015. – №6. – С.87-90.

5. Троценко О.Е., Лукашев А.Н., Каравианская Т.Н., Резник В.И. и др. Молекулярно-эпидемиологический мониторинг циркуляции энтеровирусов в регионе Забайкалья //Журн.микробиол. – 2013. – №1. – С.70-75.

Василенко М.В., Семенов В.С.

ПЦР-ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Инфекционная больница №4, г. Армавир, Россия

Введение. Несмотря на впечатляющие успехи в борьбе с инфекциями, достигнутые к настоящему времени, следует признать, что инфекционные болезни остаются важнейшей проблемой медицины и здравоохранения во всем мире, в том числе и в Российской Федерации.

Характерной чертой современного этапа развития клинической медицины является возрастание роли ранней (быстрой) лабораторной диагностики, что прежде всего касается диагностики инфекционных болезней. Одним из таких методов является метод ПЦР, который широко применяется во многих направлениях в медицине.

Цель исследования: изучить применение ПЦР-диагностики на лабораторной базе инфекционной больницы, оценить ее преимущества и перспективы в комплексном диагностическом процессе, экономическую целесообразность при выборе адекватной этиологической терапии в лечении инфекционных заболеваний.

Метод исследования: молекулярно-биологические исследования – полимеразная цепная реакция – ПЦР.

Результаты: с 2014 года в лаборатории открылся новый отдел по постановке полимеразной цепной реакции – ПЦР, что расширило диагностические возможности лаборатории и позволило проводить своевременную и адекватную терапию инфекций. Исследования проводятся в соответствии с методи-

ческими указаниями 1.3.2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности».

Основная масса исследований проводилась по диагностике кишечных и респираторных инфекций. При диагностике кишечных инфекций вирусная составляющая занимает 52,4% от всех фекальных патогенов, в основном за счет рота- и норовирусов, которые демонстрируют и более высокий процент находок (20,3% и 15,1% соответственно) и на долю которых приходится 924 патогена – 85,6% от всех вирусных ОКЗ. Именно эти исследования повышают количество ОКИ установленной вирусной этиологии. Так интенсивный показатель в 2014 г по краю составил – 48,53 по нашей больнице – 180,74; в 2015 – 55,4 и 144,3; в 2016 – 64,4 и 129 соответственно. Это показывает, что уровень диагностики в нашей лаборатории выше краевого.

За 3 года (2014-2016 гг) в инфекционном стационаре нашей больницы структура пролеченных больных ОКЗ показала явное превосходство вирусных ОКИ (63%) по сравнению с традиционными возбудителями кишечных инфекций (сальмонеллезы – 9,2%, шигеллезы – 0,9%, эшерихиозы – 12,6% и кампилобактериоз – 14,3%). Еще в 2000 г. Черешнев В.А. с соавторами в книге «Биологические законы и жизнеспособность человека», утверждал, что в последние десятилетия XX в. произошла радикальная смена микроокружения в человеческом обществе в пользу вирусного микроокружения, что и подтверждают результаты работы нашей лаборатории. Велика роль ПЦР-исследований в диагностике респираторных заболеваний поскольку основным и ведущим звеном в реализации инфекционного процесса являются вирусные агенты. За наблюдаемый срок исследовано 4154 пробы от больных с использованием 22 праймеров, обнаружено 446 патогена (10,7%) в том числе респираторно-синцитиальный вирус 381проба, 50 положительных (13,1%), парагрипп – 421/127 (30,2%), цитомегаловирус – 276/49 (17,8%), вирус простого герпеса – 471/53 (22,5%) соответственно.

Выводы: применение ПЦР-исследований позволило получить объективные данные структуры инфекционных заболеваний в основном кишечных и респираторных у пациентов ГБУЗ «Инфекционная больница №4», что позволило проведению более адекватной этиологической терапии, а в случаях обнаружения вирусных патогенов провести специфическое микробиомсохраняющее лечение без применения антибиотиков, тем самым создав заслон формированию и распространению антибиотикорезистентных штаммов бактерий.

Список литературы:

1. Е.Д. Соколова, А.М. Галтаева, О.Ю. Замурий, О.В. Дидиченко, Ю.В. Соколова, В.А. Муратова, О.Ю. Лигорова, И.Н. Журавлева, М.А. Макарова, Л.А. Кафтырева «Полимеразная цепная реакция в диагностике острых кишечных инфекций в детском инфекционном стационаре: возможности и проблемы» – Инфекция и иммунитет. – 2016. – Т. 6, №3. – с. 225-231.

2. Клинические рекомендации. Лабораторная диагностика гриппа и других ОРВИ методом полимеразной цепной реакции. – Москва, 2016. – 62 с.
3. А.Т. Подколзин, «Эпидемиологическая и клиническая характеристика острых кишечных инфекций вирусной этиологии в Российской Федерации» автореферат». – Москва, 2015. – 46 стр.
4. В.Н. Городин, Г Н. Наумов, Д.Л. Мойсова, Г.А. Еремина, Г.В. Шубина, Е.Е. Яковчук, О.В. Чернявская «Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний». – Краснодар – 2015. – 116 стр.
5. В.А. Черешнев, А.А. Морова, И. Н. Рямзина «Биологические законы и жизнеспособность человека». Россия – Чехия, 2000. – 80 стр.

Водопьянов С.О., Водопьянов А.С., Писанов Р.В., Иванов С.А., Олейников И.П.

АНАЛИЗ ТРАНСКРИПТОМА Vibrio cholerae С ПОМОЩЬЮ ПОЛНОГЕНОМНОГО СЕКВЕНИРОВАНИЯ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Транскрипто́м – совокупность всех транскриптов, синтезируемых одной клеткой или группой клеток, включая иРНК и некодирующие РНК. В отличие от генома, который, одинаков для всех клеток популяции, транскриптом может сильно меняться в ответ на изменение условий окружающей среды и тем самым отражает профиль экспрессии генов в данный момент времени. Анализ транскриптома является одним из наиболее точных и чувствительных методов оценки тонких регуляторных механизмов бактериальной клетки. Так, изучение транскриптома позволило детально охарактеризовать ответ V. vulnificus на пребывание во внешней среде и в макроорганизме [Williams, 2014].

Цель настоящей работы заключалась в изучении возможности анализа транскриптома V. cholerae с помощью полногеномного секвенирования на модели генов островка VcB. Выделение основного пула малых и информационной РНК проводи по оригинальной авторской методике, основанной на дифференциальном осаждении биополимеров в кислых условиях бактерий в присутствии ионов лития.

Полногеномное секвенирование пула тотальной РНК, полученных по авторской методике, проводили на секвенаторе MiSeq (Illumina). Оценку первичных данных секвенирования проводили с использованием программы FastQC (Andrews S., 2010). Авторское программное обеспечение для обработки данных разрабатывали на языках программирования Java и Python. Количественный анализ экспрессии генов проводили по показателю FPKM (fragments per kilobase per million mapped reads) рассчитываемому по алгоритму Cufflinks (Trapnell C, 2010). В работе использовали штаммы V. cholerae

569B, 5879 (ctx+tcpA+) и штамм 20000 (ctx-tcpA), которые культивировали на различных питательных средах.

В суммарном пуле секвенированной РНК трех исследованных штаммов с помощью авторской программной обработки была идентифицирована РНК кодируемая 3500 известными генами холерного вибриона. Поэтому в качестве первого этапа транскриптомного анализа был изучен профиль транскрипции генов, входящих в состав островка VcB. Островок VcB локализован на второй хромосоме токсигенных вибрионов и отсутствует у атоксигенных штаммов [Vodop'ianov A. S., 2017].

Островок VcB содержит шесть генов VCA0281 -VCA0286. В составе пула суммарной РНК из двух ctx+tcpA+ штаммов, культивируемых на всех питательных средах транскрипты были обнаружены для пяти генов, исключая ген VCA0282. Этот ген был ранее идентифицирован как ISVch5 транспозаза [Vodop'ianov A. S., 2017]. Возможно в изученных условиях он не экспрессируется клетками изученных вибрионов.

В составе пула суммарной РНК из ctx-tcpA- штамма 20000 не были обнаружены транскрипты двух генов- ранее описанного VCA0282 и VCA0283. Ген VCA0283 содержит вариабельный тандемный повтор VcB и ранее было показано отсутствие данного гена у всех ctx-tcpA- штаммах холерного вибриона [Vodop'ianov A. S., 2017]. Обнаружение в пуле РНК транскриптов штамма 20000 генов VCA0281 (кодирует интегразу) и двух генов VCA0284 и VCA0285 могло свидетельствовать в пользу наличия близких аналогов указанных генетических структур в других участках генома вибрионов.

Эти результаты, на наш взгляд, свидетельствуют о специфичности использованного метода анализа суммарного пула РНК холерного вибриона и об отсутствии контаминации препаратами ДНК. Разработанный прием анализа суммарного пула РНК холерного вибриона с помощью полногеномного секвенирования в случае расширении спектра анализируемых генов будет полезен при изучении закономерностей ответа холерного вибриона на различные внешние факторы, включая условия макроорганизма.

Список литературы:

1. Andrews S. (2010). FastQC: a quality control tool for high throughput sequence data. Available online at: http://www.bioinformatics.babraham.ac.uk/projects/fastqc

2. Trapnell C, Williams B, Pertea G, Mortazavi A, Kwan G, Baren J, Salzberg S, Wold B, Pachter L. Transcript assembly and quantification by RNA-Seq reveals unannotated transcripts and isoform switching during cell differentiation. Nature Biotechnology, 2010, doi:10.1038/nbt.1621

3. Vodop'ianov A. S., Vodop'ianov S. O., Mishan'kin B. N., Oleinikov I. P., Duvanova O. V. Correlation between the Presence of the VcB Variable Tandem Repeat Region and the VPI-1 Pathogenicity Island in Vibrio cholerae // Molecular Genetics, Microbiology and Virology, 2017, Vol. 32, No. 2, pp. 75–79. DOI: 10.3103/S0891416817020100

4. Williams T.C., Elliot R. Blackman E.R., Morrison S. S., Gibas C. J., Oliver J. D. Transcriptome Sequencing Reveals the Virulence and Environmental Genetic Programs of Vibrio vulnificus Exposed to Host and Estuarine Conditions// PLOS ONE | DOI:10.1371/journal.pone.0114376 December 9, 2014 1 / 27.

Гаевская Н.Е., Погожова М.П., Тюрина А.В., Писанов Р.В., Водопьянов А.С., Романова Л.В.

ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕНОМОВ ХОЛЕРНЫХ БАКТЕРИОФАГОВ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Бактериофаги холерных вибрионов характеризуются широким морфологичесим и генетическим разнообразием, поэтому их идентификация и исследование структуры ДНК является актуальной проблемой, тесно связанной с их литической активностью при взаимодействии фага с клеткой-хозяином [1]. Исследование структуры генома бактериофагов – это трудоемкий процесс, требующий особых условий культивирования фагов, высокой чистоты фаговой ДНК без примеси бактериальной. Наиболее информативный метод – прямое секвенирование ДНК [2].

Анализ генома бактериофагов позволяет обнаружить либо доказать отсутствие каких-либо генов вирулентности [2]. Эти знания нужны при определении пригодности вирусов для создания фаговых препаратов, эффективных в отношении возбудителя инфекции и безопасных для окружающей среды.

Филогенетическая связь бактериофагов коррелирует со степенью родства их хозяев. В свою очередь, исследованные фаги укладываются в ограниченное число генетических линий [3].

Важность анализа геномов холерных бактериофагов заключается в понимании молекулярных механизмов трансдукции вирусами ДНК в бактериальную клетку [3]. Установление родственных связей между фагами позволит понять их свойства и особенности.

Цель нашего исследования – изучение геномов холерных бактериофагов.

В исследовании использованы бактериофаги 1, 6, 7 и M13. Количество и качество выделенной ДНК контролировали электрофоретически в 0,8% агарозном геле или в 5%-ном полиакриламидном геле. Качество полученных препаратов фаговой ДНК также исследовали, подвергая их гидролизу эндонуклеазами рестрикции, а также в ПЦР. Отсутствие генетического материала бактерий-хозяев подтверждали методом ПЦР с использованием генспецифичных или универсальных праймеров. [4] Раствор фаговой ДНК хранили при температуре -20^{o}C.

Для получения полногеномных нуклеотидных последовательностей бактериофагов использовали один из методов высокопроизводительного секве-

нирования (high-throughput sequencing). ДНК фагов была секвенирована с помощью полногеномного секвенатора Miseq (Illumina).

В ходе биоинформационного анализа проводили анализ качества прочтений секвенированных нуклеотидных последовательностей, исправляли ошибки и выравнивали короткие фрагменты чтения (риды). Для сборки фаговых геномов de-novo использовали риды с качеством прочтения нуклеотидов не ниже Q20 и длиной не менее 50 оснований.

Сборку геномов осуществляли с использованием специализированного программного обеспечения (ассемблеров), позволяющего объединять риды в продолжительные последовательности (контиги). Сравнение собранных геномов бактериофагов с аннотированными геномами известных бактериофагов проводили при помощи алгоритма blastn и доступных баз данных нуклеотидных последовательностей фагов.

Анализ последовательностей геномов холерных экспериментальных бактериофагов показал, что размер их геномов не превышают 46 т.п.н, посторонних последовательностей других фагов не выявлено.

С помощью биоинформационного анализа нуклеиновых кислот последовательностей в их составе выявлены гены характерные для головчатых фагов Vibrio cholerae. Исследуемые фаги имеют 83-99% гомологии с геномами фагов представленных в базе данных Genbank (NCBI). Однако, идентичных не было обнаружено, что указывает на их уникальность. Аннотированные последовательности фагов подготовлены к регистрации в международной базе Genbank (NCBI).

Таким образом, анализируя филогению исследованных бактериофагов 1, 6, 7 и M13, следует отметить их сходство с головчатыми фагами V. cholerae и принадлежность к их семейству. Обособленность «вне кластерных групп» этих фагов указывает на особое место в филогенезе.

Список литературы:

1. Кудрякова, Т.А. Бактериофаги патогенных вибрионов /Т.А. Кудрякова, Л.Д. Македонова, Н.Е. Гаевская, Г.В. Качкина // «Бактериофаги: теоретические и практические аспекты применения в медицине, ветеринарии и пищевой промышленности». Матер. Междунар. науч. – практ. конф. – Ульяновск, 2013. – С.22-25.

2. Маниатис, Т. Методы генетической инженерии: Молекулярное клонирование / Т. Маниатис, Э. Фрич, Дж. Сэмбрук – Пер. с анг. – М., 1984. – 458 с.

3. Каттер Э. Бактериофаги: Биология и практическое применение / Под ред. Элизабет Каттер, Александра Сулаквелидзе // Пер. с англ. коллектив переводчиков; науч. ред. А. В. Летаров. – М.: Научный мир, 2012. – 640 с.: ил.

4. Габрилович, И.М. Практическое пособие по бактериофагии /И.М. Габрилович. – Минск, 1968. – С.10.

Галеева Н.В.

ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ НА МАКСИМАЛЬНУЮ АМПЛИТУДУ СПОНТАННОЙ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия

Печень играет центральную роль в поддержании гемостаза. Спонтанная агрегация тромбоцитов так же, как и повышенная индуцированная их агрегация, не только имеет важное значение в патогенезе развития и прогрессирования заболевания, но и является одним из независимых прогностических факторов, прежде всего, в плане развития тромбозов и тромбоэмболий различных локализаций [1-4].

Цель- выявить особенности спонтанной агрегации Tr у больных хроническим гепатитом С в зависимости от фаз ДВС-синдрома с влиянием противовирусной терапии (ПВТ).

Под наблюдением находилось 120 пациентов с ХГС. Проводилась комбинированная ПВТ пегилированными интерферонами альфа – альфа -2в цепегинтерферон в комбинации с рибавирином у пациентов с первым генотипом (39 чел.), индукционный метод стандартными интерферонами альфа-2в (Лайфферон, Альтевир) пациентам со вторым и третьим генотипами вируса гепатита С (81чел.). Функциональную активность Tr оценивали по максимальной амплитуде (МА%) спонтанной агрегатограммы, которую определяли без индуктора. Полученные данные обработаны с помощью статистических программ STATISTICA 10. Из мер центральной тенденции использовали медиану (Me), из мер рассеяния – межквартильный размах (МКР, значения 25-го и 75-го процентилей).

Результаты. Число Tr отражает не только клеточное звено гемостаза, но и является активным участником его обеих фаз: гипер – и гипокоагуляции [1,2,3]. В связи с этим все пациенты были разделены в зависимости от числа Tr на 3 группы: I гр. – гиперкоагуляции (число Tr>350×10^9/л); II-переходная фаза (ПФ) (число Tr 350-200×10^9/л) [5] и III- гипокоагуляции (число Tr<200×10^9/л).

До лечения максимальная амплитуда спонтанной агрегации Tr статистически значимо ($p<0,05$) отличалась от уровня здоровых лиц – 2,3;1,5-3,3 у больных в фазе гипокоагуляции – 3,2;1,9-3,9 и ЦП – 3,15;2,5-3,5. На фоне ПВТ, за исключением фазы гиперкоагуляции, наблюдалось статистически значимое повышение МА агрегации относительно исходных данных к 4 неделе лечения, что составило в фазе гиперкоагуляции – 2,6;2,3-3,2($p<0,05$), ПФ – 2,8; 2,2-3,8 ($p<0,001$), гипокоагуляции – 4,3;3,2-5,7($p<0,001$), ЦП – 3,5;2,9-4,5($p<0,01$). На 12 неделе терапии относительно четвертой, отмечалось значимое снижением МА у пациентов в фазе гипокоагуляции – 3,5;2,9-5,3($p<0,001$).. К 24 неделе эта тенденция снижения МА агрегации сохранилась, составив разницу между 4 и 12 неделями ПВТ в ПФ – на 10,7%, 2,5;1,8-

3,1(p<0,001), в группе с гипокоагуляцией – на 25,6%, 3,2;2,5-4(p<0,001) при ЦП – на 25,7%, 2,6;2-3,2 (p<0,001) Статистически значимая разница в уровне МА агрегации на 24 неделе ПВТ определялась только в группе больных в фазе гипокоагуляции.

Таким образом, при ХГС наблюдались все фазы синдрома ДВС с нарушениями тромбоцитарного гемостаза. Независимо от фазы синдрома ДВС для больных ХГС характерно повышение спонтанной агрегации Tr, особенно выраженное в фазе гипокоагулции. Противовирусная терапия способствует повышению агрегации Tr на 4 неделе ПВТ и снижению ее на 12 и 24 неделях наблюдения, с приближением к показателям данных здоровых лиц во все изучаемых группах по фазам ДВС-синдрома.

Список литературы:

1. Морозов ЮА, Медников РВ, Чарная МА. Нарушения системы гемостаза при патологии печени и их диагностика // Геморрагические диатезы, тромбозы, тромбофилии. 2014 №1. С. 162-174.

2. Ягода А.В., Корой П.В. Патология печени и функция тромбоцитов (клинико-патогенетический анализ)// Ставрополь: СтГМА, 2008. 273 с.

3. Крутов И.В., Давыдкин И.Л., Хаертдинов Р.К и др.Нарушение гемостаза у больных хроническим гепатитом и циррозом печени вирусной этиологии (HCV), осложненных тромбоцитопенией // Вестник РУДН, серия Медицина. 2010. №3. С.139-141.

4. Козловский ВИ, Ковтун ОС, Сероухова ОП, Детковская ИН, Козловский И.В. Методы исследования и клиническое значение агрегации тромбоцитов. Фокус на спонтанную агрегацию// Вестник ВГМУ.2013. №3. С.79-91.

5. Малеев В.В., Полякова А.М., Кравченко А.В. Нарушения гемостаза при инфекционных заболеваниях. Москва: Изд. Де-Ново, 2005. –160с.

Ганченко Р.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург, Россия

В течение длительного времени выбор терапевтических опций для пациентов с циррозом печени в исходе хронического гепатита С (ХГС) был существенного ограничен [1, 2]. Эволюция режимов и схем противовирусной терапии (ПВТ) ХГС от стандартных интерферонов к препаратам прямого противовирусного действия привела к значительному повышению эффективности и безопасности лечения [3, 4], что, однако потребовало значительных финансовых затрат [5].

Цель: оценить эффективность и безопасность ПВТ ХГС у пациентов с циррозом печени.

Материалы и методы. Проанализирован опыт ПВТ ХГС у пациентов, инфицированных вирусом гепатита С 1 генотипа, с исходом в цирроз печени с использованием интерферонсодержащего (пегилированный интерферон-альфа+рибавирин, 48 недель; n=25) и безинтерферонового (омбитасвир+паритапревир, бустированный ритонавиром+дасабувир±рибавирин, 12 недель, n=4; даклатасвир+асунапревир, 24 недели, n=6; софосбувир+даклатасвир, 12 недель, n=1) режимов.

Результаты исследования. ПВТ в интерферонсодержащем режиме привела к достижению устойчивого вирусологического ответа (УВО) у 30,8% пациентов с циррозом печени. Отмечалось частое развитие нежелательных явлений, в т.ч. гематологических (61,5%), что требовало коррекции доз противовирусных препаратов и/или назначения адъювантной терапии.

Терапия в безинтерфероном режиме была более эффективной. При использовании схемы омбитасвир+паритапревир, бустированный ритонавиром+дасабувир±рибавирин УВО был достигнут у всех пациентов. Комбинация даклатасвир+асунапревир привела к излечению пяти из шести пациентов с циррозом печени. Обращает на себя внимание пациентка, которая трижды получала ПВТ (пегилированный интерферон-альфа+рибавирин, даклатасвир+асунапревир, софосбувир+даклатасвир), но УВО достигнут не был. Частота развития нежелательных явлений при использовании безинтерферонового режима была значительно ниже. В одном случае из-за развившейся на второй неделе ПВТ гипербилирубинемии (максимальный уровень билирубина – 66,9 ммоль/л) потребовалась госпитализация пациента для проведения патогенетической терапии, отмены этиотропных препаратов не производилось.

Заключение. Для лечения ХГС у пациентов с циррозом печени, показано использование безинтерфероновых схем, что обусловлено их большей эффективностью и безопасностью. Возможно формирование когорты пациентов, не отвечающих на ПВТ, требующих дополнительного обследования для выявления мутаций приобретенной резистентности вируса гепатита С к противовирусным препаратам.

Список литературы:

1. Сологуб Т.В., Романцов М.Г., Шульдяков А.А., Радченко В.Г., Стельмах В.В., Коваленко А.Л., Эсауленко Е.В., Исаков В.А. Реамберин средство патогенетической терапии острых и хронических вирусных поражений печени. Клиническая медицина. 2010. Т. 88. №4. С. 68-70.

2. Сологуб Т.В., Эсауленко Е.В., Деева Э.Г., Йолла И. Гамма-инферферон: обоснование и перспективы применения в инфекционной практике. Медлайн-экспресс. 2006. №2-3. С. 21-23.

3. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А., Герасимова О.А. Опыт противовирусной терапии хронического гепатита С до и после трансплантации печени. Практическая медицина. 2014. №7 (83). С. 27-30.

4. Эсауленко Е.В., Герасимова О.А., Сухорук А.А., Хомченко И.В. Опыт противовирусной терапии хронического гепатита С после трансплантации печени. Инфекционные болезни. 2012. Т. 10. №2. С. 84-87.

5. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А., Ганченко Р.А. Оценка эффективности затрат на противовирусную терапию хронического вирусного гепатита С (1 генотип) у пациентов с циррозом печени. Инфекционные болезни. 2017. Т. 15. №1. С. 55-60.

Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Рубцова-Гравирова И.Е., Федоров Р.Г., Ручина С.В., Хоружий Е.В.

АСПЕКТЫ НЕВЫЯВЛЯЕМОСТИ ТРИХОФИТИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В КОНТЕКСТЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ДЕРМАТОФИТИЙ

Клинический кожно-венерологический диспансер, г. Краснодар, Россия

Цель: оценка аспектов выявляемости трихофитии в целом по Краснодарскому краю и среди различных половозрастных категорий населения Краснодарского края во втором десятилетии 21 века.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ выявляемости трихофитии в целом по Краснодарскому краю и в разрезе различных возрастных групп и по гендерному признаку по данным форм №34 и №9 Государственного статистического наблюдения и показателей Федеральной службы Роспотребнадзора по Краснодарскому краю за период 2011–2017 гг.

Результаты: анализ заболеваемости трихофитией в Краснодарском крае показал, что в период 2011–2017 гг. заболеваемость трихофитией колебалась с тенденцией к снижению на фоне относительно стабильных показателей уровня микроспории и дерматофитий в целом.

В 2011 году было зарегистрировано 7 больных трихофитией (инт. показатель 0,1 на 100 тыс. населения). В 2012-2016 гг. число больных составляло от одного до 4 (инт. показатель 0,01-0,08), среди заболевших – преимущественно дети. Взрослые больные регистрировались в 2011 и 2013 гг. В 2017 году больных трихофитией в Краснодарском крае не выявлено.

У детей, больных трихофитией, основными источниками инфицирования послужили котята, щенки, хомячки и другие мелкие зверьки, содержащиеся в домашних условиях; заболевшие взрослые – из районов Краснодарского края, где разводят крупный рогатый скот, лошадей и овец, которые и послужили источником заражения. Дети выявлены при осмотрах в школах.

У всех заболевших трихофитией детей была поражена только гладкая кожа, заболевание у взрослых протекало с поражением в виде глубокой формы грибкового зооантропоноза с поражением бороды и усов, имел место характерный симптом «медовых сот». Все взрослые заболевшие – мужчины (по специальности: скотники, дояр и заготовитель кормов), выявлены при медосмотрах, самостоятельно к дерматовенерологу не обращались.

Особенностью трихофитии является отсутствие свечения в лучах лампы Вуда, поэтому аппаратная диагностика трихофитии не разработана и не используется специалистами ни в медицине, ни в ветеринарии. Попытки создать вакцину против грибов трихофитонов в ветеринарии не имеют системного характера, в медицине эпизодичны и результативно не состоялись. Определенную путаницу в работу дерматовенерологов, особенно молодых, вносит относительно упрощенный подход определения диагноза трихомикоза в процедуре учета и регистрации грибковых заболеваний с использованием МКБ-10, когда учитывается только топическая характеристика микоза, без тщательной его этиологической идентификации, как принято в российской традиционной клинической практике и эпидемиологии.

Выводы: отмечается диссонанс между общей заболеваемостью дерматофитиями и микроспорией, которая стабильна и вариабельна и заболеваемостью трихофитией, которая снижается до обнуления и не регистрируется, по-видимому, за счет совершенствования профилактики зооантропонозного микоза в животноводстве, демографических особенностей и урбанизации в крупнейшем индустриально-аграрном субъекте Российской Федерации и других объективных и субъективных причин сложившейся врачебной медицинской и ветеринарной практики.

Список литературы:

1. Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Шевченко Г.А., Дробитьская К.С., Саввиди И.А., Ермакова Н.В. Особенности эпидемиологической ситуации по трихофитии с учетом эксклюзивности ее выявления. Материалы XI научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Краснодар, 30-31 мая 2016 г.

2. Хамаганова И.В., Новожилова О.Л., Беличков А.Н. Эпидемиология трихофитии в Москве. Клиническая дерматология и венерология. 2017;16: 4-9

3. Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Беева В.А. К вопросу ошибок в диагностике и регистрации случаев трихофитии. Тезисы научных работ XV Всероссийского съезда дерматовенерологов и косметологов. 2015.

4. Климова И.Я., Погорелова С.В., Корсунская И.М., Дударева Н.В., Шаповалова Ф.С., Дударева Л.А., Багинская Ю.Н. Особенности диагностики трихофитий кожи и волос. II Съезд микологов России. Тезисы докладов. Раздел 18. 2015; С. 323-324.

5. Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Глузмина В.Ю., Жестовский С.Д. Взгляд дерматолога на подходы к диагностике трихофитии // Тезисы II Межрегионального Форума специалистов «Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России» 22-24 мая 2017 г.

Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Хурани Я.Н., Недилько С.Н., Трефилова Н.П., Литвинова А.Н., Крым Т.В., Жестовский С.Д., Чакрян А.А.

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТРЕНДА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЕНЕРИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В СЕРЕДИНЕ ВТОРОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ 21 ВЕКА

Клинический кожно-венерологический диспансер, г. Краснодар, Россия

Цель: оценка тренда заболеваемости сифилисом и гонококковой инфекцией в целом по Краснодарскому краю и среди ряда возрастных категорий населения Краснодарского края во втором десятилетии 21 века с учетом форм патологии.

Материалы и методы: по данным форм №9 и №34 Государственного статистического наблюдения по Краснодарскому краю и показателей Федеральной службы Роспотребнадзора по Краснодарскому краю проведен ретроспективный анализ тренда заболеваемости сифилисом и гонококковой инфекцией в целом, в разрезе ряда возрастных групп и по признаку формы венерического заболевания, за период 2013–2017 гг. Рассмотрены социально-экономические индикаторы уровня здоровья населения Краснодарского края, особенности структуры заболеваемости населения.

Результаты: за период 2013–2017 гг. в регионе отмечено стабильное снижение заболеваемости сифилисом и гонококковой инфекцией, которые входят в перечень социально значимых заболеваний согласно постановлению Правительства РФ от 01.12.2004 №715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих» и подлежат обязательной регистрации.

Причем благоприятная динамика выявлена как в целом по краю, так и в разрезе ряда возрастных групп и по признаку формы венерического заболевания. Интенсивный показатель заболеваемости сифилисом в 2017 году составил 15,0 на 100 тыс. населения Краснодарского края (834 случаев за год), что на 11,2%, ниже показателя заболеваемости сифилисом в 2016 году (16,9 на 100 тыс. населения или 920 случаев по краю).

Доля манифестных форм инфекции, по сравнению с 2016 годом, уменьшилась и составила 20,0% (2016г. – 23,6%). В структуре заболеваемости, как и в 2016 году, преобладают латентные (скрытые) формы сифилиса, что отражает эффективность скрининга сифилиса.

За последние 5 лет заболеваемость сифилисом в Краснодарском крае уменьшилась на 36,2% (в сравнении с интенсивным показателем 2013 года – 23,5 на 100 тыс. населения), в сравнении со среднепятилетним показателем (18,8) снижение заболеваемости сифилисом составило 20,2%.

Заболеваемость сифилисом несовершеннолетних 15-17 лет в 2017 году составила 0,64 на 100 тыс. соответствующего населения, что на 76,3% меньше аналогичного показателя 2016 года (2,7). За 5 лет снижение заболеваемости сифилисом подростков составило 93,7% в сравнении с данными 2013 года

(10,2). Интенсивный показатель 2017 года ниже среднепятилетнего показателя (4,8) на 86,6%.

Сифилис среди детей 0-14 лет в Краснодарском крае в 2017 году составил 0,2 на 100 тыс. детей (2 случая). В 2016 году зарегистрирован один случай детского сифилиса. Анализ 5-летнего периода показывает снижение интенсивного показателя 2017 года на 60,0% в сравнении с данными 2013 года (0,5 на 100 тыс. соотв. населения), и в сравнении со среднепятилетним показателем – на 44,4% (0,36 на 100 тыс. соотв. населения).

В 2017 году случаев врожденного сифилиса в крае не зарегистрировано, как и в 2016 году. Всего за 2013–2017 гг. в Краснодарском крае зарегистрировано 2 случая врожденного сифилиса в начале периода.

Заболеваемость гонореей в 2017 году, по сравнению с 2016 годом, уменьшилась на 20,0% (по интенсивному показателю с 7,0 в 2016 г. до 5,6 в 2017 г. на 100 тыс. населения). За последние 5 лет заболеваемость гонококковой инфекцией в Краснодарском крае уменьшилась на 61,6% (в сравнении с интенсивным показателем 2013 года – 14,6 на 100 тыс. населения), в сравнении со среднепятилетним показателем (9,8) снижение заболеваемости гонореей составило 42,8%.

Интенсивный показатель заболеваемости гонореей среди несовершеннолетних 15-17 лет в 2017 году уменьшился на 52,2% (с 6,7 в 2016г. до 3,2 на 100 тыс. подростков в 2017г.). В целом за 5 лет тенденция к снижению заболеваемости подростков гонококковой инфекцией сохранена, в сравнении с показателем 2013 года (10,2) уровень заболеваемости в крае снизился на 68,6%, от среднепятилетнего показателя (7,6) снижение составило 57,9%.

В 2017 году случаев заболевания гонококковой инфекцией детей до 14 лет не выявлено. В 2016 году было зарегистрировано 3 случая гонореи у детей (интенсивный показатель – 0,3 на 100 тыс. соотв. населения).

Выводы: сочетанные междисциплинарные мероприятия служб здравоохранения Кубани под руководством специалистов регионального минздрава по активному выявлению венерических заболеваний, передаваемых половым путем, способствовали благоприятному развитию эпидемической ситуации в Краснодарском крае в течение последних лет по заболеваемости сифилисом и гонококковой инфекцией, в том числе и среди детей и подростков.

Список литературы:

1. Чеботарев В.В., Чеботарева Н.В. Актуальна ли проблема сифилиса сегодня? Клиническая дерматология и венерология. 2015;3: 52-56.

2. Шевченко А.Г., Глузмин М.И. Особенности эпидемиологической ситуации по сифилису в городе Краснодаре в 2003-2008 годах. Материалы IV научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Анапа, 28-29 апреля 2009 г. – С. 204-205.

3. Дмитриев Г.А., Доля О.В. Лабораторная диагностика сифилитической инфекции. Клиническая дерматология и венерология. 2011;5: 4-11.

4. Шевченко А.Г., Глузмин М.И., Егорова Е.В., Шевченко В.В., Недилько С.Н., Калпакьянц П.К. Современные междисциплинарные подходы в диагностике поражений глаз при сифилисе. Рахмановские чтения: перспективные направления диагностики и терапии в дерматовенерологии и косметологии. XXXV научно-практическая конференция с международным участием: сборник тезисов. – М.: Практическая медицина, 2018. – С. 127-129.

5. Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Глузмина М.М., Шевченко В.В. Сифилитическая аневризма – базовые аспекты кардиоваскулярного сифилиса. Рахмановские чтения: перспективные направления диагностики и терапии в дерматовенерологии и косметологии. XXXV научно-практическая конференция с международным участием: сборник тезисов. – М.: Практическая медицина, 2018. – С. 23-24.

Головин С.Н., Водопьянов С.О., Титова С.В., Водопьянов А.С., Олейников И.П., Клешнина О.В., Москвитина Э.А.

ПЛАСТИСФЕРА ЧЕРНОГО МОРЯ КАК ВОЗМОЖНЫЙ ФАКТОР РИСКА В ЗАНОСЕ Vibrio cholerae

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Существует глобальный риск заноса Vibrio cholerae O1, находящегося в составе биопленок на плавающих частицах пластисферы [1], из неблагополучных по холере стран в различные регионы мира. Территорию России омывает 14 морей. Учитывая известную термофильность холерного вибриона (развитие при температуре свыше 15оС), потенциальную угрозу заноса морскими течениями представляет Черное море, температура воды в котором в летне-осенний период превышает этот температурный порог.

Цель настоящей работы заключалась в оценке возможного риска переноса Vibrio cholerae O1, находящегося в составе биопленок на плавающих частицах пластисферы, на территории, омываемые Черным морем.

Черное море является внутренним морем, т.е. располагается внутри материка и относительно мелководно. Крупные океанские течения сюда не заходят. Циркуляция вод представлена основным черноморским течением и циклоническими круговоротами, которые наиболее выражены зимой и летом. Основное черноморское течение циркулирует вдоль всего побережья России в западном направлении на расстоянии 15-25 км от берега, со скоростью 5 км/ч и имеет среднюю ширину 60 км, при этом летом поверхность моря прогревается до 23-260 С.

Согласно карте распределения пластикового мусора в Мировом океане (http:// app.dumpark.com/seas-of-plastic-2), максимальная концентрация частиц пластисферы отмечена в юго-восточной части и юго-западной частях Черного моря. Учитывая направление основного черноморского течения, существует реальный риск заноса холерных вибрионов из юго-восточного региона Чер-

ного моря (Турция, Грузия) на территорию страны, в районы Сочи, Анапы и Крыма. Указанные гидрологические характеристики моря следует учитывать при проведении мониторинга за холерой.

Список литературы:

1. E.R. Zettler et al., Life in the “Plastisphere”: microbial communities on plastic marine debris. Environ. Sci. Technol., 2013, 47 (13): 7137–7146.

Головчанская К.В., Угрюмова Л.А.

МОЧЕПОЛОВОЙ ШИСТОСОМОЗ, КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Во всем мире шистосомозом инфицировано более 207 миллионов человек, а риску инфицирования в 74 эндемичных странах подвергается, по оценкам ВОЗ, 700 миллионов человек, имеющих контакт с зараженной паразитами водой во время сельскохозяйственной деятельности, домашней работы или купания. По оценке ВОЗ от шистосомоза ежегодно умирает от 20 до 200 тысяч человек [1,2].

Большинство заболевающих проживает в бедных районах развивающихся стран при отсутствии доступа к безопасной питьевой воде и надлежащей санитарии. Шистосомоз поражает в основном людей, занимающихся сельским хозяйством и рыболовством. Женщины, использующие в домашней работе зараженную паразитами воду, например, для стирки белья, также подвергаются риску. Особо уязвимы перед инфекцией дети из-за их привычек, связанных с гигиеной и играми [3,4].

По мере развития экотуризма и поездок в теплые страны всё большее число туристов заражается шистосомозом, иногда в форме тяжёлой острой инфекции и с развитием необычных симптомов, включая паралич. В России встречаются только завозные случаи [5].

Больная N, женщина 32 лет поступила в ГБУЗ СКИБ 11.12.2017 Анамнез заболевания: Больной себя считает с 2013 года, когда стала отмечать появления болей, вздутие в животе, боли и рези при мочеиспускании, периодически разжиженный стул до 3-4 раз за сутки, в связи с чем обращалась к терапевту и гастроэнтерологу, назначалось симптоматическое лечение: ферменты, сорбенты. На фоне лечения кратность стула уменьшилась до 3-4 раз, боли и вздутие в животе уменьшились, сохранялись дизурические явления. В течение последнего месяца перед госпитализацией отмечает усиления болей в животе, появление гематурии на фоне болезненного мочеиспускания. Обратилась к инфекционисту в Новороссийске, в ходе обследования заподозрен мочеполовой шистосомоз, направлена к инфекционисту в ЛДО "СКИБ". В лаборатории СКИБ диагноз подтвердился, в анализе мочи обнаружены яйца шистосом, направлена на госпитализацию.

Эпидемиологический анамнез. Проживает в благоустроенной квартире, с семьей. В семье все здоровы. За пределы края в течение нескольких лет до 2013 года многократно выезжала в Китай, Вьетнам, купалась там в открытых водоемах.

При поступлении в ГБУЗ СКИБ состояние средней степени тяжести, обусловленное астенизацией, дизурическими проявлениями. Больная госпитализирована с диагнозом: Мочеполовой шистосомоз, обусловленный Schistosoma haematobium. Назначена терапия с целью дезинтоксикации, ферменты, противопаразитарный препарат – празиквантель. Лабораторно в общем анализе крови: лейкоциты $5{,}7\times10^9$/л, тромбоциты 267×10^9/л, эритроциты $4{,}4\times10^{12}$/л, гемоглобин 130 г/л. В общем анализе мочи лейкоциты 2-4 в поле зрения. В биохимическом анализе крови: билирубин – 8,0 мкмоль/л, прямой билирубин – 1,9 мкмоль/л, АЛТ – 36 Ед/л, АСТ – 19 Ед/л, ЛДГ – 219 Ед/л, КФК – 74 Ед/л. После лечения больная отмечала улучшение общего самочувствия, умешьшение дизурических проявлений. Была проконсультирована урологом. Выписана на восьмые сутки в удовлетворительном состоянии под наблюдение терапевта, инфекциониста, уролога.

Шистосомоз – это достаточно серьезное заболевание, которое с каждым годом диагностируется все чаще. Однако соблюдение элементарных правил гигиены и своевременное лечение позволяют навсегда забыть об этой проблеме.

Список литературы:

1. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний. /В.Н. Городин, Г.Н. Наумов, Д.Л. Мойсова, Г.А. Еремина, Г.В. Шубина, Е.Е. Яковчук, О.В. Чернявская / Учебно – методическое пособие для врачей всех специальностей, студентов медицинских вузов (бакалавриат), врачей – интернов и клинических ординаторов. Краснодар, 2015. – 116 с.

2. Гельминтозы человека под редакцией проф. В.И. Лучшева, д.м.н. В.В.Лебедева; пособие для врачей. Краснодар. Советская Кубань, 1998; 124.

3. Дисбиоз кишечника. Синдром раздраженной кишки: монография/ В.В.Лебедев, О.В.Кокуева, М.Т.Абидов, Д.Л.Мойсова, В.Н.Городин / Краснодар. – «Советская Кубань», 2003. – 128 с.

4. Беэр С. А., Воронин М. В. Биология возбудителей шистосомозов. – М.: Т-во научных изданий КМК, 2011.

5. Диагностика гельминтозов у декретированных групп населения города Краснодара/ О.В.Чернявская, Е.Е.Яковчук, В.Н.Городин, Н.П.Гребеник /Матлы Межрегиональной начн. – практ.конф. Инфекционные болезни взрослых и детей: актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики", Казань-2011. – С. 108.

Гончалова Ж.А., Хаснудинова С.Р.

НЕПРЯМАЯ ЭЛАСТОМЕТРИЯ, КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХВГС

Инфекционная больница №2, г Сочи, Россия

Актуальность вопроса: возрастающая частота цирроза печени и гепатоцелюллярной карциномы на фоне хронического вирусного гепатита «С» требует проведения своевременного выявления и лечения ХВГС с оценкой эффективности проведенной противовирусной терапии.

Цель работы: анализ 4-х летнего наблюдения эффективности ПВТ хронического вирусного гепатита «С», методом непрямой эластометрии с использованием аппарата FibroSkan 502 (echosens), датчиком М.

В период с 2013 года по 2017 год 40 пациентов, из них 23-мужчины (83%), 7-женщины (27%), получили противовирусную терапию. Общий средний возраст 39л.

В 2013 году проведена комбинированная ПВТ (ПЕГ интерферон + Рибаверин) 13 пациентам. Перед стартом терапии показатели непрямой эластометрии варьировали в пределах 19±7 кПа, что соответствует F-4 по шкале Metavir. Во время ПВТ контрольное фиброскanирование не проводилось. По завершению ПВТ через 6 месяцев у 3 пациентов фиброз отсутствовал – 5,5±2,1 кПа (F-0 по школе Metavir), у 2 пациентов фиброз регрессировал до минимальной степени выраженности, то есть F-1 по шкале Metavir. В последующих контрольных исследованиях в данной группе пациентов, сохранялись нормальные показатели (5,8±1,5 кПа) фиброэластометрии в течение 4 лет.

В 2014 году проведена комбинированная ПВТ (ПЕГ интерферон + Рибаверин) 8 пациентам. На старте терапии у 3 пациентов, выявлена F-2 стадия по шкале Metavir (9,8±1,5кПа), у 5 пациентов F-1 стадия по шкале Metavir (7,8±1,5 кПа). Через 1 месяц после завершения ПВТ, у всех пациентов степень фиброза по данным непрямой эластометрии печени составила F-0 по шкале Metavir (менее 6,2 кПа). По данным трехлетнего наблюдения степень фиброза у одного пациента составила F-2 по шкале Metavir (9,1 кПа), что связано с алиментарно-токсическими факторами. Репликация вируса при этом не обнаружена (RNA HCV в ПЦР крови отрицательная).

В 2015 году проведена комбинированная ПВТ (ПЕГ интерферон + Рибаверин) 7 пациентам. Один пациент со степенью фиброза F-4 стадия по шкале Metavir (19,8 кПа), 5 пациентов со степенью фиброза F-2 стадия по шкале Metavir (9,3±1,7 кПа) и один пациент F-1 по шкале Metavir (6,9 кПа). После завершения ПВТ через 6 месяцев у пациента со степенью фиброза F-4 по шкале Metavir (19,8 кПа) данный показатель снизился до 10,9 кПа, что соответствует F-3 по шкале Metavir. На протяжении 2 последующих лет наблюдения показатель непрямой эластометрии варьировал в пределах 10,8 кПа-14,0 кПа. У пациентов со степенью фиброза F-1 и F-2 по шкале Metavir в течение

2-х лет наблюдения данный показатель не превышал пределы F-0 (не более 6,2 кПа).

В 2016 году комбинированная ПВТ (ПЕГ интерферон + Рибаверин) проведена 3 пациентам, безинтерфероновая схема терапии назначена 7 пациентам. На старте терапии у пациентов, получавших комбинированная ПВТ (ПЕГ интерферон + Рибаверин), степень фиброза составила F-2 по шкале Metavir (10,2±1,4 кПа). У пациентов, получавших безинтерфероновую схему ПВТ, степень фиброза составила F-3 по шкале Metavir (11,5±1,2 кПа). Контроль через 6 месяцев после окончания курса ПВТ: у пациентов, получавших комбинированная ПВТ (ПЕГ интерферон + Рибаверин) степень фиброза составила F-1 по шкале Metavir (7,9±1,7 кПа). У пациентов, получавших безинтерфероновую схему терапии, контроль эластометрии через 3 месяца выявил отсутствие фиброза – F-0 по шкале Metavir (не более 6,2 кПа). За период наблюдения с 2016год по 2017 год показатели непрямой фиброэластометрии в данных группах пациентов не превышали F-1 и F-0 соответственно.

В 2017 году безинтерфероновая схема терапии назначена 2 пациентам. На старте терапии у пациентов степень фиброза составила F-2 по шкале Metavir (10,2±1,4 кПа). Контроль через 3 месяца после окончания курса ПВТ: отсутствие фиброза – F-0 по шкале Metavir (не более 7,2 кПа).

Выводы: Метод непрямой эластометрии следует использовать для оценки эффективности ПВТ ХВГ С при применении как безинтерфероновой, так и комбинированная ПВТ (ПЕГ интерферон + Рибаверин). 2. Непрямая эластометрия является методом выбора для определения степени фиброза печени и эффективности противовирусной терапии хронического вирусного гепатита «С».

Список литературы:

1. Глушенков Д.В., Коновалова О.Н., Павлов Ч.С. и др. Неинвазивная диагностика фиброза печени на ранних стадиях его развития // Рос. журн. Гастроэнтерологии, гепатологии,2008г.

2. Авдеева, М. Вирусные гепатиты: диагностика, лечение, профилактика учебно – методическое пособие/ М.Г. Авдеева, В.Н. Городин. Краснодар, 2016. 382 с.

3. Глушенков Д.В., Павлов Ч.С, Золотаревский В.Б., Ивашкин В.Г. Чувствительность и специфичность фибротеста у больных ХГС/ХГВ на разных стадиях фиброза печени / Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. – 2008. – Т. 18, №1 (прил. 31). – С. 25.

4. Глушенков Д.В., Павлов Ч.С, Маевская В., Ивашкин В.Т. Возможности эластометрии и фибротеста в диагностике цирроза печени // Рос. журн. гаст роэнтерол. гепатол. колопроктол. —2008, Т.18, №(прил.31). С. 9.

5. Ивашкин В.Т. Оценка функционального состояния печени //Болезни печени и желчевыводящих путей /Под ред. В.Т. Ивашкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Изд. дом «М-Вести»,2005. С. 66-84.

Городин В.Н., Бахтина В.А., Пронин М.Г., Ванюков А.А.

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГЛПС

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия

ГЛПС один из самых распространенных природно-очаговых зоонозов в странах, расположенных на евразийской территории. Свою актуальность хантавирусные инфекции имеют и для Краснодарского края, где наряду с другими геновариантами хантавирусов (Пуумала, Добрава) в начале века был выявлен совершенно новый генотип/геновариант вируса ГЛПС-Сочи. Как показывают клинические исследования проявления и тяжесть течения инфекции отличаются в зависимости от вызвавшего её хантавируса.

Проанализированы 114 случаев ГЛПС, включая 64 случая лабораторно подтвержденной ГЛПС-Сочи. Среди заболевших преобладали лица мужского пола 105 человек (92,1%). Возраст пациентов колебался от 16 до 78 лет. При этом, средний возраст составил 35,2±13,1 лет. Большинство пациентов были трудоспособного возраста, поступали в стационар с 1 по 12 дни болезни, в среднем на 6,4±0,2 день. В первые 3 дня заболевания обратилось за медицинской помощью и было направлено на госпитализацию всего 21 больной ГЛПС (18,4%), продолжительность стационарного лечения составила в среднем 19,6±1,0 дней.

Клиническая картина заболеваний соответствовала тяжести течения инфекционного процесса и была представлена наличием лихорадочного, интоксикационного, геморрагического, почечного синдромов и развитием органных поражений. Критериями оценки тяжести течения заболевания служили наличие и выраженность основных клинических синдромов болезни, а также, степень развивающейся органной дисфункции. Заболевание протекало в среднетяжелой форме у 54 (47,4%) больных, тяжелое течение было отмечено у 60 (52,6%) больных.

На фоне выраженного лихорадочного синдрома пульс в начале болезни соответствовал температуре, затем развивалась выраженная брадикардия. Границы сердца нормальные, тоны приглушены. Артериальное давление в большинстве случаев снижено. Средние сроки продолжительности тахикардии 7,6±4,6; гипотонии 3,12±1,8 суток. У большинства больных в начале олигурического периода артериальное давление было в пределах нормы, а при тяжелом течении развивалась артериальная гипотония, достигающая степени тяжелого шока. Во второй половине этого периода у 1/3 больных АД повышалось (30%), длительность гипертензии была от 1 до 5 дней. Характерна в этом периоде болезни абсолютная или относительная брадикардия. При тяжелом течении болезни у 20,0±5,2% больных регистрировались признаки циркуляторного шока.

Отёк легких является одной из причин летальных исходов при ГЛПС и относится к постоянным находкам при патологоанатомических исследованиях. У 11 больных острое повреждение легких протекало на фоне циркулятор-

ного шока 2-3 степени и являлось проявлением полиорганной недостаточности. При развитии шока существенно страдает органная гемодинамика. Нередко развиваются патологические процессы по типу «шокового органа». Так, результаты реопульмонографии при ГЛПС, по данным Д.С.Саркисян (2007) указывают, что при легком течении заболевания нет достоверных отклонений ни в кровенаполнении органа (систолический тип реографической кривой), ни в поддержании сосудистого тонуса (нормотонический тип кривой), изменений венозного оттока нет. При среднетяжелом и тяжелом течении заболевания исследователями отмечено уменьшение амплитуды систолической волны ($p<0,01$), что характеризует значительное изменение кровенаполнения органа.

Неблагоприятные исходы в группе пациентов с ГЛПС составили 19 человек (16,6%).

Таким образом, в начальном периоде ГЛПС среди основных клинических проявлений болезни на фоне общеинфекционного (интоксикационного и лихорадочного) синдромов отмечаются тахикардия и гипотония. В период олигоанурии чаще наблюдается брадикардия. В 20% тяжелых случаев у больных в начальном периоде болезни развивается циркуляторный (септический) шок. Существенная гипотензия/шок приводят к изменению органной перфузии, ишемии, гипоксии и усугубляют системные/органные нарушения, обусловленные основными звеньями патогенеза заболевания. Наличие гемодинамических расстройств требуют коррекции проводимой патогенетической терапии.

Список литературы:

1. Городин В.Н., Манукян Г.В., Гольденштейн З.А., Плахотнюкова В.В., Тарасова Л.С., Дегтярь Л.Д., Сухинин Н.С. К характеристике геморрагической лихорадки с почечным синдромом на территории Краснодарского края //Материалы Всероссийской конференции инфекционистов. Волгоград, 25-26 мая 1995 г. – М. – Волгоград. – 1996. – С.90.

2. Городин В.Н., Плахотнюкова В.В., Дегтярь Л.Д., Тарасова Л.С. Клиническая характеристика случаев ГЛПС в Краснодарском крае //Материалы Всероссийской конференции инфекционистов. Волгоград, 25-26 мая 1995 г. – М. – Волгоград. – 1996. – С.91.

3. Саркисян Д. С. Клиническое значение показателей функционального состояния легких при геморрагической лихорадке с почечным синдромом: автореф. дис. к.м.н., 2007. – Москва, 25 с.

4. Ткаченко Е.А., Морозов В.Г., Дзагурова Т.К., Юничева Ю.В., О.М.Пиликова, Городин В.Н. и др. Этиологические и клинико-эпидемиологические особенности геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Краснодарском крае //Эпидемиология и инфекционные болезни, №1, 2016, С.22-31.

5. Ткаченко Е.А., Дзагурова Т.К., Бернштейн А.Д., Коротина Н.А., Городин В.Н. и др. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (исто-

рия, проблемы и перспективы изучения) //Эпидемиология и Вакцинопрофилактика, №3 (88), 2016, С.23-34.

Городин В.Н., Пронин М.Г., Чернявская О.В., Клименко Н.Н.

ИЗУЧЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНДОТЕЛИОЦИТ-СПЕЦИФИЧНОЙ МОЛЕКУЛЫ-1 (ЭНДОКАНА) В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ ВЫСОКОПАТОГЕННЫМ ГРИППОМ A(H1N1)

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия

Ранняя диагностика пневмоний и других бактериальных осложнений при высокопатогенном гриппе позволяет как можно быстрее начать респираторную поддержку и адекватную антимикробную терапию. Особенно актуально этот вопрос звучит в интенсивной терапии, поскольку в силу тяжести состояния пациентов клинические симптомы часто неспецифичны, а чувствительность и специфичность рутинных лабораторных тестов (С-реактивный белок, количество лейкоцитов, количество незрелых форм) низка. Сложные этиопатогенетические механизмы тяжелых и осложненных форм гриппа вовлекают большое число медиаторов воспаления и микробных продуктов, многие из которых сегодня рассматриваются в качестве биомаркеров. В данной ситуации лабораторная диагностика призвана, прежде всего, на ранних этапах развития подтвердить или исключить диагноз поражения лёгких. Естественное желание найти «идеальный биомаркер» для клинической практики способствовало лавинообразному росту исследований в этом направлении. Биомаркер – лабораторный показатель, который может быть объективно измерен и оценен как индикатор биологических процессов: в норме, при патологических процессах, при мониторинге проводимой терапии.

Биомаркер должен отвечать требованиям концепции SMART, то есть быть: S – specific and sensitive – чувствительным испецифичным; M – measurable – измеряемым; A – available and affordable – доступным; R – responsive and reproducible – воспроизводимым; T – timely – своевременным.

Полагают, что развитие системного воспаления при гриппе, сопровождающееся увеличением циркулирующего С-реактивного белка и интерлейкина-6, синтез ESM-1 в адипоцитах и его активация протеинкиназой С могут играть определенную роль в регуляции воспалительных процессов (Wellner M. et al., 2003). Специфическая молекула эндотелиальных клеток 1 представляет собой секретируемый белок, который в основном экспрессируется у человека в эндотелиальных клетках в ткани легких и почек. Экспрессия этого гена регулируется цитокинами, откуда предполагают, что он может играть определенную роль в эндотелий-зависимых патологических процессах. Транскрипт содержит несколько полиаденилированных участков и мРНК нестабильные сигналы. Были найдены два возможных варианта транскриптов, кодирующих различные изоформы для этого гена. ESM1 также является секретируемым адипокином – он активно продуцируется адипоцитами. Однако,

поскольку экспрессия гена ESM-1 в адипоцитах и циркулирующие уровни в плазме не коррелируют, другие источники ESM-1 могут быть более значимыми.

Результаты недавних исследований позволили предположить, что у пациентов, страдающих сепсисом, уровень эндокана в крови связан с тяжестью и исходом заболевания у пациентов и может представлять новый маркер дисфункции эндотелиальных клеток (Scherpereel A. Et al., 2006). Имеются публикации, свидетельствующие о прогностической роли изменения концентрации эндокана в развитии дыхательной недостаточности у больных сепсисом (Лассаль Ф., 2016).

Материалы и методы.

Нами изучены концентрации эндокана в сыворотке крови больных высокопатогенным гриппом A(H1N1). Для исследования применяли набор HUMAN ENDOTHELIALCELL SPECIFIC MOLECULE- 1 (ESM-1) ELISA KIT, кат. номер SK00318-06 (производства BCM Diagnostics, Германия), который предназначен для количественного определения человеческой специфической молекулы эндотелиальных клеток 1 (ESM-1, эндокан) в образцах сыворотки и плазмы (стабилизаторы ЭДТА, гепарин, цитрат, с добавлением апротинина) методом иммуноферментного анализа. Исследованы 310 сывороток от больных с подтвержденным лабораторно (ПЦР) диагнозом гриппа A(H1N1)pdm, находившихся на лечении в ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» министерства здравоохранения Краснодарского края. Обследование проводили в динамике болезни (с 1-й по 4-ю недели заболевания). Контрольную группу составили здоровые лица в возрасте 20-47 лет (n=30).

