



**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ЮГА РОССИИ**

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Министерство здравоохранения Краснодарского края  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России  
Международная ассоциация специалистов в области инфекций  
Национальное научное общество инфекционистов  
АНО «Содружество профессионального содействия врачам Северо-Запада»

## **Материалы II межрегионального научно-практического Форума специалистов "Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России"**

**Краснодар, 22-24 мая 2017 г.**





Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Министерство здравоохранения Краснодарского края  
Кубанский государственный медицинский университет  
Международная ассоциация специалистов в области инфекций  
Национальное научное общество инфекционистов

# **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ЮГА РОССИИ**

МАТЕРИАЛЫ II МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ФОРУМА  
СПЕЦИАЛИСТОВ

Краснодар, 22 – 24 мая 2017 г.

Краснодар  
2017

УДК 616.9-036.21(470.620)(082)

ББК 55.14я43

А 43

Материалы II Межрегионального научно-практического форума «Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России» /Министерство здравоохранения Российской Федерации, Министерство здравоохранения Краснодарского края, Кубанский государственный медицинский университет, Международная ассоциация специалистов в области инфекций, Национальное научное общество инфекционистов – Краснодар, 2017. – 172 с.

**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

ISBN 978-5-9909367-2-0

## ДИНАМИКА НЕКОТОРЫХ ОСНОВНЫХ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТАМЕРИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

НИИ Иммунопатологии, г. Москва;

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

Решалась задача изучить динамику уровней основных провоспалительных цитокинов на фоне эндотоксинемии с использованием иммуномодулятора аминофталгидразида в эксперименте.

В опытах использовали мышей инбредной линии С57BL/6. Всего проведено 6 серий экспериментов *in vitro*. Каждая серия включала по 3 независимых эксперимента. Общее количество животных, использованных для получения клеточных культур *in vitro*, – 210 мышей.

Результаты экспериментальных исследований. Клетки крови являются первыми объектами мишени для эндотоксинов в ранние сроки интоксикации. Высвобождающиеся при этом биологически активные вещества, острофазные белки, интерлейкин-1 и фактор некроза опухолей определяют многие стороны патогенеза патологического процесса. Нами установлено, что при введении аминофталгидразида внутримышечно временно подавляется активность макрофагов в очаге воспаления и снижается уровень TNF $\alpha$ . Изучение содержания TNF $\alpha$  в плазме крови проводилось на фоне эндотоксинемии. В контрольной группе к 3 часу максимальные цифры уровня TNF $\alpha$  составили 29,7 $\pm$ 7,8, в основной группе – отмечено снижение этого показателя до 7,6 $\pm$ 1,7. Изменение лабораторных показателей коррелировало с клиническими проявлениями. Спустя 1 час после введения аминофталгидразида, общее состояние экспериментальных животных улучшилось, поведение становилось более активным, появился аппетит. К 3 часам эксперимента у животных восстановилось физиологическое число сердечных сокращений и дыханий, температура тела снизилась до нормальных значений. В завершении экспериментального исследования содержание TNF $\alpha$  не отличалось от фоновых значений в опытной группе, что достоверно ниже контрольных 6,6 $\pm$ 1,3 и 10,9 $\pm$ 2,1 соответственно.

Таким образом, в проведенной серии экспериментов была четко продемонстрирована взаимосвязь между содержанием TNF $\alpha$  в плазме крови и клиническими симптомами интоксикации.

В следующей серии опытов исследовали действие тималина и аминофталгидразида на продукцию ИЛ-1 и TNF $\alpha$  макрофагами, предварительно активированными бактериальным ЛПС. Тималин в концентрациях 1 и 10 мкг/мл оказывал стимулирующее действие на продукцию провоспалительных цитокинов и лишь в концентрации 100 мкг/мл вызывал тенденцию к угнетению их выработки. Аминофталгидразид в отличие от тималина в широком диапазоне концентраций (от 1 до 100 мкг/мл) в большинстве экспериментов статистически значимо подавлял продукцию как ИЛ-1, так и TNF $\alpha$  макрофагами, примированными ЛПС. При этом в концентрациях 10 и 100 мкг/мл аминофталгидразид снижал выработку цитокинов практически до фоновых значений.

Полученные нами результаты предопределили выбор иммуномодулятора аминофталгидразида для клинических исследований как средства патогенетического лечения ран и профилактики гнойных осложнений после операций как препарата способного снижать избыточную продукцию активированными макрофагами основных провоспалительных цитокинов.

### Список литературы:

1. Абидов, М. Т. Влияние галавита на секрецию ИЛ-1 $\beta$  у больных одонтогенными флегмонами / М. Т. Абидов, М. Ш. Мустафаев, Л. В. Тхазаплижева // Сборник научных трудов, посвященных 75-летию основания кафедры ЧЛХ и стоматологии ВМА им. С. М. Кирова. СПб, 2004. – С. 11.
2. Брискин, Б.С. Имунные нарушения и иммунокоррекция при интраабдоминальной инфекции / Б.С. Брискин, Н.И. Хачатрян, З.И. Савченко и др. // Consilium Medicum (Хирургия) 2004;6:2.
3. Цыбиков, М. Н. Применение Тималина в комплексном лечении больных острым абсцессом легкого / М. Н. Цыбиков, И. Д. Лиханов, В. С. Борщевский, Б. И. Кузник, В. Л. Цепелев и др. // Хирургия, 2012. – №11. – С.19–23.
4. Seleme, MC Tumor Necrosis Factor Alpha-Induced Recruitment of Inflammatory Mononuclear Cells Leads to Inflammation and Altered Brain Development in Murine Cytomegalovirus-Infected Newborn Mice. / MC Seleme, K Kosmac, S Jonjic, WJ Britt / J Virol. 2017 Mar 29;91(8). pii: e01983-16. doi: 10.1128/JVI.01983-16. Print 2017 Apr 15.
5. Smith, L. Cytokine Release Syndrome: Inpatient Care for Side Effects of CAR T-Cell Therapy. /L. Smith, K. Venella / Clin J Oncol Nurs. 2017 Apr 1;21(2):29–34. doi: 10.1188/17.CJON.S2.29–34.

Абидов М.Т., Павленко С.Г., Шаухвалов И., Беждугова Д.Р., Мянмяшева А.Г., Балагова Ф., Абидов А.М.

## ИММУНОТЕРАПИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ВОСПАЛЕНИЯ

НИИ Иммунопатологии, г. Москва

Изучая патогенетические механизмы развития токсических и септических состояний, нами в 1999 г. были получены данные, свидетельствующие о нецелесообразности использования иммуностимулирующих средств на начальных этапах воспалительного процесса. Было доказано, что острому процессу воспалительной реакции соответствует гиперактивация первичного звена иммунной системы, в частности макрофагов и нейтрофильных гранулоцитов. На основании полученных данных, было высказано предположение о том, что для прерывания цепи патологического развития воспалительного процесса на ранних стадиях целесообразно использование иммунокорректоров, специ-

фически действующих на моноцитарно-макрофагальное звено иммунного ответа. Было показано, что от функциональной активности этой системы зависит не только развитие раннего иммунного ответа, обеспечивающего последующую защиту организма на всех этапах воспалительного процесса, но и исход воспалительного процесса. Было выявлено, что в остром периоде заболевания именно гиперактивация макрофагов определяет острую фазу воспаления, а тяжесть клинических проявлений зависит от гиперактивности именно этих клеток. Назначение цитостатиков и гормонов нецелесообразно ввиду их пролонгированного и неспецифического воздействия на все звенья иммунитета. При этом, степень выраженности воспалительной ответной реакции четко коррелировала с уровнями провоспалительных цитокинов, таких, как ФНО, интерлейкины и реакционно-способные радикалы. Радикалы, образующиеся в результате метаболического взрыва в клетке, могут индуцировать апоптоз клеток в очаге воспаления в случае туберкулезной инфекции легких и формированию каверны. Была показана целесообразность назначения препаратов с антиоксидантной активностью в начальных стадиях инфекционного воспаления. Нами были проведены скрининговые исследования различных химических соединений и выбран в качестве иммунокорректора один из дериватов фталгидразида. Дальнейшее исследование подтвердило фармакологическую эффективность и безопасность препарата. Было выявлено, что препарат обладал противовоспалительной активностью, который был следствием снижения противовоспалительных цитокинов, а антиоксидантные свойства были подтверждены за счет снижения генерации кислородных радикалов гиперактивированными макрофагами. Позже был выявлен прямой антиоксидантный эффект препарата в модельных системах.

С целью внедрения в клиническую практику были проведены официальные клинические исследования на 120 больных с инфильтративной, кавернозной и фиброзно-кавернозной формами туберкулеза легких, а у части больных с наличием деструкции и бактериовыделения. В качестве противотуберкулезных препаратов были выбраны два препарата, рифампицин и изониазид. По результатам исследования отмечена высокая эффективность препарата (дериват фталгидразида) как в плане купирования основных симптомов туберкулезного воспаления, так и быстрого восстановления лабораторных и инструментальных показателей. Следует особо подчеркнуть, что наряду со снижением клинических симптомов, спустя две недели большинство больных стали абацеллярными, у них же в более короткие сроки нормализовалась биохимическая формула крови. В этой группе больных быстрее наступила положительная рентгенологическая динамика, также отмечено закрытие каверн в более ранние сроки. В результате воздействия препарата укорачивались сроки нахождения больных в стационаре, а также сроки лечения больных. Дальнейшее наблюдение за больными в течение 2 лет показало стойкую ремиссию болезни. При этом не было отмечено каких-либо нежелательных реакций со стороны назначенных препаратов. Важно также отметить, что параллельно снижались клинические симптомы сопутствующих хронических и воспалительных заболеваний, что говорит о наличии в организме универсального звена ответной реакции организма при любом воспалении и любой локализации.

#### *Список литературы:*

1. Мишин В.Ю. Современные режимы химиотерапии туберкулеза легких, вызванного лекарственно-чувствительными и лекарственно-резистентными микобактериями // РМЖ. 2003. №21. С. 1163.
2. Aljauyousi G, Jenkins VA, Sharma R, Ardrey A, Donnellan S, Ward SA, Biagini GA – Pharmacokinetic-Pharmacodynamic modelling of intracellular Mycobacterium tuberculosis growth and kill rates is predictive of clinical treatment duration.
3. Caminero JA, Cayla JA, García-García JM, García-Pérez FJ, Palacios JJ, Ruiz-Manzano J – Diagnosis and Treatment of Drug-Resistant Tuberculosis.
4. Dyck L, Mills KH – Immune checkpoints and their inhibition in cancer and infectious diseases. 2017 Apr 9.
5. Seaworth BJ, Griffith DE – Therapy of Multidrug-Resistant and Extensively Drug-Resistant Tuberculosis.

***Абидов М.Т., Павленко С.Г., Шаухвалов И., Мянмяшева А.Г., Беждугова Д.Р., Балагова Ф., Абидов А.М.***

## **БИОСОВМЕСТИМОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННОГО ВОСПАЛЕНИЯ**

*НИИ Иммунопатологии, г. Москва*

Известно, что токсикологические, фармакологические свойства любого препарата, метаболизм, фармакокинетика и т.д. детально изучается разработчиком. Но не всегда удается изучить взаимодействие препарата с другими лекарствами, в частности, для лечения сопутствующих заболеваний. Пути метаболизма одного препарата легко просчитать теоретически и практически. Механизм взаимодействия двух препаратов можно просчитать теоретически, а практически невозможно. Взаимодействие трех препаратов в организме, невозможно просчитать ни теоретически, ни практически. Известно также, что при назначении химиопрепаратов, особенно при онкологических заболеваниях, актуальной проблемой является подавление активности одних препаратов другими, и как следствие, снижение терапевтической активности основного лекарственного препарата. Это и послужило целью нашего исследования, определить взаимодействие препаратов на модели туберкулезного воспаления в эксперименте.

В основе формирования туберкулезного процесса лежит иммунное гранулематозное воспаление с формированием эпителиоидных гранул с казеозным некрозом и формирование каверны. Доказано, что в формировании гранулемы участвуют костно-мозговые макрофаги, характеризующиеся незавершенным фагоцитозом и лимфоцитарно-лейкоцитарной инфильтрацией. Хроническое прогрессирование туберкулезного процесса сопровождается сни-

жением активности иммунной системы. А назначение противотуберкулезных препаратов приводит с одной стороны к лекарственному токсическому гепатиту, с другой, подавлению функциональной активности макрофагально-лимфоцитарной системы.

Целью экспериментального исследования было дать оценку фармакологической активности одного из дериватов фталгидразида в комбинации с химиопрепаратами на модели хронического гранулематозного туберкулезного воспаления. Эксперименты были проведены на мышах и морских свинках. Животные были выбраны ввиду наличия у них разной иммунологической реактивности на различные инфекционные инвазии. Также было изучено влияние препарата на активность легочных макрофагов и нейтрофильных гранулоцитах периферической крови экспериментальных животных, а также было проведено исследование влияния Тамерита на морфокинетику и активность рифампицина, изониазида на культуре легочной ткани животных.

Проведенные исследования показали, что Тамерит не вызывает прогрессирование гранулематозного процесса при сочетанном применении с противотуберкулезными препаратами. Препарат уменьшает генерализацию инфекционного воспаления. Включение препарата в схему лечения гранулематозного воспаления приводит к более быстрому разрешению патологического процесса по сравнению с группой животных, которые получали только рифампицин и изониазид. Тамерит не оказывает отрицательного влияния на бактериостатическую и бактерицидную активность противотуберкулезных препаратов. Препарат на начальных этапах контакта с культурой ткани, полученной из очага туберкулезного воспаления, обладал умеренной бактериостатической активностью в отношении микобактерии туберкулеза, которая более выражена в клеточной культуре. Тамерит стимулирует взаимодействие между лимфоидными клетками и макрофагами в культуре ткани из очага воспаления. Не обнаружено различия в фармакокинетических показателях рифампицина и изониазида. При сочетанном применении Тамерит значительно потенцирует бактериологическую, клиническую и рентгенологическую эффективность терапии больных туберкулезом легких. Одновременно, препарат снижает гепатотоксическое действие противотуберкулезных препаратов.

*Список литературы:*

1. Васильева И.А., Самойлова А.Г., Эргешов А.Э., Багдасарян Т.Р., Черноусова Л.Н. – Химиотерапия туберкулеза: проблемы и перспективы. Вестник Российской академии медицинских наук. Выпуск №11 / том 67 / 2012
2. Фелькер И.Г., Филинок О.В., Янова Г.В., Буйнова Л.В., Анастасов О.В. – Сравнительный анализ данных рентгенологической картины и спектра лекарственной устойчивости у больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью МБТ. Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. Выпуск №2 / 2011.
3. Georghiou SB, Seifert M, Catanzaro DG, Garfein RS, Rodwell TC – Increased Tuberculosis Patient Mortality Associated with Mycobacterium tuberculosis Mutations Conferring Resistance to Second-line Antituberculous Drugs. 2017 American Society for Microbiology.
4. Menzies D, Long R, Trajman A, et al. – Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Adverse events with 4 months of rifampin therapy or 9 months of isoniazid therapy for latent tuberculosis infection: a randomized trial.
5. Nolan CM, Goldberg SV, Buskin SE – Hepatotoxicity associated with isoniazid preventive therapy: a 7-year survey from a public health tuberculosis clinic.

**Авдеева М.Г., Блажняя Л.П., Ковалевская О.И, Швачкина Н.С., Еремина Г.А., Снахо Б.А, Айдунова Х.С.**

## **ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОПОЯСЫВАЮЩЕГО ГЕРПЕСА**

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

Опоясывающий лишай – одна из форм заболевания, вызываемых вирусом герпеса 3 типа, возникает на фоне иммунодефицита у взрослых, перенесших в детском возрасте ветряную оспу [1–3].

Цель: изучить клинко-лабораторные особенности опоясывающего герпеса в зависимости от возраста больных.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ карт стационарного наблюдения 207 больных опоясывающим герпесом, госпитализированных в ГБУЗ СКИБ г. Краснодара в 2015 году.

Результаты и обсуждение: у большинства больных (88,8%) заболевание протекало в среднетяжелой форме, у 11,2% – наблюдалось тяжелое течение. Среди обследованных больных преобладали женщины – 136 человек (65,7%), мужчины составили 34,3% (71 человек). Средний возраст больных составил 59,1±1,2 лет. Больных в возрасте до 50 лет было 58 человек (28%), старше 50 лет – 149 человек (72%). Клинико-эпидемиологический диагноз был подтвержден методом ПЦР с определением ДНК возбудителя у 64 (31%) человек (из них у 34 (53,1%) больных в спинномозговой жидкости и у 30 человек (46,9%) в крови. Больные госпитализированы в стационар в среднем на 6,8±0,4 день болезни. Средняя длительность пребывания в стационаре больных со среднетяжелым течением заболевания составила 10,7±0,3 койко-дней, с тяжелым течением – 18,05±0,95 койко-дней.

Проведенное сравнительное изучение клинко-лабораторных данных у больных в различных возрастных группах (младше 50 лет и старше 50 лет), показало, что тяжелое течение в 2 раза чаще наблюдалось в старшей возрастной группе (12,8% против 6,9%). При поступлении в стационар больные обеих возрастных групп одинаково часто жаловались на слабость, головную боль (16 пациентов (27,6%) и 45 больных (30,2%) соответственно), жгучие боли

по ходу высыпаний (56,9% и 61,1% соответственно). Зуд кожных покровов отмечали 9 человек (15,5%) и 25 (16,8%) соответственно. У большинства больных (77,6%) в группе больных до 50 лет и у 83,9% больных в старшей возрастной группе болевой синдром предшествовал появлению сыпи. Основная локализация сыпи у большинства больных – грудная клетка – у 63,2% и 57% соответственно, голова (22,4% и 15,4% соответственно), спина (17,2% и 19,5% соответственно). Диссеминация сыпи несколько чаще наблюдалась в старшей группе – у 26,2% больных, в группе пациентов до 50 лет распространение сыпи наблюдалось у 22,4%. Повышение температуры тела было у 27,6% и у 28,2% соответственно. Необходимо отметить, что у 6% пациентов старшей возрастной группы наблюдались повышение артериального давления, чего не было выявлено у пациентов в первой группе. Переохлаждение накануне заболевания отмечалось у 81% и у 78,5% больных соответственно. Этиологическое лечение до госпитализации получали 24,1% и 26,2% больных в разных группах. Не отмечено существенных различий в гемограмме: количество лейкоцитов –  $6,9 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$  и  $7,1 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$ , лимфоциты –  $2,1 \pm 0,1 \cdot 10^9/\text{л}$  и  $2,3 \pm 0,1 \cdot 10^9/\text{л}$ , моноциты –  $0,7 \pm 0,05 \cdot 10^9/\text{л}$  и  $1,1 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$ , гранулоциты –  $4,1 \pm 0,3 \cdot 10^9/\text{л}$  и  $5,1 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$  соответственно.

Но осложнения опоясывающего герпеса в разных возрастных группах отличались: офтальмологические осложнения чаще наблюдались у лиц в возрасте до 50 лет 17,2% против 10,7%, с развитием у 80% из них кератита и кератоконъюнктивита. В старшей возрастной группе несколько чаще диагностировался серозный менингит: 18,1% и у 15,5% соответственно. Исследование спинномозговой жидкости было выполнено 27 больным старшей возрастной группы и 7 более молодым больным, изменения ликвора оказались более выраженными у больных старшей возрастной группы (плеоцитоз  $115,5 \pm 31,5$ , против  $45,5 \pm 26,6$ ).

Таким образом, большинство (72%) больных опоясывающим герпесом, госпитализированных в ГБУЗ СКИБ в 2015 году были в возрасте старше 50 лет, у них чаще, чем у более молодых больных, заболевание протекало в тяжелой форме, болевой синдром предшествовал появлению сыпи, сыпь локализовалась в области головы и имела диссеминированный характер. Осложнения заболевания в возрастной группе до 50 лет были связаны с поражением глаз в основном с развитием кератитов, кератоконъюнктивитов. Поражение центральной нервной системы в виде серозного менингита чаще диагностировалось в старшей возрастной группе. При исследовании спинномозговой жидкости у пациентов старшей возрастной группы был выявлен более выраженный плеоцитоз.

#### *Список литературы:*

1. Опоясывающий герпес и герпес-ассоциированная боль Филатова Е.Г. / Лечащий врач. 2011. №5. С. 24.
2. Опоясывающий герпес: особенности клиники и принципы терапевтической тактики Халдин А.А., Гилядов А.Д., Быханова О.Н., Исаева Д.Р. / Клиническая дерматология и венерология. 2015. Т. 13. №1. С. 85–89.
3. Опоясывающий герпес и постгерпетическая невралгия Матушевская Е.В., Негматов Б.И. / Российский журнал боли. 2009. №1 (22). С. 34–38.

***Авдеева М.Г., Ганжа А.А., Шубина Г.В., Журавлева Е.В., Сягайло Е.Ю.***

## **ДИНАМИКА РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЯХ**

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

Актуальность проблемы: в последние годы наблюдается увеличение количества резистентных штаммов микроорганизмов, что в свою очередь влечет за собой необходимость коррекции этиотропного лечения для назначения адекватной антимикробной терапии [1].

Цель и задачи исследования: изучить уровень и структуру резистентности к антимикробным препаратам наиболее часто встречаемых видов микроорганизмов у больных с внебольничными пневмониями, находящихся на лечении в ГБУЗ «СКИБ». Провести сравнительную характеристику показателей резистентности различных видов микроорганизмов за 2015 и 2016 год.

Материалы и методы: за период 2015–2016 гг. были проанализированы результаты бактериологического исследования мокроты у больных, находившихся на стационарном лечении в ГБУЗ «СКИБ» с диагнозом внебольничная пневмония. В исследование было включено 107 выделенных штаммов микроорганизмов из мокроты за 2015 год и 179 штаммов за 2016 год. Исследование проводилось стандартным методом микробиологической диагностики. Идентификация возбудителя, выявление фенотипических механизмов резистентности были подтверждены методом МПК (минимальная подавляющая концентрация) на автоматическом анализаторе Vitek II Compact («Биомерье» Франция). Определение чувствительности к антимикробным препаратам проводилась диско – диффузионным методом на среде Мюллер – Хинтон производства (Bio-Rad. Франция). Анализ антибиотикограмм осуществлялся на аппарате «Adagio» (Bio-Rad. Франция). Интерпретация результатов антибиотикочувствительности, механизмов резистентности основывалась на клинических рекомендациях 2014г [2].