Результаты и обсуждения.

В результате исследования установлено, что пациенты с среднетяжелым и тяжелым течением гриппа, получавшие лечение в инфекционных отделениях и не имевшие в качестве осложнения поражений нижних дыхательных путей, на 1-й неделе болезни демонстрировали показатели концентрации эндокана в сыворотке крови, превышающие показатели в контрольной группе здоровых лиц в 1,2-1,5 раза. При развитии генерализованной бактериальной инфекции (сепсиса) индивидуальные показатели маркера возрастали 2,5-3 раза. Такой же уровень эндокана сохранялся на 2-й неделе болезни при развитии бактериальных осложнений иной локализации. Совершенно другая картина наблюдалась у пациентов, переведенных/ госпитализированных в ОРИТ и имевших признаки дыхательной недостаточности на фоне воспалительного процесса в лёгких. Концентрация маркера у этой категории пациентов была достоверно ниже показателя в контрольной группе. Снижение показателя существенно ниже нормы отмечено у пациентов с двусторонним субтотальным поражением легких, развитием СОПЛ (ОДН II-III /РДСВ). Больные, переведенные из инфекционных отделений в ОРИТ имели максимально высокие и минимально низкие показатели эндокана. При углубленном анализе этих случаев были выявлены дефекты в оценке тяжести больных уже при по-

ступлении в стационар и в процессе динамического наблюдения, задержку по срокам перевода в ОРИТ. К сожалению, эти случаи имели неблагоприятный исход заболевания. При благоприятных исходах сниженная ниже нормы у больных с дыхательными расстройствами концентрация эндокана постепенно повышалась и перед выпиской из стационара не имела достоверных отличий от контрольной группы.

Вывод. Полученные данные свидетельствуют о значении снижения концентрации эндотелиоцит-специфичной молекулы-1 (эндокана) в плане прогноза развития дыхательной недостаточности у больных высокопатогенным гриппом и возможности использования этого биомаркера в клинической практике.

Список литературы:

1. Городин В.Н., Пронин М.Г., Чернявская О.В., Дубина Н.А., Князева Н.С. Клинико-лабораторные предикторы развития осложнений у больных гриппом А (H1N1)/ Калифорния/07/2009 // Актуальные вопросы инфекционной патологии юга России. Материалы межрегионального форума специалистов – Краснодар, 2016. – С.72-74.

2. Павлушкина Л.В., Черневская Е.А., Дмитриева И.Б., Белобородова Н.В. Биомаркеры в клинической практике // Лабораторная диагностика №3, 2013. – С.10-14.

3. Пронин М.Г, Городин В.Н., Чернявская О.В., Дубина Н.А., Михайлюк Э.И. Оптимизация респираторной поддержки больным гриппом A(H1N1)pdm 2009//«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ» материалы II Межрегионального научно-практического форума специалистов в области инфекций. Краснодар, 2017 – С.112-113.

4. Scherpereel A., Depontieu F., Grigoriu B., Cavestri B., Tsicopoulos A., Gentina T., Jourdain M., Pugin J., Tonnel A.B., Lassalle P. Endocan, a new endothelial marker in human sepsis. Crit, Care Med. 2006 Feb; 34(2): 532-7 («Эндокан, новый эндотелиальный маркер сепсиса у человека»).

5. Wellner M. et al. Horm Metab Res. 2003 Apr; 35(4):217-21.

Городин В.Н., Пронин М.Г., Чернявская О.В., Клименко Н.Н., Дубина Н.В.

ЦИТОКИНОВЫЙ СТАТУС У БОЛЬНЫХ ВЫСОКОПАТОГЕННЫМ ГРИППОМ

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия

В многочисленных публикациях показано, что клиническая картина гриппа A(H1N1)/pdm/09 отличается от таковой при сезонном гриппе A(H1N1), A(H3N2) и B более тяжелым течением, частым развитием осложнений и высокой летальностью [6]. Ранее было нами показано, что тяжелое течение гриппа сопровождается развитием синдрома системного воспалительного ответа [2,3].

В настоящее время система цитокинов определяется как самостоятельная система регуляции защитных реакций организма. У больных гриппом в той или иной степени выявляется нарушение функционирования «цитокиновой сети», связанное с изменением активности эффекторных клеток крови (моноцитов, макрофагов, нейтрофилов, лимфоцитов и др.), которое часто приходит к норме только к периоду реконвалесценции [1,5]. К настоящему времени накоплено достаточно фактов, свидетельствующих о наличии тесного взаимодействия между уровнем содержания цитокинов в сыворотке крови и других биологических жидкостях и клиническими характеристиками инфекционного процесса. Контроль за содержанием цитокинов в сыворотки крови может помочь в оценке течения воспалительного и иммунного ответов при различных формах высокопатогенного гриппа.

Материалы и методы.

Нами были исследованы концентрации основных провоспалительных (IL-1β, IL-6, TNFα) и противовоспалительных (IL- 4,10) цитокинов в сыворотках крови больных гриппом А (H1N1)pdm в динамике заболевания. Содержание цитокинов оценивали с помощью твердофазного иммуноферментного анализа в соответствии с инструкциями прилагаемыми производителями коммерческих тест-систем (Вектор – Бест, Новосибирск, Россия). Концентрацию цитокинов в сыворотке крови рассчитывали по калибровочной кривой (в пг/мл). Исследовано 340 образцов сывороток крови на содержание про- и противоспалительных цитокинов в различных клинических группах больных (средней тяжести и тяжелые формы течения заболевания, осложненные и неосложненные формы, благоприятный и неблагоприятный исходы). В данной работе рассматривались только бактериальные осложнения со стороны верхних и нижних дыхательных путей. Диагноз гриппа А (H1N1)pdm выставлен на основании эпидемиологических, клинических данных, подтвержден лабораторно (методом ПЦР) и рентгенологически. Все больные пролечены стационарно в условиях инфекционных отделений и отделения реанимации и интенсивной терапии ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» министерства здравоохранения Краснодарского края. Контрольная группа состояла из 30 сывороток здоровых людей в возрасте от 20 до 55 лет.

Результаты и обсуждения.

Исследования материала на 1-й неделе заболевания показали увеличение содержания IL-1β, IL-6, TNFα в 5,1; 16,4 и 5,0 раз соответственно (12,45±2,5; 25,57±5,1; 2,51±0,25) по отношению к контролю. Известно, что ИЛ-1β является ключевым провоспалительным цитокином, ведущая роль которого состоит в развитии воспалительного процесса и стимуляции выработки ИЛ-2, ИЛ-6, ИЛ-3 и ФНО-α. Уровень этого цитокина (IL-1β) на 2-4-й неделях осложненного течения болезни оставался достоверно выше нормы, но в динамике имел тенденцию к снижению. Многие провоспалительные эффекты IL-1β осуществляются в комплексе с TNFα и IL-6: индукция лихорадки, анорексия,

влияние на гемопоэз, участие в неспецифической противоинфекционной защите, секреции острофазных белков и другие.

Содержание IL-6, TNFα в динамике прогрессивно возрастало, особенно в случаях, осложненных пневмонией и развитием СОПЛ (ОДНII-III /РДСВ). Максимальных значений (с превышением показателя контроля в 84 раза) достигал уровень IL-6 при развитии полиорганной недостаточности и неблагоприятных исходах заболевания. Уровень TNFα существенно возрастал в динамике болезни и превышал контрольные показатели в 30 раз при аналогичном развитии ситуации. Главным индуктором синтеза TNFa является бактериальный липополисахарид, а также другие компоненты бактериального происхождения. Кроме того, синтез и секрецию TNFa стимулируют цитокины: IL-1, IL-2, Ifa и b, GM-CSF и др. Ингибируют синтез TNF вирус Эпштейн-Барра, Ifa/b, IL-4, IL-6, IL-10, G-CSF, TGFb и др. [7].

Полученные данные свидетельствуют о том, что при тяжёлом течении гриппа А (H1N1) pdm активность иммунокомпетентных клеток усиливается настолько, что происходит бесконтрольная выработка ими преимущественно мощных провоспалительных цитокинов, которые в большом количестве приводят к нарушению функционирования различных органов и тканей, прежде всего к поражению лёгких с развитием острого респираторного дистресс-синдрома, а также полиорганной недостаточности.

Далее был изучен спектр противовоспалительных цитокинов при гриппе А (H1N1)pdm. Анализ противовоспалительных цитокинов (IL- 4, IL-10) в сыворотке крови больных тяжелой формой гриппа показал, что уровень IL- 4 в этой группе на 1-й неделе заболевания составил 1,12±0,05 пг/мл, тогда как в группе контроля – 1,35±0,01 пг/мл. Тогда как уровень IL-10 в 9,1 раза превышал контрольные показатели в группе здоровых лиц (26,79±8,04 против 2,94±0,3 пг/мл). В течении 2-й недели заболевания сохранялся сниженным уровень IL- 4 в сыворотке крови больных с последующим его повышением на 3-4 неделях осложненного течения гриппа с достоверной разницей и с контролем, и с 1-2 неделями заболевания ($p<0,05$). В этом же периоде (3-4 недели) уровень IL-10 существенно увеличивался (в 21-11,1 раза) по отношению к контролю ($p<0,01$).

Выводы.

Таким образом, имела место активация провоспалительных цитокинов, причем достоверные различия между исследуемыми группами выявлены по содержанию IL-1β, IL-6, TNFα, которые идентифицировались в повышенных концентрациях в сыворотке периферической крови больных гриппом. Установленный дисбаланс компонентов лимфокиновой системы является объективным показателем иммунодефицитного состояния и его можно использовать у пациентов с осложненным течением гриппа в прогнозе тяжести течения патологического процесса и клинико-лабораторном мониторинге эффективности проводимой этиопатогенетической терапии.

Список литературы:

1. Волощук Л.В., Головачева Е.Г., Мушкатина А.Л., Осидак Л.В., Заришнюк П.В., Рожкова Е.Г., Тумина Т.Л., Го А.А. Результаты изучения цитокинового профиля при гриппе, осложненном пневмонией // Медицинская иммунология. 2014. – №16(3). – С.265-272.

2. Городин В.Н., Пронин М.Г. Синдром системного воспалительного ответа как предиктор тяжелого течения пандемического гриппа A(H1N1)// Мат-лы VII научно-практ.конф. ЮФО с междунар.участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Краснодар – 2012, С. 55.

3. Городин В.Н., Пронин М.Г., Лебедев В.В. Лечение и исходы тяжелых форм гриппа А (H1N1). В кн.: Материалы 3-го Всероссийского конгресса по инфекционным болезням. М.; 2011. – С.87.

4. Жукова Л. И., Городин В. Н., Рафеенко Г. К., Ковалевская О. И. Клинико-эпидемиологическая характеристика гриппа в Краснодарском крае в 2016 году. Кубанский научный медицинский вестник. 2017; 24(3): 39-43.

5. Оразаев Н.Г. Цитокиновый профиль на системном уровне у больных гриппом, осложненным пневмонией // Фундаментальные исследования. – 2007. – №9. – С. 51-51;

6. Попов А.Ф., Симакова А.И., Дмитренко К.А., Зенин И.В. Клиника гриппа, вызванная разными серотипами вируса // Эпидемиология и инфекционные болезни, т. 20, №6, 2015. – С. 39-43.

7. Притулина Ю.Г., Криворучко И.В., Шенцова В.В., Филь Г.В., Астапченко Д.С., Сахарова Л.А. Анализ цитокинового статуса при ряде инфекционных заболеваний // Успехи современного естествознания. – 2014. – №2. – С. 16-20.

Губская Я.Н., Дубинина В.А., Бахтина В.А.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛАСТИЧНОСТИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ТКАНИ НА АППАРАТЕ FIBROSKAN У ПАЦИЕНТОВ ПОЛУЧАВШИХ КОМБИНИРОВАННУЮ ПРОТИВОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ

Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Хронический вирусный гепатит является одной из наиболее серьезных проблем здравоохранения в связи с широким распространением и потенциальной угрозой жизни. Значимость проблемы хронического вирусного гепатита С (ХВГ С) определяется не только самим заболеванием, но и высоким риском формирования отдаленных неблагоприятных последствий в исходе заболевания, что влечет за собой огромные человеческие, социальные и экономические затраты. Для ХВГ С характерно неблагоприятное течение процесса с возможным развитием цирроза и первичного рака печени в 10-20% случаев исходов.

В Краснодарском крае ежегодно продолжают регистрироваться стабильно высокие показатели заболеваемости впервые выявленными хроническими формами вирусных гепатитов, так средний многолетний показатель по заболеваемости ХВГ С составил 30,19 на 100 тысяч населения.

С 2016 года в Краснодарском крае для пациентов с хроническими вирусными гепатитами появилась возможность получать противовирусную терапию в условиях дневного стационара в рамках Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Основная цель лечения вирусных гепатитов – это достижение элиминации вируса и борьба с формирующимся циррозом. Именно поэтому очень важно иметь возможность комплексно оценивать состояние печени до лечения, в процессе лечения и после завершения лечения. Оценка эластичности печеночной ткани на аппарате Фиброскан (Fibro Scan) в ГБУЗ СКИБ в том числе, дает такую возможность врачу.

До старта противовирусной терапии и после окончания терапии (УВО 12) на базе ГБУЗ СКИБ обследованы 11 пациентов с ХВГ С (1 генотип). В группу были включены пациенты, планирующиеся на комбинированную противовирусную терапию: а) ПЕГ-интерферон в комбинации с рибавирином и симепревиром, б) Паритапревир/ритонавир+омбитасвир+дасабувир. Всем больным определяли эластичность печени методом непрямой эластометрии на аппарате «ФиброСкан» (FibroScan) с оценкой степени фиброза по шкале Metavir.

В группу пациентов, получавших противовирусную терапию ПЕГ-интерферон в комбинации с рибавирином и симепревиром вошли 5 человек. До старта противовирусной терапии у 60% пациентов оценка эластичности печеночной ткани на аппарате Фиброскан (FibroScan) составила F3, у 20% – F2, у 20% – F4 по шкале Metavir. После проведенной терапии результаты распределились следующим образом F0 – 40%, F2 – 40%, F 3-4 – 20%

В группу пациентов, получавших противовирусную терапию препаратом Паритапревир/ритонавир+омбитасвир+дасабувир вошли 6 человек. До старта противовирусной терапии у 16,6% пациентов оценка эластичности печеночной ткани на аппарате Фиброскан (FibroScan) составила F 0-1; у 16,6% – F 1; 16,6% – F3; 49,9% – F4 по шкале Metavir. После проведенной терапии: F0-1 – 16,6%, F1 – 16,6%; F2 – 16,6%; F 3-4 -33,4%; F4 -16,6%;

Таким образом, в группе пациентов, получавших противовирусную терапию ПЕГ-интерферон в комбинации с рибавирином и симепревиром, показатели эластичности ткани печени улучшились у 80%, у 20% остались на прежнем уровне, а в группе пациентов получавших противовирусную терапию препаратом Паритапревир/ритонавир+омбитасвир+дасабувир, показатели эластичности ткани печени улучшились у 49,9%, остались на прежнем уровне у 50,1%.

Список литературы:

1. Сфера клинического применения неинвазивных методов оценки фиброза печени: результаты собственных исследований в многопрофильном ста-

ционаре / Павлов Ч.С., Глушенков Д.В., Коновалова О.Н., Ивашкин В.Т. // Клиническая медицина. 2009. Т. 87. №11. С. 40-45.

2. Место биопсии и морфологического исследования ткани печени у детей и взрослых в практике клинициста / Павлов Ч.С., Котович М.М. // Клиническая медицина. 2007. Т. 85. №9. С. 72-77.

3. Методы ранней диагностики фиброза и цирроза печени / Павлов Ч.С., Коган Е.А., Шульпекова Ю.О., Золотаревский В.Б., Ивашкин В.Т. // Клиническая медицина. 2006. Т. 84. №4. С. 53-55.

4. Вирусные гепатиты: диагностика, лечение, профилактика / под редакцией Авдеевой М.Г., В.Н.Городина. – Краснодар: Качество , 2016.с 188-231.

5. Хронический вирусный микст-гепатит: современные клинико-эпидемиологические аспекты / Авдеева М.Г., Городин В.Н., Кулбужева М.И., Блажняя Л.П., Хаснудинова С.Р., Колодько Е.И. / Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2015. №6. – С.19-25

Дадаев М.Х., Нагоева М.Х..Арамисов И.А., Кадиев Р.Х.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРУЦЕЛЛЕЗА ЗА 2014-2016 гг. ПО ДАННЫМ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЦЕНТР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И БОРЬБЕ СО СПИДом И ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МИНЗДРАВА КБР

Кабардино-Балкарский Государственный университет им. Х.М.Бербекова, г. Нальчик, Россия

Актуальность. Бруцеллез в течение долгого времени является актуальной проблемой здравоохранения ряда регионов юга России с животноводческой ориентацией сельского хозяйства, одним из которых является и Кабардино-Балкария. Стабильно высокие показатели заболеваемости бруцеллезом населения республики, наибольшее его распространения среди лиц самого активного возраста, длительная, а зачастую и полная потеря трудоспособности больными, отсутствие эффективных методов лечения и профилактики бруцеллеза определяют необходимость дальнейшего изучения отдельных звеньев его патогенеза.

Цель исследования: изучение клинико-эпидемиологических особенностей бруцеллеза в КБР за 2014-2016гг. Задачи работы:

1. Изучить причины и условия заражения бруцеллезом в КБР за 2014-2016гг.
2. Охарактеризовать особенности клиники бруцеллеза в КБР.
3. Проанализировать лечебные мероприятия, проводимые по отношению к пациентам, и сравнить их со стандартами оказания медицинской помощи.

Материалы и методы. Проведен анализ заболеваемости бруцеллезом и выяснена доля бруцеллеза на территории КБР с 2014-2016гг. В работе ис-

пользовали 93 историй болезни пациентов ИО-4 ГБУЗ «ЦПБ со СПИД и ИЗ МЗ КБР». Были использованы аналитические и статистические методы обработки.

Результаты исследования.

Нами проанализировано 93 случаев бруцеллеза в возрасте от 21 до 80 лет за период 2014-2016гг. Основными неблагополучными районами являются: Черекский -29,0%, г. Нальчик-19%, Баксан-11,8%, Лескенский -8,6%, Зольский -7,5%, Чегемский -7,5%, Урванский -5,3%, Терский -5,3%, Эльбрусский -3,2%, Прохладненский-0%, Майский -0%. Основной возраст инфицирования был 45-65 лет (51,6), 25-45 лет (26,8%), 65 лет и старше (18,2%), 21-25 лет (2,8%). В большей степени случаи бруцеллезов были зарегистрированы среди мужского (78,5%) пола. Сельское население достоверно чаще заболевало (73,1%) по сравнению с городскими жителями (26,9%). По результатАм эпидемиологических расследований установлено, что семьи содержали индивидуальное поголовье сельскохозяйственных животных. Заражение бруцеллезом могло осуществиться как при уходе за больным бруцеллезом поголовьем, так и при употреблении в пищу продуктов животноводства, полученных от больных животных, не прошедших термическую обработку молочных продуктов домашнего производства (чаще это молоко, рассольный сыры, творог). Основными путями передачи бруцеллеза в КБР являлись: контактный (27), пищевой (17), не указан путь передачи в 49 случаях. Нами была использована классификация, предложенная Г.П. Рудневым (1955г). По результатам клинико-лабораторного исследования все больные разделены на 4 группы: I группа-70 человек с хроническим бруцеллезом (73,1%); IIгруппа- 10 человек с острым бруцеллезом (10,7%); III группа – 7 человек с резидуальным бруцеллезом (7,5%); IV группа -6 человек с подострым бруцеллезом (6,5%).

По характеру очаговых поражений преобладала комбинироанная форма (локомоторная + нервная) бруцеллеза. При госпитализации были выделены следующие клинические синдромы: артритический (83), астено-вегетативный – у 20, лимфопролиферативый (27), поражение нервной системы (83).

Наиболее часто очаговые поражения наблюдаются со стороны опорно-двигательного аппарата. Поражения суставов наблюдается на всех стадиях и при всех формах развития бруцеллеза. Наблюдаются: артралгии системного характера, чаще в крупных суставах: коленных (37), голеностопных (20), тазобедренных (20), локтевых (8), плечевых (14), лучезапястных (3). Сакроилеит 1-2 ст. установлен у 3 больных. Наблюдалось двустороннее поражение обоих крестцово-подвздошных сочленений. Больные жаловались на постоянные боли, иррадиирующие в поясницу, крестец, ягодицы и бедра, как при сидении, так и при ходьбе. Определялась болезненность при пальпации в области крестцово-подвздошных сочленений.

Доминирующие симптомы заболеваний: у 36,8% от всех заболевших – подъем температуры до 380-390 С, слабость, суставные боли-89,2%, повышенная потливость-56,9%, раздражительность -21,5%. Диагностика бруцелле-

за включала сочетание эпидемического анамнеза, анализа клинических проявлений, серологических реакций (Реакция Райта –1:200-1:6400 положительная у 60% больных, Реакция Хеддельсона – резко положительная у 67,7% больных, у 10-х больных не проводилось исследование, РПГА с бруцеллезным диагностикумом 1:200-1:1600 положительная у 52,6% больных и в 22 случаях не проводилась, кожно-аллергическая проба Бюрне не проводилась ни одному больному.

Учитывая высокую частоту встречаемости обострения хронических заболеваний, чаще использовали схему антибактериальными препаратами. Антибактериальная терапия была представлена сочетанием двух препаратов из разных групп (Цефалоспарин 3 покаления + Левомецитин) и проводилась у 35 больных (35,3%), монотерапия (Левомецитин, Цефипим, Гентамицин, Ципрофлоксацин) наблюдалась в 24 случаях (24,8%), у 56 больных (60,2%) этиотропная терапия вообще не проводилась, что идет в разрез со стандартом оказания медицинской помощи. Кроме антибактериальной терапии, применялась патогенетическая терапия, включающая десенсибилизирующие, антиоксидантные, иммунокорригирующие, нестероидные противовоспалительные средства. Госпитализация заболевших проводилось, в большинстве случаев, своевременно: 68,2% больных были помещены в стационар на 1-3 день от начала заболевания. Летальных исходов за наблюдаемый период не было. Средняя продолжительность госпитализации составила 14 койко-дней.

Доля заболеваемости бруцеллезом в КБР по сравнению с российскими показателями составили: в 2014 г.– 1,4%, в 2015 г. -0,5%, в 2016 г. -1,3%. Таким образом, наблюдается тенденция нарастания доли заболеваемости бруцеллезом в КБР по сравнению с Российской Федерацией.

Заключение: Кабардино-Балкарская республика является одним из крупных животноводческих республик, где сохраняются эпизоотическое неблагополучие по бруцеллезу. Заболеваемость бруцеллезом на территории КБР выявлена в основном в Черекском районе. Основная доля заболевших являются жителями сельской местности. Чаще болеют мужчины в возрасте 45-65 лет. Основными клиническими синдромами являлись: артралгический, астеновегетативный, лимфопролиферативный. Преимущественно поражались крупные суставы с нарушением функции 1-2 степени. Анализ показал, что источником инфекции являлись овцы и крупный рогатый скот. Преимущественный путь передачи- контактный. При анализе диагностических мероприятий выявлено, что не все больные были обеспечены серологическими методами диагностики. При сопоставлении лечения больных в стационаре со стандартами оказания медицинской помощи больным с бруцеллезом выявило грубое нарушение в виде не назначения антибактериальной терапии, а также не соответствие схеме антибактериальной терапии в виде монотерапии.

Список литературы:

1) Оракбай Л.Ж., Черепанова Л.Ю., Денисова Т.Г. Современные аспекты эпидемического процесса бруцеллеза // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №6.;

2) Боташева Ю.Н., Попов П.Н. Качество жизни больных резидуальным бруцеллезом // Современные наукоемкие технологии. – 2005. – №4. – С. 85-86;

3) Попов П.Н. Павлова О.М. Бруцеллез в Ставропольском крае // Фундаментальные исследования. – 2004. – №2. – С. 175-176;

4) Отараева Б.И., Андиева Н.Г., Гипаева Г.А Урогенитальный бруцеллез человека // Успехи современного естествознания. – 2006. – №2. – С. 71-71;

5) Вышелесский С.В. Биология бруцеллезной инфекции. Москва, «Наука», 1980 г., 207 с.

Демидова Г.В., Архангельская И.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕМАТОДЫ CAENORHABDITIS ELEGANS ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОТЕАЗЫ PRTV У ХОЛЕРНЫХ ВИБРИОНОВ НЕО1/НЕО139 СЕРОГРУПП

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Известно, что в межэпидемический период холерные вибрионы сохраняются в воде открытых водоемов. В водной среде V.cholerae оказываются под давлением множества биотических (нападение хищных представителей зоо и фитопланктона, лизис бактериофагами) и абиотических (изменение температуры, РН, и др.) факторов. В ходе изучения патогенетического потенциала холерных вибрионов необходимо рассматривать их взаимодействие не только в организме человека, но и с членами водных экосистем.

В последние десятилетия для изученияпатогенетических свойств различных микроорганизмов стали использовать новые биологические модели беспозвоночных Dictyostelium discoideum, Caenorhabditis elegans [4]. Оценку функционирования специализированной системы секреции токсических субстанций (эффекторов) T6SS холерных вибрионов проводили на модели D. discoideum [1]. На другой биологической модели беспозвоночных C. elegans определяли патогенетические свойства цитолизина/гемолизина [3] и экстрацелюлярной протеазы PrtV [5]. Оба фермента вызывали гибель нематод. Нематода C. elegans очень удобная модель для изучения патогенетических свойств микроорганизмов, имеет ряд преимуществ: короткий жизненный цикл (2-3 недели), легкость выращивания, доступность питательных сред, большое количество охарактеризованных мутантов. Обычно микроорганизмы колонизируют кишечник C. elegans и сокращают жизнь нематоды, некоторые прикрепляются к кутикуле, часть микробов продуцирует токсины, которые убивают C. elegans бесконтактно, на расстоянии.

Основными детерминантами вирулентности V. cholerae являются холерный токсин CT и пили адгезии TCP. Существуют штаммы, которые лишены основных детерминант, но могут вызывать заболевания кишечного тракта различной степени тяжести. Факторы, вызывающие эти процессы, называют

дополнительными, к ним относят: токсины Zot и Ace, RTX, растворимый гемолизин/цитолизин, гемагглютинин протеазу HA/P, экстрацеллюлярную протеазу PrtV и другие [2]. Протеаза PrtV принадлежит к семейству M6 металлопептидаз. Была выделена из супернатанта клеток V.cholerae, очищена и охарактеризованы ее свойства в деталях. Протеаза PrtV осуществляет протеолиз клеток эпидермиса, проникает через внешние слои стенок кровеносных сосудов. Субстратами для протеазы служат фибриноген, коллаген, плазминоген. Протеаза оказывает патогенетическое действие не только на клетки человеческого организма, но предполагается, что фермент может защищать холерные вибрионы от антибактериальных пептидов, которые продуцируют представители зоопланктона в естественном водном окружении или разрушает другие физиологические важные субстраты. Поэтому, представляло интерес оценить вирулентность штаммов холерных вибрионов, содержащих ген prtV, но лишенных генов ctx A и tcp A на биологической модели C. elegans.

Мы отобрали 8 представителей V. cholerae non01/non0139 серогрупп, которые имели в своем геноме ген prtV, но при этом у них отсутствовали гены холерного токсина и пилей адгезии. Для оценки патогенетических свойств на модели нематоды C. elegans дикого типа N2 Bristol суточную культуру исследуемого штамма V. cholerae в количестве 0,1 мл наносили на чашку Петри диаметром 10 см со стандартной средой для нематод NGM и инкубировали при 370С в течение 24 часов. Засевали по 10-15 взрослых особей C. elegans на каждую чашку. Совместное культивирование вибрионов и нематод проводили при 200С, что соответствует условиям обитания в окружающей среде, и считали количество нематод каждый день [5]. Наблюдение проводили в течение 7 дней, контролем служил штамм E. coli OP50, референтный для выращивания нематод.

В течение всего времени наблюдения гибели нематод не наблюдалось. Из данных литературы известно, что не всегда штаммы, содержащие ген prtV, вызывают гибель нематод: причины могут быть различными (влияние регуляторных генов системы кворум-сенсинга; взаимодействие с другими протеазами). Эти факторы приводят к снижению активности фермента [5]. Что послужило причиной отсутствия гибели нематод в нашем случае – вопрос, требующий специального исследования.

Список литературы:

1. Монахова, Е.В. Изучение экспрессии контакт-зависимых систем секреции холерными вибрионами на модели Dictiostelium discoideum. /МонаховаЕ.В., Божко Н.В. // Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 2010. – №4. – С.89-92.

2. Монахова, Е.В. Стратегия вирулентности холерных вибрионов и пути ее реализации /Е.В. Монахова // Пробл.особо опасных инф. – 2013. – №4: – С.60-68.

3. Cinar H.N. Vibrio choleraehemolysin is required for lethality, developmental delay, and intestinal vacuolation in Caenorhabditis elegans. / H.N. Cinar,

M.Kothary, A.R. Datta, B.D. Tall, R.Sprando, K.Bilesen// PLoS One. – 2010. – Vol.5(7). – P.11558.

4. Lemaitre, B. Animal models for the host–pathogen interactions /B.Lemaitre, F.A.Ausubel // Curr.Opin. in Microbiol. – 2008. – №11. – P.249-250.

5. Vaitkevicius K. A Vibrio cholerae protease needed for killing of Caenorhabditiselegans has a role in protection from natural predator grasing./K. Vaitkevicius, B.Lindmark, G.Ou, T.Song, C.Toma, M.Iwanagu // Proc.Natl.AcadSci USA – 2006. – Vol.103. – P.9280-9285.

Дубовицкая Н.А., Бакаева З.З., Халяпин Е.Б., Литвинова С.В.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В СТРУКТУРЕ ОБЩЕЙ ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2» ЗА ПЕРИОД 2015-2017 гг.

Инфекционная больница №2, г. Сочи, Россия

Острые кишечные инфекция (ОКИ) до настоящего времени остаются одной из актуальных проблем современности. Ежегодно в мире, по данным Всемирной организации здравоохранения, регистрируется более 1 млрд. диарейных заболеваний и умирает около 4 млн. человек. На территории РФ ежегодно регистрируется около 700-800 тыс. заболеваний ОКИ установленной и неустановленной этиологии. В общей структуре инфекционной патологии кишечные инфекции занимают второе место и по своей распространенности уступают только острым респираторным (простудным) заболеваниям. Традиционно состояние заболеваемости ОКИ является одним из «индикаторов» социально-экономического благополучия каждой территории.

Цель исследования – анализ заболеваемости ОКИ среди взрослого населения на базе ГБУЗ «Инфекционная больница №2» за период 2015-2017 гг.

Материалы и методы: ретроспективно проанализировано 18 963 историй болезни с диагнозом ОКИ: з 2015 год – 5402, 2016 год – 6860 и 2017 год – 6701. За время пребывания в стационаре больные обследованы в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи. Основными диагностическими методами исследования являлись: бактериологический анализ кала, ПЦР-исследование кала, анализ кала на наличие возбудителей холеры (ф.30), общеклинические исследования (общий анализ крови, общий анализ мочи, копрологическое исследование).

Инфекционная заболеваемость ГБУЗ «Инфекционная больница №2» по годам: в 2015 г. получили лечение всего 13 236 пациентов с инфекционной патологией различной этиологии (взрослые и дети), из них взрослых – 33,8, детей – 66,2%. В 2016 г. пролечено 17193 пациента: взрослых – 20,45%, детей – 79,5%. В 2017 г. – 17 001 человек: взрослых – 39,6%, детей – 60,4%. В сравнении с 2015 годом прирост количества пролеченных пациентов в 2016г составил 23%, в 2017 г. – 22,1%. Пациенты в возрасте от 18 лет составили 20,45-39,6% от пролеченных. В структуре общей инфекционной заболеваемо-

сти среди взрослых больных доля ОКИ в 2017 г. составила 36,9% против 32,6% в 2016 г., но была ниже в сравнении с показателями 2015 г. – 37,9%.

В 2015-2016 гг. среди уточненных диарей преобладали вирусные диареи. Удельный вес их из общего числа всех установленных ОКИ составил 65,4% в 2016 г. и 61,2% в 2015 г. Среди вирусных диарей наиболее часто диагностировалась ротавирусная инфекция: в 2015 г. – в 79,8%; в 2016 г. – до 81% всех вирусных диарей. В 2015 г. норавирусная инфекция выявлена в 5,3% случаях. В 2016 г. данная инфекция выявлена у 7,7%. В 2017 г. она выявлена в 5,1%. В 2016 г. уточненные бактериальные ОКИ составили 56,2% от всех уточненных диарей с преобладанием протея (36,3%), клебсиеллы (33,7%).

Среди общего количества уточненных диарей в 2017 г. 60,1% составили бактериальные диареи; 35,9% – вирусные, 4% – смешанной вирусно – бактериальной этиологии. Среди уточненных диарей в 2017 г. преобладали бактериальные диареи (46,3%) с широким спектром выделенных возбудителей, благодаря применению в идентификации масс – спектрометрии. Среди возбудителей у взрослых чаще выделялись цитробактер (8,6%); протей, энтеробактер (по 6,5%). В 2016 г. отмечался рост госпитальной заболеваемости сальмонеллезом на 33,3% в сравнении с 2015 г. В 2017 году, напротив, имело место снижение заболеваемости на 49%.

В 2016 г. не зарегистрировано ни одного случая шигеллеза. В 2015 г. данная нозология выявлена у 0,05% взрослых пациентов с ОКИ. В 2017 г. – у 0,08%.

Удельный вес ботулизма среди всех ОКИ в 2015 г. составил 0,2%, в 2016 г. – 0,05%. и в 2017 г. – 0,04%, то есть отмечалась тенденция к снижению заболеваемости за отчетный период. Во всех случаях заболевшие – взрослые пациенты. Все случаи имели типичную клиническую симптоматику и типичный характерный эпидемиологический анамнез. Положительных биологических проб не было, диагноз был поставлен клинико – эпидемиологически. Из них в 2015-2016 гг. по 1 случаю с летальным исходом. В целом заболеваемость ботулизмом в сравнении с 2015 г. снизилась в 3,7 раза (на 72,7%).

За 2015-2017 гг. не зарегистрировано ни единого случая особо-опасного инфекционного заболевания – холеры.

Среди госпитализированных в стационар взрослых пациентов преобладала среднетяжелая форма ОКИ: 98,9% в 2015 г., 99,3% в 2016 г. и 99,04% в 2017 г.

Количество тяжелых больных с ОКИ, переведенных в ОРИТ, составило: в 2015 г. – 0,2%, 1 из них с летальным исходом (случай ботулизма); в 2016 г. – 0,05%, 1 из них с летальным исходом (так же случай ботулизма); в 2017 г. – 0,04%, без летальных исходов. Тяжесть состояния больных была обусловлена токсикозом с эксикозом, гемодинамическими нарушениями. Факторами, отягощающими течение кишечных инфекций, являлись неблагоприятный преморбидный фон – гипертоническая болезнь, анемия, сахарный диабет, ХОБЛ и др. Неблагоприятный преморбидный фон имели в 2015 г. 14,8%

пациентов; в 2016 г. – 13,3% и в 2017 г. – 10,9%. Преобладала сердечно-сосудистая патология – до 60,1%.

Исход ОКИ – выздоровление: в 2015 г. – 76%; в 2016 г. – 88%; в 2017 г. – 90,2%. С улучшением выписаны: в 2015 г. – 21,5%; в 2016 г. – 10,1%; в 2017 г. – 2,1%. Отмечалась тенденция к снижению числа повторно поступающих больных: с 0,6% в 2015 году до 0,4 в 2017 году. Это связано с увеличением количества легких форм кишечных инфекций, своевременным поступлением больных и тактикой ведения их, а также проведением разъяснительной работы среди пациентов.

Выводы:1. В структуре общей инфекционной патологии лидирующее место занимают ОКИ. 2. В ходе анализа структуры пролеченных больных с ОКИ очевидно преобладание острых кишечных инфекций неустановленной этиологии. 3.За отчетный период отмечена тенденция роста установления этиологии ОКИ. 4.Тяжесть течения заболевания и частота развития осложнений у пациентов острыми кишечными инфекциями связана с неблагоприятным преморбидным фоном (сахарный диабет, анемии, гипертоническая болезнь и пр.).

Список литературы:

1. Руководство по инфекционным болезням: Руководство для врачей/ под редакцией Ю.В. Лобзина. – С. – Петербург, Фолиант, 2003.

2. Отчет по инфекционной службе ГБУЗ «Инфекционная больница №2» за 2015 – 2017 г.г.

3. Бюллетень медицинских интернет-конференций, Щевелева Т.Н., Абросимова К.Э., Тихонова Е.О. ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России. Сравнительный анализ заболеваемости острыми кишечными инфекциями на территории Российской Федерации и Саратовской области. – Наука и инновации (Саратов) eISSN: 2224-6150.

4. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний. / В.Н. Городин, Г.Н. Наумов, Д.Л. Мойсова, Г.А. Еремина, Г.В. Шубина, Е.Е. Яковчук, О.В. Чернявская / Учебно-методическое пособие для врачей всех специальностей, студентов медицинских вузов (бакалавриат), врачей – интернов и клинических ординаторов. Краснодар, 2015. – 116 с.

5. Носиков, Д. Мероприятия по организации готовности инфекционной службы региона к эпидемиологическим кризисам /Д.В. Носиков, В.Н. Городин, В.А. Бахтина. /Материалы X Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием. Москва, 2018 – С. 159.

Дуванова О.В., Шипко Е.С., Писанов Р.В., Алексеева Л.П., Ларионова Л.В., Кретенчук О.Ф., Зюзина В.П., Галичева А.Л.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ХОЛЕРНОГО ТОКСИНА В ПРЕПАРАТИВНЫХ КОЛИЧЕСТВАХ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

На сегодняшний день остается актуальным вопрос, касающийся разработки диагностических тест-систем для определения холерного токсина (ХТ). Решение этого вопроса требует выделения и очистки ХТ в препаративных количествах. Использование различных сред и методических приемов [3] для получения конечного продукта с заданными свойствами сопряжено с определенными сложностями. Цель исследования состояла в оценке возможности использования некоторых методических подходов для получения ХТ в препаративных количествах. Материалы и методы: при выполнении исследований использовали штамм Vibrio cholerae O1 569 B (ctx+ tcp+), полученный из музея живых культур ФКУЗ Ростовского НИПЧИ. В работе использовали среду культивирования, предложенную Hyun J. et. al. [2]. Штамм выращивали с шуттелированием при 30ºС и обеззараживали мертиолятом натрия. Очистку холерного токсина осуществляли хроматографически с использованием катионно-обменной колонки. Детекцию продукции холерного токсина осуществляли на всех этапах с помощью метода GM1-ИФА [4] и реакции агломерации объемной с полимерным иммуноглобулиновым диагностикумом [1]. В результате проведенных исследований установлено, что среду по прописи Hyun J. et. al. целесообразно использовать для очистки ХТ в препаративных количествах, так как штамм продуцент, взятый в исследование не только демонстрировал прирост биомассы в среде, но и показал достоверно высокий уровень продукции холерного токсина. При изучении способности штамма V. cholerae O1 569 B продуцировать ХТ обнаружено, что важным является этап его предварительного подращивания в этой же среде с шуттелированием. При использовании данного методического приема продукцию ХТ удалось обнаружить различными методами уже после 4 часов культивирования (контроль в течение 0-24 часа). В культуральной жидкости, на этапе концентрирования аквацидом в 3-4 раза с последующим диализом, а также в фракциях после проведения хроматографии ХТ стабильно сохранял свою биологическую активность, что важно при использовании ХТ в фундаментальных исследованиях патогенеза холеры. Оценка полученных данных свидетельствует об эффективности и целесообразности использования предлагаемых методических приемов для получения препаративных количеств ХТ.

Список литературы:

1. Писанов Р.В. Выявление in vitro токсинопродукции холерных вибрионов в реакции объемной агломерации / Р.В. Писанов, Д.И. Симакова, Л.В.

Ларионова, А.Н. Наркевич, А.П. Кочеткова // Актуальные вопросы эпидемиологии, микробиологии и диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний в Ростовской области: Материалы региональной научно-практической конференции – Ростов-на-Дону, 2017. – С. 135-137.

2. Hyun J. Improved purification process for cholera toxin and its application to the quantification of residual toxin in cholera vaccines / J. Hyun, H.S. Kim, J.A. Kim, J.H. Seo, R. Carbis // J. Microbiol. Biotechnol. – 2009. –Vol.19. – №.1. – P. 108–112.

3. Iwanaga M. New medium for production of cholera toxin by Vibrio cholera O1 biotype El Tor / M. Iwanaga, K. Yamamoto // J. Clin. Microbiol. – 1985. – Vol.22. – P. 405-408.

4. Sack D.A. Microtiter ganglioside enzyme-linked immunosorbent assay for Vibrio and Escherichia coli heat labile enterotoxins and antitoxins / D.A. Sack, S. Huda, P.K. Neog, R. Daniel, W.M. Spira // J. Clin. Microbiol. – 1980. – Vol.11, №1. – P. 25-45.

Ежова М.И., Кругликов В.Д., Левченко Д.А., Архангельская И.В., Ренгач М.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ХОЛЕРНЫЕ ВИБРИОНЫ В 2017Г.

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Прогноз по холере в мире остается неблагоприятным, и риск завоза инфекции из-за рубежа на территорию Российской Федерации, с возможным накоплением возбудителя в поверхностных водоёмах продолжает оставаться высоким. В связи с этим, значимость микробиологической составляющей мониторинговых исследований продолжает оставаться актуальной [1].

Холерные вибрионы неО1/неО139 серогрупп являясь естественными обитателями водных объектов и соответственно приспособленные к условиям окружающей среды известны как возможные возбудители вспышек и спорадических диарейных заболеваний человека, что свидетельствует о необходимости более пристального внимания к этой группе вибрионов [2].

Цель данной работы заключалась в характеристике культур неО1/неО139, обнаруженных в ходе мониторинга в объектах окружающей среды Ростовской области в 2017г. с определением их серогрупповой принадлежности.

В ходе проведения мониторинга за наличием холерных вибрионов в поверхностных водоемах Ростовской области в 2017г. было исследовано 159 проб воды, из них 149 – речная вода и 10 – морская вода. В результате было изолировано 80 штаммов V. cholerae nonO1/nonO139. Все изолированные штаммы обладали типичными для рода Vibrio и вида V. cholerae морфологическими, культуральными и биохимическими свойствами.

В пробах из реки Дон было выделено – 36 штаммов, а из реки Темерник – 29 штаммов и из притока М. Донца и воды Азовского моря по 8 штаммов. Сезонность обнаружения холерных вибрионов неО1/неО139 серогрупп при проведении ежегодных обследований водных объектов, т.е. с мая по сентябрь включительно, отмечалось преимущественно в июле (27%) и августе (25%) месяцах, и меньше всего в мае (9%).

Серологическую идентификацию проводили полученными нами диагностическими кроличьими моноспецифическими сыворотками против типовых штаммов холерных вибрионов О2-О84 серогрупп в реакции слайд – агглютинации [3]. Серологическая принадлежность культур холерных вибрионов неО1/неО139 серогруппы изолированных из рек г. Ростова-на-Дону в 2017 году была установлена у 46 из 72 штаммов. Штаммы были отнесены к 17 серогруппам, среди которых преобладали представители О6, О8, О16, О24 и О76. В тоже время при серологическом типировании штаммов, изолированных из проб воды Азовского моря была установлена серологическая принадлежность только у 29,4% культур к трем серогруппам (О2, О51 и О76).

Полученные данные о разнообразие серогрупп и немногочисленности представителей каждой из них (от двух до десяти штаммов) согласуется с данными зарубежных авторов [4].

Таким образом, проведенное серологическое типирование штаммов с использованием набора моноспецифических типирующих сывороток против холерных вибрионов О2-О84 серогрупп, свидетельствует о многообразии антигенных вариантов холерных вибрионов неО1/неО139 серогрупп, циркулирующих в воде поверхностных водоемов г. Ростова-на-Дону и Азовского моря, среди которых доминируют представители О76 серогруппы. А полученные нами результаты дают возможность использовать эти данные при изучении циркуляции V. cholera nonO1/nonO139 в водных объектах окружающей среды, а также обеспечивать динамическое слежение за вибриопейзажем водных экосистем на данной территории.

Список литературы:

1. Москвитина Э.А. Эпидемиологическая обстановка по холере в мире и России в 2007-2016 гг, прогноз на 2017 г. / Э.А. Москвитина, Е.Г. Тюленева, А.В. Самородова, В.Д. Кругликов, С.В. Титова, С.М. Иванова, Т.В. Ковалева, Г.Б. Анисимова // Проблемы особо опас. инф. 2017. 1. С.13-20.

2. Кругликов В.Д. Характеристика штаммов холерных вибрионов не О1/неО139 серогрупп, вызвавших заболевания людей в Ростовской области / В.Д. Кругликов, Е.В. Монахова, И.В. Архангельская, А.С. Водопьянов, С.О. Водопьянов, Е.П. Авдеева, Н.В. Божко, Л.М. Смоликова // Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 2011. 5. С.18-22.

3. Архангельская И.В., Водопьянов А.С., Монахова Е.В. и др. Холерные вибрионы неО1/неО139 серогрупп как возбудители кишечных инфекций в Ростовской области и Республике Калмыкия // Актуальные вопросы инфекционной патологии. Материалы международного форума специалистов с за-

седанием профильной комиссии по специальности «Инфекционные болезни» МЗ РФ. Краснодар, 2016. – С.25-27.

4. Mekalanos, J.J. Cholera: molecular basis for emergence and pathogenesis // FEMS Immunology and Medical Microbiology. 1997. 18. P.241-248.

Еремина О.Ю., Олифер В.В.

РЫЖИЕ ТАРАКАНЫ – МЕХАНИЧЕСКИЕ ПЕРЕНОСЧИКИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Научно-исследовательский институт дезинфектологии Роспотребнадзора, г. Москва, Россия

Четыре вида синантропных тараканов, в том числе рыжий таракан Blattella germanica, является показателем антисанитарных условий в помещениях различного назначения. Рыжий таракан является основным, наиболее распространенным вредным насекомым, имеющим гигиеническое и медицинское значение, как механический переносчик и резервуар многих патогенных микроорганизмов и грибов, а также аллергенов [1]. Основными факторами, способствующими распространению возбудителей инфекций рыжими тараканами, являются всеядность этих насекомых, их высокая миграционная способность, а также автокопрофагия – вторичное потребление экскрементов. Согласно данным, полученным отечественными и зарубежными исследователями, рыжие тараканы на покровах тела и в кишечнике переносят более 40 возбудителей различных заболеваний, в т.ч. внутрибольничных инфекций (тиф, кишечные инфекции, аспергиллёз, гепатиты, полиомиелит), а также три вида гельминтов и простейших. Синантропные тараканы способствуют направленной сукцессии микобиоты, доминирующими становятся виды грибов, известные как продуценты разнообразных биоактивных метаболитов, в том числе микотоксинов. В популяциях синантропных тараканов могут накапливаться микромицеты, потенциально опасные для здоровья человека и животных [2]. Известно также, что такие опасные для человека бактерии, как Clostridium, Shigella и Mycobacterium tuberculosis (туберкулёзная палочка), не претерпевают изменений, проходя через пищеварительный тракт тараканов, и не теряют своей патогенности. Исследования, проведенные в больнице в Иране, показали, что 98% рыжих тараканов заражены бактериями Enterobacter (22,6%), Klebsiela (21,0%), Enterococcus (17,3%), Staphylococcus (16,5%), Esherichia coli и Streptococcus (8,3%), Pseudomonas (3,0%), Shigella, Haemophilus (менее 1%). Также отмечено заражение 74,4% тараканов грибами Candida (48,9%), Mucor (10,5%), Aspergillus niger (7,5%), Rhizopus (4,5%) и Penicillium (1,5%) [3]. Эпидемиологическая опасность рыжих тараканов усугубляется тем, что переносимые ими возбудители заболеваний человека резистентны к широкому спектру антибиотиков: пенициллинам, цефалоспоринам, амфениколам, тетрациклинам, аминогликозидам, а также сульфаниламидам [4].

Во всем мире у синантропных насекомых, в том числе и у тараканов происходит формирование резистентности к инсектицидам из различных классов химических веществ. По данным Комитета по резистентности к инсектицидам (IRAC), рыжий таракан входит в топ-лист членистоногих, у которых зафиксирована устойчивость к наибольшему числу соединений, и занимает в нём 11-е место – устойчивость выявлена к 43 соединениям из разных химических классов.

В России проведена оценка устойчивости к инсектицидам 15 рас рыжих тараканов Blattella germanica L., полученных из популяций, собранных на различных объектах г. Москвы и г. Обнинска Центрального федерального округа (ФО), г. Екатеринбурга Уральского ФО и г. Благовещенска Дальневосточного ФО. Установлено, что практически все популяции рыжих тараканов экстремально устойчивы к пиретроидам (50-4000×). Устойчивость рыжих тараканов к фипронилу варьирует в более узких пределах (10-54×), выявлена толерантность или резистентность к фосфорорганическим соединениям (фенитротион 3,1-5,9×, хлорпирифос 0,8-30,0×), чувствительность к карбаматам (пропоксур 0,8-4,1×) и авермектинам (1,2-3,1×). К неоникотиноидам в Москве установлена чувствительность или толерантность (имидаклоприд 0,8-3,5×, ацетамиприд 0,9-2,6×, клотианидин 1,6-2,7× тиаметоксам 1,3-4,8×), на Урале зарегистрирована толерантность к тиаметоксаму, клотианидину, ацетамиприду 2,0-5,0×, и резистентность к имидаклоприду (6,0-23,6×), на Дальнем Востоке – резистентность к ацетамиприду (10,8×). Высокий уровень устойчивости тараканов связан с частым применением препаратов на основе пиретроидов (в Едином реестре свидетельств о государственной регистрации Евразийской экономической комиссии 450 наименований), а к фипронилу применением пищевых приманок, на его основе (46 наименований) [https://portal.eaeunion.org].

Исследования, проведенные в двух медицинских организациях Москвы (городская клиническая больница и туберкулезная клиническая больница) показывают, что рыжие тараканы полностью устойчивы к препаратам на основе пиретроидов (>300×), к фосфорорганическим соединениям (>30×), фипронилу (10-40×), чувствительны к карбаматам (1-3×), толерантны к неоникотиноидам (2-10×). Скорость отмирания популяции тараканов при питании отравленной приманкой на основе фипронила в этих МО снижена с 2 суток (чувствительная раса S-НИИД) до 8-14 суток, что также свидетельствует о развивающейся резистентности. По-видимому, имеет место мультирезистентность, обусловленная различными механизмами – возникновение мутаций Kdr-типа, изменение активности ферментных систем, поведенческое избегание поедания отравленных приманок, изменение проницаемости кутикулы, и др.).

Исследования показывают, что уровень резистентности рыжих тараканов к инсектицидам в медицинских организациях высок практически ко всем изученным классам инсектицидов. В связи с этим, обязательна разработка

индивидуальной схемы ротации инсектицидов в каждой медицинской организации с учетом уровня устойчивости насекомых.

Список литературы:

1. Бержец В.М., Хлгатян С.В., Кропотова И.С., Радикова О.В. Синантропные членистоногие и их роль в развитии аллергических заболеваний // Пульмонология. – 2012. – №2. – С.118-120.

2. Чикин Ю.А., Лукьянцев С.В. Распространение условно-патогенных грибов синантропными тараканами // Вестн. Том. Гос. ун-та. Биология. – 2008. – С. 55-61.

3. Salehzadeh A., Tavacol P., Mahjub H. Bacterial, fungal and parasitic contamination of cockroaches in public hospitals of Hamadan, Iran // J. Vect. Borne Dis. – 2007, – Vol. 44. – P. 105–110.

4. Wannigama D.L., Dwivedi R., Zahraei-Ramazani A. Prevalence and antibiotic resistance of gram-negative pathogenic bacteria species isolated from Periplaneta americana and Blattella germanica in Varanasi, India // J. Arthropod-Borne Dis. – 2014. – Vol. 8. – №1. – P. 10-20.

Ермоленко Д.К., Закревская А.В., Ермоленко К.Д., Чубарова Н.И., Исаков В.А., Рощина Н.Г.

ЗНАЧЕНИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА В КЛИНИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ ГЕНИТАЛЬНОГО ГЕРПЕСА

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера;
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинского университет им. акад. И.П. Павлова, Россия

Эпидемиологические исследования, проведённые во второй декаде XXI века в различных странах мира, наглядно продемонстрировали тенденцию всё возрастающей роли вирусов простого герпеса 1 типа (ВПГ-1) в развитии генитального герпеса (ГГ). В Норвегии до 90% первичных проявлений заболевания было обусловлено ВПГ-1 [1]. В Новой Шотландии (Канада) из 1790 вирусных изолятов, полученных из половых путей женщин с ГГ, в 58,1% случаев был выделен ВПГ-1 [2]. В Новой Зеландии более чем 50% первичных острых проявлений ГГ связано с ВПГ-1 [3]. Нами в 41,2% (103 чел.) случаев первичного ГГ у 250 пациентов, обратившихся за медицинской помощью, был выделен ВПГ-1. Давно известно, что после первичных проявлений ГГ в течение последующего года рецидивы инфекции, обусловленной ВПГ-2, наблюдаются у 90% больных, а если этиологическим фактором служит ВПГ-1 – у 60% пациентов [4]. Однако, несмотря на подобный феномен, каких-либо работ, посвященных изучению влияния возбудителей на бессимптомное вирусовыделение и тяжесть течения ГГ, выполненных в последнее десятилетие, авторам обнаружить не удалось.

Это и определило цель исследования: оценка влияния типа вируса на бессимптомное вирусовыделение, выраженность клинических проявлений и течение ГГ. Для его проведения методом случайной выборки было отобрано 2 группы женщин в возрасте от 22 до 36 лет без нарушений менструального цикла и сопутствующей инфекционной патологии органов урогенитального тракта, страдающих ГГ с рецидивирующим течением. Первую группу составили 40 человек с заболеванием, обусловленным ВПГ-2, вторую 40 человек, где этиологическим фактором стал ВПГ-1.

Наблюдение за больными в межрецидивный период позволило обнаружить бессимптомное вирусовыделение ВПГ-2 у 13 (32,5%) пациенток первой группы и ВПГ-1 у 4 (10%) больных второй группы. Анализ клинических проявлений рецидива ГГ показал, что у контингента первой группы чаще проявлялись симптомы интоксикации (23 человека (57,5%) и 13 человек (32,5%) соответственно). Достоверно больше ($p<0,05$) была площадь высыпаний (0,76±0,03 см2 и 0,43±0,05 см2, соответственно) и длительность рецидива (8,1±0,43 дня и 4,6±0,56 дня соответственно) при ГГ, вызванном ВПГ-2 по сравнению с ВПГ-1. Само количество рецидивов у 31 (77,5%) больных в случае выделения ВПГ-2 составляло 6 и более в течение 1 года. Подобное рецидивирование ГГ зафиксировано лишь у 9 (22,5%) пациенток второй группы.

Исследование основных показателей клеточного звена иммунной системы и способности клеток периферической крови к выработке интерферонов 1 и 2 типа выявило достоверно более значимые нарушения в первой группе.

Таким образом, при рецидивирующем ГГ тип возбудителя определяет не только риски развития обострения заболевания, но и частоту появления бессимптомного вирусовыделения, выраженность клинической симптоматики и тяжесть течения инфекционного процесса. Нельзя исключить, что это связано, прежде всего, с более выраженным негативным влиянием ВПГ-2 на различные звенья иммунной системы человека. Выделенные явления необходимо учитывать, как при лечении рецидива ГГ, так и профилактике его развития.

Список литературы:

1. Mertz, G. J., Rosenthal, S. L., & Stanberry, L. R. (2003). Is herpes simplex virus type 1 (HSV-1) now more common than HSV-2 in first episodes of genital herpes? Sexually transmitted diseases, 30(10), 801-802.

2. Money, D., & Steben, M. (2017). No. 207-Genital Herpes: Gynaecological Aspects. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada, 39(7), e105-e111.

3. New Zealand Herpes Foundation in Guidelines for the Management of Genital Herpes in New Zealand. – 10th Edition – 2012 Produced. ISSN 1173-6984.

4. Pattman R., Sankar N., Elawad B., Mbe P., Price D. Oxford handbook of genitourinary medicine, HIV, and sexual health. Oxford university press. – 2010. – 631 p.

Ермоленко К.Д., Гончар Н.В.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОСТИНФЕКЦИОННЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЁСШИХ ВИРУСНЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства, г.Санкт-Петербург;
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, г.Санкт-Петербург
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, г.Санкт-Петербург, Россия

Цель: выявить факторы, предрасполагающие к развитию постинфекционных функциональных нарушений органов пищеварения у детей, перенёсших острые вирусные кишечные инфекции (ОВКИ).

Материалы метод. Наблюдали 47 детей в возрасте от 4 до 7 лет, проходивших лечение в ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России. В исследуемую группу вошли 24 мальчика (51,1%) и 23 девочки (48,9%), средний возраст которых составил 5,9±0,9 лет. Диагноз ОВКИ подтверждали методом ПЦР в фекалиях. Критерием не включения в исследование было наличие заболеваний органов пищеварения в анамнезе. У всех пациентов помимо стандартного клинико-лабораторного обследования проводилось изучения микробиоценоза кишечника и показателей иммунограмм. После выписки из стационара осуществляли катамнестическое наблюдениепациентов сроком не менее 12 месяцев. Выявление постинфекционных функциональных нарушений органов пищеварения (ПиФНОП) осуществляли на основании анализа жалоб, данных осмотра, лабораторных и инструментальных методов диагностики согласно Римских критериям IV пересмотра. Статистическую обработку данных исследований осуществляли методом пошагового дискриминантного анализа с использованием статистического пакета Statistica 10.0.

Результаты. У детей исследуемой группы частота формирования ПиФНОП составила 27,7% (n=13). Были выявлены четыре нозологические формы: синдром раздраженного кишечника (n=5; 38,5%), функциональная диспепсия (n=4; 30,8%), функциональная абдоминальная боль (n=3; 23,1%) и функциональные запоры (n=1; 7,7%).

Статистически значимыми и взаимосвязанными предикторами формирования ПиФНОП были установлены следующие: тяжесть течения ОВКИ в бальном эквиваленте с применением индекса Кларка (X1), наличие факторы «эмоционального риска» (напряженные отношения в семье, плохие социально-бытовые условия низкий социально-экономический статус родственников) в окружении ребёнка (X2), фоновая патология ЛОР-органов (X3), выявление синдрома избыточного бактериального роста с помощью дыхательного водородного теста (X4), которые явились показателями линейных дискриминант-

ных функций ЛДФ1 (отсутствие развития гастроэнтерологической патологии) и ЛДФ2 (наличие развития гастроэнтерологической патологии).

Для оценки вероятности развития ПиФНОП рассчитывали показатели линейных дискриминантных функций ЛДФ1и ЛДФ2 по формулам^

ЛДФ1= − 1,12 + 0,12Х1 – 0,87Х2 + 0,74Х3 − 2,64Х4

ЛДФ2 = − 2,06 + 0,67Х1 – 1,12Х2 + 0,77Х3 – 2,32Х4.

Сравнивали значения ЛДФ1 и ЛДФ2, полученные при вычислении формул и прогнозировали развитие постинфекционных ПиФНОП при ЛДФ2>ЛДФ1.

Точность прогноза развития ПиФНОП у детей, реконвалесцентов ОВКИ, по решающим правилам созданной дискриминантной модели составила 76,9% (10 из 13), точность детерминирования факторов отсутствия развития ПиФНОП – 82,4% (28 из 34), общая точность модели – 80,9% (38 из 47). Статистическая значимость созданной модели прогноза была высокой ($p<0,01$).

Заключение: Разработана статистически значимая, с высокой классификационной способностью (80.9%) модель индивидуального прогноза развития постинфекционных функциональных нарушений органов пищеварения у реконвалесцентов вирусных кишечных инфекций. Модель может быть использована в профильных отделениях инфекционных стационаров для оптимизации тактики ведения пациента, а также может позволить повысить эффективность профилактики и предупредить формирование постинфекционных заболеваний органов пищеварения функциональной природы.

Список литературы:

1. Ермоленко, К.Д. Вирусные гастроэнтериты у детей: современные представления об эпидемиологии и профилактике / К.Д. Ермоленко, Ю.В. Лобзин, Н.В. Гончар // Журн. инфектологии. – 2015. – Т. 7, №3. – С. 22-32.

2. Drossman, D.A. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features and Rome IV / D.A. Drossman // Gastroenterology. – 2016. – Vol. 150, №6. P. 1262-1279.

3. Бельмер, С.В. Функциональные и структурные нарушения органов пищеварения у детей: в поисках границ и критериев / С.В. Бельмер // Рос.вестн. перинатологии и педиатрии. – 2013. – Т. 58, №1. – С. 4-7.

Ермоленко К.Д., Гончар Н.В.

ДИСКРИМИНАНТНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ВИРУСНЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства, г.Санкт-Петербург;
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, г.Санкт-Петербург
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, г.Санкт-Петербург, Россия

Цель: установить предикторы развития тяжелой формы вирусных кишечных инфекций (ВКИ) у детей.

Материалы методы: Наблюдали 143 ребёнка в возрасте от 1 до 7 лет (средний возраст 2,69±0,8 лет), проходивших лечение по поводу ОКИ ротавирусной (n=60), норовирусной (n=55) и рота-норовирусной этиологии (n=28) в 2014-2015 гг. в отделении кишечных инфекций ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России, из них 64 мальчика (44,8%) и 79 девочек (55,2%). Диагноз ВКИ подтверждали методом ПЦР в фекалиях. Тяжесть состояния пациентов оценивали в балльном эквиваленте с использованием шкалы Кларка на основании выраженности диспептических симптомов, интоксикации и дегидратации: количество дефекаций в день, длительность диареи (дн.), количество эпизодов рвоты в день, длительность сохранения рвоты (дн.), уровень лихорадки (град. С), длительность сохранения лихорадки (дн.), особенности изменения общего состояния, длительность сохранения изменения общего состояния (дн.). Сумма баллов соответствовала тяжести ВКИ: <9 баллов – легкая форма, 9-16 баллов – средней тяжести, >16 баллов – тяжелая форма. Статистическую обработку данных исследований осуществляли методом пошагового дискриминантного анализа с использованием пакета Statistica 10.0.

Результаты: Тяжелые формы ВКИ были диагностированы у 16 детей: 8 (13,3%) – с ротавирусной инфекцией, 1 (1,8%) – с норовирусной инфекцией и 7 (25,0%) – с рота-норовирусной инфекцией (p=0,005). Ротавирусная и рота-норовирусная ВКИ имели большую тяжесть (12,6±1,3 и 13,2±1,0 баллов), чем норовирусная (10,9±0,2 баллов; p=0,05 и p=0,03, соответственно) по данным использования оценочной шкалы Кларка. Статистически значимыми и взаимосвязанными предикторами развития тяжелой формы ВКИ были установлены следующие: уровень лихорадки в первые сутки болезни (X1), выраженность дегидратации по шкале CDS при поступлении в стационар (X2), – сопутствующая аллергопатология (X3), ранний перевод на искусственное вскармливание в анамнезе (X4), применение антибактериальных препаратов на догоспитальном этапе (X5), возраст пациента: 0 – 7 лет и старше; 1 – от 3 до 6 лет; 2 – от 1 до 3 лет (X6), которые явились показателями линейных дискриминантных функций ЛДФ1 (отсутствие тяжелой формы ВКИ) и ЛДФ2 (наличие тяжелой формы ВКИ).

Для оценки вероятности развития тяжелой формы ВКИ рассчитывали показатели линейных дискриминантных функций ЛДФ1и ЛДФ2 по формулам: ЛДФ1= − 6,03 + 2,40X1 + 0,83X2 + 0,64X3 − 1,42X4 + 0,64X5 + 1,32X6,

ЛДФ2 = − 12,63 + 2,75X1+1,13X2 + 0,93X3 + 2,02X4 + 5,09X5 + 1,27X6.

Сравнивали значения ЛДФ1 и ЛДФ2, полученные при вычислении формул и прогнозировали развитие тяжелой формы ВКИ при ЛДФ2>ЛДФ1.

Точность прогноза развития тяжелой формы ВКИ у детей по решающим правилам созданной дискриминантной модели составила 81,3% (13 из 16), точность детерминирования факторов отсутствия развития тяжелой формы ВКИ – 92,2% (118 из 127), общая точность модели – 91,6% (131 из 143). Статистическая значимость созданной модели прогноза была высокой ($p<0,01$).

Заключение: Разработана статистически значимая, с высокой классификационной способностью (92,2%) дискриминантная модель индивидуального прогноза развития тяжелых форм острых вирусных кишечных инфекций у детей от 1 до 7 лет. Данная модель может быть использована в профильных отделениях инфекционных стационаров для оптимизации тактики ведения пациентов, что позволит повысить эффективность профилактики формирования осложнений вирусных кишечных инфекций.

Список литературы:

1. Ермоленко, К.Д. Вирусные гастроэнтериты у детей: современные представления об эпидемиологии и профилактике / К.Д. Ермоленко, Ю.В. Лобзин, Н.В. Гончар // Журн. инфектологии. – 2015. – Т. 7, №3. – С. 22-32.

2. Aslan A. et al. Comparison of Vesikari and Clark scales regarding the definition of severe rotavirus gastroenteritis in children //Infectious Diseases. – 2015. – Т. 47. – №. 5. – С. 332-337.

Жаворонок С.В., Тумаш О.Л., Козорез Е.И., Кармазин В.В.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СХЕМ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПЕРВОГО РЯДА У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск;
Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Беларусь

В настоящее время количество ВИЧ-инфицированных в Республике Беларусь прогрессивно увеличивается, несмотря на значительные меры, принимаемые государством. На 1 января 2018 г. в РБ зарегистрировано 24684 случаев, из них живых – 19231 ВИЧ-позитивных людей, антиретровирусную терапию (АРТ) принимает – 11242 (58,46%). Наиболее пострадавшим регионом является Гомельская область, в которой на 01.01.2018 зарегистрировано 7407 ВИЧ-инфицированных человек (распространенность 56,54 на 100 тыс. населения), из них антиретровирусную терапию принимает 3951 (53,34%) пациентов [1]. В литературе представлены спорные данные по эффективности

наиболее распространённых схем АРТ первого ряда в современных условиях [2,3].

Цель исследования: сравнить эффективность схем АРТ первого ряда через 12 месяцев лечения у пациентов с исходным уровнем CD4 клеток более 350 клеток/мкл в современных условиях.

Материалы и методы: эффективность АРТ оценена у 161 пациента, начавших впервые принимать АРТ в 2016 г. Комбинация «AZT/3TC+EFV» была первоначальной схемой у 80 (49%) пациентов, «TDF/FTC+EFV» – у 81 (51%) пациента. Все лекарственные препараты производства Индия. Пациенты, вошедшие в группы, статически значимо не различались по полу, возрасту, пути инфицирования, уровню CD4-клеток. Средний возраст пациентов, вошедших в исследование, 38 лет (31,5; 42,6). Мужчины составили 46,6%, женщины – 53,4%. Далее была проведена стратификация пациентов на группы в зависимости от схемы АРВ-терапии 1 ряда и исходного уровня CD4 клеток. В группы с исходным уровнем CD4 клеток 350-500 клеток/мкл на схеме «AZT/3TC+EFV» было включено 42 пациента (26,1%) и на схеме «TDF/FTC+EFV» – 37 пациентов (23,0%); в группы с уровнем более 500 клеток/мкл соответственно 38 и 44 пациентов (23,6% и 27,3%). Среднее значение CD4 клеток до начала терапии в группе с уровнем 350-500 клеток составляло: на схеме «AZT/3TC+EFVV» 391,7 (351,2; 456,6) кл/мкл и на схеме «TDF/FTC+EFV» 407,6 (361,6; 478,2) клеток/мкл; в группе с уровнем CD4 клеток 500 и выше – соответственно 588,5 (512,2; 658,4) клеток/мкл и 564,2 (506,2;639,8) клеток/мкл.

Эффективность АРТ оценивалась согласно принятым стандартам на основании клинических, иммунологических и (или) вирусологических критериев через 6 12 месяцев лечения.

Результаты и обсуждения: Переносимость схем АРТ была удовлетворительной. Смена терапии в результате появления побочных эффектов на схеме «AZT/3TC+EFV» произошла у 2(2,5%) пациентов (у 1 пациента развилась тяжелая анемия, у 1 – реакция гиперчувствительности), на схеме «TDF/FTC+EFV» – у 2(2,5%) пациентов, из-за возникновения реакции гиперчувствительности.

В течение года отказались от лечения на схеме «AZT/3TC+EFV» 2 (2,5%) пациента, на схеме «TDF/FTC+EFV» – также 2(2,5%) пациента.

Через 6 месяцев наблюдений в группе пациентов, стартовавших при исходном уровне CD4 в диапазоне 350-500 кл/мкл, наблюдался наибольший прирост уровня CD4 клеток по сравнению с группой пациентов с исходным уровнем CD4 клеток более 500 кл/мкл, не зависимо от принимаемой схемы. Однако данное увеличение не было статистически значимым и составило для группы пациентов на схеме «AZT/3TC+EFV» соответственно +15,6% и +11,9%, для группы «TDF/FTC+EFV» соответственно +18,7% и +12,3% ($p>0,05$).

Через 12 месяцев АРТ клиническая эффективность наблюдалась у всех пациентов. Во всех группах наблюдения регистрировалось дальнейшее уве-

личение уровня CD4 клеток, не зависимо от принимаемой схемы и исходного уровня CD4 клеток. У пациентов, стартовавших при уровне CD4 клеток 350-500 кл/мкл, наилучшие иммунологические показатели были отмечены в группе, принимающей схему «TDF/FTC+EFV», где прирост CD4 клеток составил +32,6% по сравнению со схемой «AZT/3TC+EFV» ($p<0,05$). У пациентов, стартовавших при уровне CD4 клеток более 500 кл/мкл, не было выявлено статистически значимой зависимости иммунологической эффективности от принимаемой схемы ($p>0,05$). Вирусологическая эффективность была достигнута на схеме «AZT/3TC+EFV» в 72,5% (58 пациентов), на схеме «TDF/FTC+EFV» – в 67,9% (55 пациентов) ($p>0,05$).

Таким образом, клиническая, вирусологическая эффективности комбинаций «AZT/3TC+EFV» и не отличаются. Прирост CD4-клеток статистически более значим на схеме «TDF/FTC+EFV» при исходном уровне CD4 клеток от 350 до 500 клеток/мкл.

Список литературы:

1. Эпидситуация по ВИЧ/СПИД в Беларуси на 1 января 2018 года [Электронный ресурс] // Отдел профилактики ВИЧ/СПИД ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». – Минск, 2018. – Режим доступа: http://www.aids.by/aids_setuation/

2. Early versus standard antiretroviral therapy for HIV-infected adults in Haiti / P. Severe [et al.] // The New Engl. J. of Med. – 2010. – Vol. 363, №3. – P. 257–265.

3. Effect of early versus deferred antiretroviral therapy for HIV on survival / M. M. Kitahata [et al.] // The New Engl. J. of Med. – 2009. – Vol. 360, №18. – P. 1815–1826.

Жукова Л.И., Рафеенко Г.К., Городин В.Н.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНТЕРОВИРУСНЫХ НЕПОЛИОМИЕЛИТНЫХ ИНФЕКЦИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар;
Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае, г. Краснодар, Россия

Энтеровирусная (неполио) инфекция сохраняет свою актуальность в течение последних десятилетий вследствие повсеместного распространения, периодических вспышек заболевания [3,4,5]. Неблагополучная глобальная эпидемическая ситуация создает угрозу завоза энтеровирусов в нашу страну из-за рубежа [1,2].

Цель: характеристика эпидемической ситуации по энтеровирусным (неполио) инфекциям в Краснодарском крае. Материалы и методы. Ретроспективный анализ проявлений эпидемического процесса неполиомиелитных энтеровирусных инфекций с 2002 по 2017 гг. на территории Краснодарского края.

Результаты и обсуждение. Заболеваемость составила в 2006 году – 5,42 на 100 тыс. населения (в том числе энтеровирусных менингитов 0,06 на 100 тыс. населения), в 2007 – 0,35 (0,02), в 2008 – 1,69 (1,69), в 2009 – 0,18 (0,08), в 2010 – 0,18 (0,18), в 2011 – 0,12 (0,12), в 2012 году – 0,67 (0,63), в 2013 – 8,38 (6,05), в 2014 – 3,57 (2,53), в 2015 – 1,05 (0,7), в 2016 – 4,36 (2,43) и в 2017 – 7,27 (1,53). Всего было зарегистрировано 1758 подтвержденных случаев, из которых 845(48%) были в виде энтеровирусного менингита. Среди заболевших превалировали дети 1476 (85,2%), большинство которых посещали детские дошкольные учреждения. В круглогодичной динамике прослеживалась четко выраженная летне-осенняя сезонность заболеваемости с подъемом в августе – октябре. Проведено 3456 вирусологических исследований проб сточной воды, выявлено 310(8,9%) культур (неполио) энтеровирусов. В структуре энетровирусов из сточной воды превалировали вирусы Коксаки В и вирусы ECHO (6,11,30 серотипы). В биологическом материале от 1410 больных было идентифицировано 498(35,3%) энтеровирусов, среди которых постоянно лидировал ECHO 30 – 272(54,6%). Однако в 2017 году пейзаж выделенных от больных вирусов изменился, лидирующие позиции занял энтеровирус 71 типа – 25(50%) и Коксаки В 3 – 14(28%), удельный вес которых в период 2002-2016 гг. был невелик и составлял 5% и 7% соответственно. После верификации диагноза превалирующей клинической формой энтеровирусной инфекции был серозный менингит, удельный вес которого в 2008-2017 годы наблюдения колебался от 55,6% до 100,0%. В то же время сезон 2017 года отличался более разнообразным распределением клинических форм энтеровирусной инфекции: серозный менингит (62,0%), острое респираторное заболевание (14,5%), герпангина (10,0%), менингоэнцефалит (4,5%), полинейропатия (2,7%).

Резюме. В Краснодарском крае в период с 2002 по 2017 годы установлено присутствие энтеровирусов (неполио) в окружающей среде и у больных с различными клиническими синдромами. Различия в частоте обнаружения серотипов энтеровирусов в сточных водах и в биологическом материале от больных позволяет предполагать незначительный вклад водного пути передачи в эпидемический процесс энтеровирусных (неполио) инфекций в Краснодарском крае. Роль пищевого пути передачи также несущественна, о чем свидетельствует отсутствие в регионе «пищевых вспышек» данной инфекции. Более вероятно заражение людей происходит контактным путем при прямом или опосредованном контакте с источником инфекции. Спектр идентифицированных серотипов энтеровирусов в многолетней динамике претерпевает изменения, что отражается на клинической картине заболеваний в виде увеличения числа ненейроинвазивных форм энтеровирусной инфекции.

Список литературы:

1. Алиев Н.Н., Рустамова Л.И., Азаев М.Ш., Гурбанов С.М и др. Изучение молекулярно-биологических и вирусологических маркеров как важный компонент организации эпидемиологического надзора за энтеровирусными

инфекциями //Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2009. – №1. – С.8-11.

2. Новикова Н.А., Голицына Л.Н., Фомина С.Г., Ефимов Е.И. Молекулярный мониторинг неполиомиелитных энтеровирусов на европейской территории России в 2008-2011 гг. //Журн.микробиол. – 2013. – №1. – С.75-78.

3. Abzug M.J. Neonatal enterovirus infection: Virology, serology, and effects of intravenous immune globulin. //Clin. Infect. Dis. – 1995. – №20. – P.1201

4. Жукова Л.И., Рафеенко Г.К., Лещева Г.А., Мкртчан М.О., Кулбужева М.И. Неполиомиелитные энтеровирусные инфекции в Краснодарском крае //Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – №7. – С.57-60.

5. Жукова Л.И., Рафеенко Г.К., Ларин Ф.И., Щербина Л.И., Шуть И.Н., Давыдова М.А., Ванюков А.А. Энтеровирусные неполиомиелитные инфекции в Краснодарском крае //Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2014. – №4. – С.13-17

Жукова Л.И., Шахвердян Ю.Г.

БЕРЕМЕННОСТЬ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН С МАРКЕРАМИ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар;
Клинический центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Краснодар, Россия

Актуальным клиническим аспектом проблемы ВИЧ-инфекции у беременных являются оппортунистические заболевания, среди которых лидируют герпесвирусные инфекции [2,3,4,6].

Цель исследования: клиническая характеристика течения беременности у ВИЧ-инфицированных женщин с маркерами цитомегаловирусной инфекции.

Проведено проспективное клинико- лабораторное исследование 29 беременных женщин с ВИЧ-инфекцией, у которых в период постановки на учет по беременности проводили полимеразную цепную реакцию (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией для обнаружения и учета количества ДНК цитомегаловируса (ЦМВ), а также иммуноферментный анализ (ИФА) для выявления IgM, IgG и авидности к цитомегаловирусу. Срок беременности при постановке на учет – 17,5±1,5 недель. По стадии ВИЧ-инфекции: 2 стадия – 3,5%, 3 – 65,5%, 4 – 31,5%. Возраст беременных 29,5±1,1 лет. Прерывание беременности в анамнезе (в том числе спонтанное и по медицинским показаниям) имели 37,9% пациенток. Все беременные получали перинатальную антиретровирусную профилактику (терапию). По результатам исследования у всех женщин были обнаружены высокоавидные IgG к ЦМВ, и ни у одной – IgM к ЦМВ, что позволяло диагностировать латентную цитомегаловирусную инфекцию, инфекцию у всех пациенток, исключив другие формы ЦМВИ. В цельной крови ДНК ЦМВ при исследовании методом ПЦР в реальном времени была обнаружена у 1(3,4%) пациентки с 3-ей стадией ВИЧ-инфекции в

низкой концентрации 446 к/мл. Учитывая отсутствие клинических проявлений ЦМВ-инфекции, серологических признаков острой ЦМВ-инфекции (наличия IgM), отрицательные результаты исследования ДНК в моче и содержимом цервикального канала пациентке был выставлен диагноз латентной цитомегаловирусной инфекции. В то же время наличие ДНК в крови свидетельствовала об активной репликации цитомегаловируса и служило маркером риска антенатального заражения [1,5]. Беременность у данной пациентки завершилась своевременными физиологическими родами. Из шейки матки ДНК ЦМВ была выделена у 8(27,6%) беременных с ВИЧ-инфекцией. В период взятия биологического материала клинических признаков гинекологических заболеваний у всех обследованных не наблюдалось. У 3(10,3%) женщин уровень выделенной ДНК был крайне низким, составляя 45, 240 и 290 копий/мл. У других 3(10,3%) женщин количество выделенной ДНК было в среднем диапазоне значений и составляло $2{,}1\times10^4$, $2{,}7\times10^4$ и $9{,}6\times10^4$ копий/мл, а у 2 (6,7%) – более высоким – $1{,}29\times10^5$ и $2{,}37\times10^5$ копий/мл. Количество выделенной из шейки матки ДНК ЦМВ имело прямую корреляцию с уровнем РНК-емии ВИЧ и не зависело от количества CD4-лифоцитов. Примечательно, что у пациенток с выделением ДНК ЦМВ из шейки матки наблюдалась тенденция к более частому оперативному родоразрешению по сравнению с пациентками без ДНК ЦМВ в шейке матки (44,4% против 29,4%, Q=0,3). Беременность у 3 пациенток с отрицательной ДНК из шейки матки завершилась неблагоприятно: у двух пациенток преждевременным прерыванием на раннем сроке (10 и 12 недель беременности), а у одной женщины произошла внутриутробная гибель плода на 33-й неделе беременности. У пациентки с самым высоким уровнем ДНК ЦМВ шейки матки, равным $2{,}37\times10^5$ копий/мл, а также самой высокой виремией (РНК ВИЧ 39280 копий/мл), беременность завершилась преждевременными оперативными родами в сроке 34 недель по причине маловодия и гипоксии плода. У остальных 24 женщин беременность завершилась рождением детей. Сравнив частоту развития такого исхода беременности у ВИЧ-инфицированных пациенток с выделенной из шейки матки ДНК ЦМВ с пациентками, у которых ДНК вируса цитомегалии в шейке матки не обнаруживалось, был подсчитан относительный риск преждевременного прерывания беременности. Отметим, что из групп сравнения исключили беременную с положительной ДНК ЦМВ крови, таким образом, в исследование вовлекли 28 женщин. Расчеты показали, что наличие ДНК ЦМВ в шейке матки не увеличивало риск преждевременного прерывания беременности, поскольку показатель относительного риска имел значение менее 1,0. Резюме: инфицированность вирусом цитомегалии беременных женщин с ВИЧ-инфекцией в группе наблюдения составляет 100%. По результатам серологических тестов все женщины имели латентную форму ЦМВ-инфекции. В то же время ДНК ЦМВ обнаруживали в крови и зачастую – в содержимом цервикального канала. При этом присутствие вируса в шейке матки не увеличивало риск преждевременного прерывания беременности.

Список литературы:

1. Асцатурова О.Р., Никонов А.П. Цитомегаловирусная инфекция и беременность //Consil. med. – 2008. – №6(10). – С.34-7.

2. Городин В.Н., Жукова Л.И., Ковалевская О.И., Шахвердян Ю.Г. Цитомегаловирусная инфекция //Учебно-методическое пособие /В.Н.Городин, Л.И.Жукова, О.И. Ковалевская, Ю.Г. Шахвердян. – Краснодар. – 2016. – 112с.

3. Жукова Л.И., Ковалевская О.И., Городин В.Н., Шахвердян Ю.Г. Клинико-лабораторная характеристика первичной острой цитомегаловирусной инфекции у неиммунокомпрометированных взрослых больных //Клиническая лабораторная диагностика. – 2018. – №1(63). – С.51-54.

4. Жукова Л.И., Шахвердян Ю.Г., Кулагин В.В., Полифорова Л.А. Течение цитомегаловирусной инфекции у беременных ВИЧ-инфицированных женщин //Инфекционные болезни. – 2016. – №3(14). – С. 31-36.

5. Проблема ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае (социально-эпидемиологическое исследование): Монография /Ф.И.Ларин, В.В.Лебедев, А.Н.Редько – Москва: «Воскресенье», 2005. – 256 с.

6. Revello Maria Grazia, Campanini Giulia, Piralla Antonio, Furione Milena. Molecular epidemiology of primary human cytomegalovirus infection in pregnant women and their families. //J. Med. Virol. – 2008. – №8(80). – P.1415-1425.

Завора Д.Л., Ковалева И.А., Рудова Е.С., Вохминцева Н.В., Байрамян К.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАВОЗНОЙ ЛИХОРАДКИ ДЕНГЕ

Инфекционная больница №2, г. Сочи, Россия

Лихорадка денге (ЛД) (dengue, костоломная лихорадка, суставная лихорадка, лихорадка жирафов, пятидневная лихорадка, семидневная лихорадка, финиковая болезнь) – острая зооантропонозная арбовирусная инфекция с трансмиссивным путем передачи и протекающая с лихорадкой, интоксикацией, миалгией и артралгией, экзантемой, лимфаденопатией и лейкопенией. Выделяют 2 формы заболевания:

1. Классическая лихорадка денге (КЛД, DF), имеющая благоприятный прогноз и развивающаяся при первичном инфицировании.

2. Геморрагическая/шоковая лихорадка денге (ГЛД, DHF/DSS), для которой свойственно развитие шока и геморрагического синдрома, развивается при повторном инфицировании другим серотипом вируса иммунных лиц.

Источник инфекции – больной человек, обезьяны и, возможно, летучие мыши. Переносчики инфекции у человека – комары Aedes aegypti. Комары A. aegypti заразны через 8-12 дней после питания кровью больного человека и остаются инфицированными до 3 мес. и более. Вирус способен развиваться в комарах лишь при температуре воздуха не ниже 22°С.

Соотношение случаев КЛД и ГЛД варьирует. По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется 500 000 случаев ГЛД, тогда как общее количество заболевших ЛД предполагается более 100 миллионов (соотношение составляет

0,05%). КЛД характеризуется острым началом; лихорадка длится 1-7 дней. Выражены миалгии и артралгии, приводящие к скованности движений. Лицо гиперемировано, склеры инъецированы, энантема на мягком небе, гиперемия глотки, полиаденит, на 3–5 день появляется макуло-папулезная сыпь, тахикардия. В первые дни болезни отмечается лейкоцитоз, затем выраженная лейкопения, лимфо- и моноцитоз. Геморрагический синдром/шок отсутствуют. Прогноз благоприятный. Классическую ЛД ВОЗ рекомендует диагностировать по следующим критериям: острое начало в сочетании с двумя и более признаками из перечисленных – головная боль, ретроорбитальная боль, миалгия, артралгия, экзантема, геморрагические проявления, лейкопения. Обязательны специфические лабораторные тесты – обследование больных методами ИФА-IgM и ОТ-ПЦР.

В соответствии с Международными медико-санитарными правилами (ВОЗ, 2007), санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.4.2318-08 «Санитарная охрана территории Российской Федерации» ЛД в любой форме входит в перечень инфекционных (паразитарных) болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ.

В настоящее время ЛД является эндемической более чем в 100 странах Африки, Америки, Восточного Средиземноморья и Западной части Тихого океана. Более 75% больных регистрируются в Юго-Восточной Азии (Таиланд, Индонезия, Китай, Малайзия, Япония, Вьетнам, Мьянма, Сингапур, Филиппины), Индии, Африке (Мозамбик, Судан, Египет), в тропическом и субтропическом поясе Северной, Центральной и Южной Америки (Мексика, Гондурас, Коста-Рика, Пуэрто-Рико, Панама, Бразилия и др.) В Индии заболеваемость ЛД стала активно регистрироваться с 2010 г. В 2017 г. число заболевших превысило 31 тысячу человек, 183 случая закончились летальным исходом (данные РПН РФ на конец августа 2017 г). Статистически реальное количество случаев заболевания ЛД не отражается в полной мере. По данным информационного Бюллетеня ВОЗ (август 2016 г.), ежегодно ЛД заражаются 390 миллионов человек (95%-ный доверительный интервал в 284–528 миллионов), из которых у 96 миллионов (67–136 миллионов) имеются клинические проявления (при любой тяжести болезни). Согласно оценке из другого исследования, риску заражения вирусами денге подвергаются 3,9 млрд. человек в 128 странах, заболевают 50-100 млн. человек, из них около 500 000 больных переносят тяжелую ГЛД(DHF/DSS), 20 000 больных погибают. Официальная регистрация ЛД на территории России введена с 2012 года. По данным Роспотребнадзора, начиная с этого времени, зарегистрировано более 300 случаев завоза ЛД на территории РФ: в 2012 году – 63, в 2013 году – 170, в 2014 году – 86. Помимо Москвы единичные случаи выявлены в Санкт-Петербурге, Тюмени, Ярославле, Хабаровске, Новосибирске, Владивостоке.

С вовлечением г. Сочи в число лидирующих центров международного туризма в связи с проведением массовых спортивных, культурных и важных политических мероприятий, возрастает проблема завоза на территорию г. Сочи вирусных инфекций из районов, эндемичных по ЛД. Собственный суб-

тропический климат, наличие природных возможностей для проживания комаров – переносчиков ЛД, создает эпидемиологические предпосылки для возникновения очага заболевания в Краснодарском крае, что определяет актуальность данного вопроса. В связи с этим представляем клинический случай завозной КЛД.

Пациент Р., 26 лет, гражданин Республики Индия, прибыл в г-к Сочи 11.10.2017 для участия во Всемирном фестивале молодежи и студентов. Находился на лечении в ГБУЗ «Инфекционная больница №2» с 11.10.2017 по 22.10.2017, сроки госпитализаци 11 койко-дней. Поступил на 2 день болезни с жалобами на повышение температуры до субфебрильных цифр, общую слабость. Из анамнеза заболевания – болен с 10.10.2017, когда в самолете появилось познабливание, слабость, ломота в суставах. Обратился за помощью в медицинский пункт аэропорта г. Сочи, где при термометрии выявлена гипертермия до 38,8°С. Направлен на стационарное лечение. Эпидемиологический анамнез – постоянно проживает в Индии, неоднократно отмечал покусы комаров. В объективном статусе при поступлении температура 37,4°С; состояние средней степени тяжести, сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, экзантемы нет. Проявлений геморрагического синдрома нет. Суставы не изменены, движения в полном объеме, артралгий нет. Регионарные л/узлы не увеличены. Гемодинамика стабильная. Тахикардия – ЧСС – 110 в мин, SpO_2 – 98%, ЧДД – 18 в мин. в легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Со стороны пищеварительной и мочевыделительной системы – без патологии. Неврологический статус – в норме. В общем анализе крови при поступлении от 11.10.2017 – нормоцитоз с нейтрофилезом, незначительная тромбоцитопения: WBC 10^9/л – 7,0; NEU 10^9/л – 6,2; LYM 10^9/л 0,3; RBC 10^{12}/л – 4,62; Hb г/л-139; PLT 10^9/л – 181; СОЭ мм/час -11. В биохимическом анализе без патологических изменений: детализируя, показатели трансфераз АЛТ (0-45 Ед/л) 27; АСТ (0-50 Ед/л) 44; Мочевина (2,8-7,2 мМоль/л) 6,2; Креатинин (74-110 мкмоль/л) 91; коагулограмма без патологии: ПТИ, % – 88,2; МНО – 1,2; АЧТВ, сек – 45,4; ПТВ, сек – 15,3. В последующие дни – самочувствие пациента удовлетворительное, жалоб с 3 дня болезни нет. Период лихорадки на субфебрильных цифрах – 3 дня; тахикардия сохранялась в течение 2 суток с ЧСС до 108 уд/мин; со стороны внутренних органов без патологических изменений. С учетом эпид. показаний проведено комплексное обследование для исключения инфекционной патологии: РПГА на брюшной тиф (р. Видаля) – отрицательная. ПЦР крови: РНК патогенных видов лептоспир, РНК вируса Чикунгунья, РНК вируса Западного Нила – не обнаружены. Исследование крови методом толстой капли и тонкого мазка – малярийный плазмодий не обнаружен. В ПЦР РНК вируса гриппа А/В – не обнаружены, РНК на группу ОРВИ – не обнаружены. В ОКИ-скрин (ПЦР кала) RNA Enterovirus, RNA Norovirus 2 генотип, RNA Astrovirus, DNA Adenovirus F, DNA Campylobacter spp, DNA Shigella spp, DNA Salmonella spp – не обнаружены; RNA Rotavirus A положительная. В ИФА крови: Ab-HAV IgM, HBsAg,

Ab-HCV-total – не выявлены. Копрограмма – без патологии, яйца гельминтов, простейшие не обнаружены. Анализ кала на холеру – возбудители холеры не выявлены. УЗИ ОБП: признаков очаговой патологии не выявлено, признаки панкреатита.

В ПЦР крови при исследовании на 4 день болезни – обнаружена РНК вируса Денге-1. Исследования проводились в КБЛ ГБУЗ «ИБ№2» и на базе аккредитованного испытательного лабораторного центра ФКУЗ «СтавНИПЧИ».

С учетом клинических, эпидемиологических, лабораторных данных поставлен диагноз: лихорадка Денге, 1тип (классическая), средней тяжести.

Ниже приводим типичные для КЛД проявления в сравнении с имеющимися данными из других источников. Тахикардия с последующей нормализацией ЧСС при любой форме ЛД отмечается всеми исследователями, в нашем случае тахикардия держалась в течение 1 суток. С 5-6 дня болезни у пациента в ОАК появилась лейкопения до WBC 10^9/л – 3,5 – 2,7; с нормализацией показателей к 10 дню болезни до WBC 10^9/л – 5,4. Справочно: лейкопения возникает чаще со второго дня болезни и наиболее часто наблюдается на 4-е сутки заболевания более, чем в 90%. Тромбоцитопения сохранялась со 2 дня до 11 дня болезни в пределах PLT 10^9/л – 181 – 114 – 66 – 51 – 68 – 159 с наиболее выраженной тромбоцитопенией на 4-6 дни болезни с нормализацией показателя до 223×10^9/л на 12 день болезни. Справочно: исследователи указывают на наиболее выраженную тромбоцитопению на 6-8 день заболевания свыше 85% пациентов. При этом патологии в коагулограмме, равно как и геморрагического синдрома, у нашего пациента не было. Нарастание АСТ в биохимических анализах отмечалось с 4 дня болезни и сохранялось вплоть до выписки: 77 – 209 – 232 – 109; АЛТ повысилось с 7 дня 76 – 106 – 125 Ед/л. Справочно – значимое повышение уровня трансфераз у больных ЛД исследователи отмечают с 6 по 10 день болезни у 88 – 96% обследованных. В ПЦР крови РНК вируса Денге 1 типа сохранялась до 11 дня болезни и отрицательный результат был получен только на 12 день заболевания. Справочно: исследователи отмечают, РНК вируса ЛД методом ОТ-ПЦР обнаруживается в 100% проб крови с 1 до 6 суток болезни; дальнейшее обнаружение РНК зависит от индивидуальных факторов.

Проведенная терапия: противовирусная – арбидол (умифеновир 200 мг 4 р/сут в течение 10дней), симптоматическая терапия, изоляция в боксе с засеченными окнами.

Пациент Р., 26 лет выписан с клиническим выздоровлением в удовлетворительном состоянии с отрицательным контрольным исследованием ПЦР крови на РНК ЛД с окончательным диагнозом: Лихорадка Денге,1 тип (КЛД), средней степени тяжести.

Сопутствующее: Ротавирусная инфекция.

Выводы: 1. Завозные из эндемичных районов случаи КЛД могут характеризоваться минимальными субъективными проявлениями и отсутствием типичной клинической симптоматики. 2. Независимо от тяжести течения,

имеются характерные лабораторные проявления в виде лейкопении, тромбоцитопении, гипертрансфераземии. 3. Период вирусемии, даже при легких формах КЛД, может продолжаться свыше 10 дней, что подтверждается исследованием в ПЦР крови.

Список литературы:

1. МУ 3.4.2552-09. 3.4. Санитарная охрана территории. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Методические указания" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 17.09.2009) Лихорадка Денге.

2. Международные медико-санитарные правила. ВОЗ. 15.06.2007

3. Письмо Роспотребнадзора от 25.02.2013 N 01/2020-13-32 "Об ухудшении эпидемической ситуации по лихорадке Денге".

4.Сайфуллин М. А. «Клинико – лабораторная характеристика завозных случаев лихорадки Денге».

5. Лихорадка Денге у взрослых. Клинические рекомендации 2014г. Утверждены решением Пленума правления Национального научного общества инфекционистов, октябрь 2014г.

6. Оказание медицинской помощи взрослым больным лихорадкой Денге. Клинические рекомендации (временные). Шестакова И.В., Эсауленко Е.В., Малеев В.В. с соавторами,2016г

7. Шестакова, И. Подготовка органов здравоохранения субъекта РФ в условиях чрезвычайных ситуациях санитарно – эпидемиологического характера. / Шестакова И.В., Городин В.Н., Брюханова Г.Д., Бахтина В.А., Носиков Д.В. /учебно – методическое пособие. Краснодар – Москва, 2015. – 188 с.

Замятин С.И., Летуновская О.Э., Леонова Л.М.

СИСТЕМА СТАТИСТИЧЕСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ В ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2»

Инфекционная больница №2, г. Сочи, россия

Высокая подвижность медико-социальных показателей требует постоянного наблюдения и анализа процессов управления здоровья населения. Система статистического мониторинга является современным методом информационно-аналитического исследования, достоверно детализирующая статистическую информацию о здоровье населения. В системе статистического мониторинга выделяют следующие виды:

– динамический, когда в качестве основания для экспертизы служат данные о динамике развития того или иного объекта, явления или показателя;

– конкурентный, когда в качестве основания для экспертизы выбираются результаты идентичного обследования других систем;

– сравнительный, когда в качестве основания для экспертизы, выбираются результаты идентичного обследования одной или двух систем более высокого уровня;

– комплексный, когда используется несколько оснований для экспертизы.

Кроме того, в зависимости от целей мониторинг может быть:

– информационный – структуризация, накопление и распространение информации;

– базовый (фоновый) – выявление новых проблем и опасностей до того, как они станут осознаваемы на уровне управления;

– проблемный – выяснение закономерностей, процессов, опасностей, т.е. тех проблем, которые известны и насущны с точки зрения управления.

Статистическое мониторирование осуществляется руководителями медицинских организаций, подведомственных министерству здравоохранения Краснодарского края для предоставления информации в медицинский информационно – аналитический центр (МИАЦ) и министерство здравоохранения Краснодарского края.

Основными показателям статистического мониторинга в ГБУЗ «Инфекционная больница№2» являются:

– еженедельный мониторинг заболеваемости ОРВИ, гриппом и внебольничными пневмониями (J00-J22). Введен на основании письма медицинского информационно-аналитического центра (ГБУЗ МИАЦ) от 22.01.2016 №116-О «О предоставлении информации»;

– ежедневный мониторинг беременных ОРВИ, гриппом и внебольничными пневмониями (J00-J22). Введен на основании письма министерства здравоохранения Краснодарского края от 11.12.2017 №48-14047/17-04-32 «О контроле за мониторингом гриппа у беременных»;

– еженедельный мониторинг заболеваемости внебольничными пневмониями детского населения. Введен на основании письма ГБУЗ «СКИБ» от 02.10.2017 «О предоставлении информации по заболеваемости внебольничными пневмониями детского населения Краснодарского края;

– еженедельный мониторинг ОКИ детского и взрослого населений. Введен на основании письма министерства здравоохранения Краснодарского края от 26.06.2017 №48-7185/17-04-14 «О введении мониторинга заболеваемости ОКИ детского и взрослого населения»;

– еженедельный мониторинг заболеваемости граждан ОРВИ, случаях смерти от них. Введен на основании письма медицинского информационно – аналитического центра (ГБУЗ МИАЦ) от 22.01.2016 №116-О «О предоставлении информации»;

– еженедельный мониторинг заболеваемости граждан гриппом, случаях смерти от него и о проведении противовирусной терапии и оказании медицинской помощи в неотложной форме. Введен на основании письма ГБУЗ МИАЦ министерства здравоохранения Краснодарского края от 30.08.2016 №1997-О «Об организации еженедельного мониторинга».

Особое внимание уделяется статистическому ежедневному мониторированию переселенцев из Украины, обратившихся за медицинской помощью. Введен на основании письмо ГКУ «Медицина Кубани» от 22.07.2014 №517/09-08 «О ежедневном мониторинге количества пациентов с социально-значимыми заболеваниями из числа граждан, вынужденно покинувших Украину».

Данные для мониторингов предоставляются зав. структурных подразделений, зав. патологоанатомическим отделением, отделением реанимации и интенсивной терапии; эпидемиологом ГБУЗ «Инфекционная больница №2» на основании лабораторных исследований. Информация подается в виде электронных сводок по представленным приложениям и преобразуется в единый свод по учреждению специалистами методического кабинета.

Вышеперечисленные данные являются важнейшими в процессе управления инфекционной заболеваемости населения г. Сочи и широко используются в качестве основных критериев в принятии управленческих решений при определении возможности снижения или устранения риска для здоровья населения, а также при определении степени доказанного вреда, наносимого населению и связанного с этим экономического ущерба.

Эффективное статистическое мониторирование возможно только с использованием современных информационных технологий. Автоматизированная система ПП «Парус-8» дает возможность накапливать результаты статистических наблюдений в базах данных и в дальнейшем выводить их в требуемом виде (получать новые показатели с помощью математической обработки исходных данных, проводить статистическую обработку информации, контролировать динамику изменений), что позволяет оптимизировать управление эпидемиологическими и лечебно-диагностическими процессами.

Выводы:

1. Статистический мониторинг стал самостоятельным направлением управленческой деятельности.

2. Использование мониторирования позволяет мобильно проводить интеграцию измерений, исследований, экспериментов.

3. Данные мониторингов позволяют быстро и своевременно контролировать инфекционную заболеваемость населения г. Сочи.

Список литературы:

1. В.М. Зайцев, С.И.Савельев. «Практическая медицинская статистика: под ред. академика РАМН, проф., д.м.н., заслуженного деятеля наука России А.И.Потапова и пр., д.м.н. О.Г.Хурцилава», Тамбов: ООО «Цифра», 2013.стр580.

2. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний. / В.Н. Городин, Г.Н. Наумов, Д.Л. Мойсова, Г.А. Еремина, Г.В. Шубина, Е.Е. Яковчук, О.В. Чернявская / Учебно-методическое пособие для врачей всех специальностей, студентов медицинских вузов (бакалавриат), врачей – интернов и клинических ординаторов. Краснодар, 2015. – 116 с.

3. Носиков, Д. Мероприятия по организации готовности инфекционной службы региона к эпидемиологическим кризисам /Д.В. Носиков, В.Н. Городин, В.А. Бахтина. /Материалы X Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием. Москва, 2018 – С. 159

4. Шестакова, И. Подготовка органов здравоохранения субъекта РФ в условиях чрезвычайных ситуациях санитарно-эпидемиологического характера. / Шестакова И.В., Городин В.Н., Брюханова Г.Д., Бахтина В.А., Носиков Д.В. /учебно – методическое пособие. Краснодар – Москва, 2015. – 188 с.

Зуева В.В., Анчутин П.Е.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Ростовский государственный медицинский университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Актуальность проблемы. Хронический гепатит С (ХГС) относится к числу наиболее распространенных вирусных заболеваний печени во всем мире и отличается выраженной склонностью к развитию цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы [1, 2]. Для прогноза и динамического контроля за эффективностью проводимой пациентам противовирусной терапии (ПВТ) у больных ХГС необходимо определение в крови количественного содержания РНК вируса гепатита С, обозначаемого как уровень вирусной нагрузки [4, 5]. Определение вирусной нагрузки может быть осуществлено с помощью ДНК-гибридизации. К сожалению, этот способ характеризуется большой трудоемкостью и низкой надежностью получаемых результатов, поэтому в клинической практике почти не применяется. Существует еще один способ непосредственного определения в крови количества РНК HCV, основанный на использовании полимеразной цепной реакции после обратной транскрипции к комплиментарной ДНК и амплификации rt-ПЦР [3]. Несмотря на то, что этот способ получил широкое распространение в клинической практике, он также не лишен некоторых недостатков. Так, для его выполнения требуется дорогостоящая аппаратура и специально подготовленные врачи-лаборанты, что возможно только в крупных научно-практических центрах. Недостатком является также и то, что для проведения этого исследования и получения результата требуется несколько дней, а также – значительные материальные затраты со стороны самого пациента.

Цель исследования – на основе изучения уровня кислотности кожи красной каймы губ разработать новый технически менее трудоемкий и менее материально затратный способ определения уровня вирусной нагрузки у больных ХГС.

Материалы и методы исследования. Клинико-лабораторное исследование было выполнено у 167 больных с РНК-положительным ХГС в возрасте от 25 до 55 лет. Все наблюдавшиеся пациенты имели показания к проведению

ПВТ, а также дали свое информированное согласие на участие в исследовании. Количество РНК HCV менее 3×10^5 МЕ/мл было отмечено у 29,9% наблюдавшихся лиц, от 3×10^5 МЕ/мл до 6×10^5 МЕ/мл – у 56,3% и более 6×10^5 МЕ/мл – у 13,8%. У испытуемых исследовали уровень кислотности кожи красной каймы губ по Федоровичу С.В. (1968 г.) и определяли степень корреляции между значениями pH и уровнем вирусной нагрузки.

Результаты исследования. Полученные данные свидетельствовали о том, что величина среднего показателя pH кожи красной каймы губ отражает уровень вирусной нагрузки у больных ХГС, что позволило разработать новый способ определения уровня вирусной нагрузки у больных ХГС, который осуществляют следующим образом. Больным ХГС в утренние часы, натощак, после настройки pH-метра по нескольким стандартным буферным растворам, на увлажненную кожу красной каймы губ накладывают перпендикулярно ее поверхности электроды на расстоянии друг от друга не более 1 см, проводят измерение pH-показателей кожи верхней и нижней губ и рассчитывают ее средний показатель. При величине среднего показателя pH менее 4,40 ед. квалифицируют с вероятностью более 95,5% высокую (более 6×10^5 МЕ/мл), от 4,40 до 5,57 ед. – умеренную (6×10^5 МЕ/мл – 3×10^5 МЕ/мл) и более 5,57 ед. – низкую (менее 3×10^5 МЕ/мл) вирусную нагрузку.

Заключение. Разработанный способ технически прост, не требует для своего проведения специально оборудованной лаборатории и профессионально подготовленных врачей-лаборантов, кроме того, обеспечивает немедленное получение результата и не сопровождается проведением достаточно инвазивной манипуляции – внутривенного забора крови.

Список литературы:

1. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Алексеева Н.Н. Роль изменений ряда показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы в клинике и патогенезе хронического гепатита С // Фундаментальные исследования. – 2012. – №2-2. – С. 290-293.

2. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Мамедова Н.И. Изменения иммунологических показателей при развитии гематологических осложнений у больных хроническим гепатитом С, получающих комбинированную противовирусную терапию // Современные проблемы науки образования. – 2014. – №6. – С.981.

3. Донцов Д.В., Романова Е.Б., Амбалов Ю.М. Метод альтернативного анализа Вальда как способ прогноза прогрессирования заболевания у больных хроническим гепатитом С // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – №4. – С. 69-72.

4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Пройдаков М.А. и др. Анемия у больных хроническим гепатитом С, получающих комбинированную противовирусную терапию. Клинические проявления. Особенности патогенеза // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №3. – С. 475.

5. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. – С. 6.

Калганова О.П., Кулагин В.В.

ПРОФИЛАКТИКА ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПРИ ТЕХНИЧЕСКИХ АВАРИЯХ

Клинический центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Краснодар, Россия

За последние 3 года увеличилась обращаемость в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД по поводу технических аварий: 2015 г 53человека (37% от случаев по Краснодарскому краю), 2016 г. – 69 человек (46,6%), 2017 г. – 82 человека (49,1%).

Целью моей работы является анализ технических аварий с целью выявления недостатков в данном разделе работы.

В 2015 году из 53 обратившихся за медицинской помощью в связи с техничискими авариями: врачи составили – 24,5%, средний медицинский прерсонал – 64,2%, младший медицинский персонал-11,3%. В 2016 году из 69 обратившихся за медицинской помощью в связи с техничискими авариями врачи составили 43,5%, средний медицинский прерсонал-50,7%, младший медицинский персонал – 5,8%. В 2017 году из 82 обратившихся за медицинской помощью в связи с техничискими авариями врачи составили 26,8%, средний медицинский прерсонал-61%, младший медицинский персонал-12,2%.

По характеру повреждений составляют: парезы 1-7%, укусы 1-4%, ссадины 1-4%, загрязнение слизистых 3-17%, загрязнения кожи 5-9%, уколы 68-77%.

Технические аварии получили медицинские работники в возрасте: 20-35 лет- 42-49%, 35-45 лет-19-33%, 45-55 лет- 17-21%, старше 55 лет-9-16%.

Своевременность обращения за медицинской помощью в первые 2 суток от момента технической аварии: врачи-63-85%, средний медицинский персонал-76-77%, младший медицинский персонал 67-80%. Позднее обращение после 3 суток: 2015 год- 4 медицинские сестры, 2016 г-1 врач, 4 медицинские сестры, 1 санитарка. 2017 г-2 врача, 2 медицинских сестры, 1 санитарка.

В 2015 году АРВТ была показана 30 (56,6% от обратившихся), назначена 30. В 2016 году- АРВТ показана 56(81,2%), назначена 52, 4 человека профилактическое лечение не получили из-за позднего обращения на 4, 9, 10 и 12 сутки после технической аварии. В 2017 году- АРВТ показана в 56 случаях (68,1%), в 1 случае не назначена в связи с поздним обращением на 8 сутки.

За 3 года в КЦ ПБ СПИД обратилось 204 с связи с техническими авариями, в том числе 29 (14,2%) сотрудников БСМП, 32 случая (15,7%) сотрудники ККБ №1 и ККБ №2

Выводы:

1. Ежегодно увеличивается число технических аварий, которые чаще происходят у среднего медицинского персонала 58,3% от всех случаев.

2. В 73,5% случаев характер повреждения укол.

3. Пострадавшие чаще всего обращаются за медицинской помощью в первые 2 суток 75% случаев. Ежегодно регистрируется 4-6 случаев позднего

обращения за медицинской помощью в связи с чем АРВТ была показана, но не назначена.

4. В связи с ростом пораженности населения ВИЧ-инфекцией увеличивается число госпитализаций пациентов с ВИЧ-инфекцией в ЛПУ края: 2015 год- 1462 случая, 2016 год-2991 случай, 2017 год-2468 случаев и регистрацией случаев позднего обращения за медицинской помощью при технических авариях возрастает риск инфицирования медицинских работников.

5. В большинстве ЛПУ Краснодарского краю отсутствует должный запас АРВП.

В то же время в ряде случаев инструктажи по ТБ, профилактике ВБИ по вирусным гепатитам и ВИЧ-инфекции проводятся формальн (медицинские работники не всегда знают алгоритм действия в случае технической аварии).

Список литературы:

1. Научно- практический журнал «Инфекционные болезни» 2017 год том 14 №3; том 15 №4.

2.«ВЭБ- инфекция» Нижний Новгород . проф. А.А.Шульдяков.

3. «Национальные рекомендации по диспансерному наблюдению и лечению больных ВИЧ- инфекцией» клинический протокол 2017, №6.

Каминский Д.И., Мазрухо А.Б., Рожков К.К.

ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД НА ОСНОВЕ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПЕРЕВАРА ПЕКАРСКИХ ДРОЖЖЕЙ – НОВЫЙ ВЕКТОР СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ХОЛЕРЫ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Выделение чистой культуры возбудителя холеры на питательных средах является приоритетным и необходимым условием проведения лабораторной диагностики данной инфекции. Для этой цели в микробиологической практике используют щелочной агар и жидкую среду накопления (1% пептонную воду и основной раствор пептона). Потребность в них достаточно высока. Так, по данным Мазрухо А.Б. с соавт., 2010, для обеспечения одного месяца работы специализированной противоэпидемической бригады (СПЭБ) в очаге холеры требуется 320,0 кг щелочного агара сухого; 168,0 кг пептона основного сухого; 153,0 кг готового основного пептона и 739,0 л готовой 1% пептонной воды. Согласно данным Балахонова С.В. с соавт., 2014, только в регионах Сибири и Дальнего Востока в 2013 году было исследовано более 19000 проб воды поверхностных водоёмов и стоков, на что требуется не менее 4750,0 л готового щелочного агара и не менее дух тонн основного раствора пептона.

Адекватной и экономически выгодной альтернативой традиционным щелочному агару и основному пептону могут стать разработанные специалистами ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзо-

ра питательные среды на основе панкреатического перевара пекарских дрожжей (ППДП): «Плотная питательная среда для выделения и культивирования холерного вибриона, готовая к использованию после переплавки. Холерная дрожжевая среда агаризованная (ХДС-агар)» и «Жидкая накопительная питательная среда для выделения и культивирования холерного вибриона, готовая к использованию. Холерная дрожжевая среда накопительная (ХДС-Н)», превосходящая по ряду биологических показателей используемые в практике среды аналогичного назначения. В ходе испытаний сред ХДС-агара и ХДС-Н при мониторинге водных объектов г. Ростова-на-Дону в 2000-2005 гг. с их помощью было выделено 18 штаммов V.cholerae O1, в то время как на контрольных средах (коммерческих щелочном агаре и основном пептоне) из тех же стационарных точек была изолирована только одна культура холерного вибриона О1 серогруппы.

Обе разработанных среды включены в проект перерабатываемых методических указаний МУК «Лабораторная диагностика холеры». На сегодняшний день «Плотная питательная среда для выделения и культивирования холерного вибриона, готовая к использованию после переплавки. Холерная дрожжевая среда агаризованная (ХДС-агар)» по ТУ 9385-001-01898316-2015 прошла процедуру государственной регистрации в установленном порядке (получено регистрационное удостоверение №РЗН 2017/5435 от 27.02.2017 г.) и включена в государственный реестр как изделие медицинского назначения (уникальный номер реестровой записи 13085). «Жидкая накопительная питательная среда для выделения и культивирования холерного вибриона, готовая к использованию. Холерная дрожжевая среда накопительная (ХДС-Н)» проходит квалификационные и технические испытания перед государственной регистрацией.