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ.** Этиологический пейзаж 107 штаммов микроорганизмов, выделенных в 2015 году, был представлен: *Streptococcus pneumoniae* 76 (71,02%), *Staphylococcus aureus* 13 (12,14%), *Klebsiella pneumoniae* 10 (9,34%), *Pseudomonas aeruginosa* 5 (4,7%), и другие микроорганизмы (2,8%). В 2016 году было выделено 179 штаммов микроорганизмов, из них: *Streptococcus pneumoniae* 138 (77,09%), *Staphylococcus aureus* 20 (11,17%), *Klebsiella pneumoniae* 5 (2,8%), *Pseudomonas aeruginosa* 14 (7,82%) и другие микроорганизмы составили (1,12%).

Существенных изменений в пейзаже микроорганизмов за данный период не выявлено, отмечено увеличение общего числа выделенных культур.

В этиологии заболеваний нижних дыхательных путей *Streptococcus pneumoniae* занимает лидирующее место 30–50%. Важной проблемой в настоящее время является распространение среди пневмококков штаммов со сниженной чувствительностью к бета-лактамам антимикробным препаратам. В 2015 году все пневмококки 76 (100%) были чувствительны к пенициллину, в 2016 году появилось 2 штамма резистентных к бензилпенициллину (МП-К<2мкг), что составило 1,45%. Все пенициллинорезистентные пневмококки сохраняли чувствительность к амоксициллину/клавуланату.

Уровень резистентности пневмококка к макролидам: эритромицину и клндамицину составил в 2015 г 1(1,3%) и 1(1,3%), а в 2016 году уже – 12 (8,7%) и 18 (13,04%), что говорит о нарастании резистентности. Наблюдался высокий рост резистентности протестированных штаммов и к тетрациклину: в 2015 году 1 (1,3%), а в 2016 году 11 (7,9%). Мониторинг устойчивости к ко-тримоксазолу показал самую высокую степень резистентности – 20 культур (14,5%) в 2016 г. по сравнению с другими группами препаратов. По данным наблюдения установлено, что все респираторные фторхинолоны обладали высокой активностью в отношении исследованных штаммов пневмококков. За 2015 год выделено 73 штамма (96,05%), а за 2016 год – 92 (66,7%) чувствительных к данной группе препаратов.

К типичным возбудителям заболеваний нижних дыхательных путей (3–5% случаев) также относятся: *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*. Среди *Staphylococcus aureus* количество резистентных штаммов к природным и полусинтетическим пенициллинам выявленное скрининговым методом с диском, содержащим бензилпенициллин (1ЕД): в 2015 году – 10 (76,9%) и в 2016 году – 16 (80%), что говорит о увеличении численности стафилококков, продуцирующих фермент пенициллиназу. Не было выявлено ни одного штамма MRSA (метициллин – резистентных); хорошую активность в отношении данного вида микроорганизмов показали антимикробные препараты цефалоспоринового ряда (резистентность 0%). Резистентность к макролидам, (эритромицину и клндамицину) к 2016 году, напротив, снизилась: с 23,1% до 15% и с 15,4% до 5%, соответственно. К остальным группам препаратов механизмов резистентности выявлено не было.

Из грамотрицательной микрофлоры: определялась чувствительность и резистентность *Klebsiellae pneumoniae* к таким препаратам как: ингибиторозащитенные пенициллины, к цефалоспорином III–IV поколения, к аминогликозидам, к карбопенемам, к тетрациклинам, к фторхинолонам. Картина резистентности ко всем антимикробным препаратам была слабо выражена. Не было выявлено ни одного штамма с бета-лактамазной активностью (ESBL) к цефалоспорином III–IV поколения.

За двухлетний период среди *Pseudomonas aeruginosa* остается высокий уровень резистентности к цефтазидиму в 2015 году 2 (40%) и в 2016 году 5 (35,7%), к цефепиму в 2015 году 2 (40%) и в 2016 году 4 (28,6%) относительно других протестированных антимикробных препаратов.

Таким образом, при пневмониях ведущее место занимает *Streptococcus pneumoniae* (более 70%), этиологически значимой флорой являются также *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa*. Полученные данные свидетельствуют об относительно стабильном состоянии антибиотикорезистентности микроорганизмов, вызывающих внебольничные пневмонии. Однако имеются некоторые отрицательные тенденции. Отмечено появление резистентных штаммов пневмококка к бета-лактамам антимикробным препаратам, нарастание их резистентности к макролидам, тетрациклинам, сульфаниламидам. Имеет место высокий процент *Staphylococcus aureus* (80%), продуцирующих пенициллиназу. Отмечается высокий уровень резистентности синегнойной палочки к цефалоспорином III–IV поколения. Результаты исследования определяют необходимость дальнейшего мониторинга, что позволит обеспечить своевременную коррекцию лечения.

#### *Список литературы:*

1. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: пособие для врачей/ Российское респираторное общество МАКАМАХ. – Москва. 2010.
2. Клинические рекомендации: Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам. Версия 2015 – 02 МАКАМАХ.

***Авдеева М.Г., Кулбужева М.И., Колодько Е.И., Цехомская Н.Р.***

## **ПРОТИВОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ МИКСТ ЭТИОЛОГИИ**

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

Актуальность: Пораженность печени гемоконтактными вирусами является причиной непрерывно возрастающей заболеваемости и смертности в экономически развитых странах [1,6]. При сформировавшемся циррозе печени, ближайший прогноз является неблагоприятным, в связи с высокой частотой декомпенсации цирроза печени, формирования гепатоцеллюлярной карциномы и летального исхода [1–5]. Таким больным необходима противовирусная терапия (ПВТ), основной целью которой является – достижение стойкого вирусологического ответа (СВО), и соответственно снижение риска декомпенсации цирроза печени, развитие ГЦК и наступление “печеночной” смерти [6].

Больным страдающим циррозом печени показана этиотропная терапия, характер которой зависит от возбудителя и стадии процесса [7].

Цель работы: изучение особенностей течения цирроза печени вирусной микст-этиологии, анализ эффективности противовирусной терапии.

Материалы и методы: проведён ретроспективный анализ историй болезни 8 пациентов с поражением печени вирусной микст-этиологии, получавших противовирусное лечение в ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» в 2005, 2009, 2013–2016 гг. У пяти пациентов наблюдалась микст-инфекция: В+Д с положительной репликацией обоих вирусов. Вирусное поражение печени микст В+Д+С имелось у троих наблюдавшихся, однако вирус «С», во всех случаях не реплицировался.

Результаты и обсуждения: Среди пациентов, получавших противовирусную терапию, было 6 мужчин (75%) и 2 женщины. Общий средний возраст всех обследованных составил  $36,3 \pm 4,7$  лет. Средний возраст мужчин составил  $31,3 \pm 4,8$ ; женщин –  $36,0 \pm 17,0$  лет.

Большинству пациентов (75%) был установлен цирроз печени. У двоих больных процесс находился в стадии хронического вирусного поражения печени. Компенсированная стадия цирроза, класс А(1) по Чайлд-Пью, и стадия субкомпенсации, класс В (II) по Чайлд-Пью, наблюдались по 3 случая каждая (по 37,5% соответственно).

По данным ЭФГДС среди больных с циррозом печени варикозное расширение вен пищевода I степени наблюдалось у 66,7%. При установлении эпидемиологического анамнеза в большинстве случаев обнаруживалось сочетание нескольких факторов инфицирования одновременно. На неоднократное лечение зубов у стоматолога (протезирование и санация) указывали все наблюдавшиеся пациенты; оперативные вмешательства, медицинские аборт и гемотрансфузии присутствовали у 37,5%; внутривенное введение наркотиков в анамнезе наблюдалось в 25,0%; другие факторы риска, такие как, татуировка, регулярный маникюр, участие в боевых действиях, где были микротравмы, указывались в единичных случаях.

Часто регистрируемой сопутствующей патологией были: хронический панкреатит в 87,5%; хронический гастрит, гастроудоденит – у 75,0%; язвенная болезнь желудка и ДПК – 37,5%; в единичных случаях сопутствовали эндокринная патология и патология мочеполовой системы, заболевания сердечно-сосудистой системы, фиброма поясничной области, раннее перенесенный травматический гидропневмоторакс.

Характерными клиническими признаками были: общая слабость, утомляемость (100%); дискомфорт в правом подреберье (75,0%); гепатомегалия (100%); спленомегалия у 87,5% больных. Диагноз подтверждался обнаружением маркеров вирусных гепатитов методом ИФА и методом ПЦР – РНК HDV, ДНК HBV, РНК HCV.

В качестве противовирусной терапии назначалась парентеральная монотерапия пегилированными интерферонами альфа2а и альфа2в (пегасис, пегинтрон) или стандартным интерфероном  $\alpha 2b$ , а также аналогами нуклеотидов (ламивудин, тенофовир, энтекавир). Основными показаниями к назначению противовирусной терапии были: репликативная, цитолитическая активность, прогрессирование патологического процесса, отсутствие абсолютных противопоказаний, мотивация больных. Противовирусная терапия назначалась на длительный срок от 48 недель до 11 лет.

В ходе проводимой этиотропной терапии у всех 8 пациентов достигался положительный вирусологический ответ. У 5 пациентов (62,5%) терапия продолжается, у трех пациентов прервана, в двух случаях (25%) в результате декомпенсации. У двух больных интерферонотерапии прекращалась на фоне положительного эффекта, что приводило к возвращению вирусной нагрузки, и терапия была возобновлена.

Так, больной З., 35 лет, в 2008г. по поводу ХГВ+Д получил курс ПЕГИФН альфа2а в течение 24 недель с достижением раннего вирусологического ответа, через 6 месяцев произошел рецидив, в результате чего лечение было отменено. На фоне отсутствия ПВТ в течение 6 лет произошло прогрессирование портальной гипертензии, с развитием цирроза класса А по Чайлд-Пью, в связи с чем в 2015 г. назначен новый курс ПВТ в объеме: пегинтерферон альфа2а 180 мкг/неделю, продолжающийся в настоящее время.

У больной К., 54 лет, с циррозом В+Д стадии А по Чайлд-Пью с 2005 г. начата ПВТ стандартным ИФН по 1 млн ЕД ежедневно, через 1 год наблюдалось осложнение в виде маточного кровотечения, в связи с чем терапия была прервана, но после купирования возобновлена через 3 месяца, т.к. вне ПВТ отмечалось ухудшение общего состояния, выраженный астеновегетативный синдром, синдром диспепсии, повышение уровня трансаминаз. С 2007г. переведена на лечение пегинтерферон альфа2а 180 мкг/неделю. На фоне терапии получен вирусологический ответ по HDV и улучшение общего самочувствия. Общая продолжительность лечения 11 лет. В июне 2016 года отмечена декомпенсация процесса с развитием асцита, что потребовало отмены лечения.

Больной К., 38 лет с циррозом В+Д+С стадии В по Чайлд-Пью с мая 2013 г. получал интерферон альфа2в по 5 млн. ЕД ежедневно. В ходе лечения достигнут вирусологический ответ и с марта 2015 г. проведена смена ИФН на Пегинтерферон альфа2а 180 мкг/неделя. Ухудшение состояния произошло в октябре 2015 г. после длительной физической нагрузки, погрешности в диете (острой, жирной пищи). У больного появился выраженный астеновегетативный синдром, декомпенсация портальной гипертензии, развился асцит. Терапия прервана.

Больной Г., 26 лет, с ХГВ+Д с 2009 по 2011 г. в течение 2,5 лет получал ПВТ интерферон альфа2в 5 млн ЕД внутримышечно ежедневно. На фоне лечения достигнуты отрицательные значения ПЦР РНК HDV, ДНК HBV и лечение прервано. В июне 2012г. произошел рецидив, через 6 месяцев после отмены терапии. С июня 2013г. возобновлен курс ПВТ в прежнем объеме. В 2014 г. ДНК HBV не обнаружено, РНК HDV обнаружено. С 2015г курс ПВТ в объеме: ПЕГ-интерферон альфа2а 180 мкг/неделя, достигнут вирусологический ответ (ПЦР ДНК HBV- и РНК HDV-), состояние стабильное. Курс ПВТ прекращён в феврале 2016 г. в связи с планируемой беременностью жены. После отмены терапии: ПЦР ДНК HBV+, РНК HDV+.

Больной Г. 47 лет с циррозом В+Д стадии В по Чайлд-Пью, лигирование вен пищевода (2010г после осложнения кровотечением), отечно-асцитический синдром, с 2010г. получает ПВТ (ламивудин 100мг), с 2012г – энтекавир 1мг в день, с 2015г – тенофовир 300 мг в день. На фоне лечения состояние стабилизировалось, асцит компенсированный, сохраняются положительными ДНК HBV и РНК HDV, уровень вирусной нагрузки HBV минимальный – менее 100 МЕ/мл.

**Выводы.** Заболеваемость циррозом печени вирусной микст-этиологии в большинстве случаев регистрируется среди людей активного, среднего возраста, чаще среди лиц мужского пола. При микст-инфицировании вирусами В и Д желательнее как можно раньше назначать противовирусную терапию с целью предупреждения прогрессирования процесса и улучшения качества жизни больного. Лечение препаратами интерферона может быть длительным и определяться стадией процесса.

*Список литературы:*

1. Авдеева М.Г., Городин В.Н., Кулбужева М.И., Блажняя Л.П., Хаснудинова С.Р., Колодько Е.И. Хронический вирусный микст-гепатит: современные клинико-эпидемиологические аспекты / Эпидемиология и инфекционные болезни. 2015. Т. 20. №6. С. 19–25.
2. Авдеева М.Г., Кулбужева М.И., Кончакова А.А., Дубинина В.А., Цехомская Н.Р., Колодько Е.И. Анализ эффективности противовирусной терапии у больных циррозом печени / В сборнике: Актуальные вопросы инфекционной патологии юга России Материалы межрегионального форума специалистов с заседанием профильной комиссии по специальности «Инфекционные болезни» Министерства здравоохранения РФ. 2016. С. 13–15.
3. Авдеева М.Г., Лысенко И.В. К вопросу о патогенезе анемии при хронической HCV-инфекции // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – №2. – С. 52–59.
4. Авдеева М.Г., Городин В.Н., Кончакова А.А., Дубинина В.А., Котова Н.В., Стриханов К.С., Запашная О.В., Еремина Г.А., Сотниченко А.С. Клинико-эпидемиологическая характеристика и геновариантная структура HCV-инфекции на территории Краснодарского края. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2013; 6: 8–16.
5. Авдеева М.Г., Городин В.Н., Лысенко И.В., Дубинина В.А., Блажняя Л.П., Чернявская О.В., Кулбужева М.И., Манаева Д.А., Котова Н.В. Особенности эритроцитарного звена гемограммы у больных хроническим гепатитом С вне этиотропного лечения и на фоне комбинированной противовирусной терапии пегилированными интерферонами и рибавирином. Инфекционные болезни. 2013; 11(4): 12–8.
6. Бурневич Э.З. // Современные взгляды на противовирусную терапию цирроза печени в исходе хронического гепатита С // Журнал Лечебное дело. Выпуск №4 / 2010г.
7. Богомолов П.О., Мациевич М.В., Коблов С.В./ Противовирусная терапия у больных циррозом печени // Журнал Альманах клинической медицины. Выпуск №33 / 2014г.

**Алексеева Н.Н., Думбадзе О.С.**

## **ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С, ПОЛУЧАЮЩИХ ЭТИОТРОПНУЮ ТЕРАПИЮ**

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

Хронический гепатит С (ХГС) относится к числу наиболее распространенных вирусных заболеваний печени, характеризующаясь высоким риском развития гепатоцеллюлярной карциномы и цирроза [3, 4]. В настоящее время в России насчитывается более 3 миллионов инфицированных вирусом гепатита С (HCV). Известно, что при хронической HCV-инфекции преимущественно страдает печень [5]. Однако нередки и, так называемые, внепеченочные проявления заболевания [2] и в первую очередь нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы (ССС). Однако такого рода сведения нашли отражение лишь в единичных публикациях, особенно у лиц, получающих специфическую противовирусную терапию (ПВТ).

Цель исследования – оценить клинико-патогенетическое значение нарушений функционального состояния ССС у больных ХГС, получающих ПВТ.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 235 больных с РНК-положительным ХГС в возрасте от 18 до 44 лет включительно, не имевших каких-либо сопутствующих заболеваний, в том числе и ССС. У наблюдавшихся пациентов оценивали клинико-anamnestические сведения, а также результаты таких инструментальных методов исследования ССС как стандартная ЭКГ (на 6-канальном аппарате Cardiovit фирмы Shiller), ЭхоКГ с доплер-анализом (на аппарате Vivid-3, США), суточное мониторирование (СМ) ЭКГ с использованием 3-канального устройства записи и дешифратора (Холтеровская система КардиоР) [1]. Параллельно обследовались 100 практически здоровых лиц (ПЗЛ) аналогичного возраста.

**Результаты исследования.** Анализ клинических данных показал, что больные ХГС достоверно чаще, чем ПЗЛ предъявляют жалобы на общую слабость и болевые ощущения в области сердца. Было установлено, что у больных ХГС величины средних ЧСС (за день, ночь и сутки, максимальной суточной и доминирующей в ночное время) достоверно превышают таковые у ПЗЛ. Однако значимую диагностическую эффективность продемонстрировал лишь один из указанных показателей, а именно среднесуточная ЧСС > 80 уд/мин. Среди нарушений ритма у пациентов с ХГС достоверно чаще, чем у ПЗЛ, регистрировались суправентрикулярные экстрасистолия, парная экстрасисто-

лия, аллоритмия и пароксизмальная тахикардия. При этом среднее количество экстрасистол оказалось у больных ХГС большим, чем у ПЗЛ. Это же касалось и показателя, характеризующего максимальное количество экстрасистол за один час. Однако, лишь суправентрикулярные аллоритмия и пароксизмальная тахикардия имели наибольшую диагностическую эффективность, что позволяло использовать их для верификации у больных ХГС нарушений функционального состояния ССС. Если обобщить направленность изменений показателей СМ ЭКГ у больных ХГС, большинство из них отражает преобладание симпатического и угнетение парасимпатического влияния вегетативной нервной системы на деятельность ССС.

Выводы. Наибольшую эффективность демонстрируют при распознавании у больных ХГС нарушений функционального состояния ССС такие показатели суточного мониторирования ЭКГ как увеличение среднесуточной ЧСС > 80 ударов в минуту; появление суправентрикулярных аллоритмии, пароксизмальной тахикардии и парной экстрасистолии; снижение рNN(50), RMSSD и SDNN; повышение ИН и снижение Мо; увеличение VLF и снижение LF и HF. У 70,0% больных ХГС, чаще в возрастной группе старше 30 лет, у лиц женского пола и при сроках информированности о своем заболевании менее 4-х недель, выявляется синдром нарушения функционального состояния ССС.

#### *Список литературы:*

1. Амбалов Ю.М., Васильева И.И., Рязанова О.А., Исламова И.И., Лисаева Л.Э., Донцов Д.В., Кузнецова Г.В. Клинико-патогенетические особенности простого герпеса в разные периоды болезни // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2009. – №3. – С. 22–26.
2. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Пройдаков М.А. Способы прогнозирования гематологических осложнений комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №5. – С. 48.
3. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Романова Е.Б., Карташев В.В. Изменения белкового спектра плазмы крови у больных хроническим гепатитом С, получающих модифицированную аутогемотерапию // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №6. – С. 243.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. – С. 6.
5. 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.

**Алиев А.Ю.**

## **ГРИПП: ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА РАБОТНИКОВ ТРАНСПОРТА ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН 2016–2017 гг.**

*Министерство транспорта Донецкой Народной Республики, г. Донецк*

Транспорт играет огромную роль в экономике страны и является ее составной частью. От работы транспорта зависят развитие и нормальное функционирование предприятий промышленности, сельского хозяйства, снабжения и торговли. Велико его значение во внешнеэкономических связях, в освоении новых экономических районов. Транспорт удовлетворяет одну из важнейших потребностей человека – потребность в перемещении грузов и пассажиров [1, 2].

В Донецкой Народной Республике, как и в других развитых странах, транспорт является одной из крупнейших базовых отраслей хозяйства, важнейшей составной частью производственной и социальной инфраструктуры. Так, интенсивными темпами идет развитие автомобильного, городского электрического и железнодорожного транспорта. Жителей Республики обслуживают 223 автобусных городских маршрута, 34 – электрического транспорта, на которые ежедневно выезжает более 1300 единиц автобусов и 257 электрического транспорта, по железной дороге курсирует 33 пригородных и 2 пассажирских поезда в различных направлениях. Поэтому вопрос сохранения здоровья работников транспорта и транспортной инфраструктуры является приоритетным. Особое внимание государством уделяется профилактике инфекционных заболеваний, и в первую очередь профилактике ОРВИ, гриппа.

Грипп – это инфекционное заболевание, которое нередко заканчивается осложнениями и может привести к обострению имеющихся хронических болезней и смертельному исходу. Кроме этого, грипп – это высокозаразная инфекция, вызывающая вспышки в коллективах и эпидемии в масштабах района, города, страны.

По прогнозу Всемирной организации здравоохранения в Европейских странах в эпидемический сезон 2016–2017 гг. ожидалась циркуляция нового типа вируса гриппа – А/Гонг Конг/4801/2014(Н3N2), к которому у населения Донецкой Народной Республики отсутствует иммунитет. В связи с этим, существовала реальная угроза эпидемического распространения гриппа на территории Республики в осенне-зимний период 2016–2017 гг.

Согласно Распоряжению Главы Донецкой Народной Республики от 13.10.2016 г. №155 «Об организации и проведении предсезонной иммунопрофилактики гриппа и других профилактических и противоэпидемических мероприятий» медицинской службой Министерства транспорта была проведена организационная работа по профилактической вакцинации работников транспорта и транспортной инфраструктуры от сезонного гриппа. Так, были определены контингенты эпидемиологического риска заболеваемости гриппом, подготовлены поименные списки лиц, изъявивших желание привиться от гриппа. Министерством транспорта Донецкой Народной Республики совместно

с Министерством здравоохранения Донецкой Народной Республики, Республиканским центром санитарно-эпидемиологического надзора Государственной санитарно-эпидемиологической службы были определены учреждения здравоохранения, на базе которых планировалось проведение вакцинации работников транспорта, а также согласованы сроки доставки вакцины и начало прививочной кампании.

Прививочная кампания стартовала в октябре и завершилась в декабре 2016 года. За это время процедуру вакцинации прошли 1768 сотрудников Министерства транспорта и подведомственных предприятий, что составило 100% от запланированного.

Для профилактики гриппа использовалась вакцина «Гриппол Плюс» (Российская Федерация), которая поступила по линии гуманитарной помощи. Поступившая на территорию Донецкой Народной Республики вакцина содержала рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения актуальные штаммы циркулирующих вирусов гриппа в эпидемический сезон 2016–2017 г.г. Поступившая вакцина сопровождалась документами, подтверждавшими ее эффективность и безопасность.

В ходе вакцинации специалистами медицинской службы Министерства транспорта проводился еженедельный мониторинг и анализ выполнения плана вакцинации. По результатам анализа принимались управленческие решения, направленные на своевременную корректировку плана с целью максимального охвата работников транспорта вакцинацией.