Питательные среды ХДС-Н и ХДС-агар дешевле своих аналогов, приготовленных из сухих коммерческих препаратов соответственно в 9,96 и 0,7 раз.

Экономия затрат в случае приобретения для ежегодного мониторинга воды поверхностных водоемов и стоков на наличие холерного вибриона альтернативных питательных сред на основе ППДП (ХДС-агара и ХДС-Н) вместо традиционных – щелочного агара и основного пептона только в Ростовской области может составить 415 941,94 руб.

Таким образом, поэтапное внедрение в практику здравоохранения разработанных на основе ППДП питательных сред ХДС-агара и ХДС-Н создает предпосылки существенного повышения эффективности лабораторной диагностики холеры и снижения затрат на ее проведение.

Список литературы:

1. Балахонов, С.В. Эпидемиологический надзор за холерой в Сибири и на Дальнем Востоке: результаты и направления совершенствования / С.В. Балахонов, Л.В. Миронова, Е.С. Куликалова и др. // Холера и патогенные для человека вибрионы: Мат. пробл. комиссии. – Ростов-на-Дону, 2014. – Вып.27 – С. 28-35.

2. Мазрухо, А.Б. Резерв питательных сред специализированной противоэпидемической бригады для работы в очаге холеры: проблемы формирования, поддержания и обновления / А.Б. Мазрухо, Д.И. Каминский, Ю.М. Ломов и др. // Холера и патогенные для человека вибрионы: Мат. пробл. комиссии. – Ростов-на-Дону, 2010. – Вып.23 – С. 128-132.

Козырева Е.В., Ковалевская О.И., Олейникова Е.С., Кондрашова О.В., Еремина Г.А.

КЛИНИКО -ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ ПО ДАННЫМ ГБУЗ «СКИБ»

Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Внебольничные пневмонии (ВП)- самая большая группа пневмоний, с которой приходится сталкиваться практикующему врачу, как в амбулаторных условиях, так и в стационаре. Несмотря на постоянное совершенствование методов диагностики, наличие широкого спектра высокоэффективных антибактериальных препаратов и их активное применение, внебольничная пневмония по-прежнему занимает ведущее место в структуре заболеваемости и смертности от инфекционных болезней, в том числе и в социально- развитых странах [1,2,3]

Современные международные и отечественные руководства по лечению пневмоний подчеркивают необходимость установления этиологического диагноза для обоснования этиотропной терапии. Наиболее часто ВП вызывают следующие возбудители: 1) Streptococcus pneumoniae (20-60%); 2) Mycoplasma pneumoniae (5-50%); 3) Chlamidia pneumoniae (5-15%); 4) Haemophilus influenzae (3-10%); 5) Staphylococcus aureus (3-10%). Вместе с тем в 40-60% случаев установить этиологию пневмоний не удается (в т. ч. в связи с отсутствием примерно у 30% больных продуктивного кашля), а в 2-5% выделяются 2 и более возбудителя [3,4].

В последнее время микоплазменная пневмония часто регистрируется у лиц в возрасте до 40 лет (особенно до 30 лет) и у лиц старшей возрастной группы (> 60 лет), хотя традиционно считалось, что микоплазменная пневмония обнаруживается у них крайне редко [3,5].

Как правило, микоплазменные пневмонии характеризуются нетяжелым течением, вместе с тем до 18% заболевших требуют госпитализации, а в 1,5% случаев заболевание заканчивается летальным исходом [3]. В связи с тем, что актуальным после S. pneumoniae возбудителем внебольничных пневмоний является Mycoplasma pneumoniae, нами было проведена клинико-лабораторная оценка данной нозологии у 35 пациентов, находившихся на лечении в стационаре ГБУЗ «СКИБ» в 2017 году. Подавляющее большинство приходится на мужской пол (60%) в возрасте 20-30 лет (40%). Предрасполагающим фактором заболевания в анамнезе всех пациентов являлось пере-

охлаждение, а у 3-х человек – контакт с больными ОРИ. Наибольшая заболеваемость приходилась на осенне-зимний период- 22 человека (63%). В среднем пациенты находились в стационаре 9 дней. Диагноз при поступлении в стационар в 20-ти случаях (57%) «внебольничная пневмония» (57%); ОРВИ – 14 чел. (40%); БКИ – 1 чел. (3%). Преобладало средне-тяжелое течение заболевания (33 чел. (94%), тяжелое отмечено у 2-х чел. (6%): в первом случае обусловленное сопутствующей патологией (старческий возраст, СД 2 типа, гипертоническая болезнь, ИБС), осложнившейся двусторонним гидротораксом и кровохарканьем); во втором случае осложнившееся дыхательной недостаточностью 1 степени.

Клинические проявления микоплазменной инфекции были весьма вариабельны: в 100% случаев отмечались такие симптомы интоксикационного синдрома, как общая слабость, недомогание и гиперемия ротоглотки – 27 чел. (77%), ломота в теле- 9 чел. (26%), озноб и головная боль – 5 чел. (14%); першение в горле – 25 чел. (74%); заложенность носа – 18 чел. (51%); выраженный респираторный синдром: сухой кашель – 21 чел. (59%); аускультативно жесткое дыхание в 100% случаев; хрипы в легких – 26 чел. (74%); приступообразный кашель- 8 чел. (23%); одышка при физ. нагрузке и боли в грудной клетке при дыхании- 6 чел. (17%); кашель с мокротой и боли в горле- 15 чел. (43%); потливость- 14 чел. (39%); сухость во рту, осиплость голоса- 1 чел. (3%).

Температура с начала заболевания: фебрильная- 24 чел. (71%); пиретическая- 9 чел. (26%); субфебрильная- 3 чел. (8,5%). Температура на момент поступления: субфебрильная – 20 чел. (58%); фебрильная- 17 чел. (49%). Средняя продолжительность лихорадочного периода составляла 7 дней (минимально – 2 дня, максимально – 17 дней). В ОАК отмечались следующие отклонения: лейкоцитоз – 16 человек (46%); моноцитоз- 20 чел. (57%); лимфоцитопения- 10 чел. (29%); повышение СОЭ- 6 чел. (17%); палочкоядерный и сегментоядерный сдвиги- 5 чел. (14%). В биохимический анализ крови отмечены следующие изменения: повышение СРБ – 26 чел. (74%), повышение уровней КФК и АСТ – 6 чел. (17%), повышение ЛДГ – 5 чел. (14%); повышение АЛТ – 4чел. (11%). Для лабораторного подтверждения микоплазменной пневмонии применялся метод ИФА сыворотки крови с целью выявления специфических иммуноглобулинов (IgM, IgG, IgA). При первичном обследовании отрицательный результат на IgM получен у 21 человека (60%) с микоплазменной пневмонией – забор крови в среднем осуществлялся на 4-ый день болезни (минимально – 2-й, максимально – 10-й день болезни). Положительный результат IgM у 14 человек (40%) – забор крови осуществлялся на 5-ый день болезни (минимально – 2-й, максимально – 10-й день болезни). По возможности, если пациент еще находился на лечении в стационаре, проводился повторный забор крови.

У 6-ти человек (17%) при первичном и повторном заборе крови отмечалась интересная динамика коэффициента позитивности антител класса IgM: 1-й пациент 1,3 – 4-й день болезни и 2,3-11-й день болезни; 2-й пациент –

1,3 – 4-й день и 2,5 – 7-й день; 3-й пациент – 1,8 – 2-й день и 8,5 – 11-й день; 4-й пациент – 2,7 – 6-й день и 2,3 – 9-й день; 5-й пациент –1,6 – 8-й день болезни и 2 – 14-й день болезни; 6 – й пациент – 1,3 – 5-й день и 1,9 – 10-й день.

При первичном обследовании отрицательный результат на антитела класса IgG выявлен у 29-ти человек (83%). Из них при повторном заборе крови у 4-х человек (11%) выявлены антитела класса IgG в среднем на 10-й день заболевания. У 6-ти человек (17%) при первичном и повторном заборе крови выявлялась динамика коэффициента позитивности антител класса IgG: 1-й пациент- 1,4 -10-й день и 1,52 – 17-й; 2-й пациент- 1,4 – 4-й день и 3,4- 11-й день болезни; 3-й пациент – 5,6 – 2-й день и 7,4 – 11-й день; 4-й пациент – 2,6 – 6-й день и 3,5 – 9-й день; 5-й пациент –3,6 – 3-й день и 3,8 – 11-й день; 6 – й пациент – 3,8 – 8-й день и 4,8 – 14-й день болезни.

При первичном заборе крови, в среднем на 4-й день болезни (минимально – 2-й, максимально – 15-й день болезни), у 30 человек (86%) выявлялись антитела класса IgA. У 5-ти человек получен отрицательный результат, из них у 1-го человека при повторном заборе крови на 10-й день заболевания выявлены антитела класса IgA.

Таким образом, частыми клиническими симптомами, которые могут натолкнуть практикующего врача на мысль о микоплазменной природе пневмонии, является длительно выраженный респираторный синдром в виде приступообразного непродуктивного кашля, который в отдельных случаях становится продуктивным, с небольшим отделением слизистой мокроты. Характерным для атипичной пневмонии является постепенное начало и нетяжелое течение, с малой выраженностью интоксикационного синдрома. Более чем у половины пациентов отмечается наличие фарингита в сочетании с ринитом. В ОАК для микоплазменной пневмонии в основном характерны: нормоцитоз или лейкоцитоз в сочетании с моноцитозом и лимфоцитопенией. Наиболее значимым и приемлемым методом подтверждения микоплазменной пневмонии является специфическая лабораторная диагностика, основанная на выявлении нарастания титров IgA- и IgG-антител при исследовании в парных сыворотках и высокие титры IgM-антител, которую желательно проводить при подозрении на атипичную пневмонию. Окончательный диагноз атипичной микоплазменной пневмонии выставляется на основании специфической лабораторной диагностики в совокупности с клинико-лабораторными, рентгенологическими и эпидемиологическими данными.

Список литературы:

1. Лабораторная диагностика инфекционных болезней. Справочник /Под редакцией академика РАМН д.м.н. проф. В.И Покровского, д.б.н. проф. М.Г. Твороговой, к.м.н. Г.А. Шипулина. – М: издательство БИНОМ,2013-68с.

2. Тартаковский И.С. Современные походы к диагностике атипичных пневмоний// Клин. Микробиология и антимикроб. химиотерапия. – 2000. – Т.2 – С.60-68

3. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я., Инфекционные болезни: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010г. – 1047 с.

4. Городин В.Н., Наумов Г.Н., Мойсова Д.Л. и др. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний//Краснодар,2015. – С. 116

5. Козырева Е.В., Ковалевская О.И., Олейникова Е.С. Клинико-лабораторная диагностика микоплазменной пневмонии //Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России. Материалы II межрегионального научно-практического Форума специалистов- Краснодар, 2017. – С.74.

Конюхов М.А., Календжян Э.С., Базилевская И.В.

ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОВ РАБОТЫ С ПАЦИЕНТАМИ КРАСНОДАРСКОГО СПИД-ЦЕНТРА ПО ОТКАЗУ ОТ ТАБАКОКУРЕНИЯ

Клинический центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Краснодар, Россия

Отказ от курения рассматривается как важный компонент снижения побочных явлений при проведении высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ), в частности, нарушений липидного обмена. Известно, что ВИЧ-инфицированные пациенты (далее пациенты), имеющие вредные привычки, чаще других демонстрируют низкую приверженность ВААРТ. Актуальной проблемой снижения отдаленных побочных эффектов от противовирусной терапии остается формирование у пациента здорового образа жизни и отказ от курения. В России обязанности врача в данной области регламентированы ст. 17 Федерального закона №15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака».

Цель исследования: 1. Дать характеристику степени никотиновой зависимости пациентов краснодарского СПИД-центра. 2. Оценить мотивацию пациентов на отказ от курения. 3. Проанализировать основные направления коррекции никотиновой зависимости у пациентов краснодарского СПИД-центра.

Материалы и методы. Опрос 91 пациента, имеющего непрерывный стаж курения в течение ближайших 5 лет. Общая информация из анамнеза по курению была получена из разработанного нами опросника (стаж курения, попытка отказа от курения, способы отказа от курения, предпочтительная марка сигарет и т.п.). Степень никотиновой зависимости оценивалась по сумме баллов теста Фагерстрема: 0–2 – очень слабая зависимость; 3–4 – слабая зависимость; 5 – средняя зависимость; 6–7 – высокая зависимость; 8–10 – очень высокая зависимость. Тест «Уровень мотивации к отказу от курения» оценивался по сумме баллов: больше 6 – высокая мотивация к отказу от курения, от 4 до 6 – слабая, 3 и ниже – отсутствие мотивации. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2007.

Результаты и обсуждения. Общая характеристика группы исследования: мужчины 70,3%, женщины 29,7%, преобладают пациенты в 4-й стадии заболевания (84,6%), все получают противовирусную терапию первой линии. Стаж курения в среднем 19,1±8,9 года, больше половины пациентов (52,7%)

хотя бы 1 раз в жизни пытались самостоятельно бросить курить, при этом большинство 64,8% рассчитывали на силу воли, которая, как показали дальнейшие события, их подвела.

В общем в группе никотиновая зависимость была на среднем уровне и составила 4,7±2,4 балла. Важно отметить относительную характеристику распределения никотиновой зависимости: у 46,2±9,3% пациентов – слабая и очень слабая, у 20,9±0,1% – средняя, у 32,9±0,1% – высокая и очень высокая. При этом у мужчин она была средней (5 баллов), а у женщин слабой (4 балла).

Мотивация пациентов к отказу от курения как бы балансировалла между низкой и высокой и по группе в среднем составляет 5,4±2,1 балла. В связи с этим, обращает на себя внимание характеристика распределения баллов по уровню мотивации: у 15,0±1,1% она отсутствует, у 48,9±3,9% средняя, у 36,1±5,6% высокая мотивация к отказу от курения. Очень показательным, на наш взгляд, предстает психологический портрет пациента, написанный двумя штрихами из опросника: большинство (61,5%) не хотят бросать курить, но если бы это можно было сделать без особых усилий, то 71,4% с удовольствием бы отказались от этой привычки.

Выводы. 1. Формирование здорового образа жизни среди пациентов с ВИЧ-инфекцией является актуальным направлением в работе врача КИЗ и СПИД-центра.

2. Каждый второй пациент (52,7%) достаточно ответственен по отношению к себе, чтобы, с учетом ВИЧ-инфекции, принимать шаги к отказу от табакокурения.

3. Практически каждый второй пациент (46,2%) легко может отказаться от курения, поскольку никотиновая зависимость у него выражена слабо или очень слабо. В такой ситуации мы рекомендуем использовать стратегию краткого вмешательства «5 С» (спросить, сориентировать, сверить, содействовать, составить расписание). По нашему опыту эта методика занимает 3-5 минут и позволяет сопроводить пациентов на пути отказа от курения.

4. При работе с пациентами необходимо использовать тест Фагерстрема для выявления особой группы никотинзависимых (32,9%), которым потребуется применение заместительной терапии никотинсодержащими препаратами или агонистами/антагонистами никотина. На основании нашей практической работы в этом направлении, можно рекомендовать стратегию индивидуального поведенческого консультирования, правда в случае, если на это остается время в ходе приема, т.к. методика занимает до 10 минут.

5. Каждый третий пациент (36,1%) имеет высокую мотивацию для отказа от курения. Чтобы принять решение об этом, пациентам необходима психологическая и методическая помощь со стороны врача КИЗ поликлиники или СПИД-центра. В связи с этим, целесообразно рассмотреть вопрос о создании при поликлиниках или при СПИД-центре школ отказа от курения, чтобы обучить/информировать пациента методам предотвращения рецидива табакокурения и снизить выраженность синдрома отмены.

Список литературы:

1. Окоменко Т.И., Петрова О.С., Кузнецова К.А. Оценка степени никотиновой зависимости студентов фармацевтического профиля Великого Новгорода // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №1.; URL: https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12079 (дата обращения: 11.08.2017)

2. Методические рекомендации: Оказание медицинской помощи по профилактике и отказу от курения. – М: МЗСРРФ – 2012. – 39с.

3. Rennatus Mdodo; Emma L. Frazier; Shanta R. Dube; Christine L. Mattson; Madeline Y. Sutton // Cigarette Smoking Prevalence Among Adults with HIV Compared with the General Adult Population in the United States: Cross-sectional Surveys. Ann Intern Med. 2015;162(5):335-344p.

Костина М.Н.

МУРАВЬИ – МЕХАНИЧЕСКИЕ ПЕРЕНОСЧИКИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЧЕЛОВЕКА

Научно-исследовательский институт дезинфектологии Роспотребнадзора, г. Москва, Россия

Муравьи одна из наиболее распространенных групп насекомых, представленная многочисленными видами с различной биологией и ареалом обитания. Происходящий в мире процесс синантропизации различных видов касается и муравьев [4]. Уроженцы тропиков, которые не могут существовать в открытой природе в условиях умеренного климата, заселяют отапливаемые помещения и оказывают огромное влияние на здоровье человека [2].

Численность рыжих домовых муравьев (Monomorium pharaonis L.) резко увеличилась за последние 2-3 года, но систематическая борьба с ними не проводится. Такие особенности биологии, как всеядность, отсутствие естественных врагов, круглогодичная активность в домах с централизованным отоплением, скрытый образ жизни, высокая плодовитость, длительный срок жизни самки (около года), недостаточное знание биологии муравьев и недооценка их эпидемиологической опасности со стороны работников дезинфекционных служб – привели к отсутствию или нерегулярности проведения истребительных мероприятий, что обеспечило этому синантропному виду успешное существование в условиях современных городов и привело к постоянному росту численности как внутри зданий, так и в их окружении. Это является основанием для пересмотра стратегии борьбы с этой группой насекомых.

В то же время в разных регионах России, в частности, в Московской области, регистрируется увеличение количества природных муравейников около жилых построек, что привело, соответственно к проникновению видов из открытой природы в помещения. Всеядность муравьев является основной причиной их санитарно-гигиенической и эпидемиологической опасности. Поедая погибших рыб, птиц, насекомых, беспозвоночных, которых они об-

гладывают до скелета, посещая отбросы, помойки, а затем контактируя с продуктами питания человека, они механически переносят возбудителей многих болезней человека (кишечные инфекции, чума, брюшной тиф и др.). Наибольшую опасность они представляют для госпиталей, родильных домов, больниц, особенно хирургических отделений из-за способности проникать в перевязочные и операционные, заползая под гипсовые повязки, нарушая их стерильность и беспокоя лежачих больных [1, 3]. Привлеченные запахом крови и проникая под повязки, они вызывают воспалительные процессы. Отмечены случаи нападения этих муравьев в дневное, и особенно ночное время, на новорожденных и недоношенных детей и тяжелобольных людей и разъедание ими кожи с образованием ранок. Кроме переноса инфекций, муравьи могут быть также источником аллергенов, вызывающих сужение бронхов, приводящее к респираторной аллергии у восприимчивых пациентов [1, 2].

В Москве в здании ГКБ имени С. П. Боткина неоднократно обнаруживали бледноногих муравьев Lasius alienus Foerster, черного садового L. niger L., желтого земляного L. flavus F., красного огненного муравья Solenopsis invicta Buren, а в других клиниках Москвы – муравьев Tapinoma melanocephalum F. и Hypoponera eduardi Forel [1, 3].

Контроль за численностью популяций муравьев различных видов, особенно в крупных объектах – безусловно, непрерывный процесс, требующий постоянного наблюдения. Первым шагом на этом пути является физическая изоляция: доступ в строения, особенно на таких важных объектах как медицинские организации, больницы, госпитали, должен быть сведен к минимуму. Этого можно легко достичь с помощью герметизации трещин и щелей, через которые муравьи проникают в здания. Необходим регулярный мониторинг и целевое применение инсектицидов, что является основополагающим и в то же время обязательным для специалистов дезслужб. Этот контроль может быть вполне успешным при правильном применении имеющихся в настоящее время препаратов, тем более что у ни одного вида муравьев не зарегистрировано ни одного случая появления резистентности к какому-либо применяемому соединению. Опыливание и опрыскивание вызывает гибель только рабочих особей ("фуражиров"), которые доставляют пищу матке (царице) в гнездо. Нами успешно применялись инсектицидные средства как острого, так и замедленного действия (приманки на основе ювеноидов и др.), которые позволяют фуражирам определенное время доставлять пищу в гнездо матке, что приводит её к стерилизации, отсутствию потомства и к гибели [5].

На объектах, вокруг которых находятся муравейники и возможно проникновение муравьев в помещения, следует одновременно проводить обработки как снаружи, так и внутри помещений. Высокий эффект удалось получить при использовании приманок (фипронил, ацетамиприд, имидаклоприд, гидраметилнон и др.) с одновременной обработкой природного муравейника (концентраты на основе ФОС, пиретроидов, неоникотиноидов и др). Наилучший эффект получен при использовании жидких и гранулированных приманок на основе боракса 5-10% [2].

Список литературы:

1. Костина М.Н. Эпидемиологическая опасность муравьев в лечебно-профилактических организациях и способы их уничтожения // Пест-Менеджмент. -2016. -№3. –С. 42-47.

2. Костина М.Н. Способы подавления численности муравьев различных видов (обзор) // Пест-Менеджмент. -2017. -№3. –С. 17-35.

3. Josens R., Sola F.J., Marchisio N. et al. Knowing the enemy: ant behavior and control in a pediatric hospital of Buenos Aires // Springer Plus. -2014. -V. 3. –P. 229-242.

4. Landau I., Mueller G., Schmidt M. First occurrence of Lasius neglectus (Hymenoptera: Formicidae) in Zurich, Switzerland: distribution and control measurres // Proceed. 9th Intern. Conf. on Urban Pests. Birmingham. UK 2017. 9-12 July -2017. –P. 111-116.

5. Pamminger T., Buttstedt A., Norman V. et al. The effects of juvenile hormone on Lasius niger reproduction // J. Insect. Physiol. -2016. –V. 95. –P.1-7.

Косякова К.Г., Ширяева А.И.

ХИЩНЫЕ БАКТЕРИИ КАК СРЕДСТВО АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ

Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины, г. Санкт-Петербург, Россия

Современное состояние проблемы лечения инфекционных заболеваний, которые могут вызывать собой чрезвычайную ситуацию в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, характеризуется наличием у многих возбудителей устойчивости к антимикробным препаратам (АМП). Данное явление обуславливает необходимость оптимизации схем антимикробной терапии не только посредством рационального выбора АМП, но и путем внедрения альтернативных средств борьбы с патогенами.

Методологически альтернативными средствами элиминации инфекционных агентов можно считать антимикробные метаболиты и субстанции с иными механизмами действия, чем у антимикробных химиопрепаратов, а также целые биологические объекты, вступающие в антагонистические симбиотические отношения с другими микроорганизмами, не нарушая при этом нормальную жизнедеятельность макроорганизма. В этой связи перспективным представляется изучение паразитического потенциала хищных бактерий в отношении основных возбудителей инфекционных заболеваний человека.

По данным научной литературы, бактерии родов Bdellovibrio, Bacteriovorax и Micavibrio способны к облигатному или факультативному паразитизму в грамотрицательных и грамположительных бактериях разных видов. Исходом такого взаимодействия является гибель клетки-хозяина и выход из нее потомства бактерии-хищника. В тестах in vitro и in vivo показана высокая литическая активность хищных бактерий в суспензионных культурах, а также в иммобилизированном состоянии в отношении бактерий родов

Salmonella, Shigella, Escherichia, Vibrio, Campylobacter, Helicobacter, Pseudomonas, Staphylococcus и других. При этом установлено, что литическая активность является родо- и видо-специфичной, различается по интенсивности в отношении отдельных штаммов и проявляется не только против изолятов, чувствительных к АМП, но и против штаммов, обладающих множественной лекарственной устойчивостью. Следует отметить, что экспериментально доказано повышение антимикробной активности при сочетанном воздействии антибиотиков феназинового ряда и хищных бактерий в отношении как моно-, так и смешанных бактериальных культур при сохранении специфичности воздействия.

Проведенные доклинические испытания показали, что хищные бактерии не оказывают токсичного действия и не индуцируют иммунный ответ в организме грызунов, а исследование возможного негативного воздействия бактерий-хищников на ткани макроорганизма, проведенные на клеточных культурах человека, не выявили значимых изменений в показателях их жизнедеятельности и выработки противовоспалительных цитокинов.

В настоящее время не существует нормативной базы, регламентирующей применение хищных бактерий как для элиминации возбудителей из организма человека, так и для обеззараживания объектов внешней среды. Однако полученные экспериментальные данные послужили достаточным основанием для регистрации патента по применению бактерий рода Bdellovibrio для лечения инфекционных состояний желудочно-кишечного тракта человека.

Таким образом, хищные бактерии, обладающие специфическим антимикробным действием против возбудителей инфекционных состояний, являющиеся интактными по отношению к макроорганизму, представляются перспективным направлением антимикробной терапии, однако представленных в научной литературе данных в настоящее время недостаточно для их внедрения в медицинскую практику.

Список литературы:

1. Козлов Р.С. Устойчивость к антибиотикам как одна из основных проблем современного здравоохранения // Вестник Росздравнадзора. – 2017. – №4. – С. 28-33.

2. Gupta S., Tang C., Tran M., et al. Effect of Predatory Bacteria on Human Cell Lines // Public Library of science ONE. – 2016. Vol. 11 (8): e0161242.

3. Pantanella F., Iebba V., Mura F., et al. Behaviour of Bdellovibrio bacteriovorus in the presence of Gram-positive Staphylococcus aureus // The New Microbiologica. – 2018. – Vol. 41 (1). – [Epub ahead of print].

4. Plissier M. Medicament, notamment pour le traitement des maladies infectieuses, et applications de sa substance active. Demande de brevet d'invention N7330206 // France Patent №2302103. 1976.

5. Willis A.R., Moore C., Mazon-Moya Maria, et al. Injections of Predatory Bacteria Work Alongside Host Immune Cells to Treat Shigella Infection in Zebrafish Larvae // Current Biology. – 2016. – Vol. 26. – P. 3343-3351.

Котова Н.В., Шубина Г.В., Швачкина Н.С., Полянский А.В.

ОЦЕНКА АДЕКВАТНОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТАХ

Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар
Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия

Эмпирическая или «стартовая» антибактериальная терапия обычно назначается при поступлении пациента в стационар, как правило, врачом приемного отделения, и корректируется потом уже в отделении лечащим врачом, по клинической оценке, эффективности применяемого препарата. Однако, необходимо принимать во внимание то, что эмпирическая схема назначается до получения результатов микробиологических исследований со спектром чувствительности. Во многом назначаемая антибактериальная терапия при определенной нозологии стандартна, она зависит от локуса воспаления и степени доступности назначения антибактериальных препаратов. С нашей точки зрения, представляет интерес ретроспективный анализ частоты встречаемости патогенных возбудителей при остром тонзиллите, спектр их чувствительности к антибиотикам в сопоставлении с частотой эмпирического назначения антибактериальной терапии.

Цель исследования: оценка адекватности назначения эмпирической антибактериальной терапии при остром тонзиллите по сопоставлению пейзажа чувствительности возбудителей и частотой использования антибиотиков в ретроспективном анализе данных бактериологической лаборатории и стационарных историй болезни больных острым тонзиллитом ГБУЗ «СКИБ».

В 2015 и 2016 годах с диагнозом «острый тонзиллит» находилось на лечении одинаковое количество больных (535 и 536 человек соответственно), и, хотя в 2017 году количество больных выросло на 13,4% (607 человек), соотношение по гендерному признаку практически не изменилось (сохраняется преобладание женщин, от 53,1% до 59,8%).

Микробиологическое исследование (посев из зева на микрофлору) проводилось у 100% поступивших больных. В 2015г. положительный результат получен у 241 больного (45,1% от общего числа больных), в 2016 положительных результатов 179 (33,5%), и в 2017г. – 372 (61,1% от общего числа исследований).

По результатам обнаружения патогенных возбудителей на протяжении всего периода исследования превалировали стрептококки с тенденцией к увеличению от общего числа результатов (в 2015г. 60,9% заболевания острым тонзиллитом было обусловлено стрептококками, в 1016 – 75,3% и в 2017 – 74,2% соответственно). Интересно, что обратная тенденция (снижение обнаружения при острых тонзиллитах) за период исследования отмечается у Klebsiella pneumonia (с 2,9% в 2015г. до 1,1% в 2016-2017гг.), и стабильность числа обнаружений сохраняется у Pseudomonas aeruginosa (1,2-1,6%).

По данным бактериологической лаборатории за период исследования пейзаж чувствительности был следующий: чувствительность к пенициллину, оксациллину выявлена в 95,2% (2015), 79,2% (2016), 83,5% (2017); чувствительность к фторхинолонам и макролидам сохраняется высокой (99,1% и 97,3% соответственно).

За период исследования всем больным с острым тонзиллитом в ГБУЗ СКИБ проводилась антибактериальная терапия. Эмпирические назначения были следующими: в монотерапии назначался цефазолин (от 57,1% до 62,2%), от 27,3% до 32,2% – цефтриаксон, в 2016-2017 годах в спектр препаратов стартовой терапии добавился цефотаксим (до 3,4% в 2017г.), стабильно используется ципрофлоксацин (1-2% случаев от общего числа больных).

Сочетание двух антибиотиков в стартовой схеме терапии практически не применялось; в 10% случаев каждого года исследованного периода отмечалась неэффективность цефазолина в лечении острого тонзиллита с его последующей заменой на цефтриаксон или ципрофлоксацин с благоприятным результатом лечения. Случаи замены антибактериальных препаратов других классов статистически малозначимы (менее1%), однако, обращает на себя внимание возросшая клиническая эффективность применения ципрофлоксацина, в том числе и в комбинированных схемах антибактериальной терапии.

Таким образом, при сопоставлении спектра чувствительности выделенных микроорганизмов и антибактериальных препаратов, используемых для эмпирического назначения, можно сделать вывод об адекватности назначаемой терапии при острых тонзиллитах в целом, о целесообразности уменьшения использования цефазолина ввиду сниженной эффективности, и использования ципрофлоксацина в качестве первого препарата при клинической неэффективности цефалоспоринов в стартовой терапии острого тонзиллита.

Список литературы:

1. Александрова И.А., Асцатурова О.Р., Белобородов В.Б. и др. Рациональная антимикробная фармакотерапия. Руководство для практикующих врачей / под редакцией С.В. Яковлева. Москва, 2015. Сер. Рациональная фармакотерапия (2-е издание, переработанное и дополненное).

2. Голуб А.В., Козлов Р.С. Рациональная антибактериальная терапия – путь к сохранению активности антибиотиков // Поликлиника. 2015. №2-2. – С. 4-9.

3. Яковлев С.В. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике //Вестник практического врача. 2016. №1. – С. 2.

4. Яковлев С.В., Сидоренко С.В., Рафальский В.В. Антибиотикорезистентность как угроза национальной безопасности: фокус на мероприятия в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения резолюция // Справочник поликлинического врача. 2014. №7. – С. 60-63.

Левченко Д.А., Кругликов В.Д., Архангельская И.В., Ежова М.И., Ренгач М.В., Гаевская Н.Е.

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ХОЛЕРЫ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ С 2013 г. ПО 2017 г.

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Результаты мониторинговых исследований объектов окружающей среды (ООС) в Республике Калмыкия свидетельствуют о постоянном выделении из поверхностных водоемов наибольшего количества нетоксигенных штаммов холерных вибрионов в сравнении с другими территориями России [1, 3, 4]. Особое значение имеют неглубокие ООС, экологические условия в которых способствуют выживанию холерных вибрионов. В стационарных точках отбора проб воды из поверхностных водоемов, расположенных в окрестностях г. Элисты pH колеблется в пределах от 7,9 до 8,2, что благоприятно сказывается на сохранении и размножении Vibrio cholerae.

Целью настоящего исследования явился анализ результатов мониторинга холеры на территории Республики Калмыкия с 2013 по 2017 гг.

С помощью пополняемой базы данных ГИС «Холера 1989-2014» нами было отобрано 105 нетоксигенных штаммов холерных вибрионов О1, выделенных из ООС на территории Республики Калмыкия [2]. Установлено, что изучаемые культуры V. cholerae O1 были типичны по родовым и видовым свойствам, в том числе по результатам использования метода MALDI-TOFF масспектрометрии. Результаты серологических исследований показали, что наиболее высокий процент выделенных штаммов холерных вибрионов О1 Эль Тор относился к серовару Огава (93,3%), а к серовару Инаба – 6,7%.

Выявлена изменчивость нетоксигенных изолятов V cholera O1, связанная с чувствительностью / резистентностью к холерным диагностическим фагам (эльтор и классический). Так, нами было установлено, что количество резистентных нетоксигенных штаммов холерных вибрионов О1 к вышеуказанным фагам составило 67,6%. Что касается изолятов чувствительных к фагу эльтор, то их количество составило 9,5%. В 2013 г. был выделен нетоксигенный штамм V. cholerae O1 El Tor, который лизировался как классическим, так и эльтор бактериофагами до ДРТ. Кроме того, были обнаружены изоляты холерных вибрионов чувствительные к классическому фагу (2,9%), но резистентные к диагностическому бактериофагу эльтор. Далее, в ходе проведенного анализа удалось установить принадлежность к определенному фаготипу у 9 (8,6%) штаммов V. cholerae O1 El Tor. При анализе культур с установленным фаготипом было выявлено, что в наибольшем количестве выделялись штаммы, принадлежащие к 13 фаготипу. Наряду с этим, были выявлены изоляты с фаготипами, которые встречались только в ООС на территории Республики Калмыкия, например, культуры холерных вибрионов с 17 фаготипом.

При анализе данных ПЦР-типирования по детекции 14 генов-мишеней штаммов V. cholerae O1 El Tor, выделенных из ООС на территории Республики Калмыкия, было установлено, что наибольшее количество нетоксигенных культур холерных вибрионов О1 вошло в кластер В – 43 штамма (41,0%), состоящий из 12 генотипов. Стоит отметить, что кластер В встречался также на территории семи субъектов Российской Федерации, а именно: Краснодарский край, Республика Бурятия, Забайкальский край; Республика Коми; Московская область; Приморский край; Свердловская область, входящих в шесть федеральных округов (Южный, Сибирский, Северо-Западный, Центральный, Дальневосточный и Уральский). Что касается культур холерных вибрионов с генетической характеристикой ctxA-tcpA+, то их количество составило семь штаммов, которые по результатам кластерного анализа были разделены на две группы. Первую группу составляли штаммы с характеристикой ctxA-tcpA+, которые вошли в один кластер с изолятами ctxA-tcpA- (C, E). Вторая группа культур V. cholerae O1 El Tor была выделена в отдельные кластеры (F) и содержала только штаммы ctxA-tcpA+.

Таким образом, сравнительный фенотипический анализ результативности мониторинговых исследований на холеру показал изменчивость штаммов холерных вибрионов О1 Эль Тор, выделенных из ООС по признаку фаголизабельности, в частности, появление резистентности по отношению к холерному диагностическому фагу эльтор и чувствительности к классическому. Установлено, что в течение изучаемого временного периода штаммы V. cholerae O1 El Tor одного и того же фаготипа выделялись, как в различные годы, так и в один и тот же год.

Полученные данные являлись свидетельством того, что нетоксигенные штаммы холерных вибрионов О1 могут переживать в пресноводных водоемах от одного года до нескольких лет. Исходя из вышеизложенного, нами было установлено, что изоляты V. cholerae O1 El Tor ctxA-tcpA+ делятся на две группы и образуют как общие кластеры с ctxA-tcpA-, так и отдельные, на основании чего не исключается общность происхождения штаммов холерных вибрионов О1 Эль Тор с генетическими характеристиками ctxA-tcpA+ и ctxA-tcpA-.

Список литературы:

1. Бембеева Е.С., Каляева Т.Б., Манджиева К.Л., Мухараева Д.Б., Обороткина Н.Ф., Савченко С.П. Результаты и эффективность мониторинга объектов окружающей среды на наличие холерного вибриона в Республике Калмыкия // Холера и патогенные для человека вибрионы: материалы совещания специалистов Роспотребнадзора. – Ростов-на-Дону, 2013. – Вып. №26. – 105-107.

2. Зубкова Д.А., Кругликов В.Д., Водопьянов А.С., Непомнящая Н.Б., Шестиалтынова И.С., Архангельская И.В., Ежова М.И., Ускова Н.Н. Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014621055. Геоинформационная система. Холера 1989-2014, 2014.

3. Иванова, С.М. Информация о биологических свойствах холерных вибрионов О1 серогруппы, изолированных из объектов окружающей среды и от людей на территории Российской Федерации в 2014 году / С.М. Иванова, Г.В. Титов, В.Е. Безсмертный, С.В. Титова, В.Д. Кругли-ков, Э.А. Москвитина, И.В. Архангельская, М.И. Ежова, Т.А. Кудрякова, Д.А. Зубкова, С.О. Водопьянов, А.С. Водопьянов // Матер. проблемной комиссии «Холера и патогенные для человека вибрионы». – Ростов-на-Дону. – 2015. – Вып.28. – С. 67-69.

4. Иванова, С.М. Информация о биологических свойствах холерных вибрионов О1 серогруппы, изолированных из объектов окружающей среды на территории Российской Федерации в 2015 году / Иванова С.М., Титов Г.В., Иванников В.В. // Сб. статей проблемной комиссии «Холера и патогенные для человека вибрионы». – Ростов-на-Дону. – 2016. – Вып. 29. – С. 41-43.

Личная Е.В., Вербов В.Н., Эсауленко Е.В., Калинина О.В.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ АНТИТЕЛ К БЕЛКУ F/CORE+1 ВИРУСА ГЕПАТИТА С

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, г. Санкт-Петербург;
Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова, г. Санкт-Петербург;
Санкт-Петербургский государственный технологический институт «Технический университет», г. Санкт-Петербург, Россия

В ряде исследований показано, что антитела к белку F/core+1 ВГС определяются в образцах сыворотки крови больных хроническим гепатитом С (ХГС).

Цель исследования: оценка возможности использования синтетического пептида F10 для выявления антител к белку F/core+1 ВГС в образцах сыворотке крови.

Материалы и методы. Синтетический пептид F10 (110-131 а.о.), содержавший антигенную детерминанту белка F/core+1 ВГС субтипа 1b, был получен путем твердофазного синтеза (ООО «НПФ Верта», г. Санкт-Петербург). Гипериммунную сыворотку мышей получали путем иммунизации самок линии BALB/c в возрасте 12 нед (массой 35 г). Синтетический пептид F10 вводили подкожно в дозе 200 мкл в смеси с полным адъювантом Фрейнда. Контрольная группа оставалась интактной. Мышей иммунизировали 4-кратно с интервалом 2 недели. Иммунный ответ оценивали с помощью отработанной методики ИФА через 12 дней после последнего введения антигена. Идентификацию антител к белку F/core+1 в образцах сыворотки крови мышей проводили методом твердофазного иммуноферментного анализа (тИФА), в котором в составе иммуносорбента был использован синтетический пептид F10 в концентрации 5 мкг/мл.

Результаты. В образцах сыворотки крови мышей экспериментальной группы обнаружена продукция антител к синтетическому пептиду (титр в ИФА 1:1600). В контрольной группе антитела к данному пептиду не выявлялись.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют об иммуногенности синтетического пептида F10 и возможности его использования для выявления антител к белку F/core+1.

Список литературы:

1. Kotta-Loizou I., Vassilaki N., Pissas G., Bakiri L., Bartenschlager R., Mavromara P.Expression of the Novel Hepatitis C Virus Core1/ARF Protein in the Context of JFH1-Based Replicons. J. Virol.2015; 89 (9):5164 –70.

2. Dalagiorgou G., Vassilaki N., Foka P., Boumlic A., Kakkanas A., Kochlios E. et al. High levels of HCV core+1 antibodies in HCV patients with hepatocellular carcinoma. J. Gen. Virol. 2011; 92 (6): 1343–51.

3. Личная Е.В., Климашевская С.В., Обрядина А.П., Вербов В.Н. Белопольская М.А., Эсауленко Е.В., Калинина О.В. Определение антител к белку F вируса гепатита С методом иммуноферментного анализа с использованием синтетического пептида. Клиническая лабораторная диагностика. 2018; 63(3): DOI: http://dx.doi.org/10.18821/0869-2084-2018-63-3

Лохматова И.А., Ершова И.Б.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С АСКАРИДОЗОМ

Государственный медицинский университет имени Св. Луки, г Луганск

Лидирующее место среди геогельминтозов в мире занимает аскаридоз. Согласно мировой статистике, около 800 миллионов человек (21,65 на 100 тыс. населения) каждый год заболевают аскаридозом, подавляющее число инфицированных составляют дети [1, 5]. Многочисленными исследованиями были доказаны ряд факторов, которые оказывает A. lumbricoides на нутритивный статус детей: плохая всасываемость микронутриентов (Solomons, 1993; Crompton & Nesheim, 2002), задержка роста (Taren et al., 1987), конкурирование за микронутриенты (Curtale et al., 1993), потеря аппетита и сокращение количества принимаемой пищи (Stephenson et al., 1993). Нарушения нутритивного статуса, вызываемые геогельминтами, оказывают значительное воздействие на рост и физическое развитие. Любые нарушения функций органов пищеварения ведут к дисбалансу биоэлементного состава организма, ведь для большинства микроэлементов основными регуляторными механизмами гомеостаза являются процессы всасывания, преимущественно из пищеварительного тракта [3, 4].

Учитывая данные публикаций, а также выявленный в наших исследованиях дисбаланс минеральных веществ у детей с аскаридозной инвазией, нами

было предложено включить в состав реабилитационных мероприятий при аскаридозе витаминно-минеральные комплексы (ВМК).

Цель: на основании изучения элементного состава волос у детей с кишечной фазой аскаридоза оценить эффективность ВМК в составе комплексных реабилитационных мероприятий.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 133 ребенка (1-18 лет) с диагнозом аскаридоз (кишечная фаза), которые были разделены на: подгруппу А (65 чел.) и подгруппу Б (68 чел.). В подгруппе А дети дополнительно получали ВМК АЛФАВИТ. Дети обеих подгрупп были сопоставимы по возрасту и полу, анамнестическим данным, перенесенным заболеваниям и клиническим проявлениям инвазии, не отличались по частоте встречаемости патологических синдромов и симптомов. В равном объеме дети получали препараты, оговоренные в Клинических рекомендациях (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным аскаридозом, разработанных ФГБУ НИИДИ ФМБА России от 18 февраля 2014 г. [2]. Качество жизни (КЖ) оценивали универсальными опросниками QUALIN и PedsQL 4.0TM. Химические элементы (Ca, Zn, K, I, Cu, Se, Fe, Mn, Cr, S, Br, Cl, Co, Ni, Mo, Sr, Ba, Pb, Cd) в волосах детей исследовались с помощью рентгено-флуоресцентного спектрометра ElvaX.

Для проведения статистического анализа применялась операционная система Windows XP с использованием программ «Microsoft Office Excel 7.0» и «Statistica 10.0» (США).

Результаты. Включение ВМК в лечебно-реабилитационные мероприятия аскаридоза у детей подгруппы А способствовали ускорению ликвидации клинических проявлений инвазии: функциональных нарушений пищеварения в 4,3 раза, абдоминального болевого синдрома в 13,7, снижение резистентности в 4 раза, аллергических проявлений в 2,5 раза по отношению к подгруппе Б. Наблюдалось сокращение восстановительного периода и улучшение показателей КЖ на 1 месяц раньше по аспектам: 1-3 года – «Поведение и Общение» (4,56±0,23; $p<0,05$); 4-7 лет – «Эмоциональное Функционирование» (ЭФ) (74,54±17,03; $p<0,05$), «Общий Балл» (ОБ) (78,86±17,20; $p<0,05$), 8-18 лет – ЭФ (74,54±17,03; $p<0,05$), ОБ (78,86±17,20; $p<0,05$). Через 3 месяца средние значения всех шкал в подгруппе А достоверно превышали аналогичные значения в подгруппе Б ($p<0,05$, $p<0,01$). Установлено достоверное повышение в волосах детей подгруппы А основных химических элементов через 3 месяца: Ca на 69,07 мкг/г ($p<0,05$), Zn на 26,28 мкг/г ($p<0,01$), I на 0,48 мкг/г ($p<0,05$), Cu на 3,93 мкг/г ($p<0,05$), Fe на 7,21 мкг/г ($p<0,01$); а также: Br на 0,63 мкг/г ($p<0,05$), Cl на 36,72 мкг/г ($p<0,01$), Sr на 0,23 мкг/г ($p<0,05$) и снижение токсичного Cd на 0,21 мкг/г ($p<0,05$).

Заключение. Включение ВМК позволило ускорить ликвидацию неспецифических клинических симптомов, повысить все аспекты КЖ, а также оптимизировать элементный баланс у детей с аскаридозом.

Список литературы:

1. Ершова, И.Б. Неспецифические проявления гельминтозов у детей / И.Б. Ершова, А.А. Мочалова И.А. Лохматова, М.Г. Монашова, О.В. Петренко // Здоровье ребенка. – 2015. – №8(68). – С. 45-49.

2. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным аскаридозом [Электронный ресурс]. – ФГБУ НИИДИ ФМБА России, 2014. – Режим доступа: http://niidi.ru/dotAsset/c6402c68-68be-436b-943f-968f21918e1a.pdf

3. Коденцова, В.М. Микронутриенты в питании детей и применение витаминно-минеральных комплексов / В.М. Коденцова, О.А. Громова, С.Г. Макарова // Педиатрическая фармакология. – 2015. – 12(5). – С. 537-542. DOI:10.15690/pf.v12i5.1455

4. Мочалова, А.А. Клинико-патогенетическое значение нарушений обмена микроэлементов при паразитозах у детей школьного возраста / А.А. Мочалова // «Актуальная инфектология». – 2014. – №1(2). – С.45-47.

5. World Health Organization. Soil-transmitted helminthiasis. Number of children (Pre-SAC and SAC) requiring Preventative Chemotherapy for soil-transmitted helminthiases, 2010 [Электронный ресурс]. – Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44804/1/9789241503129_eng.pdf.

Любимова Н.Е., Семёнов А.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ АЛЛЕЛЕЙ ГЕНОВ CCR5DEL32 И CCR2 В ПОПУЛЯЦИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, Россия

Введение. ВИЧ-инфекция продолжает оставаться одной из основных социально-значимых угроз в сфере здоровья несмотря на усилия, направленные на борьбу с эпидемией. Индивидуальная восприимчивость/невосприимчивость человека к ВИЧ различна. Хемокиновые рецепторы, такие как CCR5 и CCR2, играют важную роль при инфицировании вирусом ВИЧ-1. Аллель delta32 гена CCR5 представляет собой делецию 32 пар оснований этого гена. Гомозиготы по делеции CCR5del32 резистентны к некоторым заболеваниям, например к ВИЧ-1 [1]. Замена нукледтида G на нуклеотид A в позиции 190 в гене CCR2 приводит к замене аминокислоты валина на изолейцин в позиции 64 (CCR2-V64I) в первичной последовательности белка. Эта мутация замедляет развитие СПИД у ВИЧ-инфицированных [2]. Знание частоты распределений полиморфных аллелей может помочь предсказать эпидемическую ситуацию в регионе. У европеоидов аллельная частота CCR2-V64I составляет 8-10%, негроидов – 15-17%, монголоидов – 20-25% [3]. Аллель CCR5del32 преимущественно распространён в европейских популяциях, тогда как частота аллеля в большинстве азиатских популяциях ниже 3-5%. Этот аллель практически полностью отсутствует в аборигенных попу-

ляциях Америки и Океании [4]. Определение пациентов с протективными аллелями важно для прогноза течения ВИЧ-инфекции у инфицированных пациентов, а также для оценки риска передачи ВИЧ в дискордантных парах, где только один из партнеров инфицирован.

Целью работы было изучение частоты встречаемости аллелей генов CCR5 и CCR2 в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы. В работе были обследованы 410 условно здоровых донора, проживающих в Санкт-Петербурге, возрастом от 0 до 95 лет. Из биологических образцов с помощью коммерческих наборов (Интерлабсервис, РФ) выделяли геномную ДНК. Генотип определяли методом пиросеквенирования на приборе PyroMark Q24 (Qiagen), используя коммерческие наборы для выявления полиморфизма гена CCR5 (Интерлабсервис, РФ), по рекомендации фирмы-производителя, а также используя праймеры собственной разработки для выявления полиморфизма гена CCR2.

Результаты. Не было выявлено достоверного влияния пола и возраста на частоту распределения изучаемых аллелей. Распределение частот генотипов в исследуемой популяции не отличается от распределения Харди-Вайнберга. В обследованной выборке было обнаружено, что 4 человека из 410 являются гомозиготными носителеми делеции гена CCR5 (CCR5del32/CCR5del32) – приблизительно 1% от обследованной выборки. 71 человек были гетерозиготными носителями делеции CCR5/CCR5del32, что составило 17,3%. Остальные 335 человек (81,7%) имели генотип дикого типа CCR5/CCR5. В то же время 319 человек (77,8%) имели наиболее распространённый генотип гена CCR2 GG. 6 человек оказались носителями генотипа AA (1,5%), а 85 человек были гетерозиготами (GA) – 20,7%. При этом у 256 человек выявили генотип дикого типа обоих генов, что составляет 62,4% от обследованной выборки. 4 человека имели генотип CCR5del32/CCR5del32 и GG, у 6 человек был выявлен генотип CCR5/CCR5 и AA. Ни один человек не был носителем гомозигот по обоим протективным вариантам изучаемых генов (CCR5del32/CCR5del32 и AA). 12 человек были гетерозиготами по обоим генам (CCR5/CCR5del32 и GA), что составило 2,9%. У 59 человек был генотип CCR5/CCR5del32 и GG, тогда как генотип CCR5/CCR5 и GA был выявлен у 73 человек. Частота аллеля дикого типа гена CCR5 была 0,90, делеции – 0,10. Частота аллеля G гена CCR2 составила 0,88, аллеля A – 0,12. Таким образом, около 3% обследуемой выборки жителей Санкт-Петербурга имеют оба протективных аллеля в гетерозиготных вариантах. При этом у 62% выборки вообще не обнаружено ни одного протективного аллеля. Можно ожидать, что 38% населения Санкт-Петербурга имеют в той или иной степени устойчивость к ВИЧ-инфекции.

Заключение. Высокая частота встречаемости изучаемых аллелей делает обоснованным скрининг ВИЧ-инфицированных и группу риска по ВИЧ-инфекции. Полученные данные могут быть использованы при прогнозировании развития эпидемии СПИД в Санкт-Петербурге.

Список литературы:

1. Боринская, С. А. Снижение риска инфицирования ВИЧ и летальности у гетерозигот по делеционному аллелю CCR5del32 гена хемокинового рецептора: исследование случая фокусной нозокомиальной ВИЧ-инфекции и мета-анализ. / С.А. Боринская, Ж. М. Кожекбаева, А. В. Залесов, Е. В. Ользеева и др. // Acta naturae. – 2012. – Т. 4, №1. – С. 44-54.

2. Zapata, W. Influence of CCR5 and CCR2 genetic variants in the resistance/susceptibility to HIV in serodiscordant couples from Colombia. / W. Zapata, W. Aguilar-Jiménez, N. Pineda-Trujillo, W. Rojas et al. // AIDS Res. Hum. Retroviruses. – 2013. – V. 29, №12. – P. 1594-1603.

3. Martinson, JJ. Global distribution of the CCR2-64I/CCR5-59653T HIV-1 disease-protective haplotype. / JJ Martinson, L Hong, R Karanicolas, JP Moore, et al. // AIDS. – 2000. – V. 14, №5. – P. 483-489.

4. Su, B. Distribution of three HIV-1 resistance-conferring polymorphisms (SDF1-3'A, CCR2-64I, and CCR5-Δ32) in global populations. / B Su, G. Sun, D. Lu, J. Xiao, F. Hu et al // European journal of human genetics. – 2000. – V. 8. – P. 975–979.

Люлин И.С., Рыцарев Ю.О.

ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Введение: обеспечение качества, доступности медицинской помощи, а также пациент-ориентированный подход являются важнейшими составляющими современных подходов к организации медицинской помощи [1-6].

ГБУЗ «СКИБ» оказывает круглосуточную специализированную помощь, в том числе экстренную и неотложную, инфекционным больным. Располагая всеми современными возможностями диагностики и лечения, больница обеспечивает госпитализацию наиболее сложных и тяжелых инфекционных больных из всех городов и районов Краснодарского края, являясь его лечебно-диагностическим центром.

Цель исследования: Анализ нагрузки работы приемного покой ГБУЗ «СКИБ», как индикатор организации первичной специализированной помощи инфекционным больным.

Материалы и методы: статистические показатели работы приемного покоя ГБУЗ «СКИБ» МЗ КК за 3 года.

Результаты:

В 2015 г. в стационар направлено 12382 больных, из них госпитализировано 8937 (72.2%), число отказов 3445 (28%); в 2016 г. в стационар направлено 13648 больных, из них госпитализировано 9315 (68,3%), число отказов

4333 (32%); в 2017 г. в стационар направлено 14285 больных, из них госпитализировано 9371 (65,6%), число отказов 4914 (34%)

Госпитализировано в плановом порядке 2154 – 23%. Экстренная госпитализация – 7217 – 77%. В течение 3-х лет соотношение экстренной и плановой госпитализации остается практически на одном уровне +/– 3-4%. Структура госпитализации: в 2015 г. плановая – 2651 (28,5%), экстренная – 6664 (71,5%), дневной стационар – 1227 (13,2%); в 2016 г. плановая – 2014 (21,6%), экстренная – 7301 (78,4%), дневной стационар – 810 (8,7%); в 2017 г. плановая – 2154 (23%), экстренная – 7217 (77%), дневной стационар – 828 (8,8%).

Структура отказов: общее число отказов в 2015 г. – 3445 (27,8%), из них с инфекционной патологией 1430 (41.5%), без инфекционной патологии -1786 (51.8%), отсутствие показаний к госпитализации – 229 (6.6%); общее число отказов в 2016 г. – 4333 (31.7%), из них с инфекционной патологией 2049 (47.3%%), без инфекционной патологии -1933 (44.6%), отсутствие показаний к госпитализации – 351 (8.1%); общее число отказов в 2017 г. – 4914 (34.4%), из них с инфекционной патологией 2329 (47.4%), без инфекционной патологии -2069 (42.1%), отсутствие показаний к госпитализации – 516 (10.5%);

В 2017 г. продолжается рост количества пациентов, обратившихся в приемное отделение и отказавшихся от госпитализации, что составило 2329 человека, по сравнению с 2016 годом их число увеличилось на 13,6%. При этом структура, отказавшихся от госпитализации в приемном покое остается практически неизменной.

Выводы. В течение 2015-2017 гг. число обращений в ГБУЗ «СКИБ» ежегодно растет. Количество госпитализированных пациентов возросло на 5%, негоспитализированных по тем или иным причинам пациентов – на 42%. Структура госпитализированных и отказных больных остаётся неизменной.

Одним из возможных вариантов решения проблемы возрастающей нагрузки на приемный покой является развитие на базе приемных отделений крупных специализированных медицинских организаций первичной специализированной медицинской помощи (консультативный лечебно-диагностический кабинет), организованной в соответствии с современными технологиями организации амбулаторной помощи с разработкой алгоритмов медицинской сортировки на доврачебном уровне.

Развитие первичной специализированной медицинской помощи на базе специализированного стационара позволит эффективно управлять потоками пациентов, обеспечить доступность, высокое качество и преемственность специализированной медицинской помощи.

Список литературы:

1. «Инфекционная служба РФ – возможные пути оптимизации структуры и эффективности работы в современных условиях». Городин В.Н. (Краснодар), Шестакова И.В. (Москва). Доклад на VII Всероссийском конгрессе по инфекционным болезням.

2. Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (стационаре), ФГБУ «ЦМИКЭЭ» Росздравнадзора.

3. Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (поликлинике), ФГБУ «ЦМИКЭЭ» Росздравнадзора.

4. Городин В.Н. Новые формы организации специализированной медицинской помощи инфекционным больным/ В.Н. Городин, С.В. Зотов/«Врач и аптека XXI века». – 2003. – №3. – С. 10-12.

5. Деятельность организационно-методического отдела инфекционной службы в реализации приоритетного национального проекта «Здоровье» /С.Н.Стриханов

6. Бахтина В.А., Кириленко Н.А., Городин В.Н. /В сб.: Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России. Мат. III Южнороссийской научно-практ.конф. с междун. участием, Сочи, 2008. – С.164.

Маргиты М.М., Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р.

ДИНАМИКА УРОВНЯ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛЕЙ-АЛЬФА У ВЗРОСЛЫХ БОЛЬНЫХ ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.Бербекова,
г. Нальчик, Россия

Ветряная оспа в связи с широкой распространенностью и высокой контагиозностью чаще всего развивается у детей, однако, нередко развивается у взрослых. При этом заболевание характеризуется более выраженной интоксикацией, длительностью лихорадочного периода, а также высокой вероятностью осложнений. Выраженная интоксикация сопровождается резким подъемом температуры до 40°С. Характерным является большее число высыпаний [1,2]. Фактор некроза опухолей – альфа (ФНО-α) – является цитокином, основной ролью которого является участие в воспалительных и иммунных реакциях. На всех этапах формирования иммунного ответа и воспаления ФНО-α выступает в качестве одного из основных регулирующих белков [3-5].

В связи с этим изучение уровня (ФНО-α) является актуальным для данной категории больных.

Целью данного исследования явилось изучение динамики ФНО-α у взрослых больных ветряной оспой.

Материалы и методы. Основную группу исследования составили 25 военнослужащих срочной службы, находившихся на лечении в войсковой части г. Цхинвал по поводу ветряной оспы в период с сентября 2017 г. по февраль 2018 г. В группу сравнения включено 18 здоровых доноров, сопоставимых с группой исследования по возрасту и полу.

Средний возраст больных составил 18,72 года (18-20 лет). Во всех случаях случаях заболевание протекало в среднетяжелой и тяжелой формах: 15

(60%) и 10 (40%) соответственно. Больные были обследованы в остром периоде, периоде угасания клинических симптомов и в периоде ранней реконвалесценции. Изучение концентрации ФНО-α проводили с использованием набора реагентов ProConTNF-α, производства ООО «Протеиновый контур».

Результаты. Изучение уровня ФНО-α в сыворотке крови пациентов выявило его достоверное повышение в остром периоде. При этом у больных с тяжелым течением ветряной оспы наблюдались более высокие цифры изучаемого показателя (133±7,1 пг/мл; p<0,001; p2<0,001) по сравнению с больными, у которых заболевание протекало в среднетяжелой форме (104±9,3 пг/мл; p<0,001). При этом p-достоверность различий по отношению к здоровым; p2- по отношению к показателю у больных со среднетяжелым течением в соответствующем периоде. В периоде угасания клинических симптомов и улучшению состояния у больных со среднетяжелым течением заболевания уровень ФНО-α снижался и в периоде ранней реконвалесценции возвращался к нормальным значениям (61±6,2 пг/мл), p>0,05. А в группе больных с тяжелым течением ветряной оспы и в периоде ранней реконвалесценции возвращения к нормальному уровню не происходило (83±7,5 пг/мл) p<0,01; p2<0,001.

Заключение. Таким образом, в сыворотке крови взрослых больных ветряной оспой в периоде разгара обнаружено повышение содержания провоспалительного цитокина ФНО- α, более выраженного у больных с тяжелым течением заболевания. В периоде ранней реконвалесценции в группе больных с тяжелым течением ветряной оспы возвращения уровня ФНО- к нормальным значениям не происходило, что, по-видимому, свидетельствовало о незавершенности патологического процесса.

Список литературы:

1. Хаитов, Р.М. Оценка иммунного статуса человека в норме и патологии / Р.М. Хаитов, Б.В. Пинегин // Иммунология. – 2001. – №1 – С.4-7.

2. Лоскутова, И.В. Уровень провоспалительных цитокинов у больных с осложненным течением ветряной оспы / И.В. Лоскутова, В.М. Фролов // Украинськ. мед. Альманах. – 2006. – Т.9. – №4 – С.78-80.

3. Иванова В.В. / Иммунопатогенез инфекционной болезни у детей//В.В. Иванова, Г.Ф. Железникова, И.В. Шилова //Детские инфекции. – 2005. – Т.4. – №1. – С.6-11.

4. Ершов Ф.И. Интерфероны и их индукторы (от молекул до лекарств). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – С.212-217.

5. Фролов В.М., Петруня А.М. Иммунные нарушения у больных ветряной оспой и их коррекция//Патогенетические основы лечения острых инфекционных заболеваний. – М.,1994. – Вып.3. – С.123-128.

Матыцина А.Ф., Ковалева И.А., Боровский А.Л.

САРКОМА КАПОШИ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Инфекционная больница №2, г. Сочи, Россия

СПИД-ассоциированный тип Саркомы Капоши стал значимым предвестником пандемии ВИЧ инфекции среди молодых мужчин-гомосексуалистов в крупных городах США в 1981 г. В последующем саркома Капоши стала расцениваться, как «индикаторное» для ВИЧ инфекции заболевание с регистрацией более чем у 20% инфицированных ВИЧ. До настоящего времени саркома Капоши остается самой распространенной опухолью у мужчин с нетрадиционной сексуальной ориентацией. Другие группы пациентов, имеющих риск развития саркомы Капоши в связи со СПИДом, поражаются намного реже. К ним относятся лица, страдающие наркоманией, с внутривенным путем введения препаратов; пациенты с гемофилией; реципиенты донорской крови; дети, рожденные от ВИЧ-позитивных матерей.

В 2017г в специализированном отделении для пациентов с оппортунистическими инфекциями на фоне ВИЧ инфекции ГБУЗ «Инфекционная больница №2» было пролечено 346 чел., из них у 3 (0,9%) при жизни и постмортально была диагностирована саркома Капоши. Все 3 случая закончились летальным исходом, что составило 8,3% от всех умерших пациентов с ВИЧ инфекцией (36).

Представляем клинический случай типичной саркомы Капоши. Пациент К., 40 лет, ВИЧ-инфекция диагностирована в декабре 2016 г. Путь заражения – половой (пациент относился к группе мужчин с нетрадиционной сексуальной ориентацией). Сопутствующие заболевания: ХВГВ. С момента постановки на учет и до марта 2017 г. клинико-лабораторное обследование не проходил. На момент поступления в отделение предъявлял жалобы на появление сыпи в виде «синюшных» пятен на кончике носа. Данные изменения на коже появились с ноября 2016 г., но за медицинской помощью не обращался, самостоятельно применял косметические средства. 22.03.2017 обратился самостоятельно к онкологу. Рекомендовано проведение биопсии опухолевидного образования, от которого пациент отказался. С 20.03.2018 начат прием АРВТ по схеме (тенофовир+ламивудин+эфаверенз) на низком иммунном статусе (CD4-лимфоцитов 13 в 1 мкл). С 26.03.2017 стала беспокоить одышка, повысилась температура тела до 39°С, наросли явления астенического синдрома и проявления общеинтоксикационного синдрома, что было расценено специалистами ЦП СПИД, как синдром восстановления иммунной системы на фоне приема АРВТ. 01.04.2017 госпитализирован в ГБУЗ «Инфекционная больница №2».

При осмотре: общее состояние пациента средней тяжести, за счет интоксикации, дыхательной недостаточности. При осмотре кожных покров патологические высыпания в виде полиморфных пятен вытянутой формы, размерами от 0,2 мм × 0,5мм до 10,0 мм × 2,0 мм, фиолетово-красного цвета с гладкой, бархатистой поверхностью обнаружены на носу, верхних и нижних ко-

нечностях. Отмечалось увеличение периферических лимфатических узлов до 2,5см в диаметре, плотно-эластичной консистенции, без признаков воспаления. Видимые слизистые свободны от высыпаний. Со стороны внутренних органов – без особенностей, умеренная гепатомегалия.

При УЗИ органов брюшной полости: диффузные изменения печени, поджелудочной железы, признаки гепатомегалии. Рентгенография ОГК: видимой активной патологии не найдено. КТ органов грудной клетки: двусторонняя полисегментарная пневмония (пневмоцистная?), внутригрудная лимфоаденопатия. ЭГДС: Эрозивный гастрит.

Консультирован онкологом, взята биопсия опухоли от 06.04.2018: ангиоматозный вариант ранней стадии болезни Капоши. ПЦР мокроты на пневмоцисту – DNA не обнаружена; ПЦР на туберкулез- DNA микобактерий не обнаружены.

ПЦР крови: выделены DNA CMV, VH 6 типа, EBV.

На фоне отсутствия положительной динамики в процессе диагностического поиска проведена повторная КТ ОГК, а также КТ органов брюшной полости: двусторонняя лимфогенная очаговая диссеминация легких (вероятно, лимфогенный диссеминированный туберкулез легких). Двусторонний гидроторакс. Внутригрудная внутрибрюшная, забрюшинная лимфаденопатия. Консультирован фтизиатром – с учетом инфильтративных изменений в обоих легких на фоне выраженного иммунодефицита, для исключения активного туберкулеза назначена тест-терапия по схеме изониазид+рифампицин+левофлоксацин+амикацин. В качестве этиотропной терапии по оппортунистическим заболеваниям пациенту был назначен курс лечения цимевеном в дозе 5 мг/кг в/в через каждые 12 часов, антибактериальные препараты, симптоматическая и патогенетическая терапия.

Специфическая терапия по онкопатологии не была рекомендована. Сложность в адекватном подходе к ее назначению была обусловлена наличием ВЭБ-инфекции, ЦМВИ, герпетической инфекции, вызванной герпесом 6 типа и, возможным диссеминированным процессом в легких туберкулезной этиологии.

Заболевание протекало с прогрессивным ухудшением с развитием полиорганной недостаточности и 14.05.2017 привело к летальному исходу. Срок нахождения в стационаре – 43 койко/дня. При аутопсии: установлено наличие саркомы Капоши, фибропластический ангиолейоматозный вариант с диссеминацией по коже, с множественными метастазами в легкие, печень, слизистую оболочку желудка, внутригрудные лимфатические узлы и лимфатические узлы брюшной полости.

Прогрессирование и диссеминация онкологического заболевания привело в органо-системной декомпенсации, развитию СПОН и стало непосредственной причиной смерти. Окончательный патологоанатомический диагноз: болезнь, вызванная ВИЧ (ИБ + от 07.12.2016), с проявлениями саркомы Капоши, ст 4 В-5 вторичных заболеваний орофарингеальный кандидоз, хронические ВЭБ, ЦМВИ, ВГ6типа, фаза реактивации; выраженный иммунодефи-

цит СД 413кл/мл, фаза прогрессирования на фоне приема АРВТ. Вторичные заболевания: саркома Капоши (ПГИ фибробластический, лейоматозный варианты) с множественными метастазами в легких, слизистой оболочке желудка, печени, в/грудных л/у и л/у брюшной полости. (В21.0) Осл: прогрессирование и диссеминация онкологического процесса; паренхиматозная дистрофия внутренних органов (СПОН), легочно – сердечная дисфункция, двусторонний серозно-фибринозный плеврит, отек легких и головного мозга с дислокацией ствола.

Выводы:

1. Саркома Капоши протекает под маской различных инфекционных заболеваний и представляет серьезную междисциплинарную проблему.

2. Своевременная диагностика и противоопухолевая терапия может быть шансом в предотвращении летального исхода.

Список литературы:

1. Либман Г., Макадон Х. ВИЧ-инфекция. – М.: Гэотар-Медиа,2013 г. – 560с.

2. Покровский В.В. ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа,2014. -528с.

3. Галлямова Ю.А. Клинический случай СПИД-асоциированной саркомы Капоши/Ю.А. Галлямова, М.В. Урпин //Рос. Журн.кожных и венер. болезней. – 2007. - №4. - С.12-15.

4. СПИД-ассоциированная саркома Капоши. Вестник дерматологии и венерологии, 1997. – N6. – С.9-13. А.В. Кравченко, Б.М. Груздев и соавторы.

5. А.В. Кравченко, Б.М. Груздев, В.И. Шахгильдян, Л.В. Серебровская и др. Саркома Капоши у больных ВИЧ-инфекцией: клинико-лабораторные проявления, терапевтические подходы. Гематология и трансфузиология, 2000. – Т.45, №1. – С.25-28.

6. Возможности оптимизации специфической лабораторной диагностики в стационарах инфекционного профиля на современном этапе/ В.Н. Городин, Е.Е. Яковчук, Г.А. Еремина, О.В. Чернявская, В.А. Бахтина / Социально – значимые и особо опасные инфекционные заболевания Материалы II Всероссийской научно – практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С.51-52.

Меньшикова Е.А., Архангельская И.В., Левченко Д.А., Курбатова Е.М., Кругликов В.Д., Титова С.В.

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ КОЛЕБАНИЯ ВОДЫ ОТКРЫТЫХ ВОДОЕМОВ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ В ВЕСЕННЕ-ОСЕННИЙ ПЕРИОД

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

События последнего времени наглядно показали, что всемирный климат меняется и это приводит в различных районах Земного шара к нарушению

водного режима пресноводных водоемов, катастрофическим наводнениям и локальному изменению наземных и водных экосистем [1]. Межправительственной группой по климату отмечено увеличение средней температуры над сушей и поверхностью океана на 0,85°С (0,65-1,06) с 1880 по 2012 гг., а к концу XXI века (2081-2100 гг.) глобальная температура повысится на 1,5°С, что приведет к повышению уровня моря на 1 мм в год в последние десятилетия [2, 3]. В Ростовской области геофизические исследования свидетельствуют о климатических изменениях, в частности наблюдается рост температуры в весенне-осенний период и снижение количества осадков, что может оказать благоприятный эффект на развитие патогенной микрофлоры [4].

В связи с этим целью нашего исследования явился анализ изменений температуры воды рек Дон и Темерник в период с 2013 по 2017 гг.

В работе использовали данные о температуре воды, полученные в ходе мониторинговых исследований в двух стационарных точках г. Ростова-на-Дону: р. Дон, правый берег (Державинский спуск) и р. Темерник (Ботанический сад, у моста), с мая по сентябрь включительно в период с 2013 по 2017 гг. Температуру воды измеряли в момент забора проб в водоеме в одно и то же время (с 8 до 9 часов утра). Статистическую обработку полученных результатов данного исследования проводили с помощью компьютерной программы «STATISTIKA» (StatSoftRussia).

В результате ретр°Спективного анализа за пятилетний период (с 2013 по 2017 гг.) температуры (Т°С) воды в р. Дон установили, что минимальная средне-сезонная температура зафиксирована в 2017 г. – 20,5±1,4°С; а максимальная в 2016 г. – 22,8±1,2°С. В данном водоеме наблюдалось увеличение колебаний средне-сезонных температур от 1,1°С в 2013 г. до 1,4°С в 2017 г. Нами установлено увеличение температуры в августе 2017г. на 1,8°С по сравнению с 2013 г. (от 23,3±0,5°С-2013 г. до 25±0,8°С в 2017 г.) и сентябре на 1,9°С (от 17,6±1,3°С – 2013 г. до 19,5±1,2°С – 2017 г.).

В этот же период в р. Темерник средне-сезонная температура была более стабильной, однако также пр°Слеживалась тенденция к увеличению колебаний температур от 1,1°С в 2013 г. до 1,4°С в 2017 г. Отмечен р°Ст температурных показателей в августе и сентябре 2017 г. (до 19,5±1,2°С), что на 2,5°С и 4,1°С выше по сравнению с этим же месяцами в 2013 г.

Таким образом, в г. Ростове-на-Дону наблюдается тенденция к увеличению колебаний средне-сезонной температуры поверхностных водоемов. Повышение температуры воды рек в г. Ростове-на-Дону в связи с возможным изменением климата может повлечь за собой более высокую заболеваемость передаваемыми с водой инфекциями.

Список литературы:

1. Глобальное потепление. Причины изменения глобального климата / 2011. http: // worldclime.ru.

2. Inter-Governmental Panel on Climate Change (IPCC). Climate change 2014.

3. Jueterbock A. Climate change impact on seaweed meadow distribution in the North Atlantic rocky intertidal / A. Jueterbock, L. Tyberghein, H. Verbruggen, J.A. Coyer, J.L. Olsen, G. Hoarau // Ecol. Evol. 2013. №3. P. 1356–1373 http://dx.doi.org/10.1002.

4. Панов В. Д. Климат Ростовской области: вчера, сегодня, завтра / В.Д.Панов, П.М. Лурье, Ю.А.Ларионов // Монография – 2006. – Ростов-на-Дону. – 488с.

Меньшикова Е.А., Курбатова Е.М., Водопьянов С.О., Архангельская И.В., Левченко Д.А., Титова С.В.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ХОЛЕРНЫМИ ВИБРИОНАМИ БИОПЛЕНКИ НА ХИТИНЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Зоопланктон играет особую роль в выживании холерного вибриона в водных экосистемах. Особое значение приобретает факт существования возбудителя в виде биопленок на хитиновых поверхностях водных обитателей, что обусловливает возможность инфицирования человека при употреблении загрязненной планктоном воды и необработанных морепродуктов [1]. Повышение температуры воды открытых водоемов в результате изменения климата может влиять на связь холерных вибрионов с зоопланктоном (хитин) и как следствие изменять географию возбудителя [2].

Для изучения влияния температуры на образование биопленки фрагменты хитинового панциря речного рака размером примерно 0,5×0,5см помещали во флаконы с 30 мл автоклавированной речной воды. Штаммы V.cholerae O1 El Tor №19613 ctx+tcp+ и №20000 ctx–tcp–, выделенные из воды поверхностных водоемов г. Ростова-на-Дону, добавляли в среду культивирования до конечной концентрации 10^4 мк/мл. Работу проводили в соответствии с требованиями биологической безопасности [3]. Исследуемые пробы культивировали при трех температурах, моделирующих условия окружающей среды (10оС – осень, 15 оС – весна и 28оС – лето) [4]. Для количественного подсчета клеток в биопленке использовали ПЦР в формате реального времени, °Снованный на выявлении гена hlyA [5].

В ходе эксперимента установили, что при 28°С холерные вибрионы независимо от генетической характеристики на 3-5 сутки формировали на поверхн°Сти хитина стойкую биопленку, что было подтверждено ПЦР и бактериологическими высевами. Максимальное количество клеток холерных вибрионов к пятым суткам инкубации доходило до 500 млн на 100 мг хитина. Через неделю концентрация холерных вибрионов увеличилась на два и более порядка и °Ставалась на высоком уровне весь период наблюдения (1 месяц).

В условиях, моделирующих температуру воды в водоемах весной (15°С), холерные вибрионы независимо от наличия ctx-гена формировали на поверхн°Сти хитина биопленку на 6 сутки. Максимальное количество клеток холерных вибрионов доходило до 10^5-10^6 на 100 мг хитина и сохранялось так же весь период наблюдения на высоком уровне.

При культивировании этих же штаммов в условиях, моделирующих температуру воды в °Сенний период (10°С), холерные вибрионы в планктонной форме (контроль) перестали высеваться на 7 сутки. В опытных пробах было отмечено резкое снижение концентрации вибрионов на хитиновых пластинках, формирование биопленки не происходило. Единичные колонии вибрионов в мазках-отпечатках отмечали до 14 (ctx+ tcp+) -17(ctx- tcp-) суток инкубации, что подтверждали наличием минимального количества клеток в ПЦР.

Таким образом, температура среды культивирования влияла на скор°Сть образования и срок жизни холерных вибрионов в биопленке на природном хитине речного рака. Экспериментально установлено, что при 10°С холерные вибрионы не способны формировать биопленку на хитиновом субстрате, однако, наличие хитина в среде культивирования продлевало сроки жизни холерных вибрионов в два и более раз. В то же время в условиях, моделирующих весеннюю температуру в водоемах (15°С), холерные вибрионы образовывали стойкую биопленку на шестые сутки инкубации и сохранялись на достаточно высоком уровне до конца эксперимента. При температуре 28°С сроки формирования биопленки холерными вибрионами О1 серогруппы независимо от наличия ctx- гена сильно сокращались, а концентрация вибрионов на хитиновых пластинах резко возрастала и оставалась высокой весь период наблюдения. Такие исследования могут быть полезны как для более глубокого понимания биологии вибрионов, так и для прогнозирования эпидемиологической ситуации, так как холера даже в наше время остается приоритетной проблемой мирового здравоохранения.

Список литературы:

1. Москвитина, Э.А. Эпидемиологическая обстановка по холере в мире и России в 2007–2016 гг., прогноз на 2017 г. / Э.А. Москвитина, Е.Г. Тюленева, А.В. Самородова, В.Д. Кругликов, С.В. Титова, С.М. Иванова, Т.В. Ковалева, Г.Б. Анисимова // Пробл. особо опасных инф. 2017. – №1. – С.13-20.

2. Escobar, L. A global map of suitability for coastal Vibrio cholerae under current and future climate conditions / L. Escobar, S.J. Ryan, A.M. Stewart-Ibarra, J.L. Finkelstein, C.A. King, H. Qiao // Acta Trop – 2015. – Vol.149. –P.202-211.

3. СП 1.3.3118-13 Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности).

4. http:// seatemperature.ru

5. Водопьянов, С.О. Изучение межвидовой конкуренции Vibrio cholerae в биопленках / С.О. Водопьянов, С.В. Титова, А.С. Водопьянов, Л.М. Веркина, И.П. Олейников, Р.В. Писанов, Л.К. Лысова, Н.А. Селянская, О.А. Рыковская // ЗНиСО. – 2017. – №3. –С. 51-54.

Мирзаева Р.М., Тагирова З.Г., ГасановаМ.А., Гасанова М.Э., Шахбанов И.Т.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАГИРОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ВСПЫШКИ ШИГЕЛЛЕЗОВ

Министерство здравоохранения Республики Дагестан
Республиканский центр инфекционных болезней им. С.М. Магомедова,
Дагестанский государственный медицинский университет, г. Махачкала,
Россия

По данным ВОЗ, ежегодно в мире острые инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта переносят около 2 млрд человек. Повсеместная распространенность, отсутствие выраженной тенденции к снижению заболеваемости, высокая частота развития тяжелых форм и осложнений, риск хронизации ставят ОКИ в разряд наиболее значимых болезней [1]. Это в полной мере относится и к СКФО, в том числе и к Республике Дагестан, где эпидемиологическая ситуация в настоящее время характеризуется высоким уровнем заболеваемости ОКИ, что значительно повышает актуальность вопросов борьбы с ними. Высокая заболеваемость ОКИ связана со многими причинами: снижением уровня жизни населения и несоблюдением санитарно-гигиенических правил; нарушениями в работе систем водоснабжения и канализации; ухудшением общей экологической обстановки; появлением антибиотикорезистентных вирулентных штаммов микроорганизмов [2,3].

Цель исследования. Изучение этиологической структуры возбудителей ОКИ и эффективность проведения профилактического фагирования при шигеллезах в эпидемических очагах острых кишечных инфекций.

Материалы и методы. Проведен анализ вспышечной заболеваемости по ОКИ и фагированию контактных лиц против дизентерии. В январе 2018 г. в пос. Ленинкент городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» зарегистрирована вспышка острой кишечной инфекции с водным путем передачи инфекции. Общее число заболевших составило 85 человек, в том числе 49 детей.

При поступлении в стационар всем пациентам проведено бактериологическое исследование испражнений на флору и чувствительность к антибиотикам на базе бактериологической лаборатории ГБУ РД «Республиканский центр инфекционных болезней им. С.М.Магомедова». Вирусологические исследования проводились при ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РД».

По результатам бактериологического и вирусологического исследований клинического материала от больных ОКИ выделено 69 (82%) Shigella Flexneri 2 а, а в 11 пробах обнаружены норовирусы, ротовирусы. Серотип шигеллы Флекснера 2а относится к основному серотипу, циркулирующему в республике. В стационаре был выставлен клинический диагноз: шигеллез Флекснера 2а.

В этиолгической структуре шигелезов в Республике Дагестан преобладает дизентерия Флекснера 2 а, удельный вес которой составляет от 71,4% до 89,5%.

Профилактическое фагирование против дизентерии проведено на основании предписания Главного государственного санитарного врача по РД о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по микроочаговому принципу.

Фагирование проводилось контактным в эпидемических очагах поливалентным дизентерийным бактериофагом один раз в день в возрастной дозировке в течение 5 дней.

Результаты. Охвачено профилактическим фагированием против дизентерии 7615 человек, в том числе 4568 детей. Заболевшими образовано 93 эпидемических очага, в том числе 13- в организованных коллективах и 80 – в домашних (76 с 1 случаем заболевания, 3- с 2 случаями и 1 – с 3 случаями). Очаги с 2 и 3 заболевшими были зарегистрированы одновременно. Повторные случаи заболевания в эпидемических очагах не зарегистрированы.

Выводы. Проведение профилактического фагирования против дизентерии поливалентным дизентерийным бактериофагом в эпидемических очагах острых кишечных инфекций предупредило возникновение случаев заболевания острой кишечной инфекцией в период водной вспышки, как первичных, так и случаев вторичного инфицирования. Опыт использования бактериофагов показало эффективность их использования в начале вспышки.

ОКИ, в том числе шигеллёзы, продолжают оставаться важнейшей инфекционной проблемой здравоохранения в РД, это обуславливает необходимость микробиологического мониторинга за спорадическими случаями, в частности за вспышками острой кишечной инфекции, совершенствования противоэпидемических мероприятий, учитывающих особенности эпидемиологии шигеллезов.

Список литературы:

1. Покровский В.И. Ющук Н.Д. Бактериальная дизентерия. М.: Медицина, 2002. 256

2. Шипилов М.В. Диарея. СПб.: Гиппократ, 2011.С-23.

3. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2014 году» М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2015. 200 с.

Михайлюк И.Л.

АЛИМЕНТАРНЫЙ АЦЕТОНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ У ДЕТЕЙ

Центральная районная больница, г. Белореченск, Россия

В последние годы регистрируется увеличение случаев ацетонемического синдрома (А.С.) у детей. За 2016 год распространенность А.С. в инфекционном отделении у детей составила 24%, в 2017 году 27,2%. А.С. извращает клиническую картину стрессорного фактора, затрудняет диагностику инфекционных заболеваний, способствует необоснованному росту ОКИ, в целом оставаясь актуальной проблемой в повседневной практике.

А.С. представляет собой несоответствие доставки и утилизации углеводов клетками быстро растущего организма, биохимически проявляется незавершенным циклом Кребса, активацией липолиза и кетогенеза.

Стрессорные факторы: Условно патогенные и патогенные возбудители ОРВИ, ОКИ.

Предрасполагающие факторы: ППЦНС, аномалии конституции (НААК), анемии, гипотрофия, несбалансированное питание.

АФО детей: Незрелость органов и систем, высокий лабильный метаболизм, гидрофильность тканей, мозга, низкое депо гликогена, дефицит ферментных систем (глюкозо-6-фосфатазы, Ацил-СоА-дегидрогеназы и др.), истощаемость компенсаторных реакций.

Механизм кетогенеза при инфекционном процессе: Стресс ‹инфекционный процесс› => пирогенны => лихорадка => контринсулярные гормоны ‹кортизол, глюкагон, липотропин, соматотропин› => интенсивный метаболизм => гликолиз => липолиз => кетогенез => АцилКоА=> ацетон => ацетоацетат => ß гидроксибутерат => ацетоуксусная => ß оксимаслянная к-та => метаболический кетоацидоз =›энцефалопатия => рвота => функциональная мальабсорбция => раздражение слизистой Ж.К.Т. => мезаденит => функциональный парез кишечника => абдоминальные боли => нарушения ВЭБ => дегидратация.

Клинические проявление А.С.: рвота с запахом ацетона, интоксикация, лихорадка, невозможность энтерального питания, бледность кожи, возбуждение, беспокойство, сменяющееся вялостью, сонливостью, тахикардия, возможны аритмии, мышечная гипотония, спастический абдоминальный синдром, гепатомегалия, менингизм, судороги.

Лабораторная диагностика А.С.: Метаболический ацидоз с дефицитом оснований, выраженная ацетонурия, умеренное ↑СОЭ, умеренный нейтрофильный лейкоцитоз, гипогликемия, гиперлипопротеинемия, гипохлоремия, гиперхолестеринемия, гиперферментемия (↑АЛТ, АСТ 1,5-2,5 норм)

Принципы терапии:

Парентеральная регидратация: I восполнение ВЭБ (ГКИС; сбалансированные полиионные растворы Рингера, Хартмана, Стерофундин изо, Ионостерил), коррекция КОС (4% р-р гидрокарбоната натрия)

- прокинетики: мотилиум, церукал

- спазмолитики: но-шпа, дротаверин

- препараты тканевого метаболизма: ККБ, рибоксин, актовегин, цитохром С.

- кислородотерапия.

- Оральная регидратация: регидрон, сладкий чай, щелочная минеральная вода.

- Энтеральное питание: диета, содержащая легкоусвояемые углеводы (рисовый, овсяной, геркулесовый отвар, картофельное пюре). Исключаются мясные бульоны, мясо (кетоногенны!)

- Очистительная клизма 1-2% раствор бикарбоната натрия

Вывод: Своевременное восстановление энтерального углеводного некетогенного питания способствует быстрому купированию А.С. ускоряет завершение инфекционного процесса уменьшает длительность стационарного лечения.

Список литературы:

1. Детские инфекционные болезни – Л.Г. Кузьменко, Д. Ю. Овсянников, Н. М. Киселёва, Издательский центр «Академия», 2009. – 528 с.

2. Клиническая биохимия 6-е издание – Вильям Дж. Маршалл, Стефан К. Бангерт, Издательство БИНОМ, Москва 2017-408 с.

3. Лабораторная диагностика нарушений обмена унлеводов. Метаболичекий синдром, сахарный диабет. – Долгов В.В., Селиванова А.В., Ройтман А.П., Щетникович К.А., Аметов А.С., Демидов Т.Ю., Ильин А.В., М. – Тверь, Изд. «Триада» 2006, 128 стр.

4. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание – Под ред. Б.Р. Гельфанда, И.Б. Заболотских, ГЭОТАР-медиа 2017-928с.

Михнева С.А., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В., Гришина Ю.Ю.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова, Россия

Инфекционный мононуклеоз (ИМ) по величине экономического ущерба занимает 6 рейтинговое место, а в структуре инфекций дыхательных путей (за исключением гриппа, ОРВИ и ветряной оспы) входит в первую пятерку с изменениями рангового места с 5 в 2000 г. на 2 в 2016 г. [1]. В многолетней динамике заболеваемости отмечена тенденция роста интенсивного показателя, который в 2016 г. составил 18,98 на 100 тыс. населения. Принимая во внимание, что ИМ может протекать как в виде манифестных форм, так и в бессимптомной, социальная значимость данной патологии из года в год возрастает.

Цель работы – ретроспективный анализ изменения структуры инфекций дыхательных путей на территории Российской Федерации с анализом ошибок

клинической диагностики ИМ у взрослых на догоспитальном этапе по материалам ГБУЗ «Инфекционная клиническая больница №2» Департамента здравоохранения г.Москвы (2 ИКБ).

Материалы и методы. Исследование проведено на кафедре инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России.

Эпидемиологическому анализу подвергнуты сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (Форма 2) за 2000-2016 гг. [2]. Определены многолетняя тенденция заболеваемости и доля инфекционного мононуклеоза в структуре инфекций дыхательных путей. При расчете экстенсивного показателя из анализа структуры инфекций дыхательных путей были исключены грипп, ОРВИ, ветряная оспа, т.е. те инфекционные болезни, показатель заболеваемости которыми превышал 100,0 на 100 тыс. населения. С интервалом 5 лет рассчитана структура инфекционных болезней дыхательных путей с учетом возрастного и регионального факторов – по административным территориям с возрастанием удельного веса ИМ с 1,53 до 37,75%.

По материалам 6 инфекционного отделения 2 ИКБ рассчитана структура инфекций дыхательных путей и доля инфекционного мононуклеоза за период 2015-2017 гг. с анализом ошибок диагностики ИМ у взрослых на догоспитальном этапе. Углубленный анализ качества клинической диагностики ИМ проведен с расчетом показателей точности, чувствительности и специфичности.

Результаты и их обсуждение.

Ретроспективный анализ многолетней динамики заболеваемости ИМ на территории РФ показал, что имеется выраженная тенденция роста интенсивного показателя, как среди совокупного населения, так и среди детей до 14 лет. Абсолютный прирост заболеваемости за анализируемый период в возрастной группе до 14 лет составил 59,6 на 100 тыс. нас., а среди совокупного населения -12,8 на 100 тыс. Превышение эпидемического порога заболеваемости ИМ, рассчитанного в ходе ретроспективного анализа, отмечается с 2009 г. как для совокупного населения, так и детей до 14 лет. В 2016 г. показатель заболеваемости превышал эпидемический порог в 1,2 раза с разницей в 4,8 раза между показателями заболеваемости детей до 14 лет и совокупного населения. Наибольшие показатели заболеваемости ИМ в 2015 г. были зарегистрированы на территории Санкт-Петербурга и Северо-Западного Федерального округа (45,88 и 33,91 на 100 тыс. нас. соответственно). При анализе проявлений эпидемического процесса с учетом территориального фактора было выявлено, что число заболевших ИМ в Санкт-Петербурге, Москве и Московской области составляло 5917 (21,97%), то есть каждый пятый заболевший был выявлен именно в этих регионах. В структуре инфекций дыхательных путей за последние 5 лет удельный вес заболевших ИМ как в целом по стране, так и с учетом территориального фактора увеличился на 9,8%.

Рост числа заболевших ИМ и, соответственно, увеличение количества больных, госпитализированных в стационар, обосновывает необходимость проведения анализа правильности постановки клинического диагноза на догоспитальном этапе. Известно, что дифференциальную диагностику ИМ проводят с аденовирусной инфекцией, стрептококковыми и стафилококковыми ангинами, дифтерией, вирусными гепатитами, острой ЦМВИ, острым токсоплазмозом, острой ВИЧ-инфекцией, листериозом, острым лимфогранулематозом. Обращено внимание, что на догоспитальном этапе вероятность постановки правильного клинического диагноза ИМ у взрослых составляла 0,8. Точность клинической диагностики ИМ, рассчитанная по материалам проанализированных историй болезней пациентов, поступивших в ИКБ 2, составляла 80%. Более углубленный анализ качества первичной клинической диагностики показал, что чувствительность диагностических решений была 80,3%, при ложноотрицательных решениях – 27,8%. Диагностические ошибки, по-видимому, были связаны с выраженным клиническим полиморфизмом течения ИМ. Следует отметить трудности клинической диагностики ИМ у ВИЧ-инфицированных. Наличие мононуклеозоподобного синдрома может быть не только маркером ВИЧ-инфекции, но и отражением сочетанной патологии – ВИЧ/ИМ. Необходимо учитывать, что у перенесших ИМ возбудитель персистирует в организме пожизненно, поэтому у ВИЧ-инфицированных возможна реактивация вируса Эпштейн-Барра [3].

Анализ качества клинической диагностики на догоспитальном этапе показал, что имеется некоторая тенденция к уменьшению точности диагностики ИМ. Возможно, это связано с меньшей настороженностью практикующих врачей в отношении ИМ и трудностями диагностики на доклиническом этапе, что требует более углубленной проработки темы инфекционного мононуклеоза как на додипломном периоде образования, так и в циклах тематического усовершенствования практикующих врачей.

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017 г., С.89-91.

2. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (Форма 2) за период 2000-2016 гг. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Федеральный центр гигиены и эпидемиологии.

3. С.П. Попова, Н.Г. Безбородов, Т.С. Лапина. Ошибки диагностики инфекционного мононуклеоза взрослых// Журнал "Земский Врач". №1 (22)-2014. С-28-30.

Моренец Т.М., Журавлев А.Ю., Чернявская О.В., Чепегина О.Г., Доде-Ходе С.О., Губская Я.Н.

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКи ЭХИНОКОККОЗА

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар,
Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

За последние годы Центром Роспотребнадзора в Краснодарском крае регистрируется рост заболеваемости гидатидозным эхинококкозом с 0,06-0,04 в 2012-2014гг. до 0,22 на 100тыс.населения в 2017 году [1,2,3,4]. Вопросы диагностики этой тяжелой паразитарной инвазии достаточно актуальны [5].

Нами изучены диагностические критерии эхинококкоза в лечебно-диагностическом отделении (ЛДО) ГБУЗ СКИБ г.Краснодара за период 2013-2017 гг. у 22-х пациентов, направленных из районов края с этим диагнозом, подтвержденным в ЛДО СКИБ. Помимо клинического обследования, применялись инструментальные (УЗИ, в ряде случаев КТ и МРТ) и серологические методы (ИФА для выявления иммуноглобулинов класса G к антигенам эхинококка с применением наборов реагентов «Эхинококк-IgG- ИФА-БЕСТ»).

Ведущими жалобами больных были общая слабость и утомляемость, у 80% пациентов с кистами печени отмечались боли в правом подреберье; боли в подмышечной области при локализации там кисты; рецидивирующая крапивница, артралгии, кожный зуд, фебрильная лихорадка до 10 дней, сухой кашель и боли в грудной клетке при поражении легких. Шесть человек жалоб не предъявляли (4 ранее прооперированных и 2 с кистозными образованиями в печени, выявленными при плановом УЗИ-обследовании).

В группе больных с подтвержденным диагнозом у 17-ти отмечалась первичная положительная ИФА на эхинококкоз и характерные инструментальные данные, 15 из них (68,2%) были ранее прооперированы по поводу эхинококкоза печени (10 чел.), легких (4 чел., в одном из них в сочетании с поражением средостения и диафрагмы), один – эхинококковой кисты брюшной полости. У всех прооперированных по поводу эхинококкоза больных при повторном исследовании в ЛДО СКИБ ИФА оставалась положительной. У двоих в направлении имелась только положительная ИФА с подтверждением её в ЛДО СКИБ и обнаружением характерных для эхинококкоза кист в печени и левой подмышечной области при дальнейшем обследовании. У троих, с указанным в направлении наличием кист (у двоих кисты в печени и у одного в легких) эхинококкоз подтверждён при серологическом дообследовании в ЛДО СКИБ. В одном случае (4,5%) ИФА на эхинококкоз в ЛДО СКИБ оказалась ложноположительной, так как в дальнейшем при биопсии у больной выявлена нейроэндокринная опухоль печени.

По данным УЗИ у большинства лиц с подтвержденным диагнозом эхинококкоза обнаруживались однородные анэхогенные аваскулярные «жидкостные» образования с ровными четкими контурами, с гиперэхогенной

плотной капсулой, даже при неровности контуров отмечалась их чёткость; в ряде случаев анэхогенное образование было многокамерным за счет обнаружения в жидкостной основе гиперэхогенных перегородок с ровными четкими контурами, множественных гиперэхогенных включений и кальцинатов, в отдельных случаях определялась «эхо-тень» как следствие кальцификации. КТ и МРТ подтверждали наличие гиподенсивных образований в Т1 ВИ и гиперденсивных в Т2 ВИ, а также множественных перегородок, не накапливающих КВ, что свидетельствовало об отсутствии васкуляризации данных образований).

Таким образом, диагностика эхинококкоза требует комплексного подхода, а именно, сочетания характерных клинико-инструментальных данных и положительных результатов серологических исследований, проведенных в динамике. Процент (4,5%) ложноположительных результатов ИФА среди лиц с установленным по клинико-инструментальным и динамическим серологическим показателям диагнозом эхинококкоза незначителен.

Список литературы:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. 3-е изд., испр. и доп. 2013. – 1008 с.: ил.

2. Инфекционные болезни: национальное руководство /под ред Н.Д. Ющука, Н.Я.Венгерова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 1056 с.

3. Лучшев В.И., Бронштейн А.М., Лебедев В.В., Моренец Т.М., Стриханов С.Н., Ларин Ф.И. Гельминтозы человека (Под редакцией профессора В.И. Лучшева, профессора В.В. Лебедева): Учебное пособие. – Краснодар. – «Советская Кубань», 2010.

4. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 448 с. : ил.

5. Практика лабораторных исследований при инфекционных заболеваниях /Ю.В.Лобзин и др. – СПб : Элби-СПб, 2005. – 276с.

Новак К.Е.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ БРЮШНОГО ТИФА НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Брюшной тиф на протяжении многих лет остаётся актуальной инфекционной патологией в Санкт-Петербурге [1, 2, 3]. Это обусловлено как наличием автохтонных случаев, так и увеличением случаев завоза из-за рубежа, в т.ч. в связи с популярностью международного туризма [2, 4]. Несмотря на то, что клиническая картина заболевания в последние годы претерпела ряд изменений, по-прежнему регистрируются тяжелые формы и летальные исходы [5].

Цель: клинико-эпидемиологический анализ современных особенностей брюшного тифа на территории Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. В исследование включено 115 пациентов с брюшным тифом, госпитализированных в СПБ ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2005-2017 гг. Медиана возраста 33,5 (27/41) лет (27% женщин, 73% мужчин). Диагноз подтвержден бактериологически и/или серологически.

Анализируемая группа (I) – пациенты, находящиеся на лечении с 2010 по 2017 гг. – 56 чел. (48,7%), группа сравнения (II) пациенты, находящиеся на лечении с 2005 по 2009 гг. – 59 чел. (51,3%). Группы сопоставимы по полу и возрасту.

Результаты. При сопоставлении сравниваемых групп установлено, что в последние годы для брюшного тифа характерно ($p < 0.05$): в структуре заболевших большее число граждан Средней Азии (23,2 и 5,1%), увеличение случаев завоза из эндемичных регионов (34,9 и 10,2%), меньшее число лиц БОМЖ (28,6 и 49,2%) и более редкое течение основного заболевания на фоне сопутствующих: ХВГ (1,8 и 13,6%), ВИЧ (0 и 23,7%), алкоголизма (14,3 и 40,7%), педикулеза (14,3 и 33,9%) – что характеризует социальный статус больных. Клинически у пациентов I группы по сравнению со II-й острое начало заболевания отмечалось чаще (96,4 и 74,6%), наблюдалась меньшая длительность лихорадки (15(9,5/24) и 22 (13/31)), реже возникала розеолезная сыпь (3,6% и 18,6%), гепатомегалия (44,6% и 91,5%), относительная брадикардия (25,0 и 40,1%) и гипотония (30,4 и 50,1%), реже отмечались жалобы на боль в животе (64,3 и 83,1%).

Выводы. Наибольшую эпидемиологическую опасность в настоящее время в Санкт-Петербурге представляют мигранты из Средней Азии, туристы из Индии, лица БОМЖ. Современное клиническое течение брюшного тифа в большинстве случаев отличается от классического, что затрудняет своевременную диагностику данного заболевания.

Список литературы:

1. Сухорук А.А. Брюшной тиф в Санкт-Петербурге в 2010 году. Материалы III Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням. 2011. С. 359-360.

2. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А., Перадзе Х.Д., Гордиевская Е.Г. Эпидемиологическая характеристика брюшного тифа в современном мегаполисе. «Инфекционные болезни и антимикробные средства» Материалы XII научно-практической конференции. 2014. С. 61-62.

3. Esaulenko E.V., Gordievskaia E.G. Typhoid fever in modern megapolis. «Приоритетные направления диагностики, лечения и профилактики инфекционных заболеваний» Материалы II съезда инфекционистов Узбекистана. 2015. С. 195-196.

4. Сухорук А.А. Эпидемиологическая характеристика брюшного тифа в Санкт-Петербурге в 2005-2010 годах. «Актуальные вопросы инфекционной патологии – 2011». Материалы Научной конференции молодых ученых с международным участием. 2011. С. 69.

5. Сухорук А.А., Гордиевкая Е.Г., Эсауленко Е.В. Клиническая картина брюшного тифа в современных условиях. Журнал инфектологии. 2015. Т. 7. №S3. С. 82-83.

Новак К.Е., Эсауленко Е.В.

МОНИТОРИНГ СИТУАЦИИ ПО МАЛЯРИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург, Россия

В последние годы страны Юго-Восточной Азии и Африки пользуются особой популярностью у российских туристов. Ежегодно на территории Российской Федерации, в том числе и на территории Северо-Западного федерального округа (СЗФО) регистрируются завозные случаи инфекционных болезней: малярии [1, 2, 3], лихорадки денге (ЛД) [4], лихорадки Западного Нила (ЛЗН), брюшного тифа, гепатита А и Е [5].

В СПБ ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2011-2017 годах наблюдалось 66 пациентов с малярией. Медиана возраста составила 32,0 (25,0/46,2) года (80,3% мужчин, 19,7% женщин). Диагноз подтверждён микроскопическим методом.

В результате постоянно действующего мониторинга ситуации по малярии выяснено, что в 2011-2017 г. в структуре анализируемых пациентов в Санкт-Петербурге (СПб) – 52,5% составили туристы, выезжавшие в страны с субтропическим и тропическим климатом, а 46% – мигранты, прибывшие в СПБ для обучения и работы. В 2016 году зарегистрирован 1 случай прививной "шизонтной" тропической малярии у жительницы СПб, 92 лет. Больная находилась на стационарном лечении в частной клинике, куда одновременно был госпитализирован пациент с тропической малярией, прибывший из Африки. В остальных случаях (n=65), диагноз малярии на догоспитальном этапе установлен только у 44% пациентов (n=29), также около трети госпитализированы с ОРВИ (n=21), по 7,5% (n=5) с токсическим гриппом и о. гастроэнтеритом, 3% с лихорадкой неясного генеза и 1 пациент с диагнозом менингит. При поступлении врачом приемного покоя диагноз малярии был поставлен больше чем у половины пациентов (n=37), ОРВИ в 32% случаев, о. гастроэнтерит в 6% (n=4). Остальные были отправлены на отделения больницы Боткина с диагнозами: лихорадка неясного генеза, вирусный гепатит, тифопаратифозная инфекция, менингит. Микроскопически Plasmodium vivax обнаружен у 50%, Plasmodium falciparum у 47%, Plasmodium ovale у 3% пациентов. Случаев четырехдневной малярии не зарегистрировано. При сборе эпидемиологического анамнеза выяснено, что незадолго до госпитализации посещали страны Азии (Бирму, Камбоджи, Пакистан, Тайланд, Индию) 43,9%, из них Индию – 18 человек (из 30), страны Западной Африки (Бенин, Гвинею, Камерун, Кот д`Ивуар, Мали, Нигерию) – 30,3%, Восточной Африки (Танзанию, Кению) – 7,6%, Северной Африки (Судан) – 4,5%, Центральной Африки

(Конго) – 6,1%, Южной Африки (Анголу, Мозамбик) – 3%, по 1 человеку вернулись из Доминиканской республики и Кубы. Случаев завоза из стран СНГ не было. У прибывших из Азии в 92% случаев выявлялся P. vivax, а у посещавших страны Западной Африки P. falciparum – в 65%, P. vivax – в 25%, а P. ovale – в 10%. У приехавших из Северной, Южной, Центральной Африки и Доминиканы выделен только P. falciparum. У больного, вернувшегося с Кубы микроскопически выделен P. vivax.

Клинически заболевание характеризовалось: лихорадкой у всех пациентов (медиана 39,0 (38,9/40,0)), слабостью у 78,8%, ознобом у 60,6%, головной болью у 34,8%, диспепсическими явлениями у 27,3%, болями в пояснице у 19,7%, артралгиями у 13,6%, желтухой у 9,1%, гепатомегалия зафиксирована у 71,2%, спленомегалия у половины пациентов. Что касается показателей клинического анализа крови, то анемия выявлена у 16,6% случаев, лейкоцитоз – у 15 больных, тромбоцитопения – в 69,7%. Повышение содержания билирубина отмечено у 31,8%, примерно у четверти пациентов зафиксировано повышение активности АЛТ, АСТ, КФК, СРБ, повышение ЛДГ выявлено у 17%.

Профилактически противомалярийные препараты не получал ни один наблюдавшийся. У пяти пациентов тропическая малярия протекала в тяжелой форме, с наступлением летального исхода у одного больного с отягощенным коморбидным фоном. При трехдневной малярии – в основном среднетяжелое течение, у 12 из 33 человек- поступление в стационар с рецидивом.

Таким образом, в 2011-2017 гг. в СПб в процессе оказания помощи больным малярией были отмечены следующие тенденции: позднее обращение больных за медицинской помощью, недостаточно тщательный сбор эпидемиологического анамнеза и анамнеза путешествий, несвоевременная диагностика заболевания, недостаточная обеспеченность противомалярийными препаратами (отсутствие артемизинин-содержащих и противорецидивных препаратов и в лечебных учреждениях) и тяжелое течение малярии у пациентов с коморбидностью. Возрастает необходимость информирования граждан о санитарно-эпидемиологической обстановке и возможном риске заражения инфекционными болезнями в странах, куда они направляются, о мерах личной профилактики и действиях в случае заболевания.

Список литературы:

1. Новак К.Е., Эсауленко Е.В., Дьячков А.Г. Эпидемиологические и клинико-лабораторные особенности течения завозных случаев малярии на территории Северо-Западного федерального округа. Журнал инфектологии. 2017;9(1):91-99. DOI:10.22625/2072-6732-2017-9-1-91-99

2. Новак К.Е., Эсауленко Е.В., Калач С.Е., Агафонов В.М., Подгорочная Т.Н. Проблемы диагностики и терапии малярии на территории Северо-Западного федерального округа. В книге: Нерешенные вопросы этиотропной терапии актуальных инфекций 2016. С. 48-49.

3. Новак К.Е., Эсауленко Е.В. Анализ завозных случаев малярии в Санкт-Петербурге, проблемы терапии / В книге: Актуальные вопросы инфек-

ционной патологии Юга России Материалы II Межрегионального научно-практического форума. 2017. С. 102-103.

4. Новак К.Е., Эсауленко Е.В., Федуняк И.П., Дьячков А.Г. Анализ завозных случаев лихорадки денге в Санкт-Петербурге / Эпидемиология и инфекционные болезни. 2016. Т. 21. №5. С. 262-267.

5. Сухорук А.А., Ингабире Т. Клинико-эпидемиологическая характеристика гепатита Е в Северо-Западном федеральном округе. «Социально-значимые и особо опасные инфекционные заболевания» Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 229-230.

Павлович Н.В., Цимбалистова М.В.

ПОИСК ПУТЕЙ ПРЕОДОЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУЛЯРЕМИИ К АНТИБИОТИКАМ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Возрастающая в последние годы антибиотикорезистентность патогенных бактерий повышает актуальность исследований, направленных как на поиск путей преодоления устойчивости микробов, так и на разработку альтернативных схем лечения инфекционных заболеваний. Возбудитель туляремии (Francisella tularensis) характеризуется природной устойчивостью к β-лактамным антибиотикам (пенициллины и цефалоспорины), макролидам, клиндамицину и полимиксину, что существенно сужает спектр эффективных средств для лечения туляремии [1, 2]. Поэтому перспективным представляется поиск методических подходов, позволяющих снизить резистентность туляремийного микроба к антибиотикам и, в первую очередь, это относится к β-лактамам. Одним из возможных решений этой проблемы может быть комбинация антибиотика с поверхностно-активными веществами (ПАВ), которые повышают проницаемость клеточной стенки для различных веществ и антибактериальных препаратов, что и определило цель настоящего исследования.

При оценке минимальной подавляющей концентрации (МПК) анионных, катионных и неионогенных ПАВ в отношении штаммов Francisella tularensis трех основных подвидов (subsp. tularensis, mediasiatica, holarctica) установлено, что туляремийный микроб, вне зависимости от подвидовой принадлежности, обладает высокой чувствительностью к детергентам. Для дальнейшей работы были выбраны субингибирующие концентрации детергентов, которые не подавляли рост бактерий.

Изучение влияния ПАВ на уровень природной устойчивости F. tularensis к пенициллинам (ампициллин) и цефалоспоринам (цефтазидим, цефоперазон) (МПК 250-500 мкг/ мл) показало, что воздействие катионных и анионных детергентов не приводит к существенному изменению устойчивости F. tularensis к изученным антибиотикам. В то же время, неионогенные детерген-

ты (тритон Х-100, твин 80), не затрагивая устойчивость бактерий к ампициллину, обеспечивали достоверное повышение антибактериальной активности цефалоспоринов против туляремийного микроба в 5-20 раз.

Полученные результаты позволяют предположить, что механизм естественной устойчивости F. tularensis к β-лактамным антибиотикам имеет сложный характер, причем резистентность к ампициллину и цефалоспоринам формируется, по-видимому, с помощью различных механизмов: к пенициллинам – за счет продукции активной β-лактамазы, а к цефалоспоринам – за счет непроницаемости клеточной стенки для препаратов.

Как известно, твин 80 является фармакопейным средством и входит в состав различных медицинских препаратов (вакцины, гормоны для парентерального введения). В этой связи, представлялось целесообразным изучение применения цефалоспоринов в сочетании с неионогенным детергентом твин 80 для лечения экспериментальной туляремии у чувствительных лабораторных животных (белые мыши).

В предварительных экспериментах установлено, что подкожное введение мышам 1% твина 80 в течение 5 дней не вызывало токсического эффекта. При этом лечение детергентом животных, зараженных штаммами F. tularensis трех подвидов (1000 DCL), не предотвращало летальную инфекцию (100% гибель). Более того, средняя продолжительность их жизни не отличалась от показателей контрольной группы (не получавшие твин инфицированные животные).

Терапевтическая эффективность монотерапии цефтазидимом, разведенным в физиологическом растворе, зависела от штамма, вызвавшего инфекцию. Например, в случае заражения голарктическим штаммом количество выживших животных составляло 50-70%, тогда как в случае F. tularensis subsp. tularensis погибали все мыши при удлинении средней продолжительности жизни на 3-4 суток. Применение цефтазидима в сочетании с твином 80 повышало эффективность лечения до 100% при инфицировании животных голарктическим штаммом, а в случае неарктического штамма лечение не предотвращало гибель животных, но увеличивало показатель средней продолжительности жизни на 5 суток.

Таким образом, показана принципиальная возможность снижать природную устойчивость возбудителя туляремии к цефалоспоринам с помощью комбинированного использования антибиотиков этой группы с неионогенным детергентом твином 80 [3].

Список литературы:

1. Олсуфьев, Н.Г. Таксономия, микробиология и лабораторная диагностика возбудителя туляремии / Н.Г. Олсуфьев. – М., 1975. – 200 с.

2. Павлович, Н.В. Биологические свойства и факторы патогенности Francisella tularensis: Автореф. дис. … д-ра. мед. наук / Павлович Наталья Владимировна. – Саратов, 1993. – 37 с.

3. Патент на изобретение Способ снижения резистентности возбудителя туляремии к цефалоспоринам (варианты) / Н.В. Павлович, М.В. Цимбалистова. – №2630645 от 11.09.2017.

Пивовар О.И., Непочатай А.В., Слепухова Д.В.

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ В КУЗБАССЕ

Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово, Россия

Менингококковая инфекция в течение многих лет продолжает занимать одно из главных мест в структуре острых нейроинфекций. Медико-социальная значимость менингококковой инфекции обусловлена преимущественным поражением детского населения, высокой летальностью, которая составляет по данным литературы от 10 до 20%. Показатель заболеваемости генерализованными формами менингококковой инфекции в Кемеровской области за последние 10 лет составляет 1,1-1,4 на 100 тысяч населения.

Цель исследования – анализ клинических особенностей течения генерализованной менингококковой инфекции в Кемеровской области за 2012-2016 гг.

Материалы и методы. Проведен анализ 46 историй болезни пациентов с генерализованной формой менингококковой инфекции, находившихся на лечении в областной клинической инфекционной больнице г. Кемерово в период с 2012-2016 гг. Создана электронная база данных, произведено обезличивание пациентов. Обработка полученных результатов произведена при помощи программы Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В структуре заболевших 25% составили лица старше 18 лет. Среди них преобладали женщины (55%). 75% заболевших были дети до 14 лет, из них дети до двух лет – 44%. Средний койко-день составил 13 дней.

С клиникой острого менингита поступило 54% больных, менингоэнцефалита – 14%. У всех пациентов заболевание начиналось остро с развития общетоксического синдрома: подъема температуры, головной боли, возбуждения. У 39% больных температура достигала 39-40°С и сохранялась в течение 3-5 дней, у остальных была в пределах 37,5-38,5°С и держалась 2-4 дня. Геморрагическая сыпь по всему телу, появлялась в конце 1-го или в начале 2-го дня заболевания. Многократная рвота, не приносящая облегчение, возникала в 61% случаев на 1-2-й день заболевания.