Многолетним опытом учреждений здравоохранения Республики доказано, что лица, привитые против гриппа, болеют значительно реже не привитых, у них не возникают обострения хронических заболеваний и тяжёлые осложнения. Высокая привитость людей в коллективах позволяет избежать вспышек, что сохраняет их трудоспособность и снижает экономические потери.

Данный опыт был подтвержден и в эпидемический сезон 2016–2017 г.г.:

- среди привитых не наблюдалось осложнений от противогриппозной вакцины;
- при появлении симптомов ОРВИ, заболевание протекало в более легкой форме, а количество пребывания на больничном листе составило всего 4–5 дней.

Проведение вакцинации работников позволило обеспечить стабильную работу Министерства транспорта и подведомственных предприятий в осенне-зимний период, положительно отразилось на безопасности движения и перевозочном процессе.

*Список литературы:*

1. Алиев А.Ю., Чуков А.Б., Климок В.Л. Ведомственная медицина дорожно-транспортного комплекса – перспективы развития // Вестник гигиены и эпидемиологии – Донецк, 2015 – т.19 №2 – С. 126.
2. Алиев А.Ю., Ветров С.Ф. Проблемы оказания медицинской помощи в условиях ведения боевых действий на территории Донбасса // Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Система медицинского обеспечения в локальных войнах»: Мат. конф. – г. Ростов-на-Дону, 2016. – Том I. – С. 84–85.

**Амбалов Ю.М., Курдин А.А., Пшеничная Н.Ю., Донцов Д.В., Коваленко А.П., Карташев В.В., Левина Л.Д., Пшеницкая О.А., Мамедова Н.И., Пройдаков М.А., Зуева В.В., Перепечай С.Д., Думбадзе О.С., Суладзе А.Г.**

## **ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ ЛЯМБДА-ИНТЕРФЕРОНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ И КЛИНИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ ГРИППА И ДРУГИХ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ**

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

Острые респираторно-вирусные инфекции (ОРВИ), включая и грипп, относятся к числу наиболее распространенных инфекционных заболеваний человека (1). На сегодняшний день представляется очевидным, что тяжесть течения указанных заболеваний во многом предопределяется генетическими особенностями макроорганизма. В частности, получены данные о влиянии G-88T и C-123A гена Mx1, rs 12252 гена IFITM3, T-159C гена CD14, а также C819T гена IL-10 на течение и исходы гриппа (2,3).

Цель работы – оценить участие полиморфизмов генов INFL3 и INFL4 в патогенезе и клинике гриппа и других ОРВИ.

Под наблюдением находилось 247 больных с ПЦР-подтвержденным диагнозом гриппа, парагриппа и аденовирусной инфекции (соответственно 100, 87 и 60 человек), госпитализированных в инфекционный стационар с тяжелой и среднетяжелой формами указанных заболеваний. Помимо этого, в исследовании участвовали еще 115 человек с легкой формой гриппа и других ОРВИ, являвшихся членами семей госпитализированных больных. В этой группе пациентов диагноз устанавливался по клинико-эпидемиологическим данным. Проведенные исследования показали, что распределение полиморфизмов гена INFL rs 12979860 у стационарных больных гриппом и другими ОРВИ имеет такой характер: генотип CC – 2,5±2,5%, CT – 95,0±3,4% и TT – 6,5±2,6%. Это значительно и достоверно отличается от того, что было выявлено в общей популяции лиц, проживающих в г. Ростове-на-Дону и Ростовской области ( $p_1 < 0,001$ ;  $p_2 < 0,001$ ;  $p_3 < 0,05$ ).

Что касается пациентов с легкой формой гриппа и других ОРВИ, то соотношение генотипов оказалось у этих больных совершенно иным, а именно: CC регистрировался у них в 79,1±3,8%, CT – в 21,7±3,8%, а TT – вообще не был отмечен (во всех случаях  $p_1 < 0,001$ ).

В отношении полиморфизма rs 8099917 гена INFL3 у больных гриппом и другими ОРВИ наблюдались сходные закономерности.

Полученные данные свидетельствуют о реальном участии полиморфизмов генов INFL3 и INFL4, участвующих в патогенезе и тяжести течения гриппа и других ОРВИ.

*Список литературы:*

1. Кареткина Г.Н. Грипп, ОРВИ: проблемы профилактики и лечения // Инфекционные болезни: новости. мнения, обучение. – 2015 – №4 (13). – С. 25–35.
2. Гокова Н.О., Юшук Н.Д., Дудина К.Р. и другие. Влияние полиморфных генов на развитие неблагоприятного течения гриппа // Инфекционные болезни: новости. мнения, обучение. – 2013 – №2 (3). – С. 78–82.
3. Емельянов А.С., Емельянова А.Н., Чупрова Г.А. и другие. Полиморфизм генов IL-10 (С819Т) у больных гриппом А/Н1N1 (2009) // Материалы VII Ежегодного Всероссийского конгресса по инфекционным болезням с международным участием. – М. 2015 – С. 118.

**Арутюнов Ю.И., Пичурина Н.Л.**

## **СТАБИЛЬНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНОГО ОЧАГА ИНФЕКЦИИ**

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

Теория академика Е.Н. Павловского о природной очаговости инфекции – краеугольная составляющая эпидемиологии. Природный очаг – территория с характерным ландшафтом и биоценозом, существующий неопределённо долго независимо от человека. Но что является основой стабильности существования природного очага инфекции?

Принято считать, что сохранение эндемичных по чуме и туляремии очагов связано с популяциями устойчивых и восприимчивых грызунов, населяющих природные очаги, структурой метапопуляции резервуаров, численностью популяции промежуточных хозяев. Однако стабильность функционирования природных очагов инфекции недостаточно исследована.

Как правило, природный очаг инфекции включает триаду: носителя, переносчика, выполняющего роль донора и реципиента инфекции, возбудителя.

Большинство природных очагов полигостальны. При описании зооценоза выделяют основного, второстепенных и случайных носителей. В поддержании эпизоотии второстепенные носители играют определённую роль. В природных очагах чумы США, Южной Африки, Зимбабве различают две группы грызунов: энзоотичные хозяева (поддерживающие процесс) и эпизоотичные (рассеивающие инфекцию). Первые относительно устойчивы к чуме, уровень серологически положительных особей среди этой группы животных высок. Вторые – чувствительны и быстро погибают, а потому не могут быть хранителями инфекции. При продолжительном межэпизоотическом периоде, когда тщательное исследование основного носителя не даёт положительного результата, возбудителя обнаруживают у отдельных второстепенных и случайных представителей, что свидетельствует об их участии в сохранении чумного микроба в межэпизоотический период.

С уничтожением основного носителя в природных очагах чумы и туляремии его место замещает носитель, ранее считавшийся второстепенным. Такая ситуация прослеживается в Забайкальском природном очаге чумы, Сенгилеевском микроочаге туляремии, природном очаге туляремии Астраханской области и др. Заражение малыми дозами возбудителя приводит к хронизации инфекции, что также может способствовать устойчивости функционирования природного очага и сохранению возбудителя. Наконец, различная ритмика достижения пика численности отдельных представителей фауны млекопитающих природного очага также способствует постоянству функционирования природного очага инфекции. Разнообразие, полифункциональность и полиморфность млекопитающих поддерживает стабильность природного очага.

Рассматривая биологический резервуар инфекции, можно отметить, что основной носитель сохраняет стабильность природного очага, а второстепенные – поддерживают течение эпизоотического процесса.

Переносчики (блохи, клещи, комары и пр.) в природных очагах неоднородны по своим способностям переносить/передавать инфекцию. Имеются полигостальные и узко ориентированные, специфические и неспецифические, многочисленные и редкие виды. Разнообразна динамика эктопаразитов в природе. В течение сезона обилия достигают то одни виды блох (переносчики чумы), клещей (переносчики ККГЛ, клещевого энцефалита и др.), комаров (переносчики туляремии и пр.), то другие. Сохранение возбудителя в очагах инфекции зависит от способности переносчика к выживанию, т.е. от условий окружающей среды. Различают ранневесенние, поздневесенние, осенние, полисезонные виды переносчиков. Такая динамика обеспечивает непрерывность функционирования природного очага на протяжении эпизоотического сезона.

В течение эпизоотического процесса возбудитель проявляет себя неоднородно. Штамм возбудителя, вызвавшего эпизоотию – высоковирулентен, к моменту затухания эпизоотии чаще выделяют штаммы с ослабленной вирулентностью, невирулентные и изменённые, о чём свидетельствуют положительные серологические находки среди высокочувствительных к инфекции животных. Наблюдения в Волго-Уральском степном очаге чумы свидетельствуют о том, что в межэпизоотический период выделяют чумной микроб, лишённый фракции 1, без плазмид, невирулентный, некультивируемый. Пластичность возбудителя способствует устойчивому его сохранению в природных очагах.

Современные взгляды на природные очаги инфекции свидетельствуют о том, что они могут быть представлены не только в виде трёх- и двухкомпонентных составляющих, но и сапронозами. Как объяснить стабильность сапронозного природного очага, в котором единственным представителем является возбудитель? Условия сохранения возбудителя инфекций, вызываемых сапронозами, в окружающей среде слабо изучены. Но многообразие сочленов биоты позволяет ему стабильно сохраняться и размножаться в окружающей среде.

Таким образом, биоценотический комплекс, включающий: основного, второстепенных и случайных носителей; многочисленных, малочисленных и редких переносчиков; высоковирулентные, слабовирулентные и изменённые штаммы возбудителя инфекции, популяционная неоднородность составляющих биоценоза, одновременность достижения пика численности различных видов носителей и переносчиков обеспечивают устойчивость функционирования природного очага. Универсальность этих положений может рассматриваться как биологический закон стабильного функционирования природного очага инфекции.

**Арутюнов Ю.И., Пичурина Н.Л.**

## **ЧУМА В 21 ВЕКЕ**

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

Эпидемические вспышки вирусных инфекций (ТОРС, Эбола, Зика и др.), возникшие в различных странах мира, приковали внимание медицинской общественности. На этом фоне чума оставалась в тени. Однако ряд моментов заставляют настороженно отнестись к этой инфекции. События в Индии 1994 г., когда эпидемия лёгочной чумы угрожала распространиться в другие страны, продолжает волновать медиков. Неоднократное выделение антибиотикоустойчивых штаммов чумного микроба на Мадагаскаре и в Монголии вызывают обеспокоенность. Оживление чумы на территории стран, где на протяжении длительного времени её не регистрировали (Саудовская Аравия, Иордания, Ливия, Афганистан, Алжир, Иран) также дают основание для волнения. Проведение массовых мероприятий с участием представителей многих стран мира, туризм, «народная» дипломатия и пр., с учётом скоростных средств перемещения людей и грузов, могут быть причиной проникновения инфекции с заражёнными людьми, грызунами и переносчиками в нашу страну. Следует иметь в виду использование возбудителя с террористической целью. Кроме того, в некоторых странах мира заболевания чумой регистрируют регулярно. В Африке – Демократическая Республика Конго (ДРК), Уганда, Танзания, Мадагаскар, Замбия; на Американском континенте – США и Перу; в Азии – Китай и Монголия. Вместе с тем следует отметить, что на Азиатском континенте с 2008 г., на Африканском – с 2009 г., на Американском – с 2011 г. число больных снижается. Учитывая цикличность активизации чумы в природе и её эпидемическое проявление, следует ожидать в ближайшие годы очередного подъёма активности. С учётом вышеизложенных факторов проанализировано эпидемиологическое состояние чумы в странах её активного проявления в 21 в. [4].

В ДРК чуму на людях регулярно регистрируют на востоке и северо-востоке на границе с Угандой. До 2012 г. число больных в стране было в пределах от 131 (2012 г.) до 1789 (2006 г.). Позже, 2013–2015 гг., число больных не превышало 78 человек. Рост числа больных в 2005–2006 гг. связан с вспышкой лёгочной чумы среди рабочих алмазодобывающей шахты [4].

В Уганде с 2000 по 2015 г. чуму на людях регистрировали регулярно, за исключением двух лет – 2004–2005 гг. Годы «благополучия» приходится на период внутривулканической нестабильности, когда больных не регистрировали. Заболевших регулярно выявляли на западе, в округах, граничащих с ДРК. Наибольшее число больных было в 2000, 2001 и 2007 гг. (202, 319 и 277 соответственно). В остальные годы число больных не превышало 60, а в 2013–2015 гг. – 15 человек. Острота вспышек связана с проявлением легочной формы заболеваний [3,4].

На Мадагаскаре больных чумой выявляют ежегодно. В период с 2000 по 2015 г. наименьшее число больных отмечено в 2012 г. – 256. Если в прошлом веке заболевших регистрировали во всех провинциях страны, то в последние годы угрожающими являются территории Центрального плато и порт провинции Махадзанга [2].

В Танзании из 16 анализируемых лет (2000–2015 гг.) заболевания людей регистрировали 11 лет. Подъёмы заболеваемости приурочен к 2000, 2007–2008, 2014 гг., когда отмечали рост больных во многих странах Африки, и чередовался с низким уровнем – менее 10 случаев в год. Больных выявляли, в основном, в областях Танга и Маньяра, на северо-востоке страны.

В Замбии отмечены две провинции с эпидемическим проявлением чумы – Восточная и Южная. Первая граничит с энзоотичной территорией Малави, вторая – с природными очагами Намибии и Ботсваны. В 21 в., крупные эпидемии чумы отмечены в 2001 г. (850 больных), в 2007–2008 гг. (459) и 2015 г. (21 больной). В другие годы было эпидемическое благополучие.

Трагичность эндемичных по чуме стран Африки заключается в регулярном проявлении лёгочных форм заболевания, связанных с поздней обращаемостью заболевших за медицинской помощью и труднодоступность для специалистов отдельных регионов.

В США эндемичные по чуме территории расположены в западных штатах. Заболевания людей регистрируют ежегодно с числом больных от 2 до 17. С 2000 по 2015 г. суммарное число больных составило 96 человек, из которых 12 умерли. Наибольшее число заболевших отмечено в штатах Нью-Мексико (42) и Колорадо (26). Озабоченность вызывают факты выявления больных вдали от мест заражения, в т.ч. на неэнзоотичных территориях [1,4].

Энзоотичная по чуме территория Перу прилегает к юго-восточным границам Эквадора. Ежегодное число больных менее 30, но регулярность проявления вызывает опасения выноса инфекции за пределы страны. В 21 в. заболевания отмечены в департаментах Кахамарка, Ламбаеке, Ла Либертад [4].

В Китае лишь три года не регистрировали больных чумой. Если с 2000 по 2004 г. число больных было в пределах 21–79 человек, то с 2005 по 2015 г. наибольшее число больных выявлено в 2009 г. – 12 человек, а в другие годы от 1 до 5. Чаще заболевания проявляются в провинциях Цинхай, Ганьсу и Тибетском Автономном Районе (на северо-западе страны) и в провинции Юньнань (на юге) [4,5].

В Монголии из 16 анализируемых лет больных выявляли 9 лет. В период 2000–2003 г. общее число больных составило 34 человека, а с 2007 г. не более трёх больных в год, при четырех благополучных годах [4].

Таким образом, в 21 в. в природных очагах чумы, рассматриваемых стран, эпизоотическая активность постепенно снижалась, что отразилось на уровне заболеваемости. Однако регулярность проявления, активизация в странах, где чуму длительное время не регистрировали, возможность появления антибиотикорезистентных штаммов, регулярное появление больных с осложнившейся лёгочной формой, возможность использования возбудителя с терористической целью – заставляет проявлять к чуме не ослабевающее внимание.

#### *Список литературы:*

1. Арутюнов Ю.И. Чума: случаи инфицирования людей в природных очагах США и сложность их выявления. Ж. микробиол. 2016; (6):94–100.
2. Кутырев В.В., Попов Н.В., Ерошенко Г.А., Меркулова Т.К. Чума на о. Мадагаскар. Пробл. особо опасных инф. 2011; (2):5–11.
3. ProMED, Arch. N 20120214.1041629. Plague. Fatal – Uganda, 2012.
4. Wkly Epidemiol. Rec. 2000–2016.
5. Yang Y., Wang M., Zhao X., Zhao Z., Zhang A., Wei R., Wei B., Wang Z. Analysis on the results of etiology and serology of plague in Qinghai province from 2001 to 2010. Zonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi. 2014; 48 (2):124–127.

***Архангельская И.В., Монахова Е.В., Непомнящая Н.Б., Левченко Д.А.***

## **ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ХОЛЕРНЫМИ ВИБРИОНАМИ НЕО1/НЕО139 СЕРОГРУПП, В РОССИИ**

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

Холерные вибрионы неО1/неО139 серогрупп, или НАГ-вибрионы, относятся к ПБА III группы патогенности и вызывают острые кишечные инфекции (ОКИ), реже внекишечные формы заболеваний у людей на различных территориях мира [3,5].

В Российской Федерации с 2014 по 2016 гг. выделено и поступило в Референс- центр по мониторингу холеры 32 клинических штамма *V. cholerae* nonO1/nonO139 от 29 больных с диагнозом «ОКИ». Больные проживали на территориях Ростовской области (18 человек в шести населенных пунктах), Республики Калмыкия (по одному больному в г. Элиста и п. Кетченеры) и Республики Крым (8 человек в г. Керчь). В январе в 2017 году был зарегистрирован один случай гастроэнтерита, вызванного НАГ-вибрионом, в Тамбовской области у больной, прибывшей из Таиланда. Возраст заболевших варьировал от 1 года до 79 лет, в 55% случаях заболевали дети до 9 лет.

Практически ежегодная регистрация заболеваний людей, этиологическими агентами которых являются НАГ-вибрионы, свидетельствует о необходимости изучения патогенетического потенциала этой группы микроорганизмов. Ранее было показано, что штаммы *V. cholerae*, лишенные гена холерного токсина и относящиеся как к О1, так и к другим серогруппам, характеризуются большим разнообразием фено- и генотипических свойств [1,2]. Целью настоящего исследования была сравнительная характеристика биологических свойств НАГ-вибрионов, изолированных от больных в России с 2014 по 2017 гг.

При изучении фено- и генотипических свойств клинических штаммов установлена их принадлежность к НАГ-вибрионам: обладая всеми признаками вида *V. cholerae*, они не содержали генов О1 и О139 антигенов и не агглютинировались холерными диагностическими сыворотками О1 и О139. Определение серогрупповой принадлежности с помощью набора сывороток к 80 серогруппам позволило выявить вибрионы десяти серогрупп (О2 – 2 штамма, О4 – 1, О8 – 1, О10 – 1, О17 – 1, О29 – 3, О39 – 3, О59 – 1, О76 – 1 и О78 – 1). Штаммы О2 серогруппы были выделены в Ростовской области и Республике Крым. Стоит отметить, что представители О2, О8 и О39 серогрупп ранее были выявлены у больных из Ростовской области и Республики Калмыкия [1].

У всех изученных культур в ПЦР выявлены гены гемагглютинин/протеазы, протеазы PrtV, коллагеназы, цитотонического фактора Cef, белка наружной мембраны OmpW, системы секреции 6 типа (Т6SS), tol- и vps-кластеров, регуляторов toxR и harR. Установлено отсутствие профагов СТХ (с генами stxAВ), pre-СТХ и RS1, шигаподобного токсина, прямого термостабильного и родственного ему гемолизина (TDH и TRH). Ген токсин-корегулируемых пилей trpA, входящий в состав острова патогенности VPI, не был обнаружен, хотя у четырех штаммов определены по одному другому гену этого острова (tagA у одного штамма, acfB у трех) при отсутствии toxT. Сайт специфической интеграции СТХ attRS присутствовал у 17 культур, ген cholix-токсина – у 2 (из Республики Крым), маннозочувствительных пилей адгезии (mshA) – у 3, серино-вой протеазы – у 45. Что касается генов системы секреции 3 типа (Т3SS),

то гены ее транслоконов, выявленные у 12 культур, только в 66,7% случаев совпадали с наличием гена ключевого эффектора *vpf*. Гены островов пандемичности VSP-I и VSP-II в разных сочетаниях (от 1 до 5) встречались у штаммов, изолированных только в 2014–2015 гг. Полный остров VPI-2 выявлен у двух штаммов, большинство содержали делеции в разных участках, а у 9 остров VPI-2 отсутствовал. Наличие интактного кластера RTX, ответственного за синтез цитотоксина MARTX, установлено у 51,7% культур, остальные имели делеции в разных участках. Штамм от больной, прибывшей из Таиланда, отличался наличием гена термостабильного токсина *stn*, который присутствовал также еще у 3 культур 2016 г. (2 из Республики Крым и 1 из г. Азова).

Регистрация больных с симптомами ОКИ, обусловленных НАГ-вибрионами, свидетельствует о том, что заражение людей в летние месяцы происходит при участии водного фактора. Генетическая гетерогенность данной группы микроорганизмов с сохранением способности реализовать патогенетический потенциал может говорить о циркуляции во внешней среде множества клонов возбудителей в водных экосистемах южных регионов России, что предполагает возможность генетического обмена. В то же время занос из эндемичных по холере стран возможен в любое время года, что требует соблюдения инструктивных документов [4], регламентирующих обследование больных ОКИ, прибывших из этих стран, круглогодично, а выявление генов, которые ранее не встречались у штаммов данного региона, указывает на их заносное происхождение.

#### *Список литературы:*

1. Архангельская И.В., Водопьянов А.С., Монахова Е.В., Непомнящая Н.Б., Демидова Г.В. Холерные вибрионы неO1/неO139 серогрупп как возбудители кишечных инфекций в Ростовской области и Республике Калмыкия // Актуальные вопросы инф. патологии: Мат. междунар. форума специалистов с заседанием профильной комиссии по специальности «Инфекционные болезни» МЗ РФ. Краснодар, 2016. – С. 25–27.
2. Левченко Д.А., Кругликов В.Д., Водопьянов А.С., Титова С.В., Архангельская И.В., Непомнящая Н.Б., Ежова М.И. ГИС: возможности анализа данных фено- и гено-типирования холерных вибрионов O1 Эль Тор, изолированных из водных объектов окружающей среды на территории Российской Федерации // Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – №6. – С.19–25.
3. Монахова Е.В., Архангельская И.В. Холерные вибрионы неO1/неO139 серо-групп в этиологии острых кишечных инфекций: современная ситуация в России и в мире // Пробл. особо опасных инф. – 2016. – №2. – С.14–23.
4. СП 3.1.1.2521-09: Профилактика холеры. Общие требования к эпидемиологическому надзору за холерой на территории Российской Федерации: Санитарные правила. – М. – Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора. – 2009. – 35 с.
5. Schirmeister F., Diekmann R., Bechlars S. et al. Genetic and phenotypic analysis of *Vibrio cholerae* non-O1, non-O139 isolated from German and Austrian patients // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. – 2014. – Vol.33. – P. 767–778.

**Архипина С.А.**

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОЖИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,  
Городская больница им. С.П. Боткина, г. Орёл*

В группе болезней кожи и подкожной клетчатки рожа, как одна из форм стрептококковой инфекции, занимает немаловажное место [3]. Ежегодно в мире болеет рожой около 100 миллионов человек. Однако, в связи с тем, что не всегда пациенты обращаются к специалистам, оценить истинный уровень распространения этой болезни довольно сложно [3,4].

Цель работы: выявить клинико-эпидемиологические особенности рожи в Орловской области.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 363 историй болезни пациентов с рожой, находившихся на лечении во 2 инфекционном отделении городской больницы им. С. П. Боткина г. Орла в период с 2011 по 2015 годы.

Результаты: в 2011 году было госпитализировано 73 больных рожой (20,1%), в 2012 г. – 94 (25,9%), в 2013 г. – 52 (14,3%), в 2014 г. – 70 (19,3%), в 2015 г. – 74 (20,4%). По данным эпидемиологического анамнеза выяснено, что важным провоцирующим фактором развития заболевания являлись раны, ушибы, микротравмы, способствующие внедрению возбудителя вглубь тканей. В связи с этим рожа наиболее часто регистрировалась у пенсионеров: работа на даче (43,3%) и у лиц, занятых физическим трудом (17,1%). Максимальное число случаев болезни приходилось на лиц старше 50 лет (76,3%), что свидетельствует о снижении иммунитета в пожилом возрасте, на фоне повторной сенсibilизации к стрептококку [2]. Женщины болели чаще, чем мужчины (73,3%), что также согласуется с данными литературы [1,5]. Выявлена летне-осенняя сезонность заболевания (58,1%). Процент расхождения направительного и заключительного клинического диагнозов оказался небольшим и составил 4,5%. В 90,5% случаев отмечено среднетяжелое течение заболевания, в 8,1% – тяжелое, в 1,4% – легкое. На долю первичной рожи приходилось 53,2% случаев; рецидивирующей – 37,7%; повторной – 9,1%. Наиболее часто встречалась эритематозная форма рожи – 76,3%, далее в порядке убывания: эритематозно-буллезная 21,8%, буллезно – геморрагическая – 1,9%. В клиниче-

ской картине у всех больных наблюдался интоксикационный синдром различной степени выраженности, лихорадка (субфебрильная – 71,3%, фебрильная – 22,3%; высокая – 6,4%). Локализация местного воспалительного процесса представлена следующим образом: самой распространенной являлась рожа нижних конечностей (75,8%); далее рожа лица (13,8%), рожа верхних конечностей (8,3%), рожа туловища (2,1%). Отмечено увеличение частоты заболевания на фоне ожирения (16,3%), сахарного диабета, чаще 2 типа (15,7%), что приводило к длительному заживлению, развитию осложнений, увеличению продолжительности пребывания больного в стационаре [1,3]. Немаловажную роль в развитии инфекционного процесса при роже играли фоновые заболевания. Так, при роже нижних конечностей варикозная болезнь составила 19,3%, посттромбофлебитический синдром – 6,9%; при роже лица – хронические воспалительные заболевания ЛОР-органов – 12,1%; при роже верхних конечностей – мастэктомия в анамнезе – 8,3%. Среди осложнений отмечались токсическая нефропатия в 31,4% и лимфостаз в 1,4% случаев. Пациентам проводилась этиотропная терапия антибиотиками: цефалоспоринового ряда (цефатоксим, цефтриаксон) в качестве монотерапии 240 (66,1%), в комбинации с макролидами или аминогликозидами 123 больным (33,9%). Для профилактики рецидивов после курса антибиотиков назначалась бициллинопрофилактика, что соответствует современным тенденциям терапии этого заболевания [2,4].

Выводы. На сегодняшний день рожа остается одной из актуальных проблем инфектологии с преимущественным заболеванием женщин старшего и пожилого возраста (либо пенсионеров, либо работников физического труда) в летне-осенний период, с типичной клинической симптоматикой, на фоне имеющихся сопутствующих заболеваний, с преобладанием эритематозных форм над буллезными, первичных – над рецидивирующими и повторными. Назначение этиотропной терапии приводит к купированию основных клинических проявлений болезни, однако, для предупреждения развития рецидивов заболевания, необходима бициллинопрофилактика.

#### *Список литературы:*

1. Васильева Н.Г., Филина Е.И., Солопова Т.Б., Соболева А.С. Клиника рожи на современном этапе и возможности прогнозирования ее осложненного течения. Сибирский консилиум. 2007, 8(63).
2. Еровиченков А.А., Потеева С.А., Анохина Г.И., Малолетнева Н.В., Троицкий В.И. Актуальные аспекты современной клиники, лечения и реабилитации больных рожей. Фарматека. 2012, 20(253).
3. Инфекционные болезни: национальное руководство. Под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. М: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
4. Лобзин Ю.В. Руководство по инфекционным болезням. В 2 т. М: Фолиант, 2011.
5. Ратников Л.И., Шип С.А. Современные клинико-лабораторные и гендерные особенности рожи. Эпидемиология и инфекционные болезни, 2013

**Бабаева И.Ю., Чумаченко Г.В.**

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ, СОЧЕТАННОГО С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, В СОВРЕМЕННЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

*Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар;  
Тульская областной противотуберкулезный диспансер №», п. Петелино*

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), туберкулез (ТБ) и ВИЧ-инфекция остаются одними из основных глобальных проблем здравоохранения [1–3]. В 2015 г. в мире проживало 36,7 (34,0–39,0) млн. больных ВИЧ-инфекцией, количество новых случаев составило 2,1 млн. человек, умерли от болезней, обусловленных СПИДом 1,1 млн. человек [1–4]. Всего за три последних десятилетия ВИЧ-инфекцию считают причиной смерти более чем 38 млн. человек из 78 млн. заразившихся [5]. Количество вновь выявляемых случаев ВИЧ-ассоциированного туберкулеза в 2014 г. составил 1,2 млн. У больных ВИЧ-инфекцией смертность от ТБ достигает 43–89% [2]. В России, за последнее десятилетие, число вновь выявляемых ежегодно случаев сочетанной инфекции увеличилось более чем в 4 раза (2015 год – 11 885 случаев, 2005 год – 2926 случаев). Тульская область является одной из 21 территорий Российской Федерации, в которых была зарегистрирована наибольшая в стране численность больных ТБ, сочетанным с ВИЧ-инфекцией.

Цель исследования: провести анализ контингента больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, в Тульской области за 16 лет для определения актуальности проблемы сочетанной инфекции ВИЧ и инфильтративного туберкулеза легких.

Материалы и методы. Проведен анализ 680 медицинских карт больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции (ГУЗ «Тульский областной противотуберкулезный диспансер №1» Министерства здравоохранения Тульской области). Туберкулез легких, в сочетании с ВИЧ-инфекцией (680 пациентов) имел следующие формы: диссеминированный туберкулез легких – 439 (64,56%) пациентов; инфильтративный туберкулез легких – 171 (25,15%); очаговый туберкулез легких – 24 (3,53%); казеозная пневмония – 11 (1,62%); туберкулома – 3 (0,44%); цирротический туберкулез легких – 1 (0,15%); фиброзно-кавернозный туберкулез легких – 5 (0,73%).

Результаты исследования. Случаи инфильтративного туберкулеза легких у больных ВИЧ-инфекцией регистрируются в Тульской области с 1998 г. Доля больных инфильтративной формой туберкулеза легких среди всех больных сочетанной инфекцией в различные годы составляла от 18,68% в 2008 г. до 60,0% – в 2002 г. Количество ежегодно

выявляемых случаев за 10 лет увеличилось более чем, в 10 раз. В 2002–2004 гг. и 2006–2009 гг. отмечался стремительный рост числа ежегодно выявляемых случаев с приростом от 18 до 130% в год.

Большая часть контингента больных инфильтративным туберкулезом и ВИЧ-инфекцией: жители города 77,78%, сельские жители – 22,22%; мужчины составляли 70,17%, женщин было 29,83%. При анализе возрастных особенностей группы установлено, что 85,96% были в возрасте 21–40 лет, старше 51 года – 3,5%. Данное разделение в равной степени относится как к мужчинам, так и к женщинам.

Показателем социального статуса являются данные, что 63 человека, из 171 (36,84%), находились ранее в местах лишения свободы: мужчин – 50,0%, женщин – 5,88%, 22 человека были лишены свободы 2 и более раз, с суммарным сроком заключения от 4 до 25 лет. Значительная часть больных имела вредные привычки: курение – 157 человек (91,81%); употребление алкоголя – 142 человека (83,0%); употребление наркотиков – 113 человек (66,08%). Контакт по туберкулезу в анамнезе установлен у 48 (28,1%) человек: семейный и бытовой контакт – 29 человек (16,9%) и контакт с больными туберкулезом в заключении – 19 человек (11,1%).

Таким образом, в большинстве случаев туберкулез имел легочную локализацию, чаще всего это был диссеминированный, на втором месте по частоте регистрировался инфильтративный туберкулез. При многолетнем наблюдении отмечено увеличение доли инфильтративного туберкулеза в структуре легочных форм. Изучение особенностей контингента больных ВИЧ-инфекцией, сочетанной с инфильтративным туберкулезом легких показало их крайне неблагоприятную социальную структуру: более трети пациентов находились ранее в местах лишения свободы, две трети имели среднее либо среднее специальное образование, а пятая часть – неполное среднее образование. Вредные привычки (курение, употребление алкоголя, наркотиков) отмечали большинство из обследованных. Постоянной работы не имели 67,84% больных, несмотря на трудоспособный возраст.

У большинства больных с инфильтративным туберкулезом легких и ВИЧ-инфекцией при постановке на учет диагностированы поздние стадии ВИЧ-инфекции (87,72%), причем более чем у половины пациентов (60,82%) туберкулез присоединился к уже имеющейся ВИЧ-инфекции. Парентеральный путь передачи ВИЧ-инфекции установлен у 64,9% больных.

Учитывая столь неблагоприятную ситуацию, необходимо комплексное изучение особенностей социальных, медицинских и других факторов, характеризующих контингент больных инфильтративным туберкулезом легких, ассоциированным с ВИЧ-инфекцией.

#### *Список литературы:*

1. Бабаева, И.Ю. Проблемы диагностики и лечения диссеминированного туберкулеза легких у больных ВИЧ-инфекцией/И.Ю. Бабаева, О.В. Демикова, А.В. Кравченко// Туберкулез и болезни легких. – 2010. – №8. – С.57–61
2. Бабаева И.Ю., Авдеева М.Г., Гедымин Л.Е., Чумаченко Г.В., Адамчик Н.Ю., Кончакова А.А. Особенности тканевых реакций иммунокомпетентных органов при диссеминированном туберкулезе на разных стадиях ВИЧ-инфекции //Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2015. – Т. 20, №2. – С. 12–18.
3. Бабаева И.Ю., Авдеева М.Г., Гедымин Л.Е., Чумаченко Г.В., Адамчик Н.Ю. Морфологические изменения печени у больных туберкулезом легких и ВИЧ-инфекцией на фоне хронического гепатита С // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – №6. – С. 4–8.
4. Бабаева И.Ю., Авдеева М.Г., Шевченко Н.П., Кулагин В.В., Чумаченко Г.В., Адамчик Н.Ю. Случай смерти от цирроза печени больной с ВИЧ-инфекцией и инфильтративным туберкулезом легких // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – №1. – С. 49–54.

Всемирная организация здравоохранения. Информационный бюллетень 2016. Глобальная статистика 2015. [Электронный ресурс]. <http://www.unaids.org/ru/resources/fact-sheet>.

**Беликова Е.А., Тимонова М.С.**

## **ВОЗМОЖНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ГРИППА У БЕРЕМЕННЫХ**

*Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград*

По итогам пандемии гриппа 2009 г. ВОЗ сформулировала группы риска развития тяжелого заболевания при пандемическом и сезонном гриппе. Особую группу риска составляют беременные женщины.

Обследовано 57 беременных женщин, госпитализированных с направительным диагнозом «Острая инфекция верхних дыхательных путей» в ГБУЗ ВОКИБ №1 г. Волгограда с декабря 2016 по март 2017 г. Диагноз «грипп» устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных и подтверждался ПЦР-исследованием мазков из носоглотки для выделения РНК вирусов. У всех больных оценивались клинические симптомы, в том числе анализировалась продолжительность лихорадочного периода с учетом применения противовирусной терапии.

Характерные клинические симптомы гриппа: лихорадка, выраженные симптомы интоксикации и трахеит – отмечались в первые дни болезни у большинства. Высокая лихорадка наблюдалась в 43,0% случаев, умеренная – в 40,0%. Субфебрилитет выявлялся у 17,0% пациентов. Симптомы трахеита (сухой кашель, боли и «саднение» за грудиной) отмечались с первых дней болезни у 87,4% больных, в 74,0% случаев трахеит сочетался с фарингитом/ринитом.

У госпитализированных больных преобладала среднетяжелая форма гриппа. Большинство больных (76,0%) поступали в стационар с 1-го по 4-й день болезни. Большинство госпитализированных больных с гриппом (96,8%) получали противовирусную терапию одним или двумя препаратами в соответствии с рекомендациями [2,3]:

- осельтамивир при среднетяжелом гриппе – 75 мг 2 раза в сутки в течение 5 дней,
- Виферон в свечах 500 000 Ед 2 раза в сутки в течение 7–10 дней.

Был проведен анализ сроков купирования лихорадки как важного критерия инфекционного процесса на фоне лечения осельтамивиром или Ингавирином в стационаре. Большинство пациентов к концу вторых суток стационарного лечения имели нормальную температуру тела. Анализ средней продолжительности лихорадки от момента начала противовирусной терапии показал, что при лечении осельтамивиром длительность лихорадки составила  $1,5 \pm 0,08$  дня. Сроки купирования катарального синдрома были более продолжительными у больных во всех группах, отставая от нормализации температуры на 2–3 дня. Это объяснимо выраженными изменениями эпителия дыхательных путей, а в ряде случаев и легких под действием вируса гриппа и быстрым присоединением вторичной инфекции. У беременных женщин отмечалась малая частота пневмонии при лечении осельтамивиром (1,2%) Это объяснимо ранней превентивной госпитализацией и лечением беременных в эпидсезоне гриппа 2016–2017 г. и преобладанием у них среднетяжелой формы болезни. Исследование показало, что применение противовирусного препарата было более эффективным при раннем начале лечения (с момента появления первых признаков заболевания). В периоде разгара болезни, когда уже произошло интенсивное размножение вирусов и, соответственно этому, значительное повреждение эпителиоцитов дыхательных путей и даже легких, специфическая противовирусная терапия имела меньшее влияние ни на длительность и выраженность основных симптомов гриппа.

В периоде противовирусной терапии у больных гриппом не было выявлено нежелательных реакций и побочных явлений.

#### Выводы

Благодаря превентивной госпитализации беременных с гриппом и своевременно начинавшейся у них противовирусной терапии осельтамивиром, в этой группе больных преобладала среднетяжелая форма болезни и отмечена малая частота развития пневмонии (1,2%) Показана высокая эффективность терапии как осельтамивиром при среднетяжелом гриппе, а также хорошая переносимость данного препарата. При ранних сроках начала противовирусной терапии отмечалась меньшая частота развития осложнений и быстрое купирование основных симптомов болезни.

#### Список литературы:

1. Lee N., Ison M. G. Diagnosis, management and outcomes of adults hospitalized with influenza // Antivir. Ther. 2012; 17: 143–157.
2. WHO Guidelines for Pharmacological Management of Pandemic Influenza A (H1N1) 2009 and Other Influenza Viruses. Geneva: World Health Organization; 2010.
3. Методические рекомендации по диагностике и лечению гриппа Минздрава РФ. М., 2016. 29 с.
4. Dixit R., Khandaker G., Ilgoutz S. et al. Emergence of oseltamivir resistance: control and management of influenza before, during and after the pandemic // Infect Disord Drug Targets. 2013 Feb; 13 (1): 34–45.

*Белявцева Л.И., Цапко Н.В., Давыдова Н.А.*

## ОСОБЕННОСТИ ГОДОВЫХ ЦИКЛОВ БЛОХ *STENORHINALMUS* (*EUSTENORHINALMUS*) *ORIENTALIS* WAGN., 1898, ПАРАЗИТОВ ГРЫЗУНОВ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ

*Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ставрополь*

На Северном Кавказе блохи *S. orientalis* обычные паразиты многих видов грызунов, обитающих в степных и лесостепных ландшафтах. На энзоотичных по чуме территориях они паразитируют на сусликах и полевках – носителях возбудителя инфекции [1]. На Центральном Кавказе *S. orientalis* обитают только в Восточном Приэльбрусье, где он паразитирует на горном суслике (и других грызунах) в горной степи и субальпийском поясе [2]. По степени приуроченности имаго к микробиотопу *S. orientalis* – типичные представители блох гнезда.

Разнообразие природно-климатических условий в разных частях ареала *S. orientalis* на Северном Кавказе (от степей в Предкавказье до субальпийских лугов в Приэльбрусье) в комплексе с видовыми особенностями образа жизни их хозяев (среди которых: зимоспящие – суслики, и незимоспящие – полевки), обуславливают различия жизненных годовых циклов этих насекомых. При паразитировании на полевках в течение года успевают завершить развитие особи 4-х генераций этих блох [3]. При паразитировании на сусликах, активный период жизни которых ограничен, количество генераций *St. orientalis* сокращается (до двух – в популяциях, паразитирующих на горном суслике, и одной – на малом) [3, 4].

Сроки основных феноявлений в жизни блох точно совпадают по времени с определенными (наиболее выгодными для существования популяций паразитов) сезонными явлениями в жизни их хозяев. Малому суслику кроме зимней, характерна и летне-осенняя спячка. На спящем суслике *St. orientalis* не размножаются [38]. Особенности фенологии хозяина – малого суслика значительно сокращают период размножения паразита, обитающего в Восточном Предкавказье. До залегания сусликов в летне-осеннюю спячку блохи размножаются, стареют и к лету имаго почти полностью отмирают, в популяциях *St. orientalis* отмечается депрессия численности имаго. Окончание метаморфоза большинства особей дочерней генерации приходится на период летне-осенней спячки сусликов. Зимует она на стадии «имаго в коконах», из коконов выходят весной, с началом активизации сусликов после зимней спячки. Таким образом, в Восточном Предкавказье (при паразитировании в поселениях малого суслика) в течение года успевает завершить развитие только одна генерация блох *St. orientalis* [3].

Наблюдения показали, что сезонная динамика численности имаго *St. orientalis*, паразитирующих в поселениях горного суслика в двух высотных поясах Баксанской долины имеет значительные отличия от таковой, наблюдаемой в Предкавказье.

В Приэльбрусье у горного суслика отсутствует летне-осенняя спячка (характерная для малого суслика), зверьки в горах активны с апреля по сентябрь. Вследствие этого период размножения *St. orientalis* более продолжителен, чем в Предкавказье. Заметных сезонных изменений численности имаго от весны до осени не выявлено, отсутствует летняя депрессия численности имаго, характерная блохам, паразитирующим на малом суслике в Предкавказье. Отмечено даже некоторое повышение численности имаго в августе-сентябре. Это свидетельствует о том, что часть молодых блох дочерней генерации (по отношению к паразитам, зимовавшим на стадии имаго и «имаго в коконе» и приступившим к размножению с выходом хозяев из зимней спячки), закончив преимагинальное развитие, выходит в это время из коконов, замещая собой старых блох предшествующей генерации.

Подтверждением этому служат наблюдения за динамиками возрастного состава имаго в популяции паразита [4]. Молодые блохи, вышедшие из коконов до сентября, приступают к размножению. Из яиц, отложенных самками 1-ой генерации, развивается особь небольшой по численности дополнительной (2-ой) генерации. Особи дополнительной (2-ой) генерации завершают метаморфоз после залегания сусликов в спячку, зимуют на стадии «имаго в коконе». Из коконов они, и особи 1-ой генерации, поздно закончившие свое развитие выходят весной, с активизацией хозяина.

#### *Список литературы:*

1. Природная очаговость чумы на Кавказе / А.И. Дятлов [и др.]. – Ставрополь, 2001. – 345с.
2. Закономерности распространения блох, обитающих в поселениях горного суслика на территории Центрально-Кавказского природного очага чумы / Л.И. Белявцева [и др.] // Горные экосистемы и их компоненты: труды международной конференции. – М: Т-во научных изданий КМК, 2007. – С. 98–103.
3. К экологии блох *Stenophthalmus (Euctenophthalmus) orientalis* (Wagn., 1898) / Л.В. Брюханова, Л.А. Суркова, П.Ф. Емельянов // Особо опасные инфекции на Кавказе. – Ставрополь, 1978. – С. 178–180.
4. Основные черты годового цикла блох *Stenophthalmus (Euctenophthalmus) orientalis* Wagn., 1898, паразитирующих в поселениях горного суслика в Баксанской долине / Л.И. Белявцева [и др.] // Труды Ставропольского отделения Русского энтомологического общества. Вып. 4. Материалы Международной научно-практической конференции / Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: АГРУС, 2008. — С.354–356.

***Беруашвили Р.Т., Леденко Л.А., Игнатенко А.Г., Артюхова Н.Е., Борданов В.П., Орехов В.Г.***

## **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АНГИН У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Специализированная клиническая детская инфекционная больница, г. Краснодар*

Лакунарная ангина – острое инфекционное заболевание, передающееся преимущественно воздушно-капельным путем, характеризующееся лихорадкой, синдромом интоксикации и воспалительными изменениями лимфоидной ткани небных миндалин и региональным лимфаденитом [2]. Ангина является весьма распространенным заболеванием и по частоте заболеваемости занимает одно из первых мест, уступая гриппу и острой респираторной инфекции. Источником инфекции являются больные, реконвалесценты ангиной, хроническим тонзиллитом в период обострения, скарлатиной, а также носители гемолитического стрептококка [1]. Важно отметить, что целый ряд общих инфекционных заболеваний протекает с синдромами поражения лимфоидного аппарата глотки под маской ангины [3].

Целью работы явилось изучение клинических особенностей течения ангин у детей в Краснодарском крае. Проведен анализ 100 историй болезней детей с данным диагнозом, госпитализированных в ГБУЗ «СКДИБ» г. Краснодара в 2016 г.

Установлено, что мальчики болели чаще девочек, соответственно, 61% и 39%. По возрастной структуре наибольшая заболеваемость отмечалась у детей в возрасте от 3 лет до 7 лет – 38%, у детей от 1 года до 3 лет – 36%. Реже заболевание диагностировалось у детей в возрасте от 7 лет до 10 лет – 13%, у детей до 1 года – 5%, старше 10 лет – 8%.