Менингеальные симптомы в различных сочетаниях были у 88% больных менингитом и менингоэнцефалитом: ригидность затылочных мышц у 81%, симптом Брудзинского – у 12,5%, симптом Кернига – у 25%. Менингеальные симптомы сохранялись у 65% пациентов 3-4 дня; у 20% – 4-5 дней, у остальных – до 11 дней. Очаговая симптоматика наблюдалась в 18% случаев.

Всем больным во время госпитализации дважды была проведена люмбальная пункция и исследование ликвора на обнаружение возбудителя. У 29% исследуемых были обнаружены диплококки. При исследовании ликвора цитоз составлял от 21 до 16836 клеток в 1 мкл, нейтрофилы – до 85%. Уровень белка был повышен до 0,33–0,66 г/л, белково-осадочные реакции были положительными. В клиническом анализе крови отмечался лейкоцитоз от $20{,}7\times10^{9}$ до $29{,}2\times10^{/9}$ с преобладанием нейтрофилов, ускоренное СОЭ до 20-50 мм/ч. Санация ликвора происходила на 10-й день госпитализации.

Осложнения развились у 33% больных: инфекционно-токсический шок 1-2 степени у 17% больных, отек головного мозга у 14%, судорожный синдром и ДВС-синдром наблюдались в 3% случаев. Лечение проводилось этиотропное, патогенетическое, симптоматическое. Все пациенты получали антибактериальную терапию – цефалоспорины 3 поколения (цефтриаксон, цефотаксим) в течение 10-12 дней.

Выводы. Таким образом, у детей сохраняется преобладание генерализованных комбинированных форм менингококковой инфекции и более частое развитие осложнений, требующих длительного лечения в условиях реанимационного отделения.

Учитывая тяжесть течения заболевания, в том числе и у детей старшего возраста, обоснована необходимость вакцинации против менингококковой инфекции четырехвалентной (A, C, W, Y) конъюгированной вакциной не только детей раннего возраста, но и подростков.

Список литературы:

1. Брико, Н. И. Менингококковая инфекция (клиника, диагностика, лечение, профилактика) Н. И. Брико // Фарматека. – 2011. – №4. – С. 56-63.

2. Венгеров, Ю. Я. Менингококковая инфекция / Ю. Я. Венгеров // Рос. мед. журн. – 2003. – №2. – С. 36-41.

3. Костюкова, Н. Н. Менингококковое носительство: загадки и разгадки / Н. Н. Костюкова, В. А. Бехало // Эпидемиология и инфекц. болезни. – 2010. – №1. – С. 30-34.

4. Лучшев, В. И. Менингококковая инфекция / В. И. Лучшев // Рос. мед. журн. – 2009. – №6. – С. 33-37.

5. Менингококковая инфекция: динамика заболеваемости и клинико-эпидемиологическая характеристика (сообщение 1) / Л. А. Гульман [и др.] // Сиб. мед. обозрение. – 2008. – №2. – С. 73-76.

Пройдаков М.А., Анчутин П.Е.

ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Ростовский государственный медицинский университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы (ССС) у больных хроническим гепатитом С (ХГС), во-первых, отражает степень угнетение психоэмоционального статуса пациентов, а во-вторых, может являться своего рода предиктором формирования некоторых достаточно серьезных заболеваний [3]. Актуальность вопроса о функциональном состоянии ССС у больных ХГС в значительной мере определена и проведением им специфической противовирусной терапии (ПВТ) хронической HCV-инфекции [2, 5]. Прежде всего, это связано с тем, что в списке противопоказаний к ПВТ фигурирует ряд тяжелых заболеваний со стороны ССС [1].

Цель исследования – на основе комплексного изучения функционального состояния ССС у больных ХГС, получающих ПВТ, оценить у них уровень реактивной тревожности.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 156 больных ХГС (РНК+), получавших ПВТ и не имевших каких-либо сопутствующих заболеваний. Методом рандомизации были сформированы две группы пациентов. Пациенты 1-й из них (n=80) находились на ПВТ, в сочетании с АМ, обладающим, как известно, гепатопротективными и антидепрессантными свойствами. Пациенты получали АМ перорально по 400 мг два раза в день на протяжении 4-х недель, после чего делался двухнедельный перерыв, и прием препарата возобновлялся в течение 2-х недель. Последующие курсы терапии АМ и перерывы чередовались друг с другом каждые 2 недели. Больные ХГС 2-й группы (n=76) получали только ПВТ. У всех наблюдавшихся больных ХГС до проведения ПВТ, спустя 4 и 12 недель, по завершению лечения и ещё через полгода проводили, наряду со стандартными исследованиями, определение показателей функционального состояния ССС и реактивной тревожности.

Результаты и их обсуждение. Более благоприятная динамика диагностически значимых показателей функционального состояния ССС наблюдалась у больных ХГС 1-й группы. При этом если у пациентов 2-й группы выявлявшиеся до проведения ПВТ сдвиги функциональных показателей ССС имели, в большинстве своем, негативную направленность, то у получавших АМ дисфункция ССС не только не усугублялась под влиянием ПВТ, а, наоборот, регрессировала. Более того, только у больных ХГС 1-й группы средние величины ряда показателей, отражающих функциональное состояние ССС стали достигать нормального уровня даже на фоне ПВТ. Проведя полученные в исследовании результаты через процедуру последовательного альтернативного анализа Вальда [4] и отобрав по итогам проведенного скрининга наиболее

значимые в диагностическом отношении показатели, мы смогли достоверно квалифицировать у наблюдавшихся больных ХГС 1-й и 2-й групп наличие синдрома нарушения функционального состояния ССС. Оказалось, что частота встречаемости последнего у больных ХГС, дополнительно получавших АМ, была достоверно ниже, чем у пациентов 2-й группы на всех этапах ПВТ. Далее мы провели сравнительное изучение у больных ХГС 1-й и 2-й групп «поведения» показателей реактивной тревожности. Выяснилось, что у пациентов, получающих АМ, средний уровень реактивной тревожности спустя полгода после окончания ПВТ перестал достоверно отличаться от нормального ($p>0,05$), чего не было зафиксировано у пациентов 2-й группы.

Заключение. У больных ХГС, получавших ПВТ вместе с АМ, не только не происходит увеличения частоты синдрома нарушения функционального состояния ССС, но и, в отличие от леченных ПВТ без применения АМ, отмечается ее быстрое снижение, что четко коррелирует с уровнем реактивной тревожности этих пациентов. Полученные результаты свидетельствуют о способности АМ тормозить у больных ХГС прогрессирование нарушений функционального состояния ССС, а также подтверждают детерминирующую роль психоневрологического статуса в их генезе.

Список литературы:

1. Амбалов Ю.М., Дубина Н.В., Донцов Д.В. и др. Роль комбинированной противовирусной терапии в патогенезе нарушений функционального состояния сердечно-сосудистой системы у больных хроническим гепатитом С // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – №2. – С. 14-19.

2. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. – С. 6.

3. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Мамедова Н.И. Изменения иммунологических показателей при развитии гематологических осложнений у больных хроническим гепатитом С, получающих комбинированную противовирусную терапию // Современные проблемы науки иобразования. – 2014. – №6. – С. 981.

4. Донцов Д.В., Романова Е.Б., Амбалов Ю.М. Метод альтернативного анализа Вальда как способ прогноза прогрессирования заболевания у больных хроническим гепатитом С // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – №4. – С. 69-72.

5. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Пройдаков М.А. и др. Анемия у больных хроническим гепатитом С, получающих комбинированную противовирусную терапию. Клинические проявления. Особенности патогенеза // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №3. – С. 475.

Рославцева С.А.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКИХ И НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ПЕРЕНОСЧИ-КОВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ К ИНСЕКТИЦИДАМ

Научно-исследовательский институт дезинфектологии Роспотребнадзора, г. Москва, Россия

Значительный вклад в инфекционные патологии Юга России вносят членистоногие, которые являются специфическими и наспецифическими переносчиками возбудителей инфекционных болезней, в том числе резистентных к антибиотикам и дезинфицирующим средствам.

К специфическим переносчикам в первую очередь относятся комары – переносчики возбудителей малярии и арбовирусных лихорадок. Предэпидемическая по малярии обстановка в стране в конце XX века была успешно преодолена благодаря усилиям специалистов разных дисциплин. В Центральном районе Сочи в 2001-2005 г.г. были найдены немногочисленные самки комаров Aedes aegypti, а в июле 2011 г. в районе Большого Сочи были впервые отловлены самки Ae. albopictus. В 2015-2017 гг. ареал Ae. albopictus начал стремительно расширяться, достигнув Новороссийска и Майкопа, горных районов (Горячий Ключ, Апшеронск, Хадыженск и др.), а также побережья Абхазии и Аджарии. Эти комары являются переносчиками лихорадок желтой, Зика, Денге, Чикунгунья. Для эффективной борьбы с комарами необходимы данные об их чувствительности к инсектицидам. Нами в 2016-17 г.г. проведены исследования чувствительности личинок комаров Ae. aegypti и Ae. albopictus из семи районов г. Сочи методом ВОЗ. Личинки всех изученных популяций оказались чувствительными к ци-перметрину, хлорпирифосу и ларвицидам на основе Bacillus thuringiensis var. israelensis («Ларвиоль-паста» и «Бактицид»).

Для юга России чрезвычайно важны инфекции, возбудителей которых передают синантропные мухи. На комнатных мухах, выловленных в естественной обстановке, были обнаружены до 44 видов микроорганизмов. Так, в кишечнике и на покровах мухи переносят возбудителей инфекционных болезней, прежде всего холеры, а также сальмонеллёза, дизентерии Флекснера, брюшного тифа, паратифа В, дифтерии, туберкулёза, лепры, сибирской язвы, полиомиелита и т. д. Микроорганизмы остаются жизнеспособными в кишечнике и на покровах мух от нескольких часов до нескольких дней и даже недель. Помимо этого, мухи способны переносить цисты и вегетативные формы простейших, а также яйца гельминтов. Известно также, что личинки комнатной мухи могут вызывать случайные миазы. У многих популяций мух имаго резистентны к пиретроидам, хлорофосу при контактном воздействии, в связи с чем рекомендовано использование инсектицидных приманок (неоникотиноиды, карбаматы), клеевых ловушек и обработка мест выплода ларвицидами на основе регуляторов развития насекомых.

В течение трёх последних десятилетий происходит повсеместное увеличение численности постельных клопов: обыкновенного Cimex lectularius и тропического C. hemipterus, что к настоящему времени стало всемирной проблемой. Численность популяций этих насекомых ежегодно увеличивается на 100-500%. Важность этой проблемы в настоящее время подчёркивает то, что на VI-IX Международных конференциях «Вредные организмы в урбанизированных биоценозах» (Венгрия, 2008; Бразилия, 2011; Швейцария, 2014 и Великобритания, 2017) активно обсуждались вопросы борьбы с постельными клопами. Клопы являются серьёзным беспокоящим фактором, лишая людей нормального сна и отдыха. Почти у 80% людей после укусов этими насекомыми развиваются различные аллергические реакции. Расчёсывание мест укусов может способствовать развитию вторичных инфекций (импетиго, эктима, лимфангит и т.д.). Укусы клопов при их высокой численности часто являются причинами анемии, особенно у детей. Из организма постельных клопов выделены возбудители 45 различных инфекционных и инвазионных болезней (вирусы, риккетсии, бактерии, грибы, простейшие и гельминты), теоретически способные передаваться при кровососании. Отмечено, что эти насекомые не передают вирус гепатита В при питании кровью, однако заражение человека может происходить ингаляционным путём при вдыхании сухих частиц экскрементов или при раздавливании клопов в местах расчёсывания. Показано, что клопы играют определённую роль в передаче таких патогенов как Bartonella quintana [2], Rickettsia parkeri [5] и Trypanosoma cruzi [1, 4]. Клопы в медицинских организациях способны переносить резистентные к антибиотикам бактерии [3].

Список литературы:

1. Goddard J., deShazo R. Bed bugs (Cimex lectularius) and clinical consequences of their bites // J. Am. Med. Assoc. – 2009. – Vol. 301, №13. – P. 1358-1366.

2. Leulmi H., Bitam I., Berenger J.M., Lepidi H., Rolain J.M., Almeras L., et al. Correction: competence of Cimex lectularius bed bugs for the transmission of Bartonella quintana, the agent of Trench Fever // PLoS Negl. Trop. Dis. – 2015. – Vol. 9. – №6, e0003871. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003871

3. Lowe C.F., Romney M.G. Bedbugs as vectors for drug-resistant bacteria [letter] // Emerg. Infect. Dis. 2011. Vol. 17. №6 P. 1132–1134.

4. Salazar R., Castillo-Neyra R., Tusin A.W., et al., Bed bug (Cimex lectularis L.) as vectors of Tripanasoma cruzy // Am. J. Trop. Med. Hyg., – 2015. – Vol. 92. – P. 331-335.

5. Zorilla-Vaca A., Silva-Medina M.M., Escandon-Vargas K. Bedbugs, Cimex spp. Their current world resurgence and healthcare impact//Asian Pac. J. Trop. Dis. – 2015. – Vol. 5. – №5. – P. 342-352.

Савицкая И.М., Ванюков А.А., Подсадняя А.А., Пронин М.Г.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАВОЗНОЙ ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИИ КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ

Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

Малярия остается одной из важнейших проблем здравоохранения почти для 100 стран Азии, Африки и Южной Америки. Ежегодно в мире возникают от 300 до 500 млн клинических случаев малярии. На территории Краснодарского края малярия является завозной, преимущественно из стран Африки. Так с 2010 г. по 2017 г. зарегистрировано 11 случаев малярии. Основная часть заболевших – местные жители, выезжающие за рубеж в профессиональных целях. В этиологической структуре преобладают Pl.falciparum (81.8%), с наиболее тяжелым течением, угрозой развития «злокачественных» форм и летальным исходом.

Приводим клинический пример тяжелого течения завозной тропической малярии в Краснодарском крае. В терапевтическое отделение Центральной Городской больницы г. Горячий Ключ 15.10.2017 г. поступил больной Н., 42 года, с жалобами на повышение температуры тела до 39 градусов, головную боль, головокружение, боли в животе. Из анамнеза заболевания установлено, что заболел остро 09.10.2017 г., когда появились слабость, недомогание, повышение температуры тела до 37,5 градусов, рвота и жидкий стул, самостоятельно не лечился. Состояние с постепенным ухудшением, температура тела с подъемами до 38,5 градусов, в связи с чем 15.10.17 г. госпитализирован в ЦГБ с рабочим диагнозом «Пневмония, сепсис?». Эпидемиологический анамнез был выяснен на 3-й день стационарного лечения: установлено, что больной за две надели до заболевания выезжал в Центральную Африканскую республику, где пробыл около 10 дней, профилактически противомалярийные препараты не принимал, ранее малярией не болел. Лабораторно при поступлении в ОАК: лейкоцитоз 12,5 Г\л без палочкоядерного сдвига (п 2%, с 74%), тромбоцитопения 81 г\л, снижение гемоглобина до 95 г\л; в биохимическом анализе крови: гипербилирубинемия 174 мкмоль\л, повышение мочевины 29 ммоль\л, креатинина 231 мкмоль\л, ЛДГ 3704 Ед\л; по КТ ОГК: инфильтративные изменения обоих легких, гидроперитонеум. На фоне проводимой антибактериальной, дезинтоксикационной терапии состояние без положительной динамики, 16.10.2017 г. в связи с развитием нарушения ритма сердца, переведен в АРО, 17.10.2017 г. – прогрессирование ОДН, начата ИВЛ. При обследовании выявлены кольца Pl.falciparum, по линии санитарной авиации для дальнейшего лечения переведен 18.10.2017 в ГБУЗ «СКИБ».

При поступлении состояние тяжелое, обусловленное полиорганной недостаточностью. При объективном осмотре обращали внимание желтушность кожных покровов и склер, гепатоспленомегалия. Лабораторно: анемия (эритроциты 2,4 Т\л, гемоглобин 71 г\л), лейкоцитоз 25,3 Г\л, сдвиг лейкоформулы

влево (п 30%), тромбоцитопения 7 Г\л, гипербилирубинемия 325 мкмоль\л, повышение уровня трансаминаз (АЛТ 106 Ед\л, АСТ 296 Ед\л), мочевины 38,4 ммоль\л, креатинина 267 мкмоль\л, амилазы 245 Ед\л, ЛДГ 4620 Ед\л, КФК 795 Ед\л. По УЗИ – гепатоспленомегалия, реномегалия. Обнаружены Pl.falciparum++++, кольцевидные трофозоиты, интенсивность паразитемии 18%.

Назначена этиотропная терапия: хинин в\в 10 мг\кг 3 р.д., с последующей коррекцией дозы по скорости клубочковой фильтрации + доксициклин 0,2 г\сут; продолжалась в течение 5 дней, с 18.10.17 по 22.10.17, до полного отсутствия плазмодиев в толстой капле. Также проводилась комплексная интенсивная терапия с применением методов заместительной терапии, респираторной и нутритивной поддержки, нескольких курсов антибактериальной терапии с учетом чувствительности выделяемых микроорганизмов.

Заключительный диагноз: Завозная малярия, обусловленная Pl.falciparum, крайне тяжелое течение. Осложнения: СПОН: ОНГМ. Острая печеночная недостаточность. Острое повреждение почек 3 ст по AKIN. ОДН 3. Двусторонняя пневмония. Малый гидроперитонеум. Нарушение ритма сердца от 16.10.17 г. Анемия. Реактивный панкреатит.

Состояние с улучшением, температура снизилась на 11-й день лечения до субфебрильных цифр, а с 17-го дня – нормализация температуры. Выписан по настоянию с улучшением на 33-й день от начала заболевания, под наблюдение инфекциониста по месту жительства. При выписке сохранялись анемия (эритроциты 2,2 Т\л, гемоглобин 64 г\л), тромбоцитопения 146 Г\л, повышенный уровень мочевины 15,3 ммоль\л, креатинина 170 мкмоль\л, амилазы 297 Ед\л, билирубин снизился до 27,9 мкмоль\л.

Таким образом, с ростом миграции населения сохраняется регулярный «завоз» малярии на территории, где ранее она была ликвидирована. Большую часть составляет тропическая малярия, с наиболее тяжелым течением, угрозой развития «злокачественных форм» и летальным исходом, что требует поддержания среди врачей настороженности, необходимого уровня знаний по диагностике и обеспечения лечебных учреждений эффективными противомалярийными препаратами.

Список литературы:

1. Клинико-эпидемиологические аспекты малярии в Краснодарском крае. Моренец Т.М., Исаева Е.Б., Городин В.Н., Авдеева М.Г., Гречаная Т.В. // Эпидемиология и инфекционные заболевания, 2016 г., 21(5), с. 253-261.

2. Клинико-эпидемиологические особенности завозной малярии в республике Крым за двадцатилетний период (1994-2014). Каримов И.З., Лось-Яценко Н.Г., Горовенко М.В., Аршинов П.С. // Казанский медицинский журнал, 2014 г., том 95, №6, с. 916-920.

3. Лысенко А.Я., Кондрашин А.В., Ежов М.Н. Маляриология. // 2-е изд. М.: Открытые системы; 2003.

4. Малярия: клиническая диагностика, лечение и профилактика. Проблемы достижения. Бронштейн А.М., Малышев Н.А., Лучшев В.И. // Вестник

Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина. Серия Медицина, 2002 г., №546, с. 32-35.

5. Малярия в Новосибирской области. Ретроспектива и современность. Юрченко Ю.А., Белевич О.Э., Рубан И.М. // Сибирский медицинский журнал, 2011, том 26, №3, выпуск 1, с. 173-177.

6. Характеристика малярии в городе Краснодаре/ Л.С. Тарасова, А.А. Ванюков, В.Н.Городин, В.В. Плахотнюкова, Т.С.Леонова / Материалы Южнороссийской научно-практ. конф. «Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России» -Геленджик, 2005. – С.120-121.

Савченко А.П., Пичурина Н.Л., Забашта М.В., Орехов И.В., Романова Л.В., Бородина Т.Н.

К ВОПРОСУ О ХАРАКТЕРИСТИКЕ ПАРАЗИТАРНОЙ СИСТЕМЫ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) входит в структуру природно-очаговых инфекций Ростовской области. Начиная с момента регистрации первого случая заболевания ИКБ (2007 год), число больных неуклонно растет. С расширением площади обследованных территорий, увеличивается число административных районов, в которых в объектах полевого материала выявлены маркеры возбудителей ИКБ – боррелий группы Borrelia burgdorferi s.l., установлено существование паразитарных систем. Циркуляция боррелий в рамках «резервуар (млекопитающее) – переносчик (клещ)» достоверно известна. Также многими авторами отмечена степень и возможность участия иксодовых клещей разных видов в этом процессе.

На территории Ростовской области обитают не менее 25 видов иксодовых клещей. Их ареал мозаичен и приурочен к различным ландшафтам.

За период с 2014 по 2017 год нами было исследовано 4400 экз. (486 проб) клещей 10 видов и 659 экз. (227 проб) млекопитающих 16 видов. Клещей собирали в открытых стациях и с прокормителей ежегодно с февраля по декабрь. Мелких млекопитающих отлавливали с помощью ловушек Геро и живоловок стандартными методами. Материал исследовали на наличие маркеров ИКБ посредством полимеразной цепной реакции (ПЦР). Производили выявление фрагментов ДНК боррелий группы B. burgdorferi s.l., включая B. afzelii, B.garinii.

К наиболее массовым и распространенным видам иксодид, относятся: Dermacentor reticulatus – 32,92%, от общего числа клещей в сборах, Dermacentor marginatus – 30,45%, Rhipicephalus rossicus – 15,02%, Ixodes ricinus – 9,47%, Haemaphysalis punctata – 4,53%, Hyalomma marginatum – 3,09%, прочие виды – 4,52%. Долгое время доминирующим видом считался Dermacentor marginatus, однако, начиная с 2015 года, была выявлена тенден-

ция вытеснения этого вида видом Dermacentor reticulatus. Доля инфицированных особей вида Dermacentor marginatus составила 29,73% от числа исследованных, а Dermacentor reticulatus 46,88%. Их ареалы пересекаются, хотя Dermacentor reticulatus выбирает более увлажненные места. Ixodes ricinus – один из широко распространенных видов рода Ixodes. Является лесным обитателем, но встречается также на лугах и в зарослях кустарников. Доля инфицированных клещей данного вида составила 39,13%. Rhipicephalus rossicus обитает в биотопах с древесной и кустарниковой растительностью, а также на целинных степных участках, покрытых только травянистой растительностью. Удельный вес инфицированных особей составляет 41,10%. Haemaphysalis punctata распространен в степях, на орошаемых землях, в речных балках. Доля зараженных особей – 38,21%. В ареал Hyalomma marginatum включены не распахиваемые пастбища, степи, лесополосы, в 39,28% проб особей данного вида выявлена ДНК боррелий. При эпизоотологическом обследовании того или иного района области одновременно в сборах мы отмечали до пяти видов клещей.

Фоновыми видами мелких млекопитающих в области являются: лесная мышь – 37% от всех добытых зверьков, домовая мышь – 17,62%, и обыкновенная полевка – 10,13%, зайцы-русаки – 9,2 5%, остальные виды – 26%. Лесная мышь, занимает луговые, степные биотопы, лесополосы, сады и др. Домовая мышь и обыкновенная полевка обитают на степных участках с зарослями кустарника, лугах, в лесополосах, садах, полях, огородах, скирдах соломы, сена и др. В популяции мыши домовой доля инфицированных боррелиями особей составила – 50,00%, мыши лесной – 29,76%, полёвки обыкновенной – 21,74%, зайца-русака – 38,10%.

Таким образом, инфицированные боррелиями млекопитающие и иксодовые клещи распространены по всей территории Ростовской области. Они занимают различные биотопы и их ареалы не всегда пересекаются. Как следствие, высоко вероятен факт вовлечения в циркуляцию боррелий представителей тех видов клещей, которые обитают в данных районах, что указывает на всех представителей иксодид, как фактора передачи возбудителей ИКБ.

Список литературы:

1. Романова, Л.В. ПЦР-диагностика возбудителя Лайм-боррелиоза на территории Ростовской области/ Романова Л.В., Пичурина Н.Л., Кормиленко И.В. и др. // Сб. тр. VII Всерос. науч. – практич. конф. с междунар. уч. «Молекуляр. диагностика – 2010». – Москва, 2010. – Т. II. – С. 264-266.

2. Кормиленко, И.В. Выявление рРНК боррелий на территории Ростовской области методом полимеразной цепной реакции / Кормиленко И.В., Пичурина Н.Л., Романова Л.В. и др. // Вестник Российской военно-медицинской академии. – С-Пб., 2008. – Прилож. 2. – Ч. I. – С. 213-214.

3. Крылова, Е.В. Лайм-боррелиоз и анаплазмоз, клинические особенности микст инфекции /Крылова Е.В., Дмитраченко Т.И., Жильцов И.В., Шпигун Н.В.// Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации. сб.тр.конф. – Витебск, 2017. – С.85-86

Саидова М.У., Маржохова М.Ю.

ПОКАЗАТЕЛИ ИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.Бербекова,
г. Нальчик, Россия

Известно, что хронические инфекции вирусами гепатита В и С сами могут приводить к развитию заболеваний почек, например, хронического гломерулонефрита, вследствие непосредственного влияния вирусов на почки или опосредованного, через развитие воспалительных изменений в сосудах, так называемых системных васкулитов. С другой стороны, присоединение поражения печени к поражению почек часто ухудшает состояние больного, а также прогноз заболевания.

По данным Senaka P, et al. (2015) распространенность хронических заболеваний почек у больных с хроническим вирусным гепатитом С составляет 8,5% в возрасте 20-65 лет и 26,5% в возрасте старше 65 лет.

Роль синдрома эндогенной интоксикации является немаловажной в патогенезе многих патологических состояний. Общепризнанными показателями синдрома интоксикации являются вещества низкой и средней молекулярной массы (ВН и СММ) и их белковая составляющая – олигопептиды (ОП). Поэтому представляет несомненный интерес изучение ВН и СММ и ОП у больных с сочетанным поражением печени и почек.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 2 группы больных. 1 группа – 22 человека с хроническим гепатитом С (РНК обн.), умеренной активности (АЛТ и АСТ больше 3 норм) со степенью фиброза от 0-1 до 3. Вторую группу составили 18 больных с ХГС (АЛТ и АСТ больше 3 норм, F от 0-1 до 3) + хронический гломерулонефрит. Возраст больных от 32 до 55 лет. Все больные лечились в инфекционном стационаре г.Нальчика и получали патогенетическую терапию. В момент исследования никто не получал противовирусные препараты. Контрольную группу здоровых составили 22 человека, сопоставимых с обследуемыми по полу и возрасту.

Определение уровня ВН и СММ в биологических жидкостях проводилось по методу М.Я.Малаховой (1994) и определение уровня олигопептидов по методу Лоури (1951) в периодах разгара (при поступлении в стационар), угасания клинических симтомов (на 4-5 день пребывания в стационаре) и ранней реконвалесценции, перед выпиской из стационара.

Было выявлено, что концентрация ВН и СММ и олигопептидов была достоверно повышена по отношению к здоровым в периоде разгара заболевания у всех обследованных больных. При этом уровень ВН и СММ в среднем в 1,8 и ОП в 2,1 в плазме крови, в эритроцитах – ВН и СММ в 1,3 и ОП в 1,4, а в моче – ВН и СММ в 1,8 и ОП в 1,6 раз было выше соответствующих норм.

При сравнении показателей у двух групп в зависимости от наличия хронического поражения почек оказалось, что они были в среднем достоверно выше в этом периоде у больных с наличием сопутствующего хронического пиелонефрита.

В периоде угасания клинических симптомов происходило снижение изученных показателей с возвращением к норме у больных без сопутствующего заболевания почек в периоде ранней реконвалесценции (при выписке из стационара) во всех исследованных средах организма.

В группе больных с сопутствующим хроническим пиелонефритом уровни ВН и СММ и олигопептидов возвращались к норме перед выпиской в периоде ранней реконвалесценции в эритроцитах и моче, а в сыворотке крови оставались выше. Показатели в плазме крови более чувствительные и их повышение в этом периоде свидетельствует о незавершенности патологического процесса.

Таким образом, выявленные изменения изученных показателей характеризуют развитие синдрома интоксикации у больных хроническим вирусным гепатитом С, зависят от периода заболевания и наличия сопутствующего хронического поражения почек. Уровень ВН и СММ и ОП может использоваться в оценке полноты выздоровления.

Список литературы:

1. Белякова.Н.А. Критерии и диагностика интоксикации. Малахова.М.Я. эндогенная интоксикации. СПб.1994-С.60-62.

2. Гордоская Н.Б. криоглобулинемический васкулит поражением ассоциированный с вирусом гепатита С: современное возможности лечения. Тер.Арх;2013;6:78-84.

3. Ермоленко.В.М. Острая почечная недостаточность.

4. Малахова.М.Я. Эндогенная интоксикация как отражение компенсаторной обменных процессов в организме.2001-Т.6, №4. – С.3-14.

5. Чиж.А.С.Нефрология в терапевтической практике под общ. ред. А.С.Чижа 3-е изд.2001.557с.

6. Авдеева, М. Вирусные гепатиты: диагностика, лечение, профилактика учебно – методическое пособие/ М.Г. Авдеева, В.Н. Городин. Краснодар, 2016. 382 с.

Сергиенко О.В., Водяницкая С.Ю., Баташев В.В., Черный М.А., Палилов М.Б., Бабура Е.А., Григорян Т.Ю., Носкова Л.Н., Соколова А.Н., Омаров А.Ш., Ахмадудинов Ш.Г., Детковская Т.Н., Селезнев В.А.

О ВНЕДРЕНИИ КОНВЕНЦИИ О КОНТРОЛЕ СУДОВЫХ БАЛЛАСТНЫХ ВОД И ОСАДКОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНЫХ МОРСКИХ СООБЩЕНИЙ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ростов-на-Дону; Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области, г. Санкт-Петербург; Управление Роспотребнадзора по Калининградской области, г. Калининград; Управление Роспотребнадзора по Астраханской области, г. Астрахань; Управление Роспотребнадзора по Республике Дагестан, г. Махачкала; Управление Роспотребнадзора по Приморскому краю, г. Владивосток, Россия

В ФКУЗ «Ростовский-на-Дону научно-исследовательский институт» Роспотребнадзора с 2017 г. выполняется НИР №197-4-17 «Научное обоснование реализации требований Международной конвенции о контроле судовых вод и осадков и управления ими (2004 г.) в Российской Федерации». Территориями для проведения исследований выбраны Ленинградская, Калининградская, Астраханская области, Республика Дагестан, Приморский край, где имеются международные морские порты (ММП).

В соответствии с планом выполнения НИР первым этапом является анализ судозаходов в порты субъектов РФ по следующим показателям: общее количество судозаходов за период 2015 -2017 гг., принадлежность судна к стране, водоизмещение судна и др. с целью выявления заходов судов в страны, в т.ч. эндемичные по холере, и подсчета возможного объема балласта, ввозимого и сбрасываемого в порты Российской Федерации.

Установлено, что с 2015 по 2017 год включительно в порты Ленинградской области (Выборг, Высоцк, Приморск, Усть-Луга) было совершено 11183 захода судов, из них иностранными были 10575 судов, а 407 судов – российские. Число судов с водоизмещением до 10 тыс. тонн составило 232, от 10 до 30 тыс. тонн – 3031 судно, свыше 30 тыс. тонн – 7787. Заходы осуществлены из следующих стран Европы (Бельгия, Великобритания, Германия, Дания, Исландия, Испания, Латвия, Литва, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Финляндия, Франция, Швеция, Эстония) и Африки (Марокко).

В ММП Калининград в период с 2015 года по 2017 год было совершено 294 захода судов, из них 195 иностранных и 99 российских; 269 судов были водоизмещением до 10 тыс. тонн, 25 – от 10 до 30 тыс. тонн. Заходы были из следующих стран Европы (Германия, Дания, Испания, Нидерланды, Норвегия, Швеция, Фарерские острова), Южной Америки (Бразилия, Уругвай) и Африки (Мавритания).

В порты Астраханской области (Астрахань, Оля) в этот же период было совершено 4307 заходов судов, 3707 составили российские суда, 600 – ино-

странные; заходы зарегистрированы из следующих стран: Азербайджан, Иран, Туркменистан.

В Республику Дагестан в ММП Махачкала было совершено 1612 заходов судов, из них 1286 – иностранные, 326 – российские; 841 судно было водоизмещением до 10 тыс. тонн, 771 – водоизмещением от 10 до 30 тыс. тонн. Судозаходы осуществляются с портами Азербайджана, Ирана, Казахстана, Туркменистана.

В порты Приморского края (Владивосток, Зарубино, Находка, Ольга, Пластун, Посьет, Славянка) в этот же период было совершено 12496 заходов судов, 1568 составили российские суда, 11409 – иностранные; заходы зарегистрированы из следующих стран Америки (Белиз, Канада, Колумбия, Мексика, Панама, Перу, США, Чили, Ямайка), Австралии с Океанией (Австралия, Новая Зеландия, Микронезия, Полинезия), Азии (Вьетнам, Индия, Индонезия, КНДР, КНР, Малайзия, ОАЭ, Сингапур, Таиланд, Тайвань, Ю. Корея), в т.ч. эндемичных по холере.

Таким образом, при анализе судовых ходов в порты указанных субъектов РФ установлено, что число заходящих иностранных судов преобладает над числом российских судов в 3,94 раза. Суда водоизмещением свыше 30 тыс. тонн заходят только в ММП Ленинградской области и Приморского края, в других субъектах РФ преобладают заходы судов водоизмещением до 10 тыс. тонн и 10-30 тыс. тонн. Среди стран, с которыми осуществляются международные сообщения с указанными портами РФ выявлены страны эндемичные по холере (Индия, Малайзия, Вьетнам), а также страны, где регистрировались случаи холеры; к таким странам относятся в Европе (Бельгия, 2004-2005 гг., Германия, 2010 г., Нидерланды, 2008 г., Польша, 2005 г., Финляндия, 2008 г., Швеция, 2006 г., Эстония, 1993 г.), Азии (Азербайджан, 1994 г., Гонконг, 2004, Индонезия, 2010 г., Иран, 2008 г., КНР, 2010, ОАЭ, 2002, Сингапур, 2004, Таиланд, 2010, Туркменистан, 1997 г., Филиппины, 2010, Шри-Ланка, 2002, Япония, 2006), Австралии с Океанией (Австралия, 2010, Новая Зеландия, 2005, Микронезия, 2001), Африки (Мавритания, 2007 г., Марокко, 1994 г.) и Америки (Белиз, 1999, Канада, 2010, Колумбия, 2004, Мексика, 2010, Панама, 1993, Перу, 2002, США, 2010, Чили, 1998), что представляет определенные эпидемиологические риски в области общественного здравоохранения, имеющие международное значение.

Список литературы:

1. Москвитина, Э.А. Холера: эпидемиологическая обстановка в мире в 2005-2014 гг., прогноз на 2015 г. / Э.А. Москвитина, О.Л. Адаменко, В.Д. Кругликов и др. // Пробл. особо опасных инф. – 2015. – №1. – С.18-25.

2. Прометной, В.И. Распространение в мире инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации: Справочник-кадастр / В.И. Прометной, С.Ю. Водяницкая, Ю.М. Пухов и др. – Ростов-на-Дону: Дониздат, 2012. – 194 с.

3. Титова, С.В. Холера: оценка эпидемиологической обстановки в мире и России в 2006-2015 гг. Прогноз на 2016 г. / С.В. Титова, Э.А. Москвитина, В.Д. Кругликов и др. // Пробл. особо опасных инф. – 2016. – №1. – С.20-27.

Середа Т.В., Гилёва Р.А., Николаева Н.А.

ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ ЮГА КУЗБАСА

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, г. Новокузнецк, Россия

Кемеровская область (КО) – природный очаг ряда инфекционных заболеваний. Это обусловлено природно-географическим расположением, климатическими условиями, наличием горно-лесного ландшафта со смешанным хвойно-лиственным лесом, где обитает разнообразие переносчиков инфекций – клещей (иксодового клещевого боррелиоза, клещевого вирусного энцефалита, эрлихиозов, клещевого риккетсиоза), комаров и других кровососущих насекомых (туляремии). Также на территории области расположено большое количество пресных водоемов – озер, болот, ручьев, карьеров (лептоспироз).

Все эти инфекции традиционно регистрируются в области с разной частотой. Динамика заболеваемости природно-очаговыми инфекциями подвержена колебаниям. Этиологическая структура периодически дополняется новыми нозологическими формами. На Юге Кузбасса, в первую очередь в крупнейшем промышленном центре – г. Новокузнецке – ситуация не всегда зеркально отражает среднеобластные показатели и может существенно отличаться.

Так, клещевой вирусный энцефалит регистрируется на изучаемой территории с 1940-х годов. Основным переносчиком вируса являются клещи Ixodes persulkatus. Интенсивный показатель заболеваемости стабильно превышает среднероссийский уровень в 1,5-2 раза, в то же время ниже областного. Определяется многолетняя тенденция к снижению заболеваемости. Если, например, в 2005 г. показатель составлял 4,7 и 6,7 (КО) на 100 тыс. нас., то в 2013 он уже снизился до уровня 2,5 и 2,6 на 100 тыс. нас. соответственно.

С 1950-х годов до настоящего времени систематически выявляются единичные случаи клещевого риккетсиоза (показатель заболеваемости в 2017 г. – 0,2 на 100 тыс. нас.). Как правило, это пациенты, посещавшие сопредельные территории (Алтайский край, Хакасия).

Новые инфекции, передающиеся клещами, стали выявляться сравнительно недавно. Первые случаи боррелиоза зарегистрированы в 1992 г, эритемные формы. В дальнейшем, с внедрением лабораторных методов диагностики, начали диагностироваться и безэритемные формы. В настоящее время заболеваемость этой инфекцией превышает показатель заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом, при уровне ниже областного, но выше рос-

сийского. Показатель заболеваемости за 2017 составил 5,43. В последние годы регистрируются единичные случаи эрлихиоза.

Лептоспироз в КО выявляется с 1945 г., наблюдаются периодические подъемы (на Юге Кузбасса до 15-20 случаев в год) и спады заболеваемости с постепенным снижением показателей. Основным фактором передачи является вода. В 2017 г. лабораторно подтвержден только 1 случай лептоспроза.

Природный очаг туляремии на Юге Кузбасса подтвержден рядом исследований, в частности, в 2011 г. – Иркутским научно-исследовательским противочумным институтом. Единичные и групповые случаи заболевания регистрируются в 1950-х годов. За 2011-2015 гг. в инфекционных стационарах пролечено 9 пациентов в возрасте 3-73 лет с подтвержденным диагнозом туляремии.

Заболеваемость иерсиниозами была на достаточно высоком уровне в 70-80-е годы, регистрировались как псевдотуберкулез, так и кишечный иерсиниоз. В настоящее время отмечается снижение заболеваемости, ежегодно регистрируются единичные наблюдения. Динамику отражают данные по годам: в 2007 г. зарегистрировано 97 случаев заболевания, в 2010 – 27, в 2013 – 4, в 2017 – 8 случаев.

Многообразие природно-очаговых инфекций, регистрируемых в настоящее время на Юге Кузбасса, появление новых нозологий, ранее не изученных, диктуют необходимость целенаправленного обследования пациентов на эту группу заболеваний.

Список литературы:

1. Хохлова З.А., Гилева Р.А., Никифорова Н.А., Захарова Е.В., Маянская Т.В., Кириллова Ю.М. Лептоспирозы на Юге Кузбасса // Инфекционные болезни. – 2009. – №4. – С. 80-84.

2. Хохлова З.А., Гилёва Р.А., Захарова Е.В., Колобова Н.С., Кириллова Ю.М. Клинико-эпидемиологические особенности клещевого энцефалита на Юге Кузбасса //Инфекционные болезни – 2012. – Том 10. №3. С. 38-43.

3. Хохлова З.А., Гилева Р.А., Середа Т.В., Клинова З.А., Колобова Н.С., Осокина А.И. Инфекции, передающиеся иксодовыми клещами, в Кемеровской области и Новокузнецке // Журнал инфектологии. – 2015. – Том 7. – №3. – С. 72-78.

4. Середа Т.В., Хохлова З.А., Гилёва Р.А., Николаева Н.А., Новикова О.М., Тишкина А.П. Клинико-эпидемиологические особенности туляремии на Юге Кузбасса // Журнал инфектологии. – 2015. – Приложение. – Том 7. – №3. – С. 78.

Симакова Д.И., Писанов Р.В., Захаров М.В.

ПРИМЕНЕНИЕ ГАЗОВОЙ ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ДЛЯ АНАЛИЗА АНТИГЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ Y.PSEUDOTUBERCULOSIS

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Особенности химического состава бактериальных клеток широко используются для идентификации рода или вида микроорганизмов в чистой культуре. В клетках прокариотов присутствуют жирные и циклопропановые кислоты, альдегиды, причем высшие жирные □-оксикислоты присущи только грамотрицательным микроорганизмам. К настоящему времени жирнокислотный состав большинства микроорганизмов изучен и доказана его родо- и видоспецифичность. Для определения клеточных липидов – высших жирных кислот (ЖК), альдегидов, спиртов и стиролов – используется высокочувствительный и селективный метод газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХМСМ). У бактерий выявлено около 300 ЖК и родственных им компонентов. Тип продуцируемых ЖК и относительные концентрации индивидуальных ЖК характерны для того или иного вида бактерий. Более того, липополисахарид (ЛПС), присущий грамотрицательным бактериям, может содержать в своем составе видоспецифичные ЖК.

Нами были исследованы бактериальный лизат Y. pseudotuberculosis, антигенный препарат и препарат ЛПС. Исследуемые препараты подвергались кислому метанолизу, в ходе которого происходило высвобождение ЖК из сложных липидов в виде метиловых эфиров, альдегидов – в виде диметилацеталей. Во всех исследуемых образцах выявлены ЖК, входящие в состав как наружных мембран, так и в состав липида А ЛПС.

В бактериальном лизате Y. pseudotuberculosis серовара O:Ia выявлены17 ЖК, среди которых преобладают гексадекановая кислота (35,39%), 9-октодеценовая кислота (12,45%), 3-гидрокситетрадекановая кислота (7,73%), цис-10-гептадеценовая кислота (6,94%), 9-гексадекановая кислота (6,11%) и их производные. Остальные кислоты представлены в меньшем количестве. В препарате ЛПС выявлено 5 различных ЖК, основная масса которых представлена 3-гидрокситетрадекановой (43,79%) и гексадекановой кислотой (23,86%), октадекановой кислотой (11,79%), а также их производными. В антигеном препарате белков наружных мембран возбудителя псевдотуберкулёза серовара O:Ia также выявлено 8 ЖК, при этом большая их часть представлена октодекановой и гексадекановой кислотами (56,15 и 32,69%, соответственно). При этом содержание 3-гидрокситетрадекановой кислоты составляет 0,49%.

Известно, что одним из компонентов липида А ЛПС грамотрицательных бактерий является 3-гидрокситетрадекановая кислота. Данные хромато-масс-спектрометрии показали ее присутствие во всех трех исследованных препаратах. В лизате

Y. pseudotuberculosis серовара O:Ia содержание данной кислоты – 7,73%, в препарате ЛПС – 43,79%, в препарате белков наружных мембран – 0,49% от общего объема. Таким образом, мы можем рассматривать полученный препарат белков наружных мембран возбудителя псевдотуберкулёза как препарат с антигенами преимущественно протеиновой природы с незначительным содержанием примеси ЛПС.

Выявленная 3-гидрокситетрадекановая кислота является одним из компонентов липида А ЛПС грамотрицательных бактерий, что позволяет использовать её в качестве маркера ЛПС.

Таким образом, мы можем рассматривать возможность использования метода ГХМСМ для оценки чистоты антигенных препаратов, используемых при создании диагностических препаратов на их основе.

Список литературы:

1. Андрюков, Б.Г. Анализ закономерностей состава жирных кислот в различных штаммах энтеропатогенных видов бактерий рода Yersinia / Б.Г. Андрюков, Н.Ф. Тимченко, Е.П. Недашковская, Л.И. Соколова // Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2015. – №5 (63). – С. 31-35.

2. Будников, Г. Химический анализ в медицинской диагностике / Под ред. Г. Будникова // Проблемы аналитической химии. Том 11. – М., 2010. – С. 293-368.

3. Осипов, Г.А. Хромато-масс-спектрометрическая индикация микроорганизмов в анаэробных инфекционных процессах / Г.А. Осипов, А.М. Демина // Вестник РАМН. -1996, Т. 13, №2. – С. 15-27.

Nagarajan, S. Changes in the fatty-acid profile of cyanide-utilizing Yersinia species / S. Nagarajan, M. Swaminathan, P. Sabarathinam // Chemistry & Biodiversity. – 2005. – №2. – P. 780-784.

Сухорук А.А., Захаров К.А., Истратова К.Е.

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У ПАЦИЕНТОВ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург, Россия

В структуре хронических вирусных поражений печени в последние годы более 70% составляет хронический гепатит С (ХГС). На долю хронического гепатита В (ХГВ) в виде моно-инфекции или в сочетании с хроническим гепатитом D (ХГD) приходится 22 – 25% [1]. Скрининговым маркером для определения наличия вируса гепатита В (ВГВ) в организме человека является HBsAg. Однако, хорошо известно, что одним их вариантов течения ХГВ является HBsAg-негативный, что требует углубленного обследования и определения дополнительных маркеров ВГВ [2, 3]. Кроме того, доказано, что ХГВ у российских пациентов в 90% случаев протекает при отсутствии HBeAg [4, 5].

Цель – определить частоту встречаемости серологических маркеров парентеральных вирусных гепатитов у пациентов дневного стационара.

Материалы и методы. В исследование были включены 706 пациентов с клинико-лабораторными признаками хронического вирусного поражения печени, направленных в дневной стационар СПбГБУЗ «Клиническая инфекционная больница имени С.П. Боткина» для проведения углубленного обследования в период с 2013 по 2016гг. Определение серологических маркеров вируса гепатита В (ВГВ) в сыворотке крови проводили методом иммуноферментного анализа с использованием тест-систем Вектогеп В-HBs-антиген, ВектоHBcAg-антитела, ВектоHBe-антиген, ВектоHBe-IgG, вируса гепатита D (ВГD) – Вектогеп D-антитела производства ЗАО «Вектор-Бест» (Россия). Антитела к вирусу гепатита С (ВГС) определяли с использованием тест-системы Anti-HCVAb на иммунохимическом анализаторе Arhitect 2000 SR производства фирмы Abbot Laboratories (США).

Результаты исследования. В исследуемой группе чаще всего выявляли антитела к ВГС (HCVAb) – из 675 исследованных образцов были положительными 575 (85,2%).

Серологические маркеры ВГВ встречались реже. Из 610 исследованных образов HBsAg был выявлен в 20,8%, HBcAb – 52,8%,. Несмотря на то, что HBeAg выявлялся крайне редко (4,3%), HBeAb были идентифицированы в 45,9%.

Исследование 99 образцов сыворотки крови на антитела к ВГD выявило низкую частоту их встречаемости – 9,1%.

Обращает на себя внимание выявление сочетания маркеров нескольких вирусных гепатитов у одного пациента. Так, сочетание HCVAb+HBcAb выявлено в 190 случаях (28,1%), HCVAb+HBcAb+HDVAb – в 4 (0,7%) HBcAb+HDVAb – в 5 (0,8%)

Выводы. ХГС, протекающий в форме моно-инфекции был выявлен в 66,3% случаев, в форме микст-инфекции с ХГВ – в 33,0%, с ХГВ+ХГD – 0,7%. Частота встречаемости HBsAg-негативного ХГВ составила 60,5%.

Список литературы:

1. Эсауленко Е.В., Лялина Л.В., Трифонова Г.Ф., Семенов А.В., Сухорук А.А., Сталевская А.В., Болсун Д.Д., Харькова Е.В., Алексеева М.В., Личная Е.В., Плавинский С.Л., Чуланов В.П., Пименов Н.Н., Комарова С.В. Вирусные гепатиты в Российской Федерации. Аналитический обзор. 10-й выпуск. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера. 2016. 152с.

2. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А., Понятишина М.В., Шибаева Е.О., Захаров К.А. Клинико-лабораторная характеристика оккультного гепатита В. Журнал инфектологии. 2016. Т. 8. №1. С. 66-72.

3. Эсауленко Е.В. Клинико-морфологические аспекты хронических вирусных гепатитов. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук, 1998. – 235с.

4. Эсауленко Е.В., Никитина О.Е., Порецкова Е.А., Писарева М.М. Вирусная нагрузка при хроническом гепатите В: корреляции с лабораторно-морфологическими показателями. Журнал инфектологии. 2012. Т. 4. №2. С. 67-72.

5. Новак К.Е. Клинико-морфологическая характеристика субкомпенсированного и декомпенсированного цирроза печени вирусной этиологии. Педиатр. 2011. Т. 2. №2. С. 47-52.

Сюткин В.Е., Бессонова Е.Н., Давыденко М.Н.

ТЕРАПИЯ ВОЗВРАТНОГО ГЕПАТИТА С ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ ПРЕПАРАТАМИ ПРЯМОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ДЕЙСТВИЯ: ОПЫТ ТРЕХ РОССИЙСКИХ ЦЕНТРОВ

Научно-исследовательский институт скорой помощи
им. Н.В. Склифосовского, г. Москва;
Свердловская областная клиническая больница №1, Свердловский областной
гепатологический центр, г. Екатеринбург
Научно-исследовательский институт - Краевая Клиническая больница №1
им. профессора С.В. Очаповского, г. Краснодар, Россия

В этиологической структуре заболеваний печени, приводящих к необходимости проведения ортотопической трансплантации (ОТП), инфекция HCV сохраняет лидирующие позиции в России и мире [1]. Рецидив HCV после ОТП наблюдается в 100% случаев. Бурный рост числа одобренных для лечения гепатита С режимов ПВТ привел к необходимости частого пересмотра международных рекомендаций [2]. Иногда результаты клинических испытаний, полученных в когортах иммунокомпетентных пациентов, экстраполируются на реципиентов печени без проведения испытаний в этой группе больных. В этих условиях особое значение приобретает анализ результатов применения новых режимов ПВТ в реальной клинической практике. Впервые в России мы представляем анализ результатов применения препаратов прямого противовирусного действия для лечения возвратной инфекции HCV, полученных в повседневной клинической практике трех региональных российских центров трансплантации печени.

Пациенты и методы. Критерии включения: 1) обнаружение РНК HCV в крови на момент ОТП; 2) ПВТ без интерферона после ОТП; 3) длительность наблюдения по завершении ПВТ не менее 12 недель, или подтверждение рецидива HCV по завершении терапии. 89 реципиентов печени получили 91 курс ПВТ. Все пациенты перенесли ОТП по поводу цирроза в исходе хронического гепатита С, в том числе, в сочетании с гепатоцеллюлярным раком (ГЦР) в 22 (24%) случаях. Медиана наблюдения за пациентами с момента завершения ПВТ составила 14 мес.

Результаты. Стойкий вирусологический ответ на 12 неделе (СВО12) был получен по завершении 82 из 89 первичных курсов, что составило 92%. Реци-

див HCV наблюдался у 7 больных с генотипом 1b (СВО12 – 89%); у больных с 3 генотипом HCV СВО12- 100%. Проанализирована эффективность и безопасность применения шести режимов ПВТ, не включавших препараты интерферона. 1) Паритапревир, бустированный ритонавиром, омбитасвир и дасабувир 12 недель (n=3). 2) Даклатасвир и асунапревир 24 недели (n=4). 3) Софосбувир с рибавирином 20-24 недели (n=6). 4) Софосбувир и симепревир 12 недель (n=5). СВО12 получен в 12 из 18 случаев применения этих четырех режимов. 5). Софосбувир и ледипасвир 12 (n=6) или 24 (n=10) недель. У всех 16 пациентов получен СВО12. 6) Софосбувир и даклатасвир (n=57) 12 или 24 недели. СВО12 получен в 54 (94,7%) случаях.

Поскольку наше исследование носило ретроспективный характер, тщательная регистрация нежелательных явлений не велась. У нескольких пациентов развилась анемия, связанная с приемом рибавирина, приведшая к преждевременной отмене ПВТ у одной пациентки. У другого пациента на фоне СОФ/ДАК отмечено нарастание почечной недостаточности. У двух пациентов на фоне СОФ/ДАК и ПрОД наблюдалось значительное преходящее увеличение активности АЛТ, несмотря на авиремию HCV. Полный биохимический ответ на ПВТ не был получен у 3 больных со стеатогепатитом и у 2 больных с билиарной патологией. У всех этих пациентов получен СВО12. У 1 пациента на фоне ПВТ зафиксирован рецидив ГЦР; у другого рецидив ГЦР наблюдался по завершении ПВТ и привел к смерти. Появление HBsAg и ДНК HBV на фоне ПВТ наблюдалось у 3 пациентов, в четвертом случае реактивация HBV зафиксирована до начала ПВТ.

Заключение. Наши результаты хорошо соотносятся с данными из других регионов мира [3,4]. Современная ПВТ позволяет в течение короткого времени (12 недель) полностью излечить от возвратной инфекции HCV до 95% реципиентов печени. Эффективность ПВТ не зависит от генотипа вируса, выраженности фиброза трансплантата. Целесообразность добавления к ПППД рибавирина спорна [5], и требует дальнейших исследований. ПППД в целом хорошо переносятся реципиентами печени и не приводят к развитию серьезных нежелательных явлений. Дальнейшего изучения требуют оценка влияния ПППД и эрадикации HCV на реактивацию HBV; на прогрессирование ГЦР; оценка значения преходящего увеличения активности аминотрансфераз на фоне ПВТ; а также целесообразность увеличения иммуносупрессии по завершении успешной ПВТ.

Список литературы:

1. Kim W.R., Smith J.M., Skeans M.A., et al., OPTN/SRTR 2012 Annual Data Report: liver. Am J Transplant, 2014. 14 Suppl 1: p. 69-96.

2. HCV guidance: recommendations for testing, managing, and treating hepatitis C. Available from: http://www.hcvguidelines.org/full-report-view.

3. Foster G.R., Irving W.L., Cheung M.C., et al., Impact of direct acting antiviral therapy in patients with chronic hepatitis C and decompensated cirrhosis. J Hepatol, 2016. 64(6): p. 1224-1231.

4. Coilly A., Fougerou-Leurent C., De Ledinghen V., et al., Multicentre experience using daclatasvir and sofosbuvir to treat hepatitis C recurrence after liver transplantation – The CO23 ANRS CUPILT study. J Hepatol, 2016. 65(4): p. 711-718.

5. Liao H., Tan P., Zhu Z., et al., Sofosbuvir in combination with daclatasvir in liver transplant recipients with HCV infection: A systematic review and meta-analysis. Clinics and research in hepatology and gastroenterology, 2017. 41(3): p. 262-271.

Тагирова З.Г., Мирзаева Р.М., Омариева Р.М., Гасанова М.Э., Шахбанов И.Т.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШИГЕЛЛ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Министерство здравоохранения Республики Дагестан
Республиканский центр инфекционных болезней им. С.М. Магомедова,
Дагестанский государственный медицинский университет, г. Махачкала,
Россия

Ежегодно на территории Республики Дагестан регистрируются до 3,0 тысяч случаев шигеллёзов. Показатели заболеваемости в последние годы колеблются от 50,1 до 83,0 на 100 тыс. населения и превышают показатели РФ в 4,6 раза [1]. В России они составляют более 1 млн зарегистрированных случаев в год. Высокая заболеваемость ОКИ связана со многими причинами: снижением уровня жизни населения и несоблюдением санитарно – гигиенических правил; нарушениями в работе систем водоснабжения и канализации; ухудшением общей экологической обстановки; появлением антибиотикорезистентных вирулентных штаммов микроорганизмов [2].

В последние годы в литературе имеется большое количество работ, свидетельствующих о возрастании доли полирезистентных шигелл к используемым антибактериальным препаратам и соответственно о снижении эффективности лечения больных шигеллезами.

Активное, но не всегда рациональное, назначение антибиотиков привело к широкому повсеместному распространению полирезистентных штаммов, которые зачастую являются и возбудителями кишечных инфекций, в том числе шигеллезов [3,4,5].

Цель исследования. Определение чувствительности шигелл к антибактериальным препаратам (АБП) в связи с появлением и широким распространением антибиотикорезистентности у бактерий.