В 92% случаев был выставлен диагноз лакунарная ангина, а в 8% – фолликулярная ангина. Ведущими симптомами при обращении в стационар были острое начало заболевания, повышение температуры, слабость, боль в горле, что отмечали 88% госпитализированных детей.

При сборе анамнеза 67% родителей связывали начало заболевания с переохлаждением, 22% – контакт с инфекционным больным.

Средняя длительность повышения температуры наблюдалась от 1 до 4 дней. Повышение температуры до фебрильных цифр отмечалось у 28%, субфебрильная температура – у 58%, их сочетание – у 14%.

Региональный лимфаденит выявлялся при объективном осмотре у 88% детей. Наиболее часто происходило увеличение подчелюстных лимфатических узлов (34%), лимфатических узлов переднешейной группы (16%), околоушных (8%), их сочетание – у 42% детей.

Развитие осложнений возникало в случае позднего начала лечения – после 3-го дня с момента заболевания. Ранние осложнения в виде паратонзиллита отмечались у 4% детей, паратонзиллярный абсцесс – у 2% детей.

При бактериологическом исследовании мазка из зева больных ангиной наиболее часто выделялся *Streptococcus viridians* (47%), реже – *Staphylococcus aureus* (29%), *Streptococcus pyogenes* (7%), *Staphylococcus haemolyticus* (5%), *Candida albicans* (5%). В единичных случаях были выделены другие микроорганизмы (*Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris*). Нужно отметить, что в последние 3 года (2014–2016 гг.) наблюдается увеличение частоты выделения *Streptococcus viridians* и снижение случаев выделения *Staphylococcus aureus*.

Среди выделенных штаммов *Streptococcus viridians* устойчивость наблюдалась наиболее часто к антибактериальным препаратам пенициллинового ряда (86%). Препаратом выбора для назначения стартовой антибактериальной терапией являлся ампициллин.

Длительность госпитализации составила от 1 до 8 дней: 1–2 дня – 8%, 3 дня – 18%, 4–5 дней – 57%, 6–8 дней – 17%.

Результаты исследования показали, что ангиной чаще болеют мальчики. Заболевание протекает с типичными клиническими проявлениями и с минимальным процентом ранних осложнений, возникновение которых связывают с поздним началом лечения. Большая часть родителей причиной заболевания называют переохлаждение, в меньшей степени – контакт с больным ангиной. Среди анализируемой группы ведущим этиологическим фактором являлся *Streptococcus viridians*, который был чувствителен к ампициллину.

*Список литературы:*

1. Инфекционные болезни у детей: Руководство для врачей /под ред. В.В. Ивановой. – М., 2009. – С.200–208.
2. Ляшенко Ю.И. Ангина. – М: Медицина, 1985. – 151 с.
3. Пальчун В.Т., Крюков А.И. Отоларингология // Руководство для врачей. – М., 2008. – С. 264–311.

***Беседина Е.И., Мельник В.А., Бондаренко С.И.,  
Калиберда С.В., Скрипка Л.В.***

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИКСОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ**

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького  
Республиканский центр санитарно-эпидемиологического надзора Государственной санитарно-  
эпидемиологической службы Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики*

Иксодовый клещевой боррелиоз или Болезнь Лайма (ИКБ) в настоящее время рассматривают как группу клинически сходных, нозологически самостоятельных трансмиссивных природно-очаговых инфекций. Это полисистемное заболевание, которое протекает, как в манифестной, так и в латентной формах, имеет склонность к рецидивам и хроническому течению [1, 3]. Географическое распространение нозологии, как правило, совпадает с ареалом его переносчиков – иксодовых клещей. По уровню заболеваемости ИКБ занимает одно из ведущих мест среди природно-очаговых зоонозов. Риск инфицирования человека ИКБ зависит от ряда факторов (сезонная активность переносчиков – клещей, численность их популяции, частота контакта с ними и др.) и прогнозируется определением спонтанной инфицированности клещей боррелиями, а также серологическим скринингом населения [2, 3]

В результате проведенного анализа заболеваемости ИКБ в Донецкой Народной Республике (ДНР) за 2014–2016 гг. мы пришли к выводу, что в 2015 году число заболевших в ДНР превысило показатели предыдущего года более чем в 2 раза, а в 2016 показатель заболеваемости (6,5 на 100 тыс. населения) вырос на 29% по сравнению с 2015 г. (5,0 на 100 тыс. населения). Заражение 90% лиц (более 10%, из которых дети от 0 до 17 лет) произошло на территории ДНР. У 51,8% больного диагноз ИКБ установлен по результатам эпиданамнеза и клинического течения (мигрирующая эритема, укус клещом и др.). Данные клинического течения и лабораторных исследований методом ИФА были основанием для постановки диагноза у 45,5% заболевших. Ретроспективно (по данным лабораторных исследований) установлен диагноз 2,3% лиц. Кроме того, удельный вес серопозитивной прослойки среди клинически здоровых лиц составил 9,9%, что возможно свидетельствует о перенесенном заболевании. Удельный вес лабораторно подтвержденных диагнозов за период 2014 – 2016 гг. в среднем составил 44,1%.

По результатам многолетних наблюдений основными хранителями и переносчиками ИКБ в Донецком регионе на протяжении ряда лет являются иксодовые клещи вида: *Ixodes ricinus*, который встречается на всех административных территориях региона, характеризуется широким кругом прокормителей и наибольшей агрессивностью по отношению к человеку, что имеет эпидемиологическое значение.

Результаты мониторинга показали, что по поводу укусов клещами за период 2014 – 2016 гг. всего обратилось более 6,5 тысяч человек, из которых около 90% – дети. Средний показатель обращаемости составил 3288 человек в год. Большая часть обратившихся за медицинской помощью укушенных клещами людей (80–90%) проживает в городах Донецк, Горловка, Макеевка, Снежное, Енакиево, Торез. Рост числа обращений населения по поводу укусов клещами приходился на период с начала мая и до конца сентября. Максимальная обращаемость отмечалась в июне, что совпадает с пиком численности иксодид в открытой природе. В течение эпидсезонов 2014–2016 гг. исследовано методом микроскопии в темном поле на инфицированность боррелиями 1529 клещей. Среднее число положительных находок составило 8,0%. Так, по состоянию на 31.12.2016 г., за период эпидемиологического наблюдения с 2006 г. по 2016 г. в эпидемический процесс ИКБ были вовлечены 10 регионов, 84 населенных пункта Республики. Это обусловлено высокой численностью иксодовых клещей и свидетельствует об активной циркуляции возбудителей ИКБ в связи с благоприятными условиями для их существования.

Выводы. Анализ роста заболеваемости, результатов диагностики ИКБ, и активности иксодовых клещей в Донецком регионе показал, что расширение ареала и изменение распределения популяции основного переносчика боррелий способствует росту заболеваемости ИКБ на территории Республики. Профилактика данной нозологии требует постоянного эпидемиологического и зооэнтомологического мониторинга, в осуществлении которых важную роль играют лабораторные исследования. При этом следует отметить, что метод ИФА имеет значение для лабораторного подтверждения диагноза ИКБ и для оценки состояния специфического иммунитета среди здорового населения энзоотических территорий, а метод микроскопии в темном поле применяют для определения природной очаговости территорий, при назначении профилактического лечения пострадавшим от укусов клещами.

*Список литературы:*

1. Бикетов С.Ф., Фирстова, В.В., Любимов И.И. Особенности этиологии и иммуногенеза иксодовых клещей боррелиозов//Проблемы особо опасных инфекций. – 2009. – №101. – С. 44–49.
2. Бондаренко А.Л. Патогенетическая характеристика интерлейкининов сыворотки крови у пациентов с эритемной формой I стадии боррелиозной инфекции/Бондаренко А.Л., Сапожникова В.В.// Материалы VIII Ежегодного Всероссийского Конгресса с международным участием. – М., 2016. – с. 44–45.
3. Дмитренко Д.В. Клинико-эпидемиологические особенности инфекций, вызываемых иксодовыми клещами// Вестник НГУ. Серия: Биология, клиническая медицина. – 2006. – Т.4, №1. – С. 65–75.

**Беседина Е.И., Скрипка Л.В., Бабуркина А.И., ЗКлишкан Д.Г.,  
Акимова Л.С., Почтовик О.Ю.**

## **К ВОПРОСУ ОБ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ И ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУЛЯРЕМИИ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ (ДНР)**

*Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького, Донецк;  
Республиканский центр санитарно-эпидемиологического надзора Государственной санитарно-эпидемиологической службы, Министерства здравоохранения ДНР, Донецк;  
Республиканский лабораторный центр Государственной санитарно-эпидемиологической службы  
Министерства здравоохранения ДНР, Донецк*

Актуальной природно-очаговой инфекцией в Донецкой области является туляремия, эпидемическая и эпизоотическая ситуация по которой не стабильна.

По архивным данным эпизоотии туляремии в Донецкой области были зарегистрированы в послевоенное время (1946 г. и в 1949 г.), на фоне изменений в структуре биоценозов, которые способствовали массовому размножению мышевидных грызунов и миграции их в населенные пункты.

Во время вспышек заболело 196 человек – жителей 5 районов области (Краснолиманского, Артемовского, Волновахского, Старобешевского и Тельмановского). Заболеваемость туляремией носила выраженный профессиональный характер и регистрировалась преимущественно среди колхозников (66,6%), занимающихся ручным обмолотом скирд зерновых культур.

После 40-летнего затишья с 1987 г. на территории области снова начали регистрироваться вялотекущие эпизоотические процессы по туляремии с их периодической активизацией [1]. Численность носителей инфекции в отдельные годы достигала высокого уровня (1993 г., 2001–2002 гг., 2004 г.). Количество энзоотических территорий ежегодно увеличивалось и выросло с 2 населенных пунктов в 1987 г. до 79 (в 4 городах и 16 районах) – в 2014 г. Процент пораженных туляремией административных территорий к 2014 г. по области составил 34,5% [1].

С целью мониторинга за циркуляцией возбудителя туляремии в объектах внешней среды за период 1993 – 2014 гг. собрано и исследовано 24997 экз. мышевидных грызунов, 34604 экз. иксодовых клещей, 5401 погадка хищных птиц, 925 зайцев, 922 пробы воды естественных водоемов. Позитивные результаты серологических исследований мышевидных грызунов (0,6%), погадок (4,2%), зайцев (3,9%) свидетельствуют о постоянной циркуляции туляремийного микроба в природных очагах. С 2008 г. по 2015 г. у людей случаи заболевания туляремией не регистрировались.

С 2015г. на территории ДНР на фоне подъема численности мышевидных грызунов и иксодовых клещей отмечается активизация эпизоотических процессов по туляремии, что подтверждено результатами лабораторного мониторинга за циркуляцией возбудителей ООИ в объектах внешней среды. Удельный вес выявления антигена туляремии при исследовании погадок хищных птиц составил в 2014 г. – 4,2%, в 2015 г. – 18%, в 2016 г. – 20,7% от общего числа исследованных проб. По Новоазовскому району этот показатель в 2016 г. составил 22%. Ландшафтные особенности территории Новоазовского района обуславливают благоприятные условия для существования мелких млекопитающих – носителей возбудителей природно-очаговых инфекций.

На фоне эпизоотического неблагополучия за период апрель 2016г. – январь 2017 г. было зарегистрировано 9 случаев заболевания туляремией у лиц, находящихся на территории Новоазовского района, в том числе у 8 лиц не гражданского сектора. Все заболевшие ранее против туляремии не прививались. Случаи заболевания людей туляремией были подтверждены лабораторно выявлением диагностического титра антител в реакции агглютинации (РА) – 1:100 – 1:800 и РНГА – 1:320 – 1:5120. Выработка антител у заболевших в диагностических титрах наблюдалась на 16, 21–27 день от начала заболевания. По клиническим проявлениям у больных преобладала легочная форма

заболевания (бронхитический вариант) – в 4 случаях, по 2 случая – легочно – glandулярная и ангинозно – бубонная формы и 1 случай – ульцерогландулярная форма. Во всех случаях отмечалась средняя тяжесть течения заболевания. Вследствие диагностических трудностей диагноз устанавливался с конца первой недели болезни и в более поздние сроки [2].

При исследовании мышевидных грызунов – основных источников инфекции, отловленных в очагах заражения людей, было выделено 5 культур *Francisella tularensis holarctica* биовар II ery R. Применялись классические методы исследования (биологический, бактериологический, серологический, МФА). Биопробные животные, которые были заражены материалом от мышевидных грызунов, пали на 5–6 сутки. При вскрытии наблюдалась типичная патолого – анатомическая картина.

При исследовании иммунологического статуса лиц, находящихся на территории очага и подлежащих вакцинации против туляремии, в 22,6% случаев выявлены антитела к туляремии в диагностических титрах.

Выводы. Результаты проведенного эпизоото – эпидемиологического мониторинга свидетельствуют о существовании на территории ДНР природных очагов туляремии. Этот факт указывает на необходимость проведения постоянного надзора за установленными энзоотичными территориями, а также территориями потенциального выноса возбудителя туляремии.

*Список литературы:*

1. Санитарно – гигиеническая и эпидемическая ситуация в Донецкой области и показатели деятельности по обеспечению санэпидблагополучия за ряд лет (сборник Донецкой облСЭС).
2. Бурмагина И.А. Туляремия в поликлинической практике /Бурмагина И.А., Агафонов В.М., Поздеева М.А., Бурмагин Д.В.// Материалы VII Ежегодного Всероссийского Конгресса с международным участием. – М., 2015 – стр. 63.

*Блажняя Л.П., Кононенко Т.С., Коркмазова А.М.*

## **КО-ИНФЕКЦИИ ГЕПАТИТА С ВТОРОГО ГЕНОТИПА С ГЕПАТИТОМ В И ГЕЛЬМИНТОЗАМИ**

*Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар*

Во всем мире хронической инфекцией гепатита С страдают 130–150 миллионов человек. Ежегодно от связанных с гепатитом С болезней печени умирают 350 –500 тыс. человек. [1,3]. В мае 2016г Всемирная ассамблея здравоохранения приняла первую «Глобальную стратегию сектора здравоохранения по вирусному гепатиту на 2016–2021 гг». Перспективой этой стратегии является ликвидация вирусного гепатита как общественной проблемы, что включено в глобальные задачи по сокращению новых инфекций вирусного гепатита на 90% и сокращению случаев смерти из-за вирусного гепатита на 65% к 2030 году [1,4,5]. В связи с этим значительную актуальность приобретает изучение эпидемиологических, клинических проявлений и тяжести течения хронического гепатита С (ХГС) и его сочетания в виде микст-инфекции [2].

Цель исследования: оценить характер течения хронического гепатита С второго генотипа, ассоциированного с микст-инфекциями.

Материалы и методы. Объект исследования – 98 карт стационарного наблюдения пациентов с основным диагнозом хронический гепатит С второго генотипа HCV, проходивших лечение в ГБУЗ СКИБ в 2014–2015 гг. Из общего количества исследуемых 71,4% составили пациенты с ХГС и 28,6% – ХГС, ассоциированного с микст-инфекциями. В качестве микст-инфекций определены – хронический гепатит В (ХГВ) у 20 (71,4%), гельминтозы – у 6 (21,4%) и ХГВ в сочетании с гельминтозами – у 2 (7,1%) пациентов. Среди обследованных лица мужского пола составили 49%, женского пола – 51%. Средний возраст обследованных был равен 45,0±1,3 годам. В городе проживало – 68%; в сельской местности – 32%.

Результаты и обсуждения. В клинике вирусного гепатита С второго генотипа HCV, не ассоциированного с микст-инфекциями, преобладал (90%) астеновегетативный синдром в виде слабости и быстрой утомляемости, Среди других жалоб отмечались тяжесть в правом подреберье –76%, боли в правом подреберье – 59%, изжога – 24%, горечь во рту – 19%, снижение аппетита – 17%, тошнота и боли в суставах – по 10%, вздутие живота – 6%, головные боли – 4%, нарушение сна – 1%.

При наличии в качестве микст-инфекции ХГВ чаще (в 95% случаев) присутствовал астеновегетативный синдром (слабость, быстрая утомляемость), а также тяжесть (90%) и боли (65%) в правом подреберье, горечь во рту (35%), что в ряде случаев совпадало с наличием патологии желчевыводящей системы. При сочетании ХГС с гельминтозами выраженный астеновегетативный синдром присутствовал у всех больных (100%), также все больные отмечали тяжесть в правом подреберье (100%) и чаще жаловались на головную боль (17%). При ХГС совместно с ХГВ и гельминтозами все больные отмечали тяжесть в правом подреберье и горечь во рту (100%), в половине случаев присутствовал астеновегетативный синдром, диспептические проявления (тошнота, изжога), боли в правом подреберье.

Исследование характера течения ХГС в группе пациентов без микст-инфекций показало, что минимальная степень активности составляет 39%, слабовыраженная – 14%, активность умеренной выраженности – 23%, высокой степени – 24%. При ассоциации ХГС с микст-инфекциями, минимальная степень активности составила 21%, слабовыраженная – 18%, умеренно выраженная – 35%, выраженная – 25%.

Микст-инфекция ХГС и ХГВ имела выраженную активность у 30% обследованных, минимальная и умеренная степени встречались реже (по 25%), слабовыраженная – только в 20% случаев. При сочетании ХГС с гельминтозами в половине случаев (50%) отмечена умеренная активность, значительно реже выявлялась слабовыраженная (33%) и минимальная степени (17%), выраженной активности не регистрировалось. При ХГС, ассоциированном с ХГВ и гельминтозами одинаково часто встречались умеренная и выраженная степени активности – по 50%.

Сравнительная оценка внепеченочных проявлений (анемия, кожные осложнения, панкреатит, заболевания щитовидной железы) ХГС второго генотипа без микст-инфекций выявила, что доля панкреатита и заболеваний щитовидной железы наиболее высока (соответственно 57% и 23%). Меньшая частота приходится на кожные проявления и анемию (11% и 6%).

В общей группе ХГС, ассоциированном с микст-инфекциями, панкреатиты также преобладали (68%), при этом чаще встречались кожные проявления (25%). Заболевания щитовидной железы отмечены в два раза реже, только у 14%, а анемия – у 11%.

При сочетании ХГС и ХГВ наибольшую долю составили панкреатиты – 60%, и кожные проявления – 30%. При ХГС и гельминтозах основную долю внепеченочных проявлений составляют панкреатиты – 83%. В случае сочетания ХГС с ХГВ и гельминтозами панкреатит составил 100%.

Проанализировав эпидемиологические данные, было установлено, что до обнаружения ХГС в анамнезе больных наблюдались: посещения стоматолога в 99% случаев; оперативные вмешательства в 40% случаев; алкоголизация – у 18% пациентов; гемотрансфузии – у 14%; внутривенные наркотики принимали 12%; искусственное прерывание беременности отмечалось у 7%; татуаж кожных покровов – у 5%; случайные половые контакты и посещение маникюрных салонов составили одинаковый показатель – 2%. При детальном рассмотрении эпиданамнеза у пациентов ХГС с наличием и без микст-инфекций существенных различий не выявлено.

**Выводы.**

1. В клинике ХГС второго генотипа, ассоциированного с микст-инфекциями, наиболее характерны признаки астенизации (слабость, быстрая утомляемость, недомогание), а также тяжесть, боли в правом подреберье, при сочетании с гельминтозами – головная боль.
2. Хронический гепатит С второго генотипа без микст-инфекций чаще проявлялся минимальной степенью активности, а ХГС с микст-инфекциями – умеренной и выраженной, что соответствует более тяжелому течению.
3. В большинстве случаев при хроническом гепатите С без микст-инфекций регистрируются внепеченочных проявлений в виде панкреатита (57%) и заболеваний щитовидной железы (23%), при наличии микст-инфекций ведущее место занимают панкреатиты (68%) и кожные проявления (25%).
4. В эпидемиологическом анамнезе у больных ХГС второго генотипа преобладают возможные искусственные пути заражения: посещения стоматолога (99%), оперативные вмешательства (40%), гемотрансфузии (14%). Реже выявлялись алкоголизация (18%) и употребление внутривенных наркотиков (12%).

*Список литературы:*

1. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/ru/> ВОЗ Информационный бюллетень N°164, апрель 2014 г, Информационный бюллетень, июль 2016
2. Авдеева М.Г., Городин В.Н., Кулбужева М.И., Блажняя Л.П., Хаснудинова С.Р., Колодько Е.И. Хронический вирусный микст-гепатит: современные клинико-эпидемиологические аспекты / Эпидемиология и инфекционные болезни. 2015. Т. 20. №6. С. 19–25.
3. Авдеева М.Г., Лысенко И.В. К вопросу о патогенезе анемии при хронической HCV-инфекции // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – №2. – С. 52–59.
4. Авдеева М.Г., Городин В.Н., Кончакова А.А., Дубинина В.А., Котова Н.В., Стриханов К.С., Запашная О.В., Еремина Г.А., Сотниченко А.С. Клинико-эпидемиологическая характеристика и геновариантная структура HCV-инфекции на территории Краснодарского края // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – №6. – С. 8–16.
5. Авдеева М.Г., Городин В.Н., Лысенко И.В., Дубинина В.А., Блажняя Л.П., Чернявская О.В., Кулбужева М.И., Манаева Д.А., Котова Н.В. Особенности эритроцитарного звена гемограммы у больных хроническим гепатитом С вне этиотропного лечения и на фоне комбинированной противовирусной терапии пегилированными интерферонами и рибавирином // Инфекционные болезни. – 2013. – Т. 11, №4. – С. 12–18.

**Божко В.Г., Иоанниди Е.А., Чернявская О.А., Кувшинова Т.Д.**

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАВОЗНЫХ СЛУЧАЕВ ЛИХОРАДКИ ДЕНГЕ В ВОЛГОГРАДЕ**

*Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград*

В настоящее время арбовирусные инфекции по-прежнему не утрачивают своей актуальности, сохраняя тенденцию к глобальному распространению и формированию новых эндемичных территорий [1, 3]. В Волгоградской области завозы лихорадки денге официально регистрируются с 2015 года. За период с 2015 по 2017 гг. было отмечено 4 завозных случая лихорадки денге. Все заболевшие прибыли из эндемичных по данной инфекции тропических регионов Юго-восточной Азии.

Цель: изучить современные клинико-эпидемиологические аспекты лихорадки денге на территории Волгоградской области.

Материалы и методы. Проведен анализ клинической картины и особенностей эпидемиологии у пациентов с завозными случаями лихорадки денге, находившихся на стационарном лечении в ГБУЗ «Волгоградская областная инфекционная больница №1» за период с 2015 по 2017 годы.