Материал и методы. Исследования проводились на базе бактериологической лаборатории Республиканского центра инфекционных болезней (РЦИБ). В работе были протестированы 2712 штаммов Sh. Flexneri, выделенных от больных, находившихся на лечении в РЦИБ в 2012-2016 гг.

Выделение и идентификацию клинических штаммов проводили согласно действующим методическим указаниям с использованием дифференциально–диагностических сред и микротест–систем для биохимической идентификации выделенных культур производства НПО «Питательные среды», ФГУП «Микроген» г. Махачкала.

Для выявления резистентных к антибиотикам штаммов шигелл использовали диски с антибиотиками производства НИЦФ г. Санкт – Петербург.

В исследовании большинство (91%) свежевыделенных штаммов Shigella Flexneri были типичными и обладали характерными биологическими свойствами (культуральные, биохимические).

Определение антибиотикорезистентности проводили методом лекарственных дисков на среде АГВ с 3% NaCl к следующим антибиотикам: ампициллин, тетрациклин, доксициклин, рифампицин, офлоксацин, цефотаксим, канамицин, левомицетин, ципрофлоксацин, цефазолин, полимиксин, эритромицин, карбенициллин, олеандомицин, фузидин, ванкомицин, линкомицин, амикацин, азлоциллин.

Результаты. Анализ полученных данных показал, что большинство изученных штаммов Sh. Flexneri были устойчивы: к линкомицину – 92,3% от протестированных штаммов, ванкомицину – 92,6%, тетрациклину – 82,3%, доксициклину – 78,7%, эритромицину – 92,7%, рифампицину – 70,4%, олеандомицину – 90,6%, левомицетину – 80,7%, карбенициллину – 69,3%.

Максимальный уровень резистентности среди свежевыделенных штаммов шигелл отмечался к линкомицину, ванкомицину, олеандомицину и эритромицину.

Высокая чувствительность шигелл проявлялась к действию ципрофлоксацина (88,7%), офлоксацина (97,8%), полимиксина (84,4%), амикацина (85%) и цефазолина (94,0%).

Проведенные нами исследования показали, что наиболее высокая чувствительность Sh. Flexneri выявлена к офлоксацину, ципрофлоксацину, что позволяет рекомендовать широкое применение этих антибактериальных препаратов в лечении острой дизентерии Флекснера с целью повышения эффективности этиотропной терапии.

Использование фторхинолоновых препаратов – ципрофлоксацина, офлоксацина в суточной дозе 1 г, разбитой на 2 приёма, по сравнению с другими антибактериальными препаратами приводит к более быстрому купированию основных клинических симптомов заболевания как при среднетяжёлом, так и при тяжёлом течении болезни.

Критериями эффективности лечения являются исчезновение симптомов интоксикации, уменьшение болей в животе, прекращение диареи или уменьшение частоты стула.

В наших наблюдениях по завершению приёма этиотропных препаратов санация макроорганизма от возбудителя произошла у всех больных, получавших фторхинолоны. Повторный высев Sh. Flexneri зафиксирован у 6,7%

больных, получавших нитрофурановые производные, у 9,6% – цефалоспорины, 9,7% – гентамицин.

Выводы. Лабораторные исследования чувствительности циркулирующих штаммов шигелл свидетельствуют о перспективности использования фторхинолоновых производных при лечении больных шигеллёзами. В связи с этим важно осуществлять текущий мониторинг антибиотикочувствительности циркулирующих штаммов шигелл в масштабах региона, такого как Республика Дагестан, проводить поиск и научное обоснование возможностей усиления этиотропной терапии.

Список литературы:

1. Воротынцева Н.В., Мазанкова Л.Н. Острые кишечные инфекции у детей. М.: Медицина, 2001. 480с.

2. Шипилов М.В. Диарея. СПб.: Гиппократ, 2011.С-23.

3. Лабинская А.С., Блинкова Л.П., Ещина А.С. Общая санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований. М.: Медицина, 2004.575 с.

4. Онищенко Г.Г. Заболеваемость внутрибольничными инфекциями в Российской Федерации // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2000. №6. С4-16.

5. Онищенко Г.Г. Контроль за инфекционными заболеваниями – стратегическая задача здравоохранения России в XXI веке //Гигиена и санитария. 2008. №3. С.4-6.

Титова С.В., Щипелева И.А., Марковская Е.И., Чемисова О.С., Алексеева Л.П.

УСПЕХИ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСТОВСКОГО-НА-ДОНУ ПРОТИВОЧУМНОГО ИНСТИТУТА В 2017 ГОДУ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Научно-практическую деятельность ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора в 2017 г. осуществлял в рамках Референс-центра по мониторингу холеры. Сотрудники Референс-центра постоянно проводили оперативный анализ и оценку эпидемиологической обстановки по холере по континентам и странам Мира, СНГ, России; осуществляли подтверждение культур холерных вибрионов О1, О139 серогрупп различного происхождения, выделенных на территории Российской Федерации, в том числе культур с атипичными свойствами; проверяли готовность госпитальной базы специального назначения к развертыванию в случае возникновения очага холеры, а также готовность лабораторий филиалов ФБУЗ ЦГ и Э и лабораторий ЛПУ к проведению лабораторной диагностики холеры (в том числе – к расширенному объему исследований в случае эпидемических осложнений по

холере) [1, 2]. Сотрудниками института дана расширенная характеристика выделенных штаммов по генам, ассоциированным с вирулентностью и персистенцией; по VNTR-типированию; по происхождению; по серотипированию клинических штаммов холерных вибрионов не О1/ не О139 серогрупп; осуществлен контроль качества питательных сред для лабораторной диагностики холеры по заявкам учреждений Роспотребнадзора и здравоохранения в субъектах РФ; оказана консультативно методическая и практическая помощь при проведении мониторинговых исследований на холеру учреждениям и организациям Роспотребнадзора и Минздравсоцразвития субъектов Российской Федерации.

Выполняя функции Регионального центра по мониторингу за возбудителями инфекционных болезней I-II групп патогенности, сотрудниками института в рамках эпидемиологического надзора за опасными инфекционными болезнями в 2017 г. был осуществлен мониторинг активности природных очагов туляремии, Крымской геморрагической лихорадки, лихорадки Западного Нила, иксодовых клещевых боррелиозов, лихорадки Ку и др. в Ростовской области [3]. На основании данных о результатах эпизоотологических обследований и эпидемических проявлений указанных инфекционных болезней, в том числе с использованием информационных технологий, была оценена активность природных очагов. Подтверждена циркуляция возбудителей Крымской геморрагической лихорадки с определением их ареала на территории Ростовской области. Оказана практическая помощь при угрозе эпизоотологических осложненияй по туляремии (г. Ростов-на-Дону, Азовский район, Неклиновский, Егорлыкский, Песчанокопский и Волгодонский районы) [4]. В рамках помощи лечебно-профилактическим учреждениям в лабораторной диагностике и расшифровке особо опасных и социально значимых инфекционных болезней были идентифицированы культуры F. tularensis, выделенные от больных Ростовской области. Подготовлен ряд информационно-методических писем с прогнозом состояния популяций и численности мелких млекопитающих и членистоногих-переносчиков природно-очаговых болезней, эпизоотологической и эпидемиологической обстановки в Ростовской области. Составлена памятка по инфекциям, передающимся трансмиссивным путем в Ростовской области.

На базе института функционирует Испытательный лабораторный центр, аккредитованный в «Системе аккредитации лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологические исследования, испытания». Для выделения, обнаружения и идентификации возбудителей инфекционных болезней I-IV групп патогенности бактериологическим, серологическим и ПЦР методами проведено всего 3813 исследований материала от людей. С целью индикации и идентификации возбудителей природно-очаговых и особо опасных инфекционных болезней были исследованы 3525 проб от млекопитающих, птиц, членистоногих, гидробионтов. Проведена оценка надежности работы фильтров приточно-вытяжных систем вентиляции в Ростовском противочумном институте и учреждениях Роспотребнадзора и Минздравсоцразвития.

Список литературы:

1. Титова, С.В. Анализ результативности работы ФКУЗ Ростовский – на – Дону противочумный институт Роспотребнадзора как референс – центра по мониторингу холеры в Российской Федерации / С.В. Титова, В.Д. Кругликов, Э.А. Москвитина и др. // Холера и патоген. для человека вибрионы: Сб. статей пробл. комиссии. – Ростов-на-Дону, 2017. – Вып. 30. – С. 11-18.

2. Титова, С.В. Информационный анализ деятельности референс-центра по мониторингу холеры в Российской Федерации за период 2016-2017 гг. / С.В. Титова, В.Д. Кругликов, Э.А. Москвитина и др. // Матер. XI съезда Всерос. науч. – практ. общества эпидемиол., микробиол. и паразитол.: «Обеспечение эпид. благополучия: вызовы и решения». – СПб., 2017. – С. 46.

3. Романова, Л.В. Результаты исследования методом ПЦР носителей и переносчиков на наличие возбудителей клещевых боррелиозов, моноцитарного эрлихиоза и гранулоцитарного анаплазмоза человека в природных очагах Ростовской области / Л.В. Романова, И.В. Дворцова, Э.А. Москвитина и др. // Проблемы особо опас. инф. – 2017. – Вып. 4. – С. 81-85.

4. Пичурина, Н.Л. К вопросу об активизации природного очага туляремии в пойме реки Дон в 2017 году / Н.Л. Пичурина, И.В. Орехов, М.В. Забашта и др. // Актуал. вопр. эпидемиол, микробиол. и диагност. инф. и паразитар. забол. в Ростов. обл.: Матер. регион. науч. – практ. конф. посвящ. 95- лет. со дня образов. гос. сан.-эпид. службы РФ. – Ростов-на-Дону, 2017. – С. 83-85.

Тришина А.В., Березняк Е.А., Симонова И.Р., Селянская Н.А., Веркина Л.М.

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫЕ ШТАММЫ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Чрезмерное использование противомикробных средств для лечения как человека, так и животных вызвало накопление в природе этих соединений. Микроорганизмы с множественной лекарственной устойчивостью циркулируют в окружающей среде, что указывает на то, что резервуары резистентных к антибиотикам бактерий присутствуют вне медицинских учреждений [1]. Всемирная организация здравоохранения в феврале 2017 г. опубликовала список устойчивых к действию антибиотиков бактерий, представляющих наибольшую угрозу для здоровья человека. К первой категории приоритетности отнесены бактерии семейства Enterobacteriaceae с множественной лекарственной устойчивостью, такие как Klebsiella, E. coli, Serratia и Proteus [2]. Исследования распространенности в водоемах микроорганизмов, обладающих множественной антибиотикорезистентностью, проводятся в России и во многих странах мира [3, 4]. Нарастающая антибиотикорезистентность микроорганизмов, обитающих в окружающей среде, требует проведения комплексных исследований и расширения сотрудничества и обмена информацией.

Цель исследования – изучение и анализ распространенности резистентных к антибактериальным препаратам (АБП) энтеробактерий в гидроэкосистемах города Ростова-на-Дону. Отбор проб проводили ежемесячно с мая по сентябрь 2016-17 гг. в водоемах города. Для выделения энтеробактерий использовали стандартные питательные среды общего назначения и специальные. Проводили тотальную идентификацию всех колоний. Для полной ускоренной идентификации отдельных проб использовали программно-аппаратный комплекс MALDI Biotyper. Чувствительность к АБП определяли методом серийных разведений на Mueller-Hinton агаре (Hi-MEDIA, Индия). Из водоемов города было выделено и проанализировано 526 штаммов энтеробактерий (146 – в 2016 г., 380 – в 2017 г.). Видовой состав энтеробактерий отличался многообразием и включал 43 вида микроорганизмов, входящих в 22 рода. Среди них доминировали: род Escherichia (47,0%), Enterobacter (17,5%), Klebsiella (8,7%), Citrobacter (7,8%). Анализ чувствительности/устойчивости выделенных штаммов к различным АПБ в 2016-17 гг. показал, что доля устойчивых к ампициллину энтеробактерий увеличилась с 58,9% до 71,6%; налидиксовой кислоте с 55,4% до 67,3%, ко-тримоксазолу с 83,6% до 93,7%. В 2 раза возросла доля штаммов, резистентных к доксициклину и в 1,5 раза к левомицетину и цефоперазону/сульбактаму. Появление и распространение энтеробактерий устойчивых к карбапенемам является значимой клинической и общественной проблемой. Наличие карбапенемаз у энтеробактерий является важным маркером экстремальной антибиотикорезистентности [5]. В нашем исследовании также наблюдается нарастание устойчивости к карбапенемам: меропенему в 1,4 раза (с 3,4% до 4,7%), имипенему в 3,5 раза (с 5,4% до 19,7%). В 2017 г. в 3,6 раз увеличилось число штаммов, резистентных к цефалоспорину 4 поколения – цефепиму. Уровень устойчивости энтеробактерий к цефтриаксону, гентамицину, фурагину и ципрофлоксацину практически не изменился. Фенотипические профили антибиотикорезистентности отличались разнообразием. Наиболее часто регистрировался профиль ампициллин – налидиксовая кислота – фурагин – ко-тримоксазол. В 2016 г. такие антибиотипы встречались у 29,5%, а в 2017 г. у 27,9% изолятов энтеробактерий. В соответствии с международными критериями в группу полирезистентных в 2016 г. вошли 73,3%, в 2017 г. 75,5% энтеробактерий. E. coli и K. pneumoniae относятся к числу наиболее часто встречаемых нозокомиальных штаммов, обладающих мультирезистентностью. В нашем исследовании в 2016 г. полирезистентными были 90,7% выделенных штаммов E. coli, в 2017 г. – 77,5%. Частота выделения мультирезистентных штаммов K. pneumoniae увеличилась с 35,2% до 62,0% в 2017 г. Данные мониторинга свидетельствуют о том, что в регионе происходит нарастание в окружающей среде устойчивых к АБП энтеробактерий. Полирезистентные штаммы энтеробактерий в 2016 г. выделялись в 73,3% случаев, в 2017 г. в 75,5%.

Список литературы:

1. Roca I., Akova M., F. Baquero et al. The global threat of antimicrobial resistance: science for intervention // New Microbes and New Infections. 2015. V.6. №C. P. 22-29.

2. WHO publishes list of bacteria for which new antibiotics are urgently needed (http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/bacteria-antibiotics-needed/ru/).

3. Журавлёв П.В., Панасовец О.П., Алешня В.В., Казачок И.П., Черногорова Т.Н., Деревякина Е.И. Антибиотикорезистентность бактерий, выделенных из воды открытых водоемов // ЗНиСО. 2015. №5(266). С. 24-26.

4. Narciso-da-Rocha C, Manaia CM. Multidrug resistance phenotypes are widespread over different bacterial taxonomic groups thriving in surface water // Science of The Total Environment. 2016. V. 563-564. P. 1-9.

5. Тапальский Д.В., Петренёв Д.Р. Распространенность Klebsiella pneumoniae – продуцентов карбапенемаз в Беларуси и их конкурентоспособность // Клиническая микробиологии и антимикробная химиотерапия. 2017. Т.19. №2. С. 139-144.

Тюленева Е.Г., Москвитина Э.А., Титова С.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА АДМИНИСТРАТИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ УСЛОВИЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

В системе эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями, в том числе холерой, одной из основных задач является определение территорий риска с оценкой их эпидемического потенциала по комплексу составляющих, в том числе условий водоснабжения и водопользования [2].

Проведена оценка степени потенциальной эпидемической опасности (СПЭО) поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и качества воды в распределительной сети в 85 субъектах Российской Федерации, в соответствии с методическими рекомендациями [1] с целью выявления потенциальных эпидемиологических рисков возникновения вспышек холеры и других острых кишечных инфекций с реализацией водного пути распространения возбудителей.

При определении степени потенциальной эпидемической опасности поверхностных водоемов, используемых в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, установлена высокая СПЭО в 11 субъектах – Вологодская, Рязанская, Волгоградская области, Республика Калмыкия, Ростовская область, Республика Карачаево-Черкессия, Кировская область, Пермский край, Тюменская, Иркутская области и Приморский край, в 36 – повышенная

на основании несоответствия показателям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» проб воды из поверхностных водоемов и наличия проб, в которых были обнаружены патогенные и/или условно патогенные возбудители ОКИ в ряде субъектов. В 26 субъектах определена низкая СПЭО, в 12 субъектах – поверхностные водоемы не используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Из 82 субъектов с подземными источниками централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения высокая СПЭО определена в Свердловской области и Республике Крым, повышенная – в 73 субъектах за счет несоответствия СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Для семи субъектов СПЭО оценена как низкая. В Санкт-Петербурге, Чувашской Республике и Курганской области подземные источники не используются для централизованного водоснабжения.

Оценка СПЭО централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения проведена с учетом качества воды в распределительной сети на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 и обнаружения патогенных (V. cholerae O1/O139 сгрогрупп, Salmonella typhi, Salmonella paratyphi A и B, Shigella, ДНК/РНК ротавирусов, норовирусов, вируса гепатита А и другие) и условно-патогенных возбудителей ОКИ в пробах воды в ряде субъектов. Высокая СПЭО установлена для 23 субъектов – Архангельская, Вологодская, Калининградская, Псковская, Владимирская, Московская, Тверская, Ростовская области, Республика Дагестан, Кабардино-Балкария, Республика Северная Осетия-Алания, Пермский край, Ульяновская, Свердловская, Челябинская области, Ямало-Ненецкий АО, Республики Бурятия, Тыва и Хакасия, Амурская область, Приморский край, Республика Саха (Якутия), Сахалинская область и Хабаровский край. Для 58 субъектов – СПЭО централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения определена как повышенная, для четырех – низкая.

Подтверждением высокой и повышенной СПЭО условий водоснабжения является регистрация единичных, спорадических случаев и вспышек шигеллезов, норовирусной и ротавирусной инфекций, гепатита А с реализацией водного пути передачи возбудителей через водопроводную воду централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в ряде субъектов.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о наличии различной степени потенциальной опасности возникновения вспышек острых кишечных инфекций вирусной и бактериальной этиологии, в том числе холеры, с реализацией водного пути передачи и в совокупности с другими данными использованы для определения эпидемического потенциала субъектов.

Список литературы:

1. Методические рекомендации «Порядок определения эпидемического потенциала административной территории для районирования Российской Федерации» (одобрены Ученым советом (протокол №2 от 08. 04.2016 г.),

утверждены директором ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора

2. Онищенко Г.Г., Москвитина Э.А., Кругликов В.Д., Титова С.В., Адаменко О.Л., Водопьянов А.С., Водопьянов С.О. Эпидемиологический надзор за холерой в России в период седьмой пандемии. Вестник РАМН. 2015, 70 (2): 249-256

Тюрина А.В., Гаевская Н.Е., Погожова М.П.

ИЗУЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ IN VITRO НОВОЙ ФАГОВОЙ КОМПОЗИЦИИ В ОТНОШЕНИИ ШТАММОВ V. CHOLERAE O1 И O139 СЕРОГРУПП ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ЕЕ АПРОБАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ХОЛЕРЫ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Седьмая пандемия холеры, обусловленная Vibrio cholerae, на современном этапе может быть оценена как более продолжительная и масштабная по охвату числа стран всех континентов мира по сравнению с шестью предыдущими [1].

Это свидетельствует о длительном действии факторов, стимулирующих эпидемический процесс и связь между уровнями заболеваемости и активностью заносов инфекции в результате миграции населения. Также происходит постепенное увеличение количества штаммов микроорганизмов, резистентных к антибактериальной терапии холеры [2].

В связи с этим, актуальны исследования бактериофагов, преимуществом которых является способность поражать как чувствительные, так и полиантибиотикорезистентные штаммы возбудителей инфекций [3].

Важной особенностью бактериофагов является возможность использовать фаговые композиции, содержащие несколько фагов разной специфичности для расширения большей литической зоны активности [4]. Поэтому разработка и усовершенствование смесей холерных бактериофагов является актуальной задачей для здравоохранения.

Целью нашей работы было изучение активности in vitro новой фаговой композиции в отношении штаммов V. cholerae O1 серогруппы (биоваров El Tor, Classical) и O139 серогруппы для использования в профилактике холеры.

В работу были отобраны 3 холерных фага из коллекции лаборатории бактериофагов ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора, лизирующие вибрионы O139 и O1 серогруппы биоваров Classical и El Tor, из которых создана новая фаговая композиция, в соотношении 1:1:1. Изучение свойств бактериофагов проводили общепринятыми методами (Адамс, 1961). Питательные среды для эксперимента включали бульон Мартена, 0,7% и 1,5% агар Мартена (pH 7,7).

При отборе фагов учитывались следующие показатели: специфичность литического действия в отношении вибрионов, максимально высокая репродуктивная активность, степень лизиса гомологичных бактерий, продолжительность культивирования, скорость размножения, посевные дозы бактерий и фагов.

Перспективными для проведения исследования оказались холерные фаги, обладающие высокой литической активностью. Спектр литической активности одного из фагов имеет широкий диапазон, включающий холерные вибрионы биоваров Classical (64,6%) и El Tor (56%). Диапазон литической активности второго фага распространяется только на холерные вибрионы биовара El Tor, но в высоком проценте (70%). Третий бактериофаг обладает высокой литической активностью в отношении V. cholerae O139 серогруппы (50%).

По данным электронно-микроскопического исследования №1 и №2 холерные бактериофаги относились к III морфогруппе, холерный фаг №3 к I морфогруппе (Тихоненко А.С., 1968). Тип 1 и 2 фага относится к семейству Podoviridae, фаг №3 к семейству Inoviridae (Ackerman H.B., 1987).

В нашей работе использовано 20 штаммов Vibrio cholerae:10 штаммов O1 серогруппы (5 биовара El Tor, 5 Classical), 10 штаммов Vibrio cholerae O139 серогрупп полученных из Музея живых культур с Центром патогенных вибрионов ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора.

Установлено, что из 20 штаммов V. cholerae O1 и O139 серогрупп лизировались 16 штаммов. Пять культур V. cholerae O1 El Tor и 5 культур V. cholerae O1 Classical лизировались в 100%. Из 10 штаммов V. cholerae O139 серогруппы были чувствительны к фаговой композиции 6 культур (60%), а 4 штамма (40%) резистентны к данной композиции.

Таким образом, нами показана перспективность разработки новой фаговой композиции in vitro, которая может оказаться полезной при профилактике заболевания холерой. В настоящее время работа в данном направлении продолжается и результаты будут представлены в следующих публикациях.

Список литературы:

1. Онищенко Г.Г. Эпидемиологический надзор за холерой в России в период седьмой пандемии / Г.Г. Онищенко, Э.А. Москвитина, В.Д. Кругликов, С.В. Титова, О.Л. Адаменко, А.С. Водопьянов, С.О. Водопьянов // Вестник РАМН. -2015. №70 (2). – С. 249-256.

2. Селянская, Н.А. Динамика антибиотикорезистентности холерных вибрионов Эль Тор, выделенных на территории РФ в 2012-2016 гг. / Н.А. Селянская, Л.А. Егиазарян, Л.М. Веркина / Акт. вопр. эпидемиолог. микроб. и диагност. инф. и паразитар. забол. в Рост.обл.: Матер. регион. научн. практ. конф. Рост.на-Д. – 2017. –С. 151-154.

3. Асланов Б.И. Бактериофаги – эффективные антибактериальные средства в условиях глобальной устойчивости к антибиотикам // Медицинский совет. -2015. №13. – С. 106-109.

4. Плетенева Е.А. Новый подход к составлению смесей бактериофагов антибактериальной терапии / Е.А. Плетенева, О.В. Шабурова, М.В. Буркальцева // Журн. микробиол. – 2016. №5. – С. 3-11.

Халяпин Е.Б., Савченко О.Г., Сафина Ю.Р.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ СТАФИЛОКОККОВ КУЛЬТУРАЛЬНЫМ МЕТОДОМ И МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ MALDI-TOF

Инфекционная больница №2, г. Сочи, Россия

В клинической практике большое значение имеют разнообразные патологические процессы, вызываемые стафилококками, определяющие неспецифические поражения органов и тканей пациентов вне зависимости от конкретной локализации патологического процесса. Это заболевания верхних дыхательных путей, различные проявления гнойно-септических инфекций, которые в течение многих лет остаются на доминирующих позициях в структуре ВБИ. Своевременная и точная видовая идентификация стафилококков уже многие годы не теряет своей актуальности, для проведения которой применяется широкий спектр различных методов – от классического бактериологического (с определением вида этих микроорганизмов при помощи биохимических тестов) до использования различных анализаторов. Отлично зарекомендовал себя метод масс-спектрометрии MALDI-TOF, в настоящее время все шире применяемый в лабораториях медицинский организаций.

Цель работы – сравнительная характеристика культурального и масс-спектрометрического методов идентификации стафилококков.

Задачи: 1. Выявить точность совпадения результатов идентификации стафилококков при использовании культурального и масс-спектрометрического методов. 2. Определить, насколько типичными для отдельных видов стафилококков являются их биохимические свойства, описанные в специальной литературе и нормативной документации.

В процессе работы было исследовано 100 проб клинического материала, из них – 63 мазка из носоглотки, 20 проб мокроты, 17 посевов раневого отделяемого. Для культурального метода идентификации стафилококков использовался первичный посев нативного материала на кровяной агар (далее – КА) и желточно-солевой агар (далее – ЖСА). КА готовился на основе питательного ГРМ-агара (производство – ООО «Биотехновация», серия 50, срок годности – до 11.05.2018г) с добавлением 5% дефибринированной донорской крови. Для приготовления ЖСА использовалась сухая среда фабричного изготовления «Стафилококк-агар» (производство – г. Оболенск, серия 527, срок годности – до мая 2019г.) Для собственно идентификации культур применялись следующие биохимические тесты: тест на лецитовителлазу (при первичном посеве и при пересеве отдельных колоний на ЖСА); тест на аэробную ферментацию маннита; реакция плазмокоагуляции с использованием цитрат-

ной плазмы кролика; гемолиз при росте на КА; образование пигмента при росте на питательных средах. Для идентификации методом масс-спектрометрии использовался масс-спектрометр MALDI-TOF производства фирмы Bruker. Это устройство в основе своей работы имеет матрично-ассоциированную лазерную десорбцию/ионизацию исследуемого биоматериала в сочетании с анализатором по времяпролетному принципу. Выращенные из нативного материала колонии наносились на мишень MSP-96. В качестве матрицы был использован раствор альфа-циано-4-гидроксикоричной кислоты, рекомендованный к применению в инструкции по эксплуатации прибора.

В ходе исследования было установлено, что в 76% (здесь и далее – от общего количества исследованных культур) случаев результаты идентификации стафилококков обоими методами были одинаковы, в 24% выявлено расхождение видовой идентификации. Так, в 8% случаев методом масс-спектрометрии исследуемые колонии стафилококков идентифицировались как St.hominis, при этом биохимическим методом они были идентифицированы как St.epidermidis; в 8% случаев на масс-спектрометре микроорганизмы были идентифицированы как St.capitis, при этом биохимически – как St.epidermidis (4% случаев) и St.haemolyticus (4% случаев); в 8% случаев масс-спектрометрическим методом культуры были идентифицированы как St.epidermidis, а биохимически – как St.haemolyticus. При выделении таких клинически значимых видов стафилококков, как St. aureus и St. hyicus идентификация обоими методами приводила к одинаковому результату.

Некоторые штаммы исследуемых стафилококков проявляли нетипичные для них биохимические свойства. Так, в 16% случаев колонии St. aureus росли на КА без гемолиза, при абсолютной типичности остальных биохимических тестов этого вида микроорганизмов. В 4% случаев колонии St. aureus при первичном посеве не обладали характерной желтой пигментацией при росте на КА, что для этого вида стафилококков является косвенным диагностическим признаком. При этом во всех случаях выделения St. aureus основные для этого вида биохимические свойства (активность лецитовителлазы на ЖСА, аэробная ферментация маннита, наличие плазмокоагулазы и хлопьеобразующего фактора) имели место быть и не допускали никакой двоякой интерпретации. В биохимической идентификации неплазмокоагулирующих стафилококков в 16% случаев колонии St. epidermidis росли на КА с гемолизом, хотя для этого вида стафилококков он нехарактерен. 8% колоний из этих 16% биохимически были идентифицированы как St. haemolyticus, а методом масс-спектрометрии – как St. epidermidis (см. выше). Таким образом, подлинную видовую принадлежность однозначно установить не удалось.

Выводы: 1. В большинстве (76%) случаев идентификация стафилококков методом масс-спектрометрии и классическим бактериологическим методом совпадает. Расхождение результатов в 24% можно объяснить недостаточным набором имеющихся в распоряжении исследователей биохимических методов идентификации, а также определенной субъективностью в интерпретации их внешних признаков. Это касается в основном идентификации менее клиниче-

ски значимых видов стафилококков (St. epidermidis, St. capitis, St. haemolyticus), в то время как идентификация актуальных для клинической практики видов (St.aureus, St.hyicus) в случае использования разных подходов приводит, как правило, к одинаковому результату. 2. При идентификации стафилококков в 16% случаев выявлено наличие нетипичных для отдельных видов биохимических свойств (гемолиз, наличие пигмента). Это актуально для таких косвенных биохимических признаков, как гемолиз, наличие пигмента. 3.Применяемые в лабораторной практике методы имеют свою сферу применения, достоинства и недостатки и для успешной диагностики необходимо сочетать классический бактериологический метод с передовым методом масс-спектрометрии, с опорой на конкретные клинические случаи и индивидуальным подходом к каждому взятому в работу анализу.

Список литературы:

1. Приказ Министерства здравоохранения СССР №535 от 22.04.1985г. «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений».

2. Поздеев О.К. Медицинская микробиология: учебное пособие / под ред. В.И. Покровского. – 4-е изд. испр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 768 с.: ил. (Серия «XXI век». ISBN 5-9704-0132-3, с. 281-288.

3. Донецкая Э.Г. – А. Клиническая микробиология: Руководство для специалистов клинической лабораторной диагностики. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011. – 480 с.: ил. (Библиотека врача-специалиста), с 61-64.

4. Bruker Daltonik GmbH User Manual. First Edition. Printed in Germany. PN 246502

5. Борисов, Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология / Л.Б. Борисов – М.: Медицинское информационное агентство, 2002. – 736 с.

6. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний. / В.Н. Городин, Г.Н. Наумов, Д.Л. Мойсова, Г.А. Еремина, Г.В. Шубина, Е.Е. Яковчук, О.В. Чернявская / Учебно – методическое пособие для врачей всех специальностей, студентов медицинских вузов (бакалавриат), врачей – интернов и клинических ординаторов. Краснодар, 2015. – 116 с.

Чемисова О.С., Голенищева Е.Н, Санамянц Е.М., Полеева М.В., Морозова И.В.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЛИОФИЛИЗАЦИИ МИКРООРГАНИЗМОВ I-II ГРУПП ПАТОГЕННОСТИ

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Коллекционная деятельность обеспечивает сохранение и рациональное использование биологического разнообразия микроорганизмов [1]. Наиболее

распространённым способом сохранения микроорганизмов в течение длительного времени, обеспечивающим стабильность фено- и генотипических свойств, является лиофилизация [2].

Обеспечение биологической безопасности является приоритетным фактором при работе с микроорганизмами I-II групп патогенности. Согласно действующих Санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.3118-13 «Безопасность работ с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)» работу по лиофилизации культур возбудителей I-II групп патогенности необходимо проводить в соответствии с нормативными документами [3]. На сегодняшний момент единственным действующим документом федерального уровня в области лиофилизации ПБА является «Инструкция по лиофильному высушиванию возбудителей инфекционных заболеваний на коллекторном аппарате К. Е. Долинова» [4]. В настоящее время производители предлагают современные установки, примером которого может служить лиофильная сушка коллекторного типа ALPHA 1-4 LSC Martin Christ.

Сушильная установка состоит из двуярусного крестообразного коллектора, рассчитанного на подключение 120 ампул, конденсаторной (холодильной) камеры, конденсатора, системы управления LSC (Lyo Screen Control), вентилей аэрации и слива, вакуумного сенсора VSP62, вакуумного насоса. В связи с тем, что в процессе лиофилизации имеется возможность попадания в коллектор вместе с водяными парами бактериальных клеток, лиофильная установка была дополнена фильтрами, не предусмотренными паспортом на оборудование. Первый фильтр (ткань Петрянова) был установлен на коллекторе и обеспечивает очистку водяных паров, поступающих в конденсаторную камеру. Второй фильтр установлен перед вакуумным насосом, обеспечивая его защиту от химического или бактериологического загрязнения. Для оценки защитной эффективности установленных фильтров использовали бактериальный аэрозоль штамма S. marcescens 2317 из коллекции музея живых культур ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора. Бактериальный аэрозоль из суспензии (109 мк/мл) создавали распылителем РК-1 производительностью 0,3 мл/мин при нагнетаемом давлении 1,5 атм., что позволяет получить мелкодисперсный аэрозоль с 95% частиц от 3,5 до 6,5 мкм. Распыление аэрозоля осуществляли в патрубки коллектора для подсоединения ампул в течение 10 мин. После делали смыв из камеры конденсора с посевом на агар Хоттингера. Посевы инкубировали в течение 48 часов при 280С. В качестве контроля делали высевы из рабочей суспензии и из распылителя. В смывах из камеры конденсора роста бактерий S. marcescens не было обнаружено, что свидетельствует об эффективности фильтра и повышению уровня биологической безопасности при работе на лиофилизационной установке.

Таким образом, по результатам проведенных исследований можно сделать вывод об эффективности мер при обеспечении биологической безопасности при лиофилизации микроорганизмов I-II групп патогенности микроор-

ганизмов на лиофильном аппарате коллекторного типа Alpha 1-4 LSC Martin Christ при условии установки дополнительных фильтров.

Список литературы:

1. Онищенко Г.Г., Кутырев В.В., Топорков А.В., Осин А.В. Современное состояние коллекционной деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных болезней I–II групп патогенности // Проблемы ООИ. – 2010. – вып. 103. – С. 5-10.

2. Похиленко В. Д., Баранов А. М., Детушев. Методы длительного хранения коллекционных культур микроорганизмов и тенденции развития // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2009. – №4(12). – С. 99-121.

3. СП 1.3.3118-13 «Безопасность работ с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)». – М. – 2014. – 195 с.

4. Инструкция по лиофильному высушиванию возбудителей инфекционных заболеваний I-IV групп на коллекторном аппарате системы К. Е. Долинова. – Саратов. – 1979. – 24 с.

Чемисова О.С., Голенищева Е.Н., Морозова И.В., Полеева М.В., Сагакянц М.М.

ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ЛИОФИЛИЗАЦИИ КУЛЬТУР МИКРООРГАНИЗМОВ I-II ГРУПП ПАТОГЕННОСТИ НА АППАРАТЕ КОЛЛЕКТОРНОГО ТИПА

Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Основной задачей государственных и исследовательских коллекций микроорганизмов является поддержание штаммов ПБА I-II групп патогенности в рабочем состоянии, сохранение их свойств в течение максимально возможного времени. Широко применяемыми методами длительного хранения являются лиофилизация, замораживание при низких температурах [1]. Лиофилизированные микроорганизмы длительное время сохраняют жизнеспособность, фено- и генотипические свойства. Для лиофилизации микроорганизмов используются лиофильные установки коллекторного и камерного типов [2]. Для стабилизации клеток микроорганизмов в процессе высушивания используются питательные среды с добавлением криопротекторов (желатин, глицерин, сахароза и др.). Также для некоторых микроорганизмов (обычно спорообразующих) используют метод хранения в высушенном состоянии на адсорбентах (активированный уголь, силикагели, песок и др.) [3]. Целью работы явилась оценка возможности применения установки ALPHA 1-4 LSC Martin Christ для высушивания коллекционных штаммов микроорганизмов, разработка алгоритма их лиофилизации, определение жизнеспособности и оценка длительности хранения. В качестве модели были выбраны штаммы из коллекции Музея живых культур с Центром патогенных для человека вибри-

онов ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора V. cholerae P-9741, V. parahaemolyticus ATCC 17802, E. coli 18, которые используются в качестве тест-штаммов для контроля питательных сред.

Вибрионы культивировали на агаре Мартена (pH 7,6), штамм кишечной палочки на агаре Хоттингера (pH 7,2), при 37°C в течение 18 часов. Отбирали не менее 20 типичных по морфологии колоний и отсевали на скошенную во флаконах питательную среду для накопления бактериальной массы. Чтобы получить микробную взвесь высокой концентрации (50-60 млрд. микробных клеток в 1 мл) бактериальную массу смывали средой высушивания в количестве 2,0-2,5 мл. В качестве среды высушивания использовали сахарозо-желатиновую среду (Файбича) (pH 7,2). Смытую культуру из флакона разливали в стерильные ампулы по 0,2 мл. Перед подключением к коллектору ампулы замораживали в течение 2 часов в низкотемпературном морозильнике при -80°C.

Лиофилизацию на коллекторной установке ALPHA 1-4 LSC Martin Christ проводили в 2 этапа. Основная сушка (main drying) – при глубине вакуума 0,1 мбар, заключительная сушка (final drying) – при 0,001 мбар. Длительность основного этапа сушки устанавливали в разных сериях опыта от 3 до 16 часов, длительность заключительной сушки – от 30 до 120 мин. По окончании лиофилизации ампулы отпаивали под вакуумом. Жизнеспособность бактериальных клеток определяли путем высева на питательные среды с последующим подсчетом к первоначальному числу.

Полученные препараты лиофилизированных бактерий имели вид таблеток кремового цвета. Оценка жизнеспособности бактериальных клеток до и после лиофилизации показала снижение числа жизнеспособных клеток на 58,0-29,5%. При этом показатель выживаемости клеток зависел от числа жизнеспособных бактерий до лиофилизации, вида микроорганизма, длительности основного и заключительного этапа лиофилизации. Установлено, что наиболее оптимальный режим лиофилизации включает основной этап высушивания не менее 5 часов, при этом продолжительность заключительной сушки не оказывала статистически достоверного влияния на выживаемость бактериальных клеток.

Важным критерием при хранении является выживаемость клеток на протяжении длительного времени. С этой целью ампулы с лиофилизированными культурами микроорганизмов закладывали на хранение при +4°C на 1 год (период наблюдения), при 25°C и при 37°C на 14 дней. Показатель выживаемости в условиях, рекомендуемых для хранения лиофилизированных культур микроорганизмов (+4°C), в течение срока наблюдения составил 84,5-91,3%. При этом, по результатам теста термостабильности было установлено резкое снижение числа жизнеспособных микроорганизмов при температуре 37°C: через 7 суток показатель выживаемости составил 47,2-53,8%, через 14 суток 1,6-3,4%. Контроль фенотипических свойств штаммов после лиофилизации и в процессе хранения показал соответствие паспортным данным и отсутствие диссоциации.

Также нами в качестве носителей были использованы активированный уголь и силикагель. Сорбент в количестве 0,1 вносили в ампулы, стерилизовали при температуре 110°С в течение 2 часов. Суспензию клеток в среде Файбича вносили в объеме 0,1 мл, после чего ампулы подключали коллектору. Режимы лиофилизации устанавливали, как описано выше. Оценка жизнеспособности после лиофилизации и в процессе хранения статистически не отличалась от показателей, полученных при лиофилизации на среде Файбича, однако применение указанного способа позволило устранить риск закипания содержимого ампул.

Таким образом, подобранные условия лиофилизации могут быть использованы для восполнения длительного хранения коллекционных культур.

Список литературы:

1. Похиленко В. Д., Баранов А. М., Детушев. Методы длительного хранения коллекционных культур микроорганизмов и тенденции развития // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2009. – №4(12). – с. 99-121.

2. Червякова Н. С., Валова Т. В., Осин А. В. Использование лиофильных аппаратов камерного типа в коллекциях патогенных микроорганизмов // Проблемы особо опасных инфекций. – 2014 – вып. 3. – с. 65-68.

3. Руководство к практическим занятиям по микробиологии: Учеб. пособие / Под ред. Н. С. Егорова. – 3-е изд., переработ. и доп. – М.: Изд-во МГУ, 1995. – 224 с.

Чечет Ю.С., Басилая Н.Г., Савченко О.Г.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА, ВЫЗВАННОГО ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Инфекционная больница №2, г. Сочи, Россия

Неспецифический мононуклеозный синдром характерен для многих вирусных заболеваний и клинически часто проявляется единичным симптомом, сопровождающимся характерными лабораторными показателями. Вместе с тем, в МКБ – 10 выделяется отдельная нозологическая форма, представляющая заболевание с характерными клинико – лабораторными признаками – инфекционный мононуклеоз. Инфекционный мононуклеоз ВЭБ-этиологии – широко распространённое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом из группы герпес-вирусов. По данным большинства исследователей, инфицированность населения вирусом Эпштейн – Барр достигает 80-90% населения. В 45% при попадании большого количества инфекта и /или/ при наличии в данный период значимого ослабления иммунной системы развивается типичная клиника ВЭБ-инфекции с вовлечением в процесс лимфатической системы, с появлением в крови мононуклеаров (атипичных лимфоцитов). Наряду с

вирусом ЭБ, причиной заболевания, протекающего с клинической картиной мононуклеоза, является ЦМВИ.

Цитомегаловирусный мононуклеоз – это наиболее распространённая форма цитомегаловирусной инфекции (но редко диагностируемая) у лиц с нормальным иммунитетом, вышедших из периода новорожденности. Характеризуется синдромом инфекционного мононуклеоза с негативными гетерофильными антителами.

Представляем клинический пример течения инфекционного мононуклеоза, вызванного ЦМВ.

Больной Д., мужского пола, 2010 года рождения (7 лет), находился в ГБУЗ «ИБ №2», г. Сочи с 23.02.2018 по 05.03.2018 с диагнозом: Инфекционный мононуклеоз, вызванный ЦМВ, типичная форма (синдром гнойного тонзиллита, лимфаденопатии л/узлов шейной группы, гепатоспленомегалии, синдромом гепатита, экзантемный синдром), острое течение, средней степени тяжести.

Анамнез заболевания: начало заболевания острое 20.02.18 – интоксикация, фебрильная лихорадка до 39,5 С; респираторный синдром – заложенность носа, насморк, «храп» во сне; увеличение л/узлов шейной группы; появление экзантемы. Объективно при поступлении: состояние средней степени тяжести с наличием всего симптомокомплекса в виде выраженной интоксикации, лихорадки, респираторного синдрома с влажным кашлем, катаральным ринитом; синдром гнойного тонзиллита с островчатыми наложениями на миндалинах; лимфаденопатии шейной группы л/у в виде конгломератов тестоватой консистенции, безболезненные, но чувствительные при пальпации; затрудненное носовое дыхание, храп; синдрома экзантемы – папулезная сыпь на теле, без явлений кожного зуда. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧСС – 98 уд. в мин, ЧД – 18, АД – 100/80 мм.рт.ст., sat. O_2 – 98%. Тоны сердца звучные, ритмичные. Живот мягкий, печень пальпируется до + 4,5 см из-под края реберной дуги по срединно – ключичной линии, эластичная, при проведении УЗИ ОБП увеличение размеров печени 130 мм/80мм. Спленомегалия – при УЗИ размеры селезенки 127 мм/56 мм. Стул разжижен. Диурез свободен, достаточен. С 23.02.2018 по 05.03.18 (10 койко / дней) лечение в профильном отделении. Лихорадочный период – 7 дней; явления тонзиллита сохранялись в течение 10 дней; проявления экзантемы – 6 дней. При лабораторном исследовании в периферической крови гиперлейкоцитоз до $24{,}9\times10^9$/л за счет лимфомоноцитоза: Л – 59,5%; М – 13%. В биохимических анализах – повышение активности трансаминаз: АЛТ-213 ед/л, АСТ-101 ед/л при нормальных значениях билирубина; высокие показатели ГГТП – 82,1 ед/л, ЛДГ-575,9 ел/л. В мазках из зева CD не обнаружены; роста патогенной микрофлоры нет. В ИФА крови при исследовании на 6 сутки заболевания на герпетическую группу – antibody IgG CMV положительные с КП=3,9 при отрицательных IgM, IgG к HSV 1,2 типа, EBV. В ПЦР крови – DNA CMV положительная (на 6 день болезни).

Учитывая, клиническую картину, лабораторные данные, несмотря на отсутствие серологических маркеров острого течения болезни, и наличия лишь АТ класса IgG к ЦМВИ с низким коэффициентом позитивности (КП=3,9), что расценено как ранняя сероконверсия АТ, а также наличие отрицательных результатов других представителей герпетической инфекции (ВПГ, ВЭБ), а также невозможности проведение таких диагностических проб – как Пауля-Буннеля, Гоффа-Бауэра (что позволило бы при их «-» результатах, с большей уверенностью утверждать наличие ЦМВИ), все же решено выставить диагноз: Инфекционный мононуклеоз, вызванный ЦМВ, типичная форма, острое течение, средней степени тяжести. Лечение симптоматическая, дезинтоксикационная, противовирусная (виферон ректально по 500 тыс ЕД. в день в течение 10 дней), антибактериальная терапия по общепринятым рекомендациям. На фоне проводимой терапии к 5 дню госпитализации – купирование лихорадки, к 9 дню госпитализации – уменьшение размеров селезенки до 0,5 см из-под ребра, печени до 3,0 см из-под ребра, уменьшение размеров периферических л/у. В лабораторных показателях на 6 сутки – снижение уровня трансфераз –АЛТ до 101 ед/л, АСТ – 87 ед/л; снижение лейкоцитоза – до $16{,}3\times10^9$/л за счет уменьшения лимфоцитоза до 69,3%. Выписан из стационара на 10 день госпитализации с клиническим и лабораторным улучшением на этап амбулаторного наблюдения.

Выводы: 1. Инфекционный мононуклеоз ЦМВ этиологии протекает с типичным клиническим симптомокомплексом. 2. При этом в острой стадии заболевания IgM могут не выявляться, что не может служить препятствием постановки этиологического диагноза при использовании других методоа лабораторной диагностики.

Список литературы:

1. Цитомегаловирусная инфекция / Городин В.Н., Жукова Л.И., Ковалевская О.И./ учебно-методическое пособие. Краснодар, 2016. – 112 с.

2. Малашенкова И.К., к.м.н., Дидковский Н.А., д.м.н., профессор, и др. «Клинические формы хронической Эпштейн – Барр – вирусной инфекции: вопросы диагностики и лечения». Лечащий врач, ноябрь, 2003, №9. стр.34-38.

3. Хохлова З.А., Попова О.А., Чуйкова К.И., Якимов В.Л., Минакова Ю.В., Петрова Е.И. Инфекционный мононуклеоз у детей: особенности течения заболевания в зависимости от видов противовирусной терапии. Журнал инфектологии. 2017; №9(3)

4. Шарипова Е.В., Бабаченко И.В. Герпес-вирусные инфекции и инфекционный мононуклеоз (обзор литературы). Журнал инфектологии. 2013; №5(2): стр5-12.

5. Дутлова Д.В., Уразова О.И., Помогаева А.П. Клинико-лабораторные особенности инфекционного мононуклеоза у детей в зависимости от этиологии заболевания. Детские инфекции. 2016; №15 (1): стр30-34.

6. Жукова Л.И., Ковалевская О.И., Лебедев В.В., Городин В.Н. Приобретенная манифестная цитомегаловирусная инфекция у иммуносохранных взрослых больных. Эпидемиология и инфекционные болезни №1 2014

7. Кочкина С.С., Ситникова Е.П. Актуальные вопросы патогенеза, клинического течения и диагностики цитомегаловирусной инфекции. Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы, 2016, №3.

8. Ахмедова О. Молекулярно – генетическая диагностика ВИЧ – ассациированных инфекций/ О.А. Ахмедова, И.М.Савицкая, Е.Е. Коваленко, Т.А.Книжник, В.Н. Городин / Социально – значимые и особо опасные инфекционные заболевания материалы II Всероссийской научно –практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С. 15-16.

Шахвердян Ю.Г., Кулагин В.В., Базилевская И.В.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ. ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИАЛЬНОГО ОПРОСА

Клинический центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Краснодар, Россия

Актуальность. По данным ЮНЭЙДС, Восточная Европа и Центральная Азия единственный регион в мире, где растёт количество новых случаев ВИЧ-инфекции и смертность вследствие СПИДа [1,6]. По обобщенным данным территориальных центров по профилактике и борьбе со СПИД, по состоянию на 31.12.2017 общее число зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции в России составило 1,2 млн человек [3,5]. Дискриминация лиц, живущих с ВИЧ-инфекцией (ЛЖВ) остается очень распространенным явлением в мире и проявляется во многих областях социальной жизни, а именно в семье и в обществе, в сферах трудоустройства и здравоохранения [2,4].

Цель. Изучить современные реалии отношения общества к ВИЧ-инфицированным людям.

Материалы и методы. Проанализированы данные всероссийского анонимного анкетирования в марте 2018 года 446 респондентов относительно их восприятия ВИЧ-инфицированных людей. Анкета состояла из 15 вопросов. Анкетирование проводилось через сеть Интернет.

Результаты. Большинство респондентов были женщины (58,5%); мужчины составили 41,5%. Преобладали молодые люди в возрасте до 40 лет (до 20 лет – 18,6%; 41,9% – от 21 до 30 лет, 35,4% люди от 31 до 40 лет; 4% – старше 41 года). Работающих респондентов было 56,7%, учащиеся 20,2%. Занятых домашних хозяйством и безработные были меньше остальных и составили, соответственно 9,9% и 3,6%; 9,6% респондентов составляли люди, совмещающие учебу и работу.

Абсолютное большинство (94,9%) не отнесли себя к ВИЧ-инфицированным людям. 3,1% среди респондентов сообщили о наличии у них ВИЧ-инфекции, а 2% предпочли не отвечать на данный вопрос.

Среди рисков, которые могли бы привести к заражению ВИЧ, были отмечены незащищенные половые контакты и контакт с инфицированной кровью (93% и 87,9% соответственно), при этом риск инфицирования при обра-

щении за медицинскими услугами, внутривенное использование наркотиков и при косметологических процедурах были указаны в 67,7%, 66,6% и 58,7% случаях соответственно. Вертикальную передачу от матери к ребенку при грудном вскармливании отметили 34,5% респондентов. Половые контакты с использованием презервативов, поцелуи и бытовой контакт были отмечены в 14,3%, 13,5% и 6,3% соответственно. Рукопожатия и объятия отметили меньше всего – 7 и 5 человек (1,6% и 1,1%) соответственно.

Преобладающим ответом относительно наличия у респондентов представлений о лечении ВИЧ-инфекции был пожизненный прием терапии – 69,4%. И, наоборот, 17,1% прошедших опрос не имели представления о лечении ВИЧ-инфекции, а 7% отметили, что лечения не существует. 6,5% указали на существование курсового приема терапии. Согласны с бесплатной формой лечения преобладающее большинство – 85,2%. 13% согласны представить бесплатное лечение только тем пациентам, которые «случайно» заразились ВИЧ-инфекцией (в случаях, по их мнению, не связанных с рискованным поведением в отношении инфицирования ВИЧ). 8 человек (1,8%) считает, что лечение должно быть платным.

У 84,1% респондентов отсутствуют ВИЧ-инфицированные знакомые. Всего 13% респондентов ответили о наличии знакомых ЛЖВ. Живут вместе с ВИЧ-положительным человеком 8 респондентов (1,8%). Перестали общаться с ВИЧ-инфицированным человеком 5 респондентов (1,1%). Об отсутствии страха в общении с ЛЖВ заявили 62,3% от прошедших анкетирование. Несмотря на высокую информированность о путях передачи ВИЧ, 30% отметили о дискомфорте в возможном общении с ВИЧ-инфицированным человеком, а 7,6% и вовсе отказались бы в дальнейшем общении в связи с наличием у них страха. Несколько аналогична ситуация относительно дополнительной поддержки ВИЧ-инфицированных со стороны родных, близких и знакомых – 88,6% считают, что ВИЧ-инфицированные люди нуждаются в дополнительной поддержке; 9,8% дифференцируют случаи, при которых необходима дополнительная поддержка и готовы оказать её в зависимости от «тяжести» проблем. На самостоятельное решение проблем у ЛЖВ настаивают 7 человек (1,6%).

В аспектах социальной жизни сформировались несколько тревожные представления. Несмотря на то, что 72% прошедших опрос согласны с тем, что ЛЖВ имеют свободное и полное право в создании семьи, 16,3% людей предлагают создавать семью только с ВИЧ-инфицированным человеком, а 11,6% и вовсе предлагают запретить создание семей людьми, живущие с ВИЧ. В отношения рождения здоровых детей у ЛЖВ, 57,3% считают, что это возможно, только если родители придерживаются рекомендаций врачей; 34% считают, что имеется высокий риск рождения инфицированного ребенка; 3,4% считают, что ребенок непременно родится с ВИЧ, а 5,4% предлагают запретить рожать детей ВИЧ-инфицированным людям.

Относительно свободного трудоустройства ВИЧ-инфицированных согласны 43,8% респондентов. Не согласны с трудоустройством в социально

значимые организации (здравоохранение, система питания, образование и пр.) 38,9% человек. Затруднились с ответом 16,3%. Считают необходимым увольнение ВИЧ-инфицированного работника 4 (0,9%) человека.

Выводы. Таким образом, несмотря на высокую информированность населения относительно рисков в заражении ВИЧ-инфекцией, остается напряженным вопрос социальной реинтеграции ЛЖВ. Необходимо приложить дополнительные усилия в формировании у населения правильного образа современного ВИЧ-инфицированного пациента и снятии барьеров во взаимодействии общества с ВИЧ-инфицированными людьми.

Список литературы:

1. Информационный бюллетень ЮНЭЙДС от 20.07.2017 http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_ru.pdf (дата обращения: 01.04.2018)

2. Проблема ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае (социально- эпидемиологическое исследование): Монография / Ф.И.Ларин, В.В.Лебедев, А.Н.Редько – Москва: «Воскресенье», 2005. – 256 с.

3. Справка ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 30 июня 2017 г. Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора http://hiv65.ru/site_get_file/626/VICH-infektsiya%20v%20RF%20na%2030.06.2017g..pdf (дата обращения: 01.04.2018)

4. Стратегия ЮНЭЙДС на 2016-2021 гг. http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/unaids_strategy_2016-2021_ru.pdf (дата обращения: 01.04.2018)

5. Проблемы повышения иммунологической эффективности антиретровирусной терапии у больных ВИЧ-инфекцией с успешным подавлением репликации ВИЧ / А.Б. Шемшура, В.Н. Городин, Г.Н. Наумов, С.В. Зотов, М.В. Ефремова / Инфекционные болезни, т.13, прил. №1, 2015, С.380. Мат-лы VII Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням, Москва, 2015.

6. Роль сестринского персонала в реализации инновационного направления противодействия эпидемии ВИЧ-инфекции "Антиретровирусная терапия как профилактика" / Шемшура А.Б., Городин В.Н., Зотов С.В., Наумов Г.Н., Ефремова М.В./ Международный журнал экспериментального образования, 2015. №11, С. 1003-1007.

Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Триско А.А., Кондрашова О.В., Еремина Г.А.

ОСОБЕННОСТИ СЕРОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ

Специализированная клиническая инфекционная больница,
г. Краснодар, Россия

В современных условиях значимость ветряной оспы для общественного здоровья обусловлена ее широкой распространенностью, высокими показателями заболеваемости (до 775 на 100 000 населения), значительной вероятностью тяжелого клинического течения (у определенных групп людей со снижением иммунитета), развитие осложнений, которые могут приводить к летальным исходам, а также заболевания беременных женщин и развития врожденных форм инфекции [1].

Ветряная оспа развивается при первом попадании вируса в организм человека. Обычно это случается в детстве, потому ветрянку традиционно считают детской болезнью. После перенесенного заболевания у человека остаётся стойкий пожизненный иммунитет [2]. Ветряная оспа у переболевшего человека повторно не возникает, однако вирус сохраняется в организме в латентном состоянии в нервных ганглиях. Иммунодефицит различного происхождения создаёт угрозу реактивации вируса с развитием другой формы клинического проявления инфекции – опоясывающего лишая [4].

По данным годовых отчетов ГБУЗ «СКИБ» обращает на себя внимание наличие в анамнезе ветряной оспы у больных в настоящее время болеющих ветряной оспой. В 2014 г. – 5,9%, в 2015 г. – 13,7%, в 2016 г. – 8,6% (данные собирались со слов пациентов). В связи с несоответствием данных по нашим наблюдениям и литературным данным, а также с учетом появления новых возможностей лабораторной диагностики решено провести анализ уровня антител различных классов (IgM, IgG, IgGgE к VZV). Оценка серологических маркеров относится к непрямым методам диагностики инфекций – она позволяет оценить наличие иммунного ответа организма на внедрение возбудителя в организм.