Результаты: Клиническая картина у больных с лихорадкой денге в Волгоградской области характеризовалась классической формой заболевания, не отличающейся по своей симптоматике от подобных вариантов лихорадки у жителей эндемичных регионов. У всех было отмечено острое начало по типу лихорадочного заболевания в виде гриппоподобного синдрома и характеризовалось острым началом с повышением температуры до 39°C, ознобом на фоне умеренно выраженной головной боли, миалгии, артралгии, пятнисто-папулезной сыпи, общей слабости. Лихорадочный период сохранялся от 5 до 9 дней, в среднем  $7,2 \pm 0,2$ .

По данным эпидемиологического анамнеза у всех заболевших было зарегистрировано посещение стран Юго-восточной Азии, эндемичных по лихорадке денге. Из них по одному случаю из Вьетнама и Малайзии в 2016 году и два случая из Таиланда в 2015 и 2017 годах. Предварительный диагноз лихорадки денге ставился на основании клинической картины заболевания, с учетом данных эпидемиологического анамнеза – пребывание в эндемичной зоне. Дифференциальную диагностику проводили с малярией, острыми респираторно-вирусными инфекциями, лептоспирозом, риккетсиозами и другими заболеваниями, протекающими с острым лихорадочным синдромом. Волгоградская область является эндемичной по лихорадке Западного Нила с 1999 года [2, 3, 4]. Ретроспективный анализ по материалам эпидемиологических вспышек свидетельствует о сходстве в клинических проявлениях гриппоподобного варианта ЛЗН с классической формой лихорадки денге. Важнейшим аргументом в дифференциальной диагностике и в окончательном подтверждении диагноза являлось лабораторное исследование крови с применением серологических и молекулярно-генетических методов (ИФА и ПЦР).

Таким образом, в настоящее время высокая миграция населения, посещение стран с тропическим климатом привели к росту завозных случаев лихорадки денге как на территории Российской Федерации, так и в Волгоградской области. Это требует постоянного информационного мониторинга эпидемиологической ситуации и повышенной клинико-эпидемиологической настороженности практических врачей и эпидемиологов для своевременной диагностики этой экзотической инфекции в нашем регионе.

#### *Литература*

1. Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Топорков В.П., Смоленский В.Ю., Щербакова С.А., Кутырев В.В. Современные угрозы и вызовы в области биологической безопасности и стратегия противодействия. Проблемы особо опасных инфекций. 2015; 3:5–9
2. Смелянский В.П., Алексеев В.В., Липницкий А.В. и др. Особенности клиники и эпидемиологии лихорадки Западного Нила в сезон 2010 г. в Волгоградской области. Инфекционные болезни 2011;9(4):75–8.
3. Мананков В. В., Алексеев В.В., Смелянский В.П. и др. Изучение динамики эпидемического процесса лихорадки Западного Нила за период 2000–2009 г. на территории Волгоградской области. Эпидемиология и инфекционные болезни 2011;4: 45–9.
4. Иоанниди Е.А., Божко В.Г., Смелянский В.П. и др. Клинико-эпидемиологические аспекты и вопросы лечения лихорадки Западного Нила. Лекарственный Вестник 2015;9(3):3–7.

***Брюханова Г.Д., Городин В.Н., Щёткин А.А.***

## **СОВРЕМЕННЫЕ ФАКТОРЫ ОСЛОЖНЕНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В АСПЕКТЕ ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

*Сочинский государственный университет, г. Сочи;  
Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар;  
Центр медицинской профилактики, г. Сочи*

В 2017–2018 гг. Краснодарский край будет принимать участников и гостей крупнейших событий международного значения: FORMULA 1 ВТБ ГРАН-ПРИ России, Кубка Конфедераций, Международного Фестиваля молодёжи и студентов, Чемпионата мира по футболу. Между тем, события международного масштаба требуют особого внимания в связи с внезапно осложняющейся эпидемиологической ситуацией в мире. В отношении единичных убиквитарных инфекций налажен международный и национальный контроль, который позволяет относительно объективно оценивать текущую ситуацию и прогнозировать её развитие, в отношении других болезней наши возможности не столь оптимистичны. Так, Ermias D. Belay и Stephan S. Monroe [4] полагают, что из поля зрения специалистов не должны ускользать малейшие изменения в эпидемиологии и клинике редких инфекционных болезней, поскольку мир неоднократно сталкивался со «взрывным» характером роста эпидемиологического потенциала ряда нозологических форм, что приводило к тяжелейшим последствиям для медицинского звена и экономического положения страны, население которой охвачено вспышкой.

В течение последнего десятилетия поток информации относительно новых фактов, уточняющих эпидемиологию известных, возвратившихся и новых инфекций ежегодно нарастает, что во многом обусловлено совершенствова-

нием системы диагностики, контроля и наблюдения за инфекционными болезнями. Появляется всё больше сведений об ускорении трансформации не только самих микроорганизмов, но и движущих сил эпидемического процесса. Так, в связи с эпидемическими проявлениями Ближневосточного респираторного коронавирусного синдрома, болезней Хендра и Нипа, Болезни, вызванной вирусом Эбола (БВВЭ), изучается экология, этология и микробиом летучих мышей. В связи с документированным подтверждением частоты полового пути передачи вирусов Зика и Эбола (и возможности рецидива БВВЭ) возникла необходимость корректировки сроков наблюдения за реконвалесцентами в очаге, длительности карантина и разработки профилактических мероприятий для уязвимых групп населения по профилактике полового пути передачи этих (а, возможно, и других) инфекций, для которых традиционно рассматривались трансмиссивный, контактный пути передачи. Данные о возможности рецидива БВВЭ также требуют проведения исследований относительно важнейших аспектов биологии возбудителя и хозяина. Потребовали быстрого решения острые вопросы взаимодействия инфекционистов и эпидемиологов со специалистами других профилей (гинекологов, педиатров) по профилактике лихорадки Зика, которая поставила под угрозу демографическую ситуацию в эндемичных странах и в целом угрожает существенным образом повлиять на географию мировых туристских потоков [1,2,6].

Совершенно неожиданными для многих исследователей стали факты об изменении эпидемиологии менингококкового менингита среди мужчин, имеющих секс с мужчинами (МСМ). Так, данные, полученные исследователями в текущем году (Франция, Германия, Бельгия), свидетельствуют о том, что среди МСМ менингококки передаются половым путем, вызывают проктит и уретрит (благодаря появлению генов, обеспечивающих выживание и размножение в анаэробной среде). Однако, N. Meningitis, выделенные от МСМ, проявили способность «возврата к типичному генотипу», обуславливая риск проявления болезни в форме менингита и менингококцемии. Остаётся явно недооцененной роль МСМ-сообщества в широком распространении полирезистентных к антибиотикам штаммов шигеллёза: Зонне (300 завозных случаев в США из Пуэрто-Рико), Флекснера в Великобритании, а также гепатита А в Италии (с пролонгацией вспышки до 18 мес.) и других странах ЕЭС (600 случаев), на Тайване (275 случаев). В США отмечен беспрецедентный рост заболеваемости инфекции с половым путём передачи среди студентов. Так, в колледже Фуллертон (Флорида) из обследованных 2161 студента у 26 выявлена гонорея и у 7 из 1498 – сифилис [5].

Продукты питания онлайн в России покупают 6% интернет-покупателей, в будущем 24% интернет-покупателей россиян планируют приобретать продукты питания онлайн. Между тем, по данным CDC (2016), в США уже обострилась проблема выявления источников инфекции при масштабных (две страны – США и Канада) вылетающих (с 2013 г. по 2016 г.) вспышках листериоза.

Однако и в системе эпидемиологического надзора и контроля за инфекционными болезнями нарастают проблемы. Так, при ликвидации БВВЭ в Африке по финансовым причинам не удалось организовать равные условия доступности высококвалифицированной медицинской помощи заразившимся БВЭ медицинским работникам; в Испании, в США на первых этапах не удалось обеспечить на должном уровне профессиональную безопасность медработников в стационарах, где осуществляли лечение больных БВВЭ, а вопросы сбора, утилизации отходов из этих стационаров в мегаполисах оказались наиболее сложными; недовольство медицинских работников базовым уровнем их подготовки к профессиональной деятельности в условиях строгого противоэпидемического режима освещалось средствами массовой информации. Катастрофических масштабов достигла деструкция системы профилактики инфекционных болезней в странах, охваченных военными конфликтами (Сирия, Ливия, Ирак, Йемен) и экономическим кризисом (Украина, другие страны), ухудшение санитарно-гигиенической обстановки отмечают страны-реципиенты беженцев. Заслуживают внимания факты появления ложных сертификатов о вакцинации против жёлтой лихорадки в странах Африки на фоне ухудшения эпидемиологической ситуации по этой болезни в сочетании с её заносами в Китай (больные вернулись в Китай международными авиалиниями, минуя санитарные барьеры). Таким образом, новые и старые предикторы осложнения эпидемиологической обстановки изменяют конфигурацию эпидемиологических рисков в сторону её усложнения: по сути, формируется глобальное эпидемиологическое пространство. Очевидно, что выявленные процессы и угрозы будут иметь тенденции к развитию, при определённых обстоятельствах они могут стать катализаторами эпидемиологических ситуаций, что диктует необходимость разработки превентивных мер в отношении новых эпидемиологически значимых факторов с фокусированием на прогнозирование кризисных ситуаций в целях адекватного реагирования на новые вызовы с целью минимизации их последствий.

В связи с предстоящим летним сезоном необходимо обеспечить своевременную профилактику и диагностику в отношении инфекций, которые нередко наносят существенный экономический и имиджевый ущерб курортным территориям в разных странах мира. Помимо острых кишечных инфекций в последние годы возрастает роль патологии, вызванной возбудителями сапронозов. Так, в течение 2015–2016 г. отмечен рост заболеваемости легионеллёзом в ряде городов (курортов и туристских центров) США и Европы, что исследователи связывают с повышением температуры окружающей среды и формированием благоприятных условий для распространения легионелл. В частности, в Нью-Йорке количество выявленных больных в 2015–2016 г. достигало, соответственно, 433 и 425. В г. Ниагаре в 2016 г. было выявлено 37 случаев легионеллёза против 12 в 2015 г. В целом, по данным Центра по контролю за заболеваемостью (CDC, США), в последние годы 25% регистрируемых случаев легионеллёза связаны с туризмом. При этом наиболее затруднительны для диагностики спорадические случаи, в связи с чем при подозрительных на легионеллёз клинических проявлениях болезни, возникающих в течение двух недель после возвращения из путешествия, необходимо исключать легионеллёз. Между тем, по мере кумулирования данных о вероятных начальных клинических симптомах этого заболевания, исследователи отмечают возможный вариант дебюта болезни с появления тошноты, рвоты и диареи [5].

В Испании в 2015 г. в курортном городе Кастилла Ла Манча в течение двух недель вспышка охватила 228 человек и предположительно была связана с контаминированной водой городского фонтана (расположенного на площади, от которой отправлялись группы туристов на экскурсии). Однако, от больных были выделены 12 геновариантов легионелл, что не даёт основания для утверждения об одном источнике заражения всех больных [4,5].

В октябре 2016 г. 26 туристов из стран Европы заболели легионеллёзом после проживания в отеле г. Дубай (Арабские Эмираты), заболевание начиналось с резкого повышения температуры тела, болей в животе, тошноты, рвоты и диареи. В 2017 г. вспышка легионеллёза (охватившая 40 человек) была зарегистрирована в Японии среди посетителей термального спа-центра Михара Хот Спингс (температура воды в источнике достигала 45,10С) [4,5].

В последнее десятилетие на прилегающих к морским и океаническим побережьям территориях США и Китая регистрируется рост заболеваемости с летальными исходами, обусловленный возбудителем *Vibrio vulnificus*. Так, во Флориде в 2016 г. заболели 46 человек (в предыдущие годы количество больных не превышало 6–14 человек) после употребления устриц. Клинические симптомы характеризуются тяжёлым течением гастроэнтерита с развитием септицемии и летальностью 50%. Заболевание возникает в результате употребления термически недостаточно обработанных продуктов: мидий, крабов и др. При наличии же ссадин и других повреждений на коже при контакте с морской водой риск возникновения тяжёлых буллёзных поражений, связанных с этим же возбудителем, составляет 70%. Рост заболеваемости связывают с повышением температуры морской и океанической воды у побережий, активно используемых для отдыха, прогнозируется распространение ареала вибрионов в более северные широты (в том числе Средиземного и Чёрного морей), что требует проявления осторожности в отношении этого заболевания среди эпидемиологов и инфекционистов с учётом бурного роста аквакультурного хозяйства в последние годы в Краснодарском крае.

Не следует недооценивать роль вибрионов не O1-O139 группы в тяжёлом течении гастроэнтеритов. Так, в 2016 г. Нидерланды сообщили о трёх ретроспективных случаях фульминантной бактериемии (все мужчины старше 50 лет, заразившие летом во время купания), вызванной атоксигенными *V. cholerae* non O1-O139 (НАГ). В мире таких больных в период с 1980 г. по 2014 г. выявлено 172 (Европа, США, Азия), при этом из 90 ретроспективно изученных случаев в Европе в 31 зарегистрированы летальные исходы.

Таким образом, также, как и при проведении зимних Олимпийских игр в г. Сочи в 2014 г., необходимо в непрерывном режиме отслеживать эпидемиологическую ситуацию в мире и внутри страны с целью недопущения роста инфекционной заболеваемости и принятия оперативных решений в курортных регионах и туристских центрах Краснодарского края, проверить готовность инфекционных стационаров, усилить эпидемиологическую работу на профилактическом направлении. Для этого необходимо скорректировать Комплексные территориальные и оперативные объектовые планы мероприятий [1,2,3] по недопущению завоза и распространения инфекционных болезней, ассоциируемых с Чрезвычайными ситуациями международного характера, усилить мониторинг за объектами внешней среды и имеющей медицинское значение энтомофауной, сезонными инфекциями, провести подготовку медицинского персонала по предупреждению внутрибольничных инфекций; проводить санитарно-разъяснительную работу среди населения по важности эпидемиологически разумного поведения в целях сохранения собственного и коллективного эпидемиологического благополучия.

#### *Источники литературы*

1. Брюханова Г.Д., Городин В.Н. Биолого-социальные факторы осложнения эпидемиологической ситуации в современных условиях. // Материалы IX Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием. Москва – 2017 г., С. 50–51.
2. Городин В.Н., Филиппов Е.Ф., Бурлуцкая А.В. и др. Организация специализированной медицинской помощи инфекционным больным во время подготовки и проведения XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. в Сочи. // Здравоохранение Российской Федерации, 2015, №59 (3), С.22–25.
3. Шестакова И.В., Городин В.Н., Брюханова Г.Д., Бахтина В.А., Носиков Д.В. Подготовка органов здравоохранения субъекта Российской Федерации к работе в условиях чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера. – Краснодар-Москва, 2015. – 188 с.
4. Belay ED, Monroe SS. Low-incidence, high-consequence pathogens. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2014 Feb. <http://dx.doi.org/10.3201/eid2002.131748>.
5. <http://www.promedmail.org>.
6. World Health Organization Regional Office for the Americas. Zika virus infection: step by step guide on Risk Communications and Community Engagement. 2016. <http://www.paho.org/hq/index.php?option>.

**Бушманова А.Д., Сухорук А.А., Левакова И.А.**

## **НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕПАТИТА А У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ**

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург;  
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им.  
Пастера, г. Санкт-Петербург*

В современный период этиологическая структура острых вирусных гепатитов более, чем на половину, представлена гепатитом А (ГА) [1]. Характерной чертой эпидемического процесса хронических вирусных гепатитов В

и С (ХВГВ и ХВГС) является высоким уровнем регистрации новых случаев, превышающий показатели заболеваемости острыми вирусными гепатитами в 20 – 30 раз [1]. Кроме того, у значительной доли пациентов хронический процесс развивается постепенно, врачи объективно не могут диагностировать ХГВ при первом обращении пациента со случайно выявленным HBsAg в крови [2, 3]. Таким образом, формируется пул пациентов с хроническими заболеваниями печени. Повреждение ткани печени вследствие хронического вирусного заболевания и/или длительной интоксикации может являться морфологическим субстратом развития тяжелого течения ГА [4, 5].

Цель – изучить эпидемиологические характеристики ГА у пациентов с хроническими заболеваниями печени.

Материалы и методы. Методом случайной выборки был проведен ретроспективный анализ 259 медицинских карт стационарного больного, госпитализированных пациентов в возрасте от 15 до 72 лет с диагнозом гепатит А. Исследование проведено в СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница имени С.П. Боткина» в 2012 – 2015 гг.

Этиологию заболевания подтверждали результатами серологического исследования сывороток крови методом иммуноферментного анализа на наличие антител к вирусу гепатита А класса Ig M (тест система Вектогеп А-IgM), определяли маркеры вирусов гепатита В и С (тест системы: «ДС-ИФА-HBsAg», «ДС-ИФА-АНТИ- HBsAg», «ВектоHBsAg-антитела», «МилаЛаб-ИФА-АНТИ- HCV»).

Результаты. Доля ГА на фоне хронических вирусных гепатитов (ГА-микст) составила 20,5% от всех пациентов с ГА.

В этиологической структуре доминировало сочетание ГА+ХВГВ – 74,0%. Сочетания остальных микст-инфекций составило: ГА+ХВГВ+ХВГС – 11,0%, ГА+ХВГС – 8,0%. ГА на фоне хронического гепатита неустановленной этиологии выявлен в 7,0% случаев.

Доля пациентов с циррозом печени в исходе хронического заболевания печени составила 3,8%.

Из данных эпидемиологического анамнеза известно отсутствие вакцинации против ГА у всех пациентов.

Анализ гендерной структуры пациентов с ГА и ГА-микст выявил преобладание доли женщин над мужчинами в обеих группах (ГА – 66,0% и 53,4% соответственно; ГА-микст – 53,4% и 34,0% соответственно).

Средний возраст пациентов с ГА составил 35,5±11,7 лет, с ГА-микст – 40,7±13,7 лет ( $p=0,026$ ). При анализе возрастной структуры ГА и ГА-микст следует отметить, что при микст-инфекции болеют лица старших возрастных групп – 40–49 лет (24,5%) и 50–59 лет (26,4%), в отличие от моно-инфекции, где преобладают лица в возрасте 20–29 лет (34,0%) и 30 – 39 лет (25,7%).

Выводы. Частота встречаемости ГА-микст составила 20,5%. В этиологической структуре доминирует сочетание ГА+ХВГВ (74%). ГА-микст чаще встречается у пациентов старше 40 лет.

*Список литературы:*

1. Вирусные гепатиты в Российской Федерации. Аналитический обзор. 10-й выпуск. Под ред. В.И. Покровского, А.А. Тотоляна. СПб: ФБУН НИИЭМ им. Пастера; 2016. 152 с.
2. Сологуб Т.В., Эсауленко Е.В., Романцов М.Г., Фолитар И.В., Малеев В.В. Носительство HBsAg: состояние или болезнь? Инфекционные болезни. 2008. Т. 6. №3. С. 5–10.
3. Эсауленко Е.В., Цинзерлинг В.А., Карев В.Е., Шибалева Е.О. Оккультный хронический гепатит В: клинико-морфологические сопоставления. Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. 2016. №6 (97). С. 80–84.
4. Эсауленко Е.В. Клинико-морфологические аспекты хронических вирусных гепатитов. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова. Санкт-Петербург, 1998.
5. Цыкин Д.Б., Ланцова Н.А., Щерба Ю.В., Величко А.Г., Эсауленко Е.В., Цыкина Г.А., Тихомиров С.М. Изменения внутренних органов при нарко-и токсикоманиях. Российский медицинский журнал. 1991. №3. С. 78–80.

**Валишин Д.А., Кутуев О.И., Хабелова Т.А., Муслимова Н.Е.**

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ТРОЙНОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С С ВКЛЮЧЕНИЕМ ИНГИБИТОРОВ ПРОТЕАЗЫ**

*Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа;  
Инфекционная клиническая больница №4, г. Уфа*

Продолжительное время одной из самых сложных задач гепатологии являлось недостаточно высокие результаты противовирусной терапии (ПВТ) у больных хроническим гепатитом С (ХГС), вызванным 1 генотипом вируса. Особенно, это касалось группы, так называемых, «трудных пациентов», имеющих: высокие степени фиброза (F3-4), неудачный опыт предыдущей ПВТ, высокий ИМТ, неблагоприятный генетический полиморфизм по IL-28B (TT, GG), возраст более 50 лет и др. При проведении стандартных схем ПВТ (пегинтерфероны (ПИФН) + рибавирин) у данной категории пациентов, устойчивый вирусологический ответ (УВО) достигался лишь в 35–55%.

Последующими достижениями разработки эффективных режимов ПВТ ХГС явилось внедрение тройных схем терапии с использованием ингибиторов протеазы (ИП), сначала в 2011–2012 гг. – «первой волны» (телапревир и бопрепревир), затем с 2014 г. – «второй волны» (симепревир). Данные подходы позволили значительно повысить результаты лечения больных ХГС 1 генотипом, в том числе у «трудной» категории пациентов. УВО в этом случае составлял до 65–95%.

Цель работы: продемонстрировать 3-х летний опыт проведения тройной терапии с использованием ИП у больных ХГС 1 генотипом.

В 2013–2015 гг. терапию получили 25 больных ХГС. Средний возраст пациентов составил  $38,5 \pm 5,2$  лет (от 23 до 59 лет). Мужчин было 18, женщин – 7 чел. В разных режимах лечения больные принимали следующие ИП: телпревир («Инсиво», Janssen Pharmaceutica, USA) – 2 чел., боцепревир («Виктрелис», MSD, USA) – 10 чел., симепревир («Совриад», Janssen Pharmaceutica, USA) – 13 чел. Мониторинг и оценка ПБТ проводились в соответствии с «Рекомендациями по диагностике и лечению взрослых больных гепатитом С» (2013, 2014. EASL, МЗ РФ). Всем больным проведена непрямая эластография печени (НЭГП, «FibroScan») до и после терапии.

Распределение больных по схемам ПБТ было следующим.

«Инсиво» назначался в дозе 750 мг/сут в течение 12-нед., совместно с  $\alpha 2a$ -ПИФН («Пегасис», Roche) 180 мкг/нед. и рибавирином («Ребетол», MSD), дозируемым по весу. В одном случае пациентке, у которой не был достигнут ранний вирусологический ответ (РВО) при предыдущей ПБТ ( $\alpha 2b$ -ПИФН + рибавирин), курс тройной терапии составил 48 нед.; в другом случае, у мужчины 33 лет, первичного больного – в течение 24 нед. У обоих пациентов исходные показатели НЭГП соответствовали F0. У обоих больных был достигнут УВО. Однако терапия сопровождалась множественными нежелательными явлениями, самыми значимыми из которых являлись: дерматит (потребовавший назначения ГКС), значительная анемия (потребовавшая коррекции доз вводимых препаратов у первой пациентки), выраженный астенический синдром.

«Виктрелис» назначался в дозе 2400 мг/сут с 29 дня ПБТ (ПИФН + рибавирин). Все пролеченные больные получали препарат в течение 24–32 нед. совместно с  $\alpha 2b$ -ПИФН («ПегИнtron», MSD) в дозе 1,5 мкг/кг и рибавирином («Ребетол», MSD), дозируемым по весу. Данная схема тройной терапии проведена 8 мужчинам и 2 женщинам. При исследовании НЭГП F0 наблюдался у 6 больных, F1 – у 3-х и F3 у одного. Опыт предыдущей ПБТ имела одна женщина (рецидив) и один мужчина (рецидив). У этих пациентов общий курс лечения составил 36 нед. (32 из которых включал «Виктрелис»). У всех пролеченных больных был достигнут УВО. Нежелательные явления у большинства пациентов были выражены умеренно и только в одном случае (девушка 28 лет, первичная) развившаяся анемия потребовала коррекции доз рибавирина.

«Совриад» назначался в дозе 150 мг/сут в течение 12-нед., совместно с  $\alpha 2a$ -ПИФН («Пегасис», Roche) 180 мкг/нед. и рибавирином («Ребетол», MSD), дозируемым по весу. Данная схема терапии бала назначена 8 мужчинам и 5 женщинам. Курс ПБТ составлял 24–48 нед. в зависимости от предыдущего ответа на лечение. При проведении НЭГП у 4 больных установлен F0, у 1 больной – F1, у 3 больных – F2, у 3 больных – F3 и у 2 наблюдался цирроз печени, класс А, т.е. F4. При этом 4 больных имели неудачный опыт предшествующей ПБТ (ПИФН + рибавирин), в т.ч. и оба больных с циррозом печени. У этих 4 пациентов курс лечения составил 48 нед., остальные получили 24-нед. курс ПБТ. У всех пролеченных больных также был достигнут УВО. Нежелательные явления у этой группы больных были наименее выраженные, даже у пациентов с циррозом печени и лиц старше 50 лет. Ни в одном случае не потребовалась коррекция проводимого лечения.

Настоящее исследование продемонстрировало высокую эффективность тройной терапии с использованием ИП у больных ХГС 1 генотипом – у всех пациентов достигнут УВО, т.е. эрадикация HCV! Несмотря на небольшую выборку можно отметить, что данная схема ПБТ имеет очевидные преимущества перед стандартными схемами терапии. Это выражается не только в высокой эффективности тройной терапии, но и почти в два раза укороченных сроках лечения. Можно также добавить, что практически все больные в данном исследовании имели быстрый вирусологический ответ (кроме одного) и заметное уменьшение фиброза печени после проведенной ПБТ (по данным НЭГП). «Инсиво», из-за плохой переносимости, в настоящее время не производится. В то же время, сохраняется широкое поле применения для остальных ИП (нарлапревир, симепревир), особенно, в категории «трудных больных» с ХГС.

**Валишин Д.А., Мамон А.П., Мурзабаева Р.Т., Арсланова Л.В., Мамон М.А., Хабелова Т.А., Ширяев А.П., Гайдукевич С.Р., Калиева Ж.М.**

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПО ДАННЫМ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ г. УФЫ**

*Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

Ситуация по заболеваемости ВИЧ-инфекцией остается напряженной. Количество лиц, инфицированных ВИЧ, в России продолжает увеличиваться [1,2,3,4,5] Неблагоприятная тенденция имеет место и в Республике Башкортостан (РБ), хотя среди 14 регионов ПФО относится к регионам со средним уровнем пораженности ВИЧ-инфекцией. За весь период наблюдения, начиная с 1987 года в РБ выявлено 25293 ВИЧ-инфицированных. В 2016 году выявлено 2796 человек, из них лиц мужского пола 1788 (63,95%), женского -1008 (36,05%). С 2005 г. отмечается ежегодный прирост новых случаев ВИЧ-инфекции. Доминирующей причиной заражения было внутривенное употребление наркотиков, последние годы увеличивается половой путь передачи инфекции. При этом увеличивается количество ВИЧ-инфицированных женщин. Соответственно от инфицированных матерей рождаются дети, их число растет. В 2016 родилось их 414.

Проявления ВИЧ-инфекции многолики, в связи чем по данным инфекционной больницы поступали больные с разными диагнозами в различные отделения (диагностическое, кишечное, отделение реанимации и интенсивной терапии). Всего анализировано 12 медицинских карт. Возраст больных от 31 до 40 лет, из них лиц мужского пола 7,

женского 5. Впервые выявлено 3 больных. Как правило все имели длительный анамнез заболевания от нескольких недель до месяцев в виде лихорадки, слабости, снижения зрения и веса, расстройства стула, кашля, головной боли, лимфаденита, герпетических высыпаний на теле. Направительными диагнозами были: длительная лихорадка, геморрагическая лихорадка, гастроэнтерит, герпетическая инфекция и др. В процессе обследования выявлены признаки интоксикации, снижение веса, изменение чистоты кожи в виде пиодермии, пигментации, стоматиты, бронхиты или пневмонии, в последствии установлен туберкулез легких у 5 человек. Поражение кожи отмечено у 90% больных имело вялое рецидивирующее течение. Рецидивирующий опоясывающий герпес имел место у 4 больных. Практически все наблюдавшиеся больные поступали в 4 стадии ВИЧ-инфекции на фоне выраженного иммунодефицита и наличия вторичных заболеваний с поражением внутренних органов в виде вялотекущей пневмонии с мало эффективной антибиотикотерапией. На фоне указанных вторичных заболеваний у больных в 4А и особенно в 4В стадии выявлялся ассоциированный комплекс, включающий астенический синдром, немотивированный субфебрилитет, постепенное снижение веса тела, длительную диарею. Резкое снижение веса до кахексии отмечено у 3 больных. Поражение ЦНС отмечено у 2 больных, полная слепота у 2. Ассоциированная патология хронический вирусных гепатитов В и С с исходом в цирроз печени отмечено у 1/3 больных. В стационаре проводилось комплексное обследование больных с учетом структуры вторичных заболеваний. Обязательно делался ОАК, ОАМ, рентгенография органов грудной клетки, ИФА, больные консультированы врачами центра СПИДа, назначалась антиретровирусная терапия и получали ее 2 больных. Проводилась дезинтоксикационная, симптоматическая терапия. Трое больных лечились в отделении реанимации.

**Заключение:** Рост числа ВИЧ-инфицированных, позднее поступление, отсутствие приверженности к терапии требуют решать вопрос об открытии специализированного стационара в РБ.

*Список литературы:*

1. Инфекционные болезни: национальное руководство /Под редакцией. Ющука Н.Д., Венгеров Ю.Я. – М: ГЭОТАР – МЕДИА, 2009, С 670–701.
2. Клинические рекомендации, ВИЧ-инфекция СПИД/Под редакцией Покровского В.В. – М., 2010, – 192 с.
3. Лекции по инфекционным болезням: в 2 томах/ Академик РАМН, профессор Н.Д. Юшук, профессор Ю. Я. Венгеров. – М., 2016, том II – 89–170 с.
4. Покровский В.В., Ермак Т. Н., Беляева В.В., Юрин О.Г./ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение. – М., 2003. – 496 с.
5. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.5.2826-10. «Профилактика ВИЧ-инфекции» от 10.01.2011 г.

**Валишин Д.А., Мурзабаева Р.Т., Мамон А.П., Галеева А.Т., Рысаева С.М., Дубровская Д.Н., Хабелова Т.А., Арсланова Л.В.**

## СЛУЧАЙ СЕПТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА

*Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

Септический (бактериальный эндокардит) – это клинико-морфологическая форма сепсиса, при которой септический очаг локализуется на клапанах сердца. Наиболее частые возбудители – белый и золотистый стафилококк, зеленящий стрептококк, энтерококки и др. [1,2,3,4,5] Бывает острый (около 2 недель), подострый (около 3 месяцев), хронический (от нескольких месяцев до нескольких лет).

Острая форма заболевания имеет очень стремительное развитие от 3 до 10 суток и протекает чрезвычайно тяжело. Подострая форма развивается более длительно. Симптомами септического эндокардита являются общая слабость, одышка, повышенная до 39°C температура. У некоторых больных наблюдаются подкожные кровоизлияния, а также на складках век и конъюнктивах (пятна Лукина-Лимбана). Чаше у больных пальцы рук похожи на барабанные, а ногти на стекла часов.

Нами наблюдался больной Е. 26 лет, который заболел 12.03.17г с повышением температуры до 40°C, озноба, першения в горле. По линии СМП был доставлен и госпитализирован 13.03.17г в ИКБ №4 г. Уфы с диагнозом: ОРВИ. А с 15.03.17г малопродуктивный кашель, температура сохраняется в пределах 40°C, и с 16.03.17г отмечает боли в области груди, подложечной области. На слизистой нижнего века петехии, увеличены передние и задние шейные лимфоузлы, в легких везикулярное дыхание, ЧСС 58 в мин., АД 70/50 мм рт ст, сердечные тоны приглушены, шум на верхушке V точке. Живот мягкий безболезненный, стул задержан. На ЭКГ синусовая брадикардия с ЧСС 55 в мин. ЭОС отклонена вправо. Неполная блокада правой ветви пучка Гиса.

ОАК от 14.03.17г Л 10,0 x 10<sup>9</sup>/л, Э 4,39 x 10<sup>12</sup>/л, HGB 143 г/л, Т 113 x 10<sup>9</sup>/л, СОЭ 2 мм/ч

ОАК от 17.03.17г Л 17,2 x 10<sup>9</sup>/л, Э 4,06 x 10<sup>12</sup>/л, HGB 133 г/л, Т 60 x 10<sup>9</sup>/л, СОЭ 35 мм/ч

ОАК от 22.03.17г Л 13,3 x 10<sup>9</sup>/л, Э 4,06 x 10<sup>12</sup>/л, HGB 125 г/л, Т 93 x 10<sup>9</sup>/л, СОЭ 38 мм/ч, п/я 5%, с/я 74%, л 14%, м 7%

ОАМ 21.03.17. уд 1004, белок 0,064г/л, эп пл 2–5, Л 5–9, Э изм 1–0, слизь ++

По Нечипоренко: Л 6750\*мл

Мочевина 6,4 мм/л, креатинин 125мкм/л, глюкоза 6,9 мм/л, АЛТ 18 е/л, АСТ 31 е/л, билирубин общий 16,7 мкм/л, общий белок 68 г/л

Мазок из зева на флору патогенная микрофлора не выделена.

ПЦР на ОРВИ не обнаружено.

Вирус гриппа А и В не обнаружены.

17.03.17г. Протромбиновое время 11,6 с, АЧТВ 25,7 с, фибриноген 6,18 г/л

От 22.03.17г. Протромбиновое время 14,3 с, АЧТВ 26,3 с, фибриноген 6,8 г/л

Прокальцитонин 1,2 нг/мл

Кровь на гемокультуру и стерильность – стерильна

УЗИ почек 22.03.17. Диффузные изменения паренхимы обеих почек. Гидррокаликоз обеих почек. Реактивный панкреатит.

ЭхоКГ 22.03.17. Вегетация на стенках митрального клапана. Митральная недостаточность 3 степени. Кровь на ГЛПС в парных сыворотках отрицательна. Рентгенография ОГК от 21.03.17. определяется обогащенный легочный рисунок, корень уплотнен, синусы свободны. Консультирован кардиологом, неврологом, хирургом, ЛОР врачом. Кровь на ВИЧ отрицательна.

Проведено лечение: Цефотаксимом 1,0 2р/д 7 дней, реамберин 1,5 400 мл 5 дн, метрогил 100 мл №2, бакперазон 2,0 №2, преднизилон 60 мг №1, дексаметазон 8 мг №9, этамзилат 12,5% 4,0 мл 2р/д 7 дн, аскорбиновая кислота в/в №11, глюкоза 5% + аспаркам 10мл №5.

Все дни держалась высокая температура, состояние больного не улучшалось. Консультарован в Республиканском кардиологическом центре и реамендован перевод на дальнейшее лечение в специализированное отделение. С диагнозом Сепсис, септический эндокардит, осложнение: недостаточность митрального клапана. Сопутствующий РВНС с цефалгическим синдромом переведен в РКЦ на дальнейшее лечение в специализированное отделение.

*Список литературы:*

1. Буткевич О.М., Виноградова Т.Л. Клиника и диагностика инфекционного эндокардита // Кардиология, – 1990 – Т.30 №12 – с. 96–100;
2. Демидова А.В., Новичкова Ю.Н. причины ошибок в диагностике инфекционного эндокардита // Клиническая медицина – 1991 – Т.69 №2 – с. 50–53;
3. Голочевская В.С. Трудности диагностики подострого эндокардита // Клиническая медицина – 1991 – №6 – с. 108–113;
4. Новиков В.И., Новикова Т.Н. Эхокардиография. Методика и количественная оценка. // М–2017 – с.196;
5. Грифель Б., Тополь Э. Кардиология. Практическое руководство // М – Практика – 2008 – с.1248.

***Васел Ахмад, Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р.***

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ МИКРОБНОЙ ЭКЗЕМЫ**

*Кабардино-Балкарский госуниверситет им.Х.М.Бербекова, г.Нальчик*

По частоте встречаемости среди всех разновидностей экзем лидирующее положение занимает микробная экзема (МЭ) [3, 4].

Целью нашей работы явилась характеристика течения микробной экземы у больных, находившихся на лечении в ГБУЗ КВД МЗ КБР г.Нальчика.

Для достижения поставленной цели были изучены истории болезней 77 больных в возрасте от 23 до 82 лет. От 23 до 40 лет было 23 больных (29,8%), от 41 до 60 лет – 21 больных (27,4%), от 61 до 82 лет – 33 больных (42,8%). Мужчин – 32, женщин – 45. У 63 (81,8%) больных экзема протекала торпидно, с многочисленными рецидивами (3–5 обострения в году) и короткими периодами ремиссии. По клиническим признакам преобладала посттравматическая экзема у 48 человек (62,34%), развивавшаяся вокруг длительно незаживающих язв, свищей, ран, а также в области бытовых травм.

При анализе жалоб установлено, что у всех пациентов при поступлении беспокоили боли в области патологического очага, выраженный зуд отмечался у 65 (84,4%) больных. У 12 (15,5%) лиц в первые 3–5 суток с момента поступления в стационар имело место повышение температуры тела от 37,2 до 39,0°С. Почти все больные отмечали в той или иной степени выраженности проявления синдрома интоксикации, вегетативно-сосудистые и невротические расстройства, а именно повышенную раздражительность, быструю утомляемость, пониженную работоспособность, плохое настроение и сон, потливость, слабость, головокружения и головные боли.

У 69 человек (89,6%) имелась хроническая патология желудочно-кишечного тракта и гепатобиллиарной системы (гастрит, язвенная болезнь желудка, энтероколит, панкреатит, гепатит, холецистит). Нарушения в системе сосудов нижних конечностей зарегистрированы у 51 больного (66,2%). Патология нервной и сердечно-сосудистой систем диагностирована у 40 (52%) и 34 (44,2%) больных соответственно. Хронический алкоголизм – у 8 (10,4%), сахарный диабет – у 23 (29,9%). Хронический бронхит и пневмония у 5 больных (6,5%).

Проведенные клинические лабораторные исследования выявили у обследуемых лиц изменения со стороны общего анализа крови. Так, повышение СОЭ (более 15 мм/час) отмечено в 29 случаях (37,6%), и лейкоцитоз (8,0–109 и выше) в 26 (33,7%) случаях наблюдений. Кроме того, у 12 (15,5%) больных имел место сдвиг лейкоцитарной формулы крови влево. В общем анализе мочи отклонения выявлены у 19 (24,6%) больных (лейкоцитурия, протеинурия).

Проводимая терапия была направлена на устранение возбудителя, снижение сенсбилизации и интоксикации, включала общеукрепляющие мероприятия и местное лечение. Все больные получали этиотропную терапию. Чаще всего это был цефтриаксон, тетрациклин гиоксизон наружно.

В качестве препарата для дезинтоксикационной терапии чаще использовали реамберин. Применяли десенсибилизирующие и антигистаминные препараты, витамины. Некоторым больным с затяжным течением назначали дексаметазон.

Таким образом, среди наблюдаемых больных преобладали лица женского пола в возрасте от 23 до 60 лет. У большинства пациентов наблюдалась диссеминированная форма заболевания. Только 9 человек заболели впервые. Наиболее частой причиной болезни, по мнению больных, являлись травмы и язвы на коже – по клиническим признакам преобладала посттравматическая форма экземы.

У преобладающего большинства больных экзема протекала торпидно с большим количеством рецидивов. В качестве сопутствующей патологии преобладали сахарный диабет и заболевания сосудов нижних конечностей.

Воспалительные изменения в общем анализе крови и мочи наблюдались лишь у трети больных. Все больные в стационаре получали антибиотики (чаще цефтриаксон парентерально и тетрациклин в мази), десенсибилизирующую терапию, общеукрепляющую и симптоматическую.

*Список литературы:*

1. Дубняк Н.С., Юцковский А.Д., Палагина М.В., Дубняк И.Н., Сингур Л.Г., Кулагина Л.М. Хронические дерматозы, ассоциированные с патологией внутренних органов // Рос.журн.кожи вен.бол.– 2010.– №13(4).– С. 30–32
2. Землякова С.С., Иванов О.Л., Львов А.Н., Феденко Е.С. Аллергический контактный дерматит и ассоциированные аллергодерматозы: современные представления об этиологии, патогенезе и диагностике // Рос.журн.кожи вен.бол. – 2010. – №13(4). – С. 47–50.
3. Потекаев Н.С. Экзема: ремарки и современные представления //Клиническая дерматовенерология.– 2009.– №1. – С.4–8.
4. Снарская Е.С., Арсентьев Н.С. Перспективы коррекции эндотоксинемии и метаболического синдрома при распространенных аллергодерматозах // Рос.журн.кожи вен.бол. – 2016. – №19(4). – С. 210–216.
5. Чеснокова И.Г. Иммунологические и гемостазиологические нарушения при травматической болезни у пожилых людей // Клиническая геронтология. – 2000. – Т.6–№7–8. – С.19–22

***Василенко Н.Ф., Малецкая О.В., Манин Е.А., Прислегина Д.А., Ефременко Д.В., Таран Т.В., Варфоломеева Н.Г.***

## **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА ЮГЕ РОССИИ В 2016 ГОДУ**

*Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ставрополь*

Территория Южного и Северо-Кавказского федеральных округов (юг России) эндемична по широкому спектру природно-очаговых инфекций (ПОИ) вирусной и бактериальной этиологии, требующих особого внимания в силу того, что этиологические агенты большинства из них относятся к возбудителям I–II групп патогенности, а ухудшение эпизоотической ситуации по некоторым из них может привести к обострению эпидемической обстановки [1, 2].

В 2016 г. на юге России заболеваемость ПОИ по сравнению с 2015 г. увеличилась на 20,1% и составила 1050 случаев, из которых 79,7% были вызваны возбудителями бактериальной природы, 20,3% – вирусной. Заболеваемость регистрировалась по актуальным для юга России инфекционным болезням [3]. Кроме того, выявлены 3 заносных случая лихорадки денге (в Волгоградской области (ВО) 2 случая, в Ростовской области (РО) – 1), заражение больные связывали с выездом во Вьетнам, Малайзию и Индонезию.

Одной из наиболее актуальных по эпидемическим проявлениям природно-очаговой инфекцией юга России является Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ). В 2016 г. заболеваемость КГЛ зарегистрирована в 6 субъектах юга России. Число больных увеличилось на 17,4% и составило 162 случая (в 2015 г. – 138), из них 6 летальных. Самым неблагоприятным по заболеваемости КГЛ в 2016 г. являлся Ставропольский край (СК), где зарегистрировано 60 больных, что выше на 39,5% по сравнению с 2015 г. (43 случая).

Количество выявленных случаев заболевания лихорадкой Западного Нила (ЛЗН) увеличилось на 57,2%, зарегистрировано 33 больных. Заболеваемость отмечалась в Астраханской области (АО), ВО и РО, где ЛЗН эпидемически проявляется ежегодно, кроме того, выявлен 1 больной в Краснодарском крае (КК).

Случаи заболевания геморрагической лихорадкой с почечным синдромом зарегистрированы в КК (13) и ВО (2), по сравнению с 2015 г. число больных возросло в 1,7 раза.

Заболеваемость Астраханской пятнистой лихорадкой (АПЛ) в России ежегодно регистрируется в АО и Республике Калмыкия (РК). В 2016 г. в АО выявлено 293 больных (98% всех случаев АПЛ), в РК – 6 больных (2%).

В 2016 г. случаи заболевания Ку-лихорадкой регистрировались в АО, эндемичной по данной ПОИ; кроме того, 41 больной был зарегистрирован в СК, что обусловлено улучшением лабораторной диагностики данной инфекционной болезни.

Марсельская лихорадка ежегодно регистрируется в Республике Крым. Количество выявленных больных в 2016 г., по сравнению с 2015 г., увеличилось на 54,3% (выявлено 35 больных, в 2015 г. – 16).

Заболеваемость клещевым боррелиозом отмечена в 7 субъектах юга России. Число больных в 2016 г., по сравнению с 2015 г., увеличилось на 10,4%, всего зарегистрировано 213 больных: в КК (97), в СК (39), ВО (2), РО (24), Республике Крым (46) и Республике Адыгея (4), впервые выявлен 1 больной в Республике Дагестан.

Возросла заболеваемость кишечным иерсиниозом, всего зарегистрировано 133 больных, что на 66,3% больше, чем в 2015 г. Большинство случаев заболевания (83,5%) выявлено в СК, больные также зарегистрированы в КК, в ВО, РО и Республике Крым. В 2016 г. зарегистрирован 1 больной псевдотуберкулезом в СК.

Заболеваемость туляремией сохранилась на уровне 2015 г., всего зарегистрировано 4 больных: в КК – 1, в Республике Крым – 3.

Случаи заболевания лептоспирозом регистрировались, также, как и в 2015 г., в КК (40), СК (11), РО (3), Республике Крым (4). Число летальных исходов возросло в 3,5 раза (всего – 7, из них в СК – 4, в г. Севастополе – 2 и в КК – 1).

Таким образом, в 2016 г. на юге России отмечалась напряжённая эпидемиологическая обстановка по ПОИ. Эпидемиологические осложнения, так же, как и в 2015 г., преимущественно наблюдались по «клещевым» инфекциям, доля которых (804 случая) в общей структуре выявленных случаев заболевания природно-очаговыми инфекциями составила 76,6%.