Антитела IgM к вирусу VZV появляются в течение 5 дней после появления сыпи, достигают пика ко 2-3 неделе и исчезают через несколько недель или месяцев. Выявление специфических IgM антител свидетельствует о первичной инфекции. Первичная инфекция подтверждается также сероконверсией (появлением специфических антител при их первоначальном отсутствии).

Специфические антитела IgG к вирусуVaricella/Zoster появляются на 4-5 сутки от начала клинических проявлений при ветряной оспе. Сероконверсия (появление IgG антител при их первоначальном отсутствии) или 4-кратное их нарастание при исследовании в парных сыворотках через 7-10 дней подтверждает VZV- инфекцию. Антитела класса IgG после перенесённого заболевания обычно сохраняются пожизненно. Вирус сохраняется в организме в ла-

тентной форме, и присутствие IgG антител не гарантирует от реактивации инфекции в форме опоясывающего лишая.

IgG антитела к gE (раннему антигену) также выявляются на ранней стадии инфекционного процесса, максимальная концентрация в сыворотке крови наблюдается на 2-й неделе заболевания и далее в течение 3-5 месяцев постепенно снижается до нуля.

Нами проанализированы истории болезни пациентов за 2016-2017г.г., поступающие с диагнозом «Ветряная оспа». Всего ретроспективно изучено 107 случаев.

Результаты исследования крови на антитела IgM, IgG, IgGgE носят качественный характер: «обнаружено» или «не обнаружено». Определяется так же коэффициент позитивности – чем выше этот показатель, тем больше находится иммуноглобулинов в крови.

При первичном обследовании отрицательный результат на антитела IgM получен у 46 больных ветряной оспой (43%) – забор крови в среднем осуществлялся на 4,3 день болезни (минимально 2-й, максимально – 13-й). Положительный результат 61 человека (57%) – забор крови в среднем осуществлялся на 7,1 день болезни (минимум 4-й, максимум 12-й).

При отрицательном результате, по возможности (если больной еще находился в стационаре) производился повторный забор крови – у 16 человек. При повторном исследовании – отрицательный результат на антитела IgM не получен. Положительный результат в 100% случаев – в среднем на 9,5 – й день болезни.

Отмечалась интересная динамика коэффициента позитивности антител класса IgM (средний уровень) – 4-й день болезни – 1,9; 5 день – 4,15, 6-й день – 5,58, 7-й – 5,85, 8-й день – 8,4, 9-й день 9,46, 10-й – 8,3, 11-й день болезни 8,6, 12-й день болезни – 6,3, 16-й день – 5,4.

При первичном обследовании отрицательный результат на антитела IgG получен у 73 больных ветряной оспой (68%) – забор крови в среднем осуществлялся на 5,1 день болезни (минимально 2-й, максимально – 13-й). Положительный результат у 34 человек (32%) – забор крови в среднем осуществлялся на 7,5 день болезни (минимум 4-й, максим ум 12-й).

При повторном заборе крови – у 16 человек. При повторном исследовании отрицательный результат на антитела IgG был получен у 2-х больных (на 7-й и 8-й дни болезни), положительный результат у 14 человек – в среднем на 10-й день болезни. Динамика коэффициента позитивности антител класса IgG (средний уровень) – 4-й –день болезни – 0,72; 5-й день – 1,12, 6-й день – 1,9, 7-й – 3,2, 8-й день – 4,3, 9-й день 4,5, 10-й – 6,8, 11-й день болезни 9,1, 12-й день болезни – 4,04. При первичном обследовании отрицательный результат на антитела IgGgE получен у 100 больных ветряной оспой (93,5%). Забор крови в среднем осуществлялся на 5,8 день болезни (минимально 2-й, максимально – 13-й). Положительный результат у 7 человек (6,5%); забор крови в среднем осуществлялся на 9,1 день болезни (минимум 5-й, максимум 12-й).

При повторном заборе крови – у 16 человек. При повторном исследовании – отрицательный результат на антитела IgG gE получен у 13 больных (на 9,4 день болезни). Положительный результат у 3 пациентов – в среднем на 10 – й день болезни. Обнаружение антител класса IgG к VZV без IgM и IgGgE говорит о перенесенной в прошлом инфекции, в нашей выборке такой результат получен только у одного пациента (0,9%) с коэффициентом позитивности 1,45 на 4-й день болезни. У одного пациента отмечался высокий уровень IgG (КП=15,7), в сочетании с IgGgE (КП=5,2) и IgM сомн. (КП=0,9) – на 5-й день болезни, что так же может говорить о повторном случае ветряной оспы, но в анамнезе у этих пациентов отсутствуют указания на перенесенную ветряную оспу, либо на вакцинацию.

Таким образом, указания на наличие в анамнезе ветряной оспы не всегда достоверны, но повторные случаи ветряной оспы имеют место быть (в нашей выборке по данным серологических исследований у 2-х пациентов можно заподозрить повторный случай ветряной оспы – 1,8%). Серологические исследования являются быстрым и достоверным методом подтверждения ветряной оспы, так как уже на 4-й день болезни появляются антитела IgM (больные поступают в среднем на 3-5 дни болезни).

Список литературы:

1) Воронин Е. М. – Современные эпидемиологические особенности ветряной оспы и подходы к ее профилактике – Эпидемиология Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва – 2012.

2) Герпетические инфекции: диагностика (основные методы, интерпретации, ошибки) Кирпичникова Г.И. С. – Петербург, СЗГМУ им И.И. Мечникова.

3) Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Инфекционные болезни: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010г. – 1047 с.

4) Шахвердян Ю.Г., Жукова Л.И. Опоясывающий герпес у ВИЧ-инфицированных беременных женщин //Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – N6(161). – С. 147-152

Шевела Т.Л., Рачков А.А.

АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННЫХ РАН ПОЛОСТИ РТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БАРЬЕРНЫХ МЕМБРАН

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Беларусь

На современном этапе применение барьерных мембран в челюстно-лицевой хирургии обусловлено прогнозируемостью лечения и простотой протокола. Рассасывающиеся мембраны обычно изготавливаются из коллагена I-III типа. Способ связывания коллагеновых волокон не указывается в инструкциях к этим материалам, так же как и пористость готовой мембраны. Биорезорбция коллагеновых мембран происходит в первую очередь под действием

коллагеназ и протеаз. Эти энзимы продуцируются, в том числе, пародонтопатогенными бактериями, например, Porphyromonas gingivalis, Actinobacillus actinomycetemcomitans и Treponema denticola. Наличие воспалительных явлений, контаминация микроорганизмами ускоряет расщепление мембран, что приводит к развитию послеоперационных осложнений, вплоть до потери объема костной ткани и необходимости повторных операций [1, 3, 4].

Цель исследования: анализ видового состава микробной флоры после использования коллагеновых барьерных мембран в челюстно-лицевой хирургии.

Объекты и методы исследования

Прооперировано 20 пациентов по поводу хронического апикального периодонтита (10 человек), радикулярных кист челюстей (6 человек), дистопии третьих моляров (4 человека). В ходе операции из биотопов зоны хирургического вмешательства брались мазки для последующей диагностики методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Определение ДНК пародонтопатогенной и условно-патогенной микрофлоры проводилось в отношение 14 видов микроорганизмов. Лунки удаленных зубов и костные полости после проведения операции цистэктомии, укрывались барьерными мембранами из коллагена II типа. Повторный забор материала для ПЦР диагностики проводился на 7 сутки с использованием иглы с мандреном. Игла вводилась под барьерную мембрану и содержимое раны аспирировалось с помощью шприца.

Результаты исследования и их обсуждение

Микробный состав зоны хирургического вмешательства на момент операции представлен следующими видами: Porphyromonas gingivalis (6 человек), Streptococcus spp. (5 человек), Bacteroides forsythus (2 человека), Klebsiella spp. (4 человека), Helicobacter pylori (2 человека), Treponema denticole (2 человека), Actinobacillus actinomycetemcomitans (3 человека). На 7-е сутки под мембранами определялась ДНК 3-х микроорганизмов: Streptococcus spp. (5 человек), Treponema denticole (2 человека), Actinobacillus actinomycetemcomitans (3 человека) у пациентов, являвшихся носителями до операции. Указанные бактерии имеют размеры от 0,4 до 1,5 мкм, в то время микроорганизмы, не обнаруженные после хирургического вмешательства, от 3 до 6 мкм [2].

Заключение

Исследование микроструктуры барьерных мембран имеет клиническое значение и требует дальнейшего анализа, данные о микробной контаминации мембран и их проницаемости микроорганизмами, будут способствовать профилактике раневой инфекции.

Список литературы:

1. Вольф, Г.Ф. Пародонтология / Герберт Ф. Вольф, Эдит М.Ратейцхак, Клаус Ратейцхак ; Пер. с нем. ; Под ред. проф. Г.М.Барера. – М. : МЕДпресс информ, 2008. – 548 с. : ил.

2. Воробьев, А.А. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии, иммунологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов / Под ред.

А.А. Воробьева, А.С. Быкова – М.: Медицинское информационное агенство, 2003. – 236 с. : ил.

3. Шварц, Ф. Периимплантит: Этиология, диагностика и лечение. Шварц Ф., Бекер Ю., 300 с., илл.; тв. перепл., 2014

4. Панкратов, А.С. Костная пластика в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Остеопластические материалы / Панкратов А.С., ЛекишвилиМ.В., Копецкий И.С. Руководство для врачей / Под ред. А.С. Панкратова. – М.: Издательство БИНОМ, 2011. – 272 с., ил.

Шевченко А.Г., Глузмин М.И., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Шемет Н.В., Шевченко М.Н., Калпакьянц П.К., Аврамец Е.В.

ПОЗИТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТРИХОМОНОЗОМ И ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Клинический кожно-венерологический диспансер, г. Краснодар, Россия

Цель: анализ тенденций заболеваемости трихомонозом и хламидийной инфекцией в целом по Краснодарскому краю и среди категорий детей и подростков Краснодарского края за период 2013-2017 гг.

Материал и методы: информационная база основывалась на данных Государственного статистического наблюдения – формы №9 и №34 по Краснодарскому краю за период 2013-2017 гг. в целом по региону и в разрезе различных возрастных групп и по динамике регистрации заболевания.

Результаты: в Краснодарском крае за период 2013-2017 гг. наблюдалось снижение заболеваемости бактериальными инфекциями, передаваемыми половым путем, (ИППП) – трихомонозом и хламидийной инфекцией, которые входят в перечень заболеваний, передаваемых половым путем, и подлежат обязательной регистрации.

Заболеваемость хламидийной инфекцией в Краснодарском крае за 12 месяцев 2017 года, по сравнению с 2016 годом, уменьшилась на 20,8% (по интенсивному показателю с 20,7 в 2016 г. до 16,4 на 100 тыс. населения в 2017 г.). За последние 5 лет заболеваемость хламидиозом в регионе уменьшилась на 52,2% (в сравнении с интенсивным показателем 2013 года – 34,3 на 100 тыс. населения). В сравнении со среднепятилетним показателем (25,2) снижение заболеваемости составило 34,9%.

Уровень заболеваемости трихомониазом в 2017 году снизился на 22,6% от показателя предыдущего года (с 32,8 в 2016 г. до 25,4 на 100 тыс. населения в 2017 г.). За период 2013-2017 гг. показатель заболеваемости трихомониазом уменьшился на 56,4% (в 2013г. 58,3 на 100 тыс. населения). Интенсивный показатель 2017 года ниже среднепятилетнего показателя заболеваемости трихомониазом (40,3) на 37,0%.

Также проанализирована медицинская практика особенностей оказания помощи пациентам с бактериальными ИППП в Краснодарском крае. В целях

улучшения профилактических, противоэпидемических мероприятий по заболеваемости бактериальными ИППП, а также улучшения организации диагностики и профилактики ИППП, руководителями медицинских организаций, подведомственных министерству здравоохранения Краснодарского края отработана логистика проведения эпидмероприятий, налажено взаимодействие смежных служб по выявлению бактериальных ИППП, ведению больных в медицинских организациях в городах и районах края, в соответствии с приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.07.2001 №291 «О мерах по предупреждению распространения инфекций, передаваемых половым путем», от 15.11.2012 №924н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «дерматовенерология», приказом министерства здравоохранения Краснодарского края от 14.02.2017 №701 «О совершенствовании организации дерматовенерологической помощи в Краснодарском крае», с учетом требований Федеральных Клинических рекомендаций Российского общества дерматовенерологов и косметологов 2015 года. Используются современные молекулярно-биологические методы диагностики ИППП, сконцентрированные на базе клинико-диагностической лаборатории ГБУЗ ККВД и других КВД края, перинатальных центров – для комплексной оценки состояния пациентов, особенно при установлении диагноза хламидийной инфекции.

Выводы: Качественная и своевременная диагностика бактериальных инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), – трихомонозом и хламидийной инфекцией, взаимодействие заинтересованных служб здравоохранения в регистрации, лечении и профилактике и динамическом мониторинге больных до снятия с учета по реконвалесценции, способствовали позитивному развитию эпидемической ситуации в Краснодарском крае в течение 5 лет, как в популяции региона, так и в угрожаемых контингентах.

Список литературы:

1. Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Глузмина М.М. Результаты работы действующей модели организации адаптированной медицинской помощи уязвимым группам населения, в частности, потребителям инъекционных наркотиков. Материалы VIII научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Краснодар, 17-18 мая 2012 г. – С.51.

2. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология: Инфекции, передаваемые половым путем. 5-е изд., и доп., М., 2016. 768 с.

3. Глузмин М.И. Шевченко А.Г. Особенности управляемости инфекций, передаваемых половым путем (ИППП) в Краснодарском крае. Материалы VIII научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Краснодар, 30-31 мая 2013 г. – С.24.

4. Огрызко Е.В., Вартапетова Н.В., Виноградова С.А. Анализ заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, на территории Россий-

ской Федерации (2008-2009). Клиническая дерматология и венерология. 2010;3: 33-39.

5. Глузмин М.И., Шевченко А.Г. Тенденции менеджмента инфекций, передаваемых половым путем, в новых правовых условиях. Материалы VIII научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Краснодар, 30-31 мая 2013 г. – С.25.

Шевченко А.Г., Глузмин М.И., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Тимошенко С.В., Горбач М.А., Грищенко В.А., Смирнова Г.С., Верткин Ю.Б.

ПЯТИЛЕТНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ВИРУСНЫХ ВЕНЕРИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ НОРМИРОВАНИЯ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Клинический кожно-венерологический диспансер, г. Краснодар, Россия

Цель: анализ пятилетних изменений выявляемости вирусных венерических инфекций (аногенитальная вирусная герпетическая инфекция и аногенитальные венерические бородавки) в целом по Краснодарскому краю и среди категорий населения Краснодарского края за период 2013–2017 гг.

Материалы и методы: Информационная база основывалась на данных форм №34 и №9 Государственного статистического наблюдения и показателей по Краснодарскому краю за период 2013–2017 гг., выявляемости и регистрации вирусных венерических инфекций (аногенитальная вирусная герпетическая инфекция и аногенитальные венерические бородавки) в целом по Краснодарскому краю и в разрезе различных возрастных групп и по динамике регистрации заболевания.

Результаты: В крупнейшем регионе Юга России – Краснодарском крае, как и в целом по стране, отмечается вариабельный характер выявляемости и регистрации вирусных венерических инфекций (аногенитальная вирусная герпетическая инфекция и аногенитальные венерические бородавки), которые входят в перечень заболеваний, передаваемых половым путем, в соответствии с законом Краснодарского края от 23.01.2001 №338-КЗ «О защите населения Краснодарского края от заболеваний, передаваемых половым путем, и предупреждении их распространения» и социально значимых заболеваний, согласно постановлению Правительства РФ от 01.12.2004 №715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих» и подлежат обязательной регистрации.

Интенсивный показатель заболеваемости аноурогенитальным герпесом на территории Краснодарского края в 2017 году снизился на 18,2% по сравнению с 2016 годом (с 6,6 в 2016 г. до 5,4 на 100 тыс. населения в 2017 г.). Уровень заболеваемости генитальной герпесвирусной инфекцией последние годы прогрессивно снижался, и показатель 2017 года ниже показателя 2013

года (8,3 на 100 тыс. населения края) на 35,0%. В сравнении со среднепятилетним показателем (7,32 на 100 тыс. населения) снижение заболеваемости генитальным герпесом составило 26,2%. Заболеваемость аногенитальными (вирусными) бородавками (АГВБ) за 12 месяцев 2017 года увеличилась на 20,7% в сравнении с аналогичным периодом прошлого года (с 9,2 в 2016 г. до 7,3 на 100 тыс. населения в 2017 г.). За последние 5 лет заболеваемость АГВБ в Краснодарском крае уменьшилась на 40,6% (в 2013г. – 12,3 на 100 тыс. населения), в сравнении со среднепятилетним показателем (9,6 на 100 тыс. населения) снижение заболеваемости АГВБ составило 23,9%.

Особенности диагностики вирусных ИППП в настоящее время характеризуются отсутствием качественных подтверждающих и однозначно достоверно верифицирующих заболевание лабораторных тестов. На особенности ведения больных накладывают влияние следующие аспекты: прогредиентное, с рецидивами, либо перманентное течение заболевания, наличие в любой данный момент времени активного процесса вирусных инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), не достижения эрадикации вируса по окончании курса системной терапии. В лечении допускается применение часто изолированного наружного топического воздействия. Необходимы усилия во взаимодействии урологов, акушеров-гинекологов, инфекционистов, специалистов по репродукции и здоровью семьи, дерматовенерологов в налаживании регистрации вирусных венерических инфекций, которая бы способствовала, при наличии манифестных характерных симптомов заболеваний, своевременному и при необходимости неоднократному установлению соответствующих диагнозов, проведению регулярного лечения в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями Российского общества дерматовенерологов и косметологов (РОДВиК), вышедших в 2016 году, либо активному динамическому сопровождению и мониторированию больных и половых партнеров.

Но главное, необходимо взятие на учет больных и их постоянных половых партнеров, особенно в дискордантных по заболеванию постоянных либо гражданских брачных парах, семьях и динамическое наблюдение не только на коммерческой основе. Это способствовало бы объективному анализу выявляемости, регистрации и адекватной оценке развития и перспектив эпидемической ситуации как в популяции края, так и в угрожаемых по бесплодию контингентах и группах.

Выводы: учитывая особенности диагностики вирусных ИППП в настоящее время, отсутствие однозначно верифицирующих заболевание лабораторных тестов, не достижение эрадикации возбудителя по окончании курса терапии, необходимы усилия во взаимодействии заинтересованных служб здравоохранения в регистрации вирусных венерических инфекций, формировании направлений медицинской науки в решении важного аспекта инфекционной составляющей демографической проблемы.

Список литературы:

1. Глузмин М.И., Шевченко А.Г. Тенденции менеджмента инфекций, передаваемых половым путем, в новых правовых условиях. Материалы VIII научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Краснодар, 30-31 мая 2013 г. – С.25.

2. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология: Инфекции, передаваемые половым путем. 5-е изд., и доп., М., 2016. – 768 с.

3. Глузмин М.И., Шевченко А.Г. Особенности управляемости инфекций, передаваемых половым путем (ИППП) в Краснодарском крае. Материалы VIII научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Краснодар, 30-31 мая 2013 г. – С.24.

4. Кубанова А.А., Кубанов А.А., Мелехина Л.Е., Богданова Е.В. Ресурсы и деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, заразными кожными болезнями и болезнями кожи за 2011-2016 гг. (Статистические материалы). Москва.

5. Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Шевченко Г.А. К вопросу совершенствования нормативной базы амбулаторного приема дерматовенеролога в современных условиях. Рахмановские чтения: наследие наших учителей в современной отечественной дерматологии: XXXIV Научно-практическая конференция с международным участием: сборник тезисов. М.: Изд-во Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2017. – С. 49-52.

Шемшура А.Б., Черномордова М.В., Милованова И.И., Топольская С.В., Лебедев П.В., Кулагин В.В., Шемшура Т.А., Городин В.Н.

ИТОГИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Клинический центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Краснодар;
Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар;
Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия

На фоне замедления глобальной пандемии, эпидемия ВИЧ-инфекции в странах Восточной Европы и в России, как и в начале XXI столетия, так и в последние годы продолжает активно развиваться [2,5]. По данным Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом, среднероссийский показатель заболеваемости к концу 2017 года достиг 71,2 на 100 тыс. населения при некотором замедлении ежегодного прироста (с 9,4% в 2016 г. до 2,3% в 2017 г.) [3]. Вместе с тем, уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Краснодарского края в 2017 году, оставаясь на

33,4% ниже среднероссийского показателя, продолжал увеличиваться более быстрыми темпами, чем в среднем по стране (ежегодный прирост на 17,8% в 2016 г. и на 11,8% в 2017 г.) [4]. Реализация в Краснодарском крае "Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в России…", основанной на максимально полном выявлении заразившихся лиц, с последующим эффективным антиретровирусным лечением (АРТ) [1], характеризовалась достижением целевых уровней основных индикаторных показателей или их превышением. Так медицинское освидетельствование на ВИЧ-инфекцию было проведено 1 171 394 жителям края (21% от всего населения) (целевой показатель – 21%); доля ВИЧ-инфицированных лиц, состоящих под диспансерным наблюдением, от общего числа выявленных пациентов составила 85,2% (целевой показатель – 74,2%); доля ВИЧ-инфицированных лиц, получающих АРТ, от общего числа больных, состоящих под диспансерным наблюдением – 49,5% (целевой показатель – 44%). Однако, несмотря на проводимые мероприятия, остановить эпидемию ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае пока не удалось, в 2017 году отмечалась лишь тенденция к снижению темпов роста заболеваемости. Для повышения эффективности реализуемой в Краснодарском крае «Государственной стратегии …» проведен анализ показателей серологического скрининга на ВИЧ-инфекцию и антиретровирусного лечения.

Расширение объемов серологического скрининга населения на антитела к ВИЧ в 2017 г. на 41,8% по сравнению с 2015 г., привело к увеличению числа положительных находок лишь на 22,5% (3 022 положительных результатов в иммуноблоте (ИБ+) в 2017 г., по сравнению с 2 468 в 2015 г.), что опосредовало снижение показателя общей выявляемости (с 298,8 ИБ+ на 100 тыс. обследованных в 2015 г. до 258 – в 2017 г.). Указанная ситуация обусловлена преимущественным обследованием (более 70% от всего количества анализов) наиболее доступных групп населения с относительно небольшой распространенностью заболевания: «по клиническим показаниям» (код 113) и «прочим» показаниям (код 118). При этом в группах больных ИППП (код 104), МСМ (код 103) и среди беременных (код 109), на фоне некоторого повышения выявляемости ВИЧ-инфекции в 2017 году отмечалась устойчивая тенденция к стабилизации многолетнего тренда указанного показателя при небольшом увеличении объемов обследования. В отличие от этого, почти 2-х кратное расширение в последние годы скрининга на ВИЧ-инфекцию лиц, находящихся в местах лишения свободы (код 112), сопровождалось неуклонным быстрым ростом выявляемости в данной группе до уровня выше 3 200 ИБ+ на 100 тыс. обследованных в 2017 г., значительно превышающего показатели в других обследуемых группах.

Повышение охвата АРТ пациентов, состоящих под диспансерным наблюдением, способствовало снижению средневзвешенной вирусной нагрузки ВИЧ среди них с 30 170±19 250 копий/мл в 2015 г. до 26 060±14 840 копий/мл в 2017 г., что свидетельствует о снижении их эпидемиологического

потенциала. При этом полного подавления вирусной репликации достигли 75% пациентов из всех принимавших АРТ.

Таким образом, расширение масштабов АРТ в Краснодарском крае пока не оказало значимого влияния на показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Этому мешает неполное и позднее выявление лиц, живущих с ВИЧ/СПИД, вследствие неоптимальной организации системы серологического скрининга, ориентированной в большей степени на легкодоступные группы населения с низкой распространенностью заболевания при недостаточном обследовании закрытых наиболее пораженных групп (работницы коммерческого секса; часть сообщества парентеральных наркоманов, не обращающихся за медицинской помощью; мужчины, имеющие секс с мужчинами). Для достижения популяционной эффективности АРТ как профилактического мероприятия необходимо дальнейшее повышение доступности различных видов серологического обследования на ВИЧ для вышеуказанных групп, в том числе в рамках расширения профилактических программ для них в комплексе с дальнейшим увеличением охвата АРТ выявленных больных при обеспечении ее вирусологической эффективности путем формирования высокого уровня приверженности наблюдению и лечению.

Список литературы:

1. Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу. // http://government.ru/docs

2. Проблема ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае (социально- эпидемиологическое исследование): Монография / Ф.И.Ларин, В.В.Лебедев, А.Н.Редько – Москва: «Воскресенье», 2005. – 256 с.

3. Справка ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2017 г. // http://aids-centr.perm.ru/images/4/hiv_in_russia/hiv_in_rf_31.12.2017.pdf

4. Справка об эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае в 2017 году. // http://www.hivkuban.ru/statistics/

5. Ending AIDS. Progress towards the 90-90-90 targets. GLOBAL AIDS UPDATE, 2017 // http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/Global_AIDS_update_2017_en.pdf

Шибаева Е.О.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ И ЧАСТОТА МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ЭТИОЛОГИИ ПРИ HBSAG-НЕГАТИВНОМ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ В

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург, Россия

В настоящее время HBsAg-негативный хронический гепатит В (HBsAg(-)ГВ) официально признанной формой хронического вирусного гепатита В (ХВГВ) [1]. Принято следующее определение случая HBsAg(-)ГВ:

«наличие ДНК вируса гепатита В (ВГВ) в ткани печени (вне зависимости от ее наличия в плазме крови) и отсутствии HBsAg в сыворотке крови при определении их доступными на сегодняшний день методами диагностики»[1]. В данной ситуации ключевым диагностическим серологическим маркером является HBcAb [2]. Скрытое течение этого варианта ХВГВ обычно ассоциируют с благоприятным исходом [3]. Однако доказано, что возможно развитие цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК) [4], что приведет к необходимости выполнения трансплантации печени [5].

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости цирротической трансформации печени и клинические особенности цирроза при HBsAg(-)ГВ, а также возможности этиологической расшифровки диагноза при морфологическом исследовании ткани печени..

Материалы и методы. Обследовано 211 пациентов (174 женщины и 37 мужчин) с ХВГВ с отсутствием в сыворотке крови HBsAg и положительными HBcorAb, госпитализированных в СПБГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им. С.П.Боткина» (n=152) или наблюдающихся амбулаторно в СПбГБУЗ «Городская поликлиника №107 Красногвардейского района» (n=59) Средний возраст 55,8±12,5 лет. Всем пациентам проведено клинико-лабораторное и инструментальное обследование с определением маркеров вирусов гепатитов А, В, С методом иммуноферментного анализа, ДНК ВГВ методом полимеразной цепной реакции. Степень нарушения функций печени у пациентов с циррозом определяли с использованием классификации Child – Turcotte – Pugh. У пациентов с циррозом, госпитализация которых закончилась летальным исходом, выполнено морфологическое и иммуногистохимическое исследование ткани печени с применением моноклональных антител.

Результаты исследования. Выявлено, что у пациентов с HBsAg(-)ГВ (n=211) частота цирроза печени – 52,1% (n=110). Подавляющее большинство пациентов с циррозом печени– 94,5% (n=104) было выявлено среди стационарных пациентов. Частота встречаемости цирроза у амбулаторных пациентов 10,2% (n=6), у стационарных – 68,4% (n=104) ($p<0,001$). Изменения в биохимическом анализе крови свидетельствовали о наличии цитолитического синдрома (78,2%), иммуно-воспалительного (68,7%) и холестатического (61,6%) синдромов. Несколько реже встречался синдром печеночно-клеточной недостаточности (46,9%). В ходе исследования у пациентов с HBsAg(-)ГВ была проведена оценка стадий цирроза (n =110) – преобладал декомпенсированный цирроз (класс С) – у 78,2% пациентов, крайне редко отмечался компенсированный (класс А) – у 6,3% или субкомпенсированный цирроз (класс В) – у 15,5% ($p<0,001$).

Непосредственной причиной смерти пациентов (n=28) с HBsAg(-)ГВ было кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (42,9%), нарастающая интоксикация (25,0%), из них у 5 (17,8%) – на фоне гнойного процесса в брюшной полости и у 2 (7,1%) от раковой интоксикации с развитием полиорганной недостаточности. Острые сердечно-сосудистые расстройства при прогрессирующей печеночной недостаточности отмечались у 5

(17,8%) пациентов. У 4 (14,3%) – полиорганная недостаточность на фоне ХВГВ.

Среди пациентов с HBsAg(-)ГВ в цирротической стадии заболевания (n=28) положительная иммуногистохимическая реакция на HBsAg и HBcorAg отмечена у 17 (60,7%) пациентов, из них интенсивная у 10 (35,7%) и слабовыраженная у 7 (25,0%). У всех пациентов отмечались косвенные признаки поражения печени характерные для ВГВ в виде полиморфизма ядер гепатоцитов, «песочных ядер» и «матово-стекловидных» крупных клеток. У двух (7,1%) пациентов с HBsAg(-)ГВ с циррозом печени выявлена ГЦК. У обоих пациентов отмечены слабовыраженные маркеры ВГВ в ткани печени.

Выводы. Выявлена высокая частота цирротической трансформации печени у пациентов с HBsAg(-)ГВ (52,1%). Подавляющее большинство пациентов с HBsAg(-)ГВ с циррозом относятся к пациентам стационарного звена и имеют декомпенсированную стадию – класс С (78,2%), что может свидетельствовать о большом числе амбулаторно не выявленных случаев.В большинстве случаев непосредственной причиной смерти пациентов с цирротической стадией HBsAg(-)ГВ было кровотечение из желудочно-кишечного тракта (42,9%). Доказательством онкогенности HBsAg(-)ГВ является выявление морфологически подтвержденных случаев ГЦК при наличии в ткани печени маркеров ВГВ. Частота подтверждения этиологии HBsAg(-)ГВ при исследовании ткани печени: иммуногистохимически – 60,7%, морфологически – 100%.

Список литературы:

1. European Association for the Study of the Liver. EASL 2017 Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection. J. Hepatol. 2017. №67. P. 370-398.

2. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А., Понятишина М.В., Шибаева Е.О., Захаров К.А. Клинико-лабораторная характеристика оккультного гепатита В. Журнал инфектологии. 2016. Т. 8. №1. С. 66-72.

3. Яковлев А.А., Цинзерлинг В.А. Комарова В.А. и др. Хронические вирусные гепатиты и их исходы: что нас ждет в ближайшее десятилетие. Клинические перспективы гастроэнтерологии и гепатологии. 2015. №2. С.13-21.

4. Карев В.Е., Цинзерлинг В.А., Лобзин Ю.В. Сравнительная характеристика фиброгенеза в печени при хронической HBV- и HCV-инфекции. Клиническая патофизиология. 2015. №3. С.32-37.

5. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А. Трансплантация печени в детском возрасте и у взрослых. Педиатр. 2015. Т. 6. №3. С. 98-103.

Яшина Ю.В., Завора Д.Л.

КРАТКИЙ АНАЛИЗ НОМЕНКЛАТУРЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЗАКУПЛЕННЫХ ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2» В 2017 ГОДУ

Инфекционная больница №2, г. Сочи, Россия

Стратегия импортозамещения по решению Высшего руководства страны активно внедряется в экономическую жизнь России с 2014 г. в качестве ответной торгово-экономической и политической меры, после введения санкций США, Европейским Союзом и некоторыми другими странами.

План мероприятий по импортозамещению в фармацевтической промышленности, включающий 601 проект по 601 лекарственному средству, был утвержден приказом Минпромторга России от 31 марта 2015 г. №656.

В 2017 г. в Инфекционной больнице объем закупок лекарственных препаратов (ЛП) в рамках финансирования фондом ОМС и бюджета (без учета закупок по субсидиям) составил 176 681 упаковок на сумму 21 172 тыс.руб. Доля импортных ЛП в стоимостном выражении составила 62%, в натуральном (количестве упаковок) – 13%.

Первое место по затратам занял [Дасабувир; Омбитасвир + Паритапревир + Ритонавир], доля которого составила 26,8% – 5 670 тыс.руб. В натуральных показателях это 21 упаковка, что составило 0,01% от общего числа закупленных упаковок ЛП.

Второе место занял Даклатасвир, его доля составила 5,6% – 1 182,65 тыс. руб. Всего 10 упаковок и 0,006%.

Оба этих препарата используются при лечении хронического вирусного гепатита С. [Дасабувир; Омбитасвир + Паритапревир + Ритонавир] и Даклатасвир на сегодняшний день не имеют отечественных аналогов.

Третье место в объеме закупок ЛП занял Моксифлоксацин. Его доля составила 4,2% – 906,76 тыс.руб. Это 838 упаковок и 0,47% от всего числа закупленных упаковок ЛП. Данный препарат хоть и имеет зарегистрированные отечественные аналоги, однако, согласно спецификации поставленного в 2017 г. Моксифлоксацина, страной происхождения данного препарата является Индия, а вот организация, осуществляющая его вторичную упаковку и выпускающий контроль качества – Россия.

Четвертое место занял Ганцикловир – 4,2% – 883,1 тыс. руб. 656 упаковок и 0,37% от общего числа закупленных упаковок ЛП. Входит в стандарт оказания медицинской помощи при болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции). Российской фармпромышленностью данный препарат не выпускается.

Таким образом, лидирующей четверкой среди закупленных ЛП являются препараты импортного производства. Их суммарная доля в общем объеме поставок лекарств составила – 40,8% по сумме (8 642,51 тыс.руб.), тогда как в натуральных показателях всего лишь 0,86% (1 525 упаковок).

С 5 по 10 место, включительно, в рейтинге закупленных ЛП занимают препараты производства России и Белоруссии (страна таможенного союза, имеющая преференции при проведении конкурса, аукциона, запроса предложений). Это: Натрия хлорида раствор сложный, Цефотаксим, Цефтриаксон, Цефотаксим, Интерферон альфа-2, Натрия хлорид и Умифеновир. Суммарно доля этих препаратов в общем объеме закупок ЛП составила: в стоимостном выражении – 17,1% (3 630,1 тыс. руб.), в натуральном – 33,48% (59 145 упаковок).

Выводы:

1. Существенные различия в оценках импортозависимости в стоимостном и натуральном выражении объясняются прежде всего тем, что российская фармацевтическая промышленность производит в основном недорогие традиционные (не инновационные) препараты, включая аналоги зарубежных препаратов (дженерики).

2. Многие эксперты в качестве одной из основных проблем российской фармацевтической промышленности называют именно ее преимущественную ориентацию на устаревшие, либо простейшие препараты, полученные методами химического синтеза.

Список литературы:

1. Сёмин А.А., Шувалов С.С. Проблемы научного обеспечения проектов импортозамещения в фармацевтической промышленности // Ремедиум. – 2017. -№1-2. http://www.remedium.ru/state/detail.php?ID=73437&PAGEN_1=4

2. Мирошниченко Ю.В., Ставила А.Г., Голубенко Р.А., Гайнов В.С., Родионов Е.О. Реализация стратегии импортозамещения в военном здравоохранении // Фармакоэкономика: теория и практика. – 2017. – Т.5, №1. – С.95 http://pharmacoeconom.com/ru/articles/article_343.html

3. Новохатский Н.Н. Чего ждать от импортозамещения в фармпромышленности? http://bujet.ru/article/276117.php

4. Мантуров Д.В., Никитин Г.С., Осьмаков В.С. Планирование импортозамещения в российской промышленности: практика российского государственного управления. Вопросы экономики, 2016, 9: 40-49.

5. Импортозамещение: приказ N 155 // ZDRAV.RU. 2016. https://www.zdrav.ru/articles/4293649947-qqq-16-m7-13-07-2016-importozameshchenie-v-meditsine-prikaz-n-155

6. Шестакова, И. Подготовка органов здравоохранения субъекта РФ в условиях чрезвычайных ситуациях санитарно – эпидемиологического характера. / Шестакова И.В., Городин В.Н., Брюханова Г.Д., Бахтина В.А., Носиков Д.В. /учебно – методическое пособие. Краснодар – Москва, 2015. – 188 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Городин В.Н., Бахтина В.А., Палиева Е.В.
НЕКОТОРЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ В 115-ТИ ЛЕТНЕЙ ИСТОРИИ 3

Аббасова С.В., Хардин А.Д., Марков С.В.
СИТУАЦИЯ ПО ГЕЛЬМИНТОЗАМ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ 8

Авдеева М.Г., Ганжа А.А., Кулбужева М.И., Журавлев А.Ю., Запашняя О.В., Цехомская Н.Р., Угрюмова Л.А., Демьяненко М.Е., Денисенко А.С.
ОПИСТОРХОЗ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У БОЛЬНЫХ ПО ДАННЫМ ГБУЗ «СКИБ» ЗА ПЕРИОД 2013-2017 ГГ. 9

Авдеева М.Г., Ганжа А.А., Кулбужева М.И., Пронин М.Г., Савицкая И.М., Хурум З.Ю., Хачак С.Г., Хамидова К.Т.
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ ПО ДАННЫМ ГБУЗ СКИБ 11

Авдеева М.Г., Мошкова Д.Ю., Блажняя Л.П., Савицкая Э.М., Ковалевская О.И., Еремина Г.А., Басенко М.А., Гонибова Л.А.
КЛЕЩЕВОЙ БОРРЕЛИОЗ ПО ДАННЫМ ГБУЗ СКИБ Г. КРАСНОДАРА.....13

Агаева Н.А., Мансурова Х.Т., Сулейманова Т.Х., Байрамова Р.С.
АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ P.AERUGINOSAE ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ 15

Амбалов Ю.М., Коваленко А.П., Усаткин А.В., Донцов Д.В., Левина Л.Д., Пшенецкая О.А.
ВНЕБОЛЬНИЧНЫЙ СЕПСИС В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ИНФЕКЦИОНИСТА.....17

Амбалов Ю.М., Курдин А.А., Пшеничная Н.Ю., Донцов Д.В., Коваленко А.П., Усаткин А.В., Пшенецкая О.А.
КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РН-МЕТРИИ СЛИЗИСТОЙ РОТОГЛОТКИ, МОЧИ И КОЖИ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ И ДРУГИМИ ОРВИ 18

Арсентьева Н.А., Бацунов О.К., Басина В.В., Семенов А.В., Эсауленко Е.В., Тотолян А.А.
CXCR3+ И CCR6+ СУБПОПУЛЯЦИИ КЛЕТОК-КИЛЛЕРОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....20

Ашур Ахмад, Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р.
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ БИОЛОГИЧЕСКИХ МЕМБРАН У БОЛЬНЫХ С ПСОРИАЗОМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С 22

Байгильдина А.А.
МАРКЕРЫ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ: ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ 23

Байрамян К.А., Вохминцева Н.В., Ковалева И.А.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОЙ ПАРВОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В СОЧЕТАНИИ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ КАНДИДОЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ 25

Бакунин А.А., Бритун Т.Р., Быстрицкий Д.А., Городин В.Н.
РАЗРАБОТКА НОВОГО УГЛЕРОДНОГО СОРБЕНТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ, СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ ИНТОКСИКАЦИЕЙ, МЕТОДОМ ГЕМОСОРБЦИИ 28

Бахтина В.А., Городин В.Н., Ванюков А.А.
ПУТИ ИНФИЦИРОВАНИЯ ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ И ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ 30

Бескосный А.А., Замятин С.И., Ульянова Н.В.
ОБРАБОТКА ГИБКИХ ЭНДОСКОПОВ В УСЛОВИЯХ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА 33

Быков М.В., Лазарев В.В., Горелов А.В., Пронин М.Г., Жданов С.В.
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КИШЕЧНОГО ЛАВАЖА ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЬНЫМ В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ 35

Ванюков А.А., Жукова Л.И., Городин В.Н.
КЛИНИКА НЕПОЛИОМИЕЛИТНЫХ ЭНТЕРОВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ЖИТЕЛЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ 37

Василенко М.В., Семенов В.С.
ПЦР-ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ 39

Водопьянов С.О., Водопьянов А.С., Писанов Р.В., Иванов С.А., Олейников И.П.
АНАЛИЗ ТРАНСКРИПТОМА Vibrio cholerae С ПОМОЩЬЮ ПОЛНОГЕНОМНОГО СЕКВЕНИРОВАНИЯ 41

Гаевская Н.Е., Погожова М.П., Тюрина А.В., Писанов Р.В., Водопьянов А.С., Романова Л.В.
ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕНОМОВ ХОЛЕРНЫХ БАКТЕРИОФАГОВ.....43

Галеева Н.В.
ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ НА МАКСИМАЛЬНУЮ АМПЛИТУДУ СПОНТАННОЙ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С.....45

Ганченко Р.А.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ.....46

Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Рубцова-Гравирова И.Е., Федоров Р.Г., Ручина С.В., Хоружий Е.В.
АСПЕКТЫ НЕ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ТРИХОФИТИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В КОНТЕКСТЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ДЕРМАТОФИТИЙ 48

Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Хурани Я.Н., Недилько С.Н., Трефилова Н.П., Литвинова А.Н., Крым Т.В., Жестовский С.Д., Чакрян А.А.
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТРЕНДА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЕНЕРИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В СЕРЕДИНЕ ВТОРОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ 21 ВЕКА.....50

Головин С.Н., Водопьянов С.О., Титова С.В., Водопьянов А.С., Олейников И.П., Клешнина О.В., Москвитина Э.А.
ПЛАСТИСФЕРА ЧЕРНОГО МОРЯ КАК ВОЗМОЖНЫЙ ФАКТОР РИСКА В ЗАНОСЕ Vibrio cholerae.....52

Головчанская К.В., Угрюмова Л.А.
МОЧЕПОЛОВОЙ ШИСТОСОМОЗ, КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 53

Гончалова Ж.А., Хаснудинова С.Р.
НЕПРЯМАЯ ЭЛАСТОМЕТРИЯ, КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХВГС.....55

Городин В.Н., Бахтина В.А., Пронин М.Г., Ванюков А.А.
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГЛПС.....57

Городин В.Н., Пронин М.Г., Чернявская О.В., Клименко Н.Н.
ИЗУЧЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНДОТЕЛИОЦИТ-СПЕЦИФИЧНОЙ МОЛЕКУЛЫ-1 (ЭНДОКАНА) В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ ВЫСОКОПАТОГЕННЫМ ГРИППОМ А(H1N1) 59

Городин В.Н., Пронин М.Г., Чернявская О.В., Клименко Н.Н., Дубина Н.В.
ЦИТОКИНОВЫЙ СТАТУС У БОЛЬНЫХ ВЫСОКОПАТОГЕННЫМ ГРИППОМ 61

Губская Я.Н., Дубинина В.А., Бахтина В.А.
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛАСТИЧНОСТИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ТКАНИ НА АППАРАТЕ FIBROSKAN У ПАЦИЕНТОВ ПОЛУЧАВШИХ КОМБИНИРОВАННУЮ ПРОТИВОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ 64

Дадаев М.Х., Нагоева М.Х..Арамисов И.А., Кадиев Р.Х.
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРУЦЕЛЛЕЗА ЗА 2014-2016 гг. ПО ДАННЫМ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЦЕНТР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И БОРЬБЕ СО СПИДом И ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МИНЗДРАВА КБР..... 66

Демидова Г.В., Архангельская И.В.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕМАТОДЫ CAENORHABDITIS ELEGANS ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОТЕАЗЫ PRTV У ХОЛЕРНЫХ ВИБРИОНОВ НЕО1/НЕО139 СЕРОГРУПП..... 69

Дубовицкая Н.А., Бакаева З.З., Халяпин Е.Б., Литвинова С.В.
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В СТРУКТУРЕ ОБЩЕЙ ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2» ЗА ПЕРИОД 2015-2017 гг. 71

Дуванова О.В., Шипко Е.С., Писанов Р.В., Алексеева Л.П., Ларионова Л.В., Кретенчук О.Ф., Зюзина В.П., Галичева А.Л.
ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ХОЛЕРНОГО ТОКСИНА В ПРЕПАРАТИВНЫХ КОЛИЧЕСТВАХ 74

Ежова М.И., Кругликов В.Д., Левченко Д.А., Архангельская И.В., Ренгач М.В.
РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ХОЛЕРНЫЕ ВИБРИОНЫ В 2017Г. 75

Еремина О.Ю., Олифер В.В.
РЫЖИЕ ТАРАКАНЫ – МЕХАНИЧЕСКИЕ ПЕРЕНОСЧИКИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ 77

Ермоленко Д.К., Закревская А.В., Ермоленко К.Д., Чубарова Н.И., Исаков В.А., Рощина Н.Г.
ЗНАЧЕНИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА В КЛИНИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ ГЕНИТАЛЬНОГО ГЕРПЕСА 79

Ермоленко К.Д., Гончар Н.В.
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОСТИНФЕКЦИОННЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЁСШИХ ВИРУСНЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ 81

Ермоленко К.Д., Гончар Н.В.
ДИСКРИМИНАНТНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ВИРУСНЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ 83

Жаворонок С.В., Тумаш О.Л., Козорез Е.И., Кармазин В.В.
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СХЕМ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПЕРВОГО РЯДА У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ 84

Жукова Л.И., Рафеенко Г.К., Городин В.Н.
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНТЕРОВИРУСНЫХ НЕПОЛИОМИЕЛИТНЫХ ИНФЕКЦИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ 86

Жукова Л.И., Шахвердян Ю.Г.
БЕРЕМЕННОСТЬ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН С МАРКЕРАМИ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ 88

Завора Д.Л., Ковалева И.А., Рудова Е.С., Вохминцева Н.В., Байрамян К.А.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАВОЗНОЙ ЛИХОРАДКИ ДЕНГЕ 90

Замятин С.И., Летуновская О.Э., Леонова Л.М.
СИСТЕМА СТАТИСТИЧЕСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ В ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2» 94

Зуева В.В., Анчутин П.Е.
СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С 97

Калганова О.П., Кулагин В.В.
ПРОФИЛАКТИКА ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПРИ ТЕХНИЧЕСКИХ АВАРИЯХ....99

Каминский Д.И., Мазрухо А.Б., Рожков К.К.
ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД НА ОСНОВЕ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПЕРЕВАРА ПЕКАРСКИХ ДРОЖЖЕЙ – НОВЫЙ ВЕКТОР СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ХОЛЕРЫ 100

Козырева Е.В., Ковалевская О.И., Олейникова Е.С., Кондрашова О.В., Еремина Г.А.
КЛИНИКО -ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ ПО ДАННЫМ ГБУЗ «СКИБ»..... 102

Конюхов М.А., Календжян Э.С., Базилевская И.В.
ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОВ РАБОТЫ С ПАЦИЕНТАМИ КРАСНОДАРСКОГО СПИД-ЦЕНТРА ПО ОТКАЗУ ОТ ТАБАКОКУРЕНИЯ..... 105

Костина М.Н.
МУРАВЬИ – МЕХАНИЧЕСКИЕ ПЕРЕНОСЧИКИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЧЕЛОВЕКА 107

Косякова К.Г., Ширяева А.И.
ХИЩНЫЕ БАКТЕРИИ КАК СРЕДСТВО АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ..... 109

Котова Н.В., Шубина Г.В., Швачкина Н.С., Полянский А.В.
ОЦЕНКА АДЕКВАТНОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТАХ..... 111

Левченко Д.А., Кругликов В.Д., Архангельская И.В., Ежова М.И., Ренгач М.В., Гаевская Н.Е.
РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ХОЛЕРЫ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ С 2013 г. ПО 2017 г. 113

Личная Е.В., Вербов В.Н., Эсауленко Е.В., Калинина О.В.
ИДЕНТИФИКАЦИЯ АНТИТЕЛ К БЕЛКУ F/CORE+1 ВИРУСА ГЕПАТИТА С 115

Лохматова И.А., Ершова И.Б.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С АСКАРИДОЗОМ..... 116

Любимова Н.Е., Семёнов А.В.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ АЛЛЕЛЕЙ ГЕНОВ CCR5DEL32 И CCR2 В ПОПУЛЯЦИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА 118

Люлин И.С., Рыцарев Ю.О.
ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ..... 120

Маргиты М.М., Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р.
ДИНАМИКА УРОВНЯ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛЕЙ-АЛЬФА У ВЗРОСЛЫХ БОЛЬНЫХ ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ..... 122

Матыцина А.Ф., Ковалева И.А., Боровский А.Л.
САРКОМА КАПОШИ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ.....124

Меньшикова Е.А., Архангельская И.В., Левченко Д.А., Курбатова Е.М., Кругликов В.Д., Титова С.В.
ТЕМПЕРАТУРНЫЕ КОЛЕБАНИЯ ВОДЫ ОТКРЫТЫХ ВОДОЕМОВ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ В ВЕСЕННЕ-ОСЕННИЙ ПЕРИОД 126

Меньшикова Е.А., Курбатова Е.М., Водопьянов С.О., Архангельская И.В., Левченко Д.А., Титова С.В.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ХОЛЕРНЫМИ ВИБРИОНАМИ БИОПЛЕНКИ НА ХИТИНЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ 128

Мирзаева Р.М., Тагирова З.Г., ГасановаМ.А., Гасанова М.Э., Шахбанов И.Т.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАГИРОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ВСПЫШКИ ШИГЕЛЛЕЗОВ 130

Михайлюк И.Л.
АЛИМЕНТАРНЫЙ АЦЕТОНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ У ДЕТЕЙ.....132

Михнева С.А., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В., Гришина Ю.Ю.
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА.....133

Моренец Т.М., Журавлев А.Ю., Чернявская О.В., Чепегина О.Г., Доде-Ходе С.О., Губская Я.Н.
КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКи ЭХИНОКОККОЗА.....136

Новак К.Е.
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ БРЮШНОГО ТИФА НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА 137

Новак К.Е., Эсауленко Е.В.
МОНИТОРИНГ СИТУАЦИИ ПО МАЛЯРИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.....139

Павлович Н.В., Цимбалистова М.В.
ПОИСК ПУТЕЙ ПРЕОДОЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУЛЯРЕМИИ К АНТИБИОТИКАМ 141

Пивовар О.И., Непочатай А.В., Слепухова Д.В.
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ В КУЗБАССЕ 143

Пройдаков М.А., Анчутин П.Е.
ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С 145

Рославцева С.А.
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКИХ И НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ПЕРЕНОСЧИ-КОВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ К ИНСЕКТИЦИДАМ 147

Савицкая И.М., Ванюков А.А., Подсадняя А.А., Пронин М.Г.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАВОЗНОЙ ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИИ КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ 149

Савченко А.П., Пичурина Н.Л., Забашта М.В., Орехов И.В., Романова Л.В., Бородина Т.Н.
К ВОПРОСУ О ХАРАКТЕРИСТИКЕ ПАРАЗИТАРНОЙ СИСТЕМЫ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА 151

Саидова М.У., Маржохова М.Ю.
ПОКАЗАТЕЛИ ИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА 153

Сергиенко О.В., Водяницкая С.Ю., Баташев В.В., Черный М.А., Палилов М.Б., Бабура Е.А., Григорян Т.Ю., Носкова Л.Н., Соколова А.Н., Омаров А.Ш., Ахмадудинов Ш.Г., Детковская Т.Н., Селезнев В.А.
О ВНЕДРЕНИИ КОНВЕНЦИИ О КОНТРОЛЕ СУДОВЫХ БАЛЛАСТНЫХ ВОД И ОСАДКОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНЫХ МОРСКИХ СООБЩЕНИЙ 155

Середа Т.В., Гилёва Р.А., Николаева Н.А.
ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ ЮГА КУЗБАСА 157

Симакова Д.И., Писанов Р.В., Захаров М.В.
ПРИМЕНЕНИЕ ГАЗОВОЙ ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ДЛЯ АНАЛИЗА АНТИГЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ Y.PSEUDOTUBERCULOSIS 159

Сухорук А.А., Захаров К.А., Истратова К.Е.
АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У ПАЦИЕНТОВ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА 160

Сюткин В.Е., Бессонова Е.Н., Давыденко М.Н.
ТЕРАПИЯ ВОЗВРАТНОГО ГЕПАТИТА С ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ ПРЕПАРАТАМИ ПРЯМОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ДЕЙСТВИЯ: ОПЫТ ТРЕХ РОССИЙСКИХ ЦЕНТРОВ.....162

Тагирова З.Г., Мирзаева Р.М., Омариева Р.М., Гасанова М.Э., Шахбанов И.Т.
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШИГЕЛЛ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ.....164

Титова С.В., Щипелева И.А., Марковская Е.И., Чемисова О.С., Алексеева Л.П.
УСПЕХИ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСТОВСКОГО-НА-ДОНУ ПРОТИВОЧУМНОГО ИНСТИТУТА В 2017 ГОДУ 166

Тришина А.В., Березняк Е.А., Симонова И.Р., Селянская Н.А., Веркина Л.М.
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫЕ ШТАММЫ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ.....168

Тюленева Е.Г., Москвитина Э.А., Титова С.В.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА АДМИНИСТРАТИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ УСЛОВИЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....170

Тюрина А.В., Гаевская Н.Е., Погожова М.П.
ИЗУЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ IN VITRO НОВОЙ ФАГОВОЙ КОМПОЗИЦИИ В ОТНОШЕНИИ ШТАММОВ V. CHOLERAE O1 И O139 СЕРОГРУПП ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ЕЕ АПРОБАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ХОЛЕРЫ 172

Халяпин Е.Б., Савченко О.Г., Сафина Ю.Р.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ СТАФИЛОКОККОВ КУЛЬТУРАЛЬНЫМ МЕТОДОМ И МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ MALDI-TOF.....174

Чемисова О.С., Голенищева Е.Н, Санамянц Е.М., Полеева М.В., Морозова И.В.
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЛИОФИЛИЗАЦИИ МИКРООРГАНИЗМОВ I-II ГРУПП ПАТОГЕННОСТИ.....176

Чемисова О.С., Голенищева Е.Н., Морозова И.В., Полеева М.В., Сагакянц М.М.
ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ЛИОФИЛИЗАЦИИ КУЛЬТУР МИКРООРГАНИЗМОВ I-II ГРУПП ПАТОГЕННОСТИ НА АППАРАТЕ КОЛЛЕКТОРНОГО ТИПА 178

Чечет Ю.С., Басилая Н.Г., Савченко О.Г.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА, ВЫЗВАННОГО ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ 180

Шахвердян Ю.Г., Кулагин В.В., Базилевская И.В.
ОБЩЕСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ. ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИАЛЬНОГО ОПРОСА 183

Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Триско А.А., Кондрашова О.В., Еремина Г.А.
ОСОБЕННОСТИ СЕРОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ 186

Шевела Т.Л., Рачков А.А.
АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННЫХ РАН ПОЛОСТИ РТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БАРЬЕРНЫХ МЕМБРАН 188

Шевченко А.Г., Глузмин М.И., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Шемет Н.В., Шевченко М.Н., Калпакьянц П.К., Аврамец Е.В.
ПОЗИТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТРИХОМОНОЗОМ И ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ 190

Шевченко А.Г., Глузмин М.И., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Тимошенко С.В., Горбач М.А., Грищенко В.А., Смирнова Г.С., Верткин Ю.Б.
ПЯТИЛЕТНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ВИРУСНЫХ ВЕНЕРИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ НОРМИРОВАНИЯ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ 192

Шемшура А.Б., Черномордова М.В., Милованова И.И., Топольская С.В., Лебедев П.В., Кулагин В.В., Шемшура Т.А., Городин В.Н.
ИТОГИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ 194

Шибаева Е.О.
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ И ЧАСТОТА МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ЭТИОЛОГИИ ПРИ HBSAG-НЕГАТИВНОМ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ В 196

Яшина Ю.В., Завора Д.Л.
КРАТКИЙ АНАЛИЗ НОМЕНКЛАТУРЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЗАКУПЛЕННЫХ ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2» В 2017 ГОДУ.....199

GILEAD

Advancing Therapeutics.
Improving Lives.

НИАРМЕДИК

BIOCAD

Biotechnology Company

ВНЕШПРОМФАРМ

janssen

PHARMACEUTICAL COMPANIES OF Johnson&Johnson

ЗАВОД МЕДСИНТЕЗ

МИКРОГЕН

abbvie

medlex

SANDOZ A Novartis Division

MSD Be well

Р-ФАРМ Инновационные технологии здоровья

Лаборатория МЕДИЛИС

Эко • мед • см

СОВРЕМЕННОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