#### *Список литературы:*

1. Василенко Н.Ф., Малецкая О.В., Манин Е.А. Эпизоотологический мониторинг природно-очаговых инфекций в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2014 г. Научно-практический бюллетень «Здоровье населения и среда обитания». 2016, 1 (274): 38–41.
2. Василенко Н.Ф., Малецкая О.В., Манин Е.А. и др. Эпизоотологический мониторинг природно-очаговых инфекций на юге России в 2015 г. Журнал микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 2017, 2: 29–35.
3. Куличенко А.Н., Малецкая О.В., Василенко Н.Ф. и др. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2015 г. (Аналитический обзор). Ставрополь, 2016.

***Ветошкина Т.В., Бойцова О.В., Штоль И.Н.***

## **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ 6 ТИПА ЗА 9 МЕСЯЦЕВ 2016 ГОДА**

*Инфекционная больница №3, г. Новороссийск*

Заболевания, вызываемые вирусами семейства *Herpesviridae*, принадлежат к числу социально значимых, что определяется не только широким распространением герпесвирусной инфекции, но и разнообразием ее клинических проявлений. Остается актуальной проблема цитомегаловирусной инфекции, инфекционного мононуклеоза, герпес зостер, ветряной оспы, дающей осложнения в виде энцефалита [1–5].

За последние годы мы чаще стали сталкиваться с герпетической инфекцией 6 типа, которая протекает с клиникой ангины, лимфоаденопатии, лихорадкой, интоксикацией и поражающей все возрастные группы. Легко распространяется в семьях, где был больной с герпангиной. Обнаруживается при обследовании у всех членов семьи.

С января по сентябрь 2016 года в нашей лаборатории было проведено 265 исследований методом ПЦР на выявление вируса герпеса 6 типа.

Обследовано 203 человека, из них у 47 исследовалось два и более видов материала (кровь – 139 исследований, слюна – 83, моча – 25, СМЖ – 17). Положительных результатов – 70 проб.

По возрастам обследовали:

- до 1 года – 38 человек, из них положительных результатов – 15 проб, две из которых от одного больного (в крови и слюне). У троих детей этого возраста герпес 6 типа выявлен вместе с цитомегаловирусом.
- от 1 до 3-х лет – 61 исследование, положительных – 29 проб, у четверых детей этого возраста вирус выявлялся в 2–3 пробах, чаще всего в слюне и крови. У одного ребенка в слюне одновременно с вирусом 6-го типа были обнаружены ВЭБ и герпес 1–2 типов. У троих герпес 6-го типа сочетался с ВЭБ и троих – с цитомегаловирусом.
- от 3-х до 6-ти – 42 исследования, положительных – 11 проб, в 7 случаях из слюны, в одном – из мочи, в одном из крови. В этой возрастной группе у 2-х детей, с положительными результатами на герпес 6 -го типа одновременно в слюне был выявлен вирус герпеса 1.2 типов, а у одного ребенка в моче – цитомегаловирус.
- от 7 до 18 лет – 21 исследование, положительных -6, у всех из слюны, у двух из них совместно с ВЭБ.
- взрослые (старше 18 лет) -41, положительных -5, из слюны – 4, из крови – 1. У двух в ассоциации с герпесом 1,2 типа и цитомегаловирусом.

У всех госпитализированных было среднетяжелое течение, лихорадка до 39–40°C, боль в горле, увеличение лимфатических узлов, высыпания в ротовой полости, отказ от еды. Проводился дифференцированный. диагноз с энтеровирусной инфекцией, и основным отличием было отсутствие экзантемы на конечностях и туловище. Койко-день составил от 5–10 дней.

Осложнения – кардит, пневмония были редко и обусловлены поздним обращением и наличие бактериальной инфекции (стафилококка, стрептококка и др.)

При не осложненных случаях хороший ответ получили от назначения ацикловира и его аналогов *per os*, в более тяжелых случаях применяли внутривенно – мезовир, зовиракс. Кроме противовирусных препаратов назначали индукторы интерферона, альфа-интерферон и местно панавир – инлайт.

Анализируя все случаи герпангин вызванных герпетической инфекцией 6-го типа, обращает на себя внимание развитие лейкопении, тромбоцитопении, нейтропении.

Обследование на герпес 6 типа дало возможность подтвердить этиологию герпангины и значимость не только энтеровируса, герпеса 1–2 типа, но и герпеса 6-го типа. Таким образом учитывая легкость распространения этой инфекции, необходимо все герпангины обследовать на герпес 6-го типа, не зависимо от возраста. Обследовать контактных, так как после герпетической инфекции развивается иммунодефицитный синдром. Нами замечено из анамнеза неоднократные эпизоды герпангины у детей, получающих лечение амбулаторно. Обязательный контроль за этой инфекцией после клинического выздоровления пациента, т.е. рекомендовать повторить анализ слюны на герпес 6-го типа через 2–4 недели.

*Список литературы:*

1. Юшук Н.Д. «Инфекционные болезни.» Национальное руководство. М: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. «Инфекционные болезни у детей» М: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
3. Руководство по инфекционным болезням под редакцией члена-корреспондента РАМН, профессора Ю.В.Лобзина, 2000 г. С-П.
4. А.А.Халдин, А.В. Молочков «Герпес-вирусное поражение кожи и слизистых» Учебное пособие, 2014 г.
5. Серебряная Н.Б., Егорова В.П. «Новые подходы к терапии герпесвирусной инфекции» Пособие для врача, 2007 г. СПб.

**Водяницкая С.Ю., Баташев В.В., Летицова И.А.**

## **АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДЕКОНТАМИНАЦИИ ВОДЯНОГО БАЛЛАСТА**

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

Эффективность противоэпидемических (профилактических) мероприятий рассматривают в трех взаимосвязанных аспектах: эпидемиологическом, социальном и экономическом. Экономическому аспекту эффективности противоэпидемических (профилактических) мероприятий в последние годы во всех странах уделяют пристальное внимание. Наибольшее значение этот аспект приобретает при определении и планировании мер профилактики инфекционных болезней в конкретных социально-экономических условиях и выражается в виде индекса эффективности – положительного числа больше 1,0 [1, 2].

Нами проведен анализ экономической эффективности профилактических (противоэпидемических) мероприятий по деконтаминации водяного балласта судов заграничного плавания. При обнаружении в балластных водах судна *V. cholerae* O1 и/или O139 на основании проведенных экспериментальных исследований нами предложены методы деконтаминации судовых балластных вод: метод орошения, метод внесения рабочих концентраций дезсредства в наполненные танки и комбинированный метод. Препаратом выбора оказался полигексаметилгуанидин гидрохлорида («Биопаг – Д»), стоимость которого составляет от 700 до 1000 рублей за 1 литр 20% концентрации [3].

Первым этапом анализа эффективности явилась оценка экономических затрат на мероприятия по деконтаминации водяного балласта одного судна, включающие: затраты ДС на одно судно, стоимость расходных материалов, стоимость обработки, автотранспортные расходы, зарплата специалистов, расходы на спецоборудование, прочие расходы. При обработке судна силами экипажа (в пути следования) стоимостью обработки можно пренебречь; при привлечении специалистов – дезинфектологов или специалистов СКП ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (в российском порту) – сумма общих затрат возрастет. При суммировании вышеперечисленных составляющих в ценах 2017 года, стоимость обработки судна методом орошения с дезинфекцией осадков составит 300 тысяч руб., методом внесения рабочего раствора ДС в максимально наполненные танки – 1млн руб.

Вторым этапом анализа явился экономический расчет противохолерных мероприятий при выявлении одного больного холерой или вибрионосителя. Для расчета экономической эффективности проводимых (разрабатываемых) мероприятий были использованы Методические рекомендации «Расчет стандартных значений экономического ущерба, наносимого одним случаем холеры (большой холерой, вибрионоситель), с учетом комплекса противохолерных мероприятий» (одобрены ученым советом ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора, протокол №8 от 27.05.2013 г. и утверждены директором института 11.06.2013 г.).

Разработанная методика позволила авторам получить «стандартное» значение экономического ущерба, наносимого одним случаем холеры, с учетом корректировки его составляющих и изменения стоимости. Расчет стоимости ущерба, наносимого одним случаем холеры, с учетом комплекса противохолерных мероприятий в ценах 2009 г. (по состоянию 01.01.2009 г.) составляет 630.208,0 рублей [4]. Стоимость ущерба, наносимого одним случаем холеры, с учетом коэффициентов-дефляторов (ежегодно устанавливаемый на календарный год коэффициент, учитывающий изменение потребительских цен на товары, услуги, работы в Российской Федерации в предшествующем периоде, определяемый ежегодно Минэкономразвития РФ) увеличилась в 2,5 раза и составила 1.576.496,7 рублей в ценах 2017 г. [5].

Анализ экономических затрат на деконтаминацию одного судна показал, что издержки, в среднем, составят от 300.000 руб. до 1.000.000 рублей, что значительно ниже стоимости ущерба, наносимого одним случаем холеры с учетом комплекса противохолерных мероприятий (1.576.496,7 рублей в ценах 2017 г.). При сопоставлении затрат на де-

контаминацию одного судна при обнаружении в балластных водах *V. cholerae* O1 /O139 и выгоды – отсутствия одного случая заболевания холерой, экономическая эффективность (соотношение выгоды и затрат) составляет – 1,51–5,33.

Таким образом, анализ соотношения «затраты-выгода» свидетельствует о том, что деконтаминация судовых балластных вод, в случае обнаружения в них *V. cholerae* O1 и/или O139 – экономически целесообразна.

#### *Список литературы:*

1. Шаханина, И.Л. Разработка автоматизированной системы расчета «стандартных значений» экономического ущерба, наносимого одним случаем инфекционной болезни / И.Л. Шаханина, Л.А. Осипова, Д.Л. Виноград //Ж. микробиол. эпидемиол. и иммунобиол. – 1993. – №1. – С. 33 – 39.
2. Шаханина, И.Л. Экономический анализ инфекционных болезней: прошлое, настоящее, будущее // Инфекционные болезни. – 2009. – Т. –7. – №1. – С. 16 –19.
3. Водяницкая С.Ю. Методы деконтаминации судовых балластных вод дезинфекционным средством «Биопаг-Д» / Водяницкая С.Ю., Павлович Н.В., Лях О.В. и др. // Медицинский вестник Юга России. – 2017. – №1. – С. 39–43.
4. Москвитина, Э.А. Расчет стандартных значений экономического ущерба, наносимого одним случаем холеры, с учетом комплекса противохолерных мероприятий /Э.А. Москвитина, Ю.М. Ломов, В.Д. Кругликов, В.И. Прометной, С.Ю. Водяницкая, Ю.М. Пухов, Н.Г. Иванова //Холера и патогенные для человека вибрионы: Материалы проблемной комиссии. Ростов-на-Дону. 2009. – №22. – С. 23–25.
5. Интернет ресурс: <https://normativ.kontur.ru>

**Войтенков В.Б., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Григорьев С.Г., Клишкин А.В., Аксенова А.И.**

## **НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ХАРАКТЕРА ТЕЧЕНИЯ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ**

*Детский научно-клинический центр инфекционных болезней федерального медико-биологического агентства, г. Санкт-Петербург*

Нейроинфекции у детей остаются важной проблемой современной медицины [Скрипченко Н.В., 2016]. Неинвазивная оценка состояния проводящих путей центральной и периферической нервной системы является важным составным компонентом обследования, она позволяет проводить раннюю диагностику, прогнозирование характера течения заболевания и помогает определять тактику лечения [Никитин С.С., Куренков А.Л., 2003; Войтенков В.Б. с соавт., 2015].

Целью работы явилось изучение значимости нейрофизиологических методик (акустических стволовых вызванных потенциалов (АСВП), электроэнцефалографии (ЭНМГ), транскраниальной магнитной стимуляции (ТКМС) для диагностического процесса при нейроинфекциях у детей. Материалы и методы. Обследованы с помощью АСВП, ЭНМГ и ТКМС 146 пациентов детского возраста (3–17 лет): 65 с острым бактериальным менингитом, 37 с диагнозом острой воспалительной демиелинизирующей полиневропатии (ОВДП), 24 с последствиями острого вирусного миелиита и 20 неврологически здоровых детей. Детям с менингитом проводилось АСВП с оценкой межпиковых интервалов I–III, III–V, I–V и амплитуды III, V пиков и соотношения I/III и III/V, при ОВДП и миелиите – диагностическая ТКМС и ЭНМГ с оценкой скорости проведения импульса (СПИ), резидуальных латентностей, амплитуд М-ответов, латентность, амплитуда и форма вызванного моторного ответа (ВМО), время центрального моторного проведения (ВЦМП), латентность и амплитуда Н-рефлекса. Показатели группы сравнения сверялись с данными нормативной базы по показателям ВМО у детей [Войтенков с соавт., 2016]. Результаты. Пациенты с менингитом и дети группы контроля достоверно отличались по показателям продолжительности интервала I–V и по амплитуде III и V пиков. По данным ROC-анализа выявлено, что удлинение интервала I–III и интервала I–V, снижение амплитуды III и V пиков обладало достаточной чувствительностью и специфичностью в прогнозировании неблагоприятного течения периода реконвалесценции после перенесенного острого гнойного менингита.

Между группами с ОВДП и группой контроля зарегистрированы достоверные отличия по показателям латентностей корковых и сегментарных ВМО. Также у детей с ОВДП на 3–7 сутки с момента развития первых симптомов Н-рефлекс отсутствует в 94,6% случаев.

При миелиите значимым для прогнозирования восстановления движения после травмы является наличие либо отсутствие вызванного моторного ответа. Проведенный ROC-анализ показал высокую предсказательную способность оценки ВЦМП при восстановлении ходьбы (т.е. уменьшении моторного дефицита).

Выводы. Нейрофизиологические методики у детей с нейроинфекциями позволяют осуществлять раннюю диагностику и прогнозировать течение восстановительного процесса. Так, выявление замедления проведения по стволовым слуховым путям со снижением функциональной активности ядер стволового слухового пути может применяться для прогнозирования характера течения периода восстановления у детей после перенесенного острого гнойного менингита. При обследовании при подозрении на ОВДП удлинение латентности корковых и сегментарных вызванных моторных ответов и дисперсная форма последних, а также отсутствие Н-рефлекса могут служить ранним признаком демиелинизации моторных путей. При вирусных миелиитах применение ТКМС позволяет осуществлять прогнозирование восстановления двигательных функций. Наиболее значимым для прогнозирования восстановления движения после травмы является наличие либо отсутствие вызванного моторного ответа.

*Список литературы:*

1. Скрипченко Н.В. Демиелинизирующие заболевания нервной системы у детей. М: «Комментарий», 2016' 352.
2. Никитин С.С., Куренков А.Л. Магнитная стимуляция в диагностике и лечении болезней нервной системы. М: САШКО, 2003; 378.
3. Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Клишкин А.В., Аксенова А.И. Особенности вызванного моторного ответа у здоровых детей различного возраста. Российский педиатрический журнал. 2016. 19(4): 228–232.
4. Войтенков В.Б., Mály J., Скрипченко Н.В., Клишкин А.В. Транскраниальная магнитная стимуляция как диагностическая и терапевтическая методика. Неврологический журнал 2015; 20(5): 4–13.

**Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Клишкин А.В., Аксёнова А.И.**

## **НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ**

*Детский научно-клинический центр инфекционных болезней федерального медико-биологического агентства, г. Санкт-Петербург*

В диагностическом процессе при ведении нейроинфекций большую роль в настоящее время играют нейрофизиологические методики [Скрипченко, 2016].

Цель: исследовать состояние центральной нервной системы у детей, перенесших клещевой энцефалит, с помощью методик нейрофизиологической диагностики. Материалы и методы. В ФГБУ ДНКЦИБ обследовано 17 детей в периоде реконвалесценции после перенесенного клещевого энцефалита (КЭ) (возраст 7–18 лет, 11 мальчиков, 6 девочек) и 30 детей контрольной группы, сравнимого возраста. Пациентам проводились исследование зрительных вызванных потенциалов (ЗВП) и диагностическая транскраниальная магнитная стимуляция (ТКМС) на момент поступления и по окончании лечения (перед выпиской из стационара). ТКМС проводилась согласно стандартных общепринятых процедур [Никитин, Куренков, 2003]. Показатели группы сравнения сверялись с данными нормативной базы по показателям ВМО у детей [Войтенков с соавт., 2016]. Срок с момента появления первых симптомов и обследованием составлял от 1 до 15 месяцев, средний 4,2 месяца. Результаты. При исследовании ЗВП при изучении каждого конкретного случая выявлено, что легкое отклонение от нормы по показателям латентности (верхний предел нормы 105–106 мс) наблюдалось у 6 (30%) пациентов. Значительное отклонение от нормы (латентность P100 130 мс) имело место у одного пациента (6%). Снижение амплитуды P100 менее 12 мкВ отмечалось у 7 (40%) пациентов. Значительное снижение амплитуды (до 1,7–4 мкВ) имело место у 2 детей (13%). Средняя разница амплитуд между сторонами по группе в целом составила 1,75 мкВ. Значительная разница амплитуд между сторонами (более 3 мкВ) имела место у 7 пациентов (6,7%). После проведенного лечения при повторном исследовании зарегистрировано достоверное укорочение латентности P100 (с 119,5±4,2 до 101,4±3,8 мс), повышение амплитуд (с 5,3±2,4 до 13,1±2,1 мВ), уменьшение асимметрии латентностей P100 между сторонами (с 15,2±10,1 до 4,05±1,02 мс). При исследовании ТКМС при анализе каждого отдельного случая в группе энцефалитов в 50% случаев (n=9) отмечались характерные изменения формы ВМО (дисперсность); в 20% случаев (n=4) отмечалась разница ВЦМП между сторонами более 3 мс. Выводы. У 40% детей с КЭ отмечались признаки диффузного снижения функциональной активности зрительной коры, у 30% – умеренного неспецифического замедления проведения по зрительным путям. Нейрофизиологические изменения, которые можно расценить как признаки выраженного нарушения проведения по зрительным путям, отмечены в 3% случаев. Диагностическая ТКМС в 80% случаев очагового поражения ЦНС при клещевом энцефалите позволяла выявлять патологические изменения [Войтенков с соавт., 2015]. После проведенного лечения у пациентов наблюдалось достоверное улучшение проведения по зрительным путям и повышение функциональной активности нейронов зрительной коры.

*Список литературы:*

1. Скрипченко Н.В. Демиелинизирующие заболевания нервной системы у детей. М: «Комментарий», 2016' 352.
2. Никитин С.С., Куренков А.Л. Магнитная стимуляция в диагностике и лечении болезней нервной системы. М: САШКО, 2003; 378.
3. Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Клишкин А.В., Аксенова А.И. Особенности вызванного моторного ответа у здоровых детей различного возраста. Российский педиатрический журнал. 2016. 19(4): 228–232.
4. Войтенков В.Б., Mály J., Скрипченко Н.В., Клишкин А.В. Транскраниальная магнитная стимуляция как диагностическая и терапевтическая методика. Неврологический журнал 2015; 20(5): 4–13.

**Гаврилов А.В., Симакова А.И.**

## **К ВОПРОСУ О ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

*Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск;  
Тихоокеанский государственный медицинский университет, г. Владивосток*

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) является эндемичным инфекционным заболеванием Амурской области и характеризуется тяжелым клиническим течением с интоксикацией, почечной недостаточностью

стью и геморрагическим синдромом. От своевременно правильно установленного диагноза на догоспитальном этапе зависит дальнейшая судьба больного. При проведении анализа 326 историй болезней больных с ГЛПС в Амурской области за период с 1986 по 2016 год было выявлено, что при первичном врачебном осмотре устанавливались неправильные предварительные диагнозы по 28 нозологическим формам. Это связано с острым циклическим течением болезни и полиморфизмом клинических проявлений заболевания, что создаёт определённые диагностические и дифференциально-диагностические сложности, особенно на догоспитальном этапе. Наиболее часто больным с ГЛПС ошибочно устанавливались предварительные диагнозы ОРВИ 25%, сальмонеллез 5%, менингококковая инфекция 5%, вирусный гепатит 10%. На указанные диагнозы приходилось 45% ошибок. Остальные не верные диагнозы не были связаны с инфекционной патологией: пояснично-крестцовый радикулит 0,5%, острое психическое заболевание 0,5%, инфаркт миокарда 0,3%, острый лейкоз 1%, внематочная беременность 0,2%, острый живот 0,6%, плеврит 0,2%, пиелонефрит 0,5%, туберкулез легких 0,3%, гастрит 1%, пневмония 1%, острый панкреатит 1%. В остальных случаях диагноз был установлен правильно. В клинике геморрагической лихорадки с почечным синдромом выделяется несколько периодов (начальный – лихорадочный, олигоурический, полиурический и реконвалесцентный). Поскольку вначале заболевания у больных преобладают жалобы на лихорадку, катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей, боли в животе и пояснично-крестцовой области, симптомы интоксикации в виде тошноты, рвоты, общей слабости характерные для многих инфекционных заболеваний, что ведет к ошибочной диагностике на догоспитальном этапе. С учетом вышеизложенного, для дифференциальной диагностики ГЛПС мы применяли метод количественного определения внутриклеточного содержания липидов в нейтрофильных лейкоцитах крови больных (патент на изобретение №2341803 от 20.12.2008г.). Для изучения цитохимии эндоцеллюлярных липидов нами были обследованы при поступлении в приемный покой Амурской областной инфекционной больницы 39 больных ГЛПС (32 мужчины в возрасте  $33 \pm 1,6$  лет и 7 женщин в возрасте  $40 \pm 4,8$  лет); 15 больных гриппом (3 мужчины и 12 женщин в возрасте  $30 \pm 2,9$  лет); 10 больных вирусным гепатитом А (4 мужчины в возрасте  $25 \pm 2,3$  года и 6 женщин в возрасте  $22 \pm 4,5$  лет); 11 больных менингококковой инфекцией (менингококкцемия) 6 женщин и 5 мужчин (из них-двое взрослых мужчин в возрасте 17 и 18 лет и 9 детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет); 15 больных сальмонеллезом (10 мужчин и 5 женщин – средний возраст группы  $30 \pm 2,3$  года). Указанные диагнозы при госпитализации у всех обследованных были подтверждены клинически и лабораторно. Контрольная группа состояла из 30 здоровых лиц по возрасту и полу сходными с заболевшими. В результате проведенных исследований было установлено, что средний липидный индекс здоровых лиц составил  $389,7 \pm 0,90$ . На догоспитальном этапе в группе больных ГЛПС в лихорадочном периоде заболевания средний липидный индекс составил  $279 \pm 1,56$ . В группе больных гриппом липидный индекс количественного содержания липидов был равен  $371 \pm 0,65$ . У больных вирусным гепатитом А количественное содержание эндоцеллюлярных липидов в нейтрофильных лейкоцитах периферической крови составило  $322,5 \pm 6,60$ . При менингококкцемии на момент госпитализации средний липидный индекс составил  $339 \pm 2,33$ . На догоспитальном этапе средний липидный индекс в группе больных сальмонеллезом был  $360 \pm 1,94$ . При сравнении количественного содержания липидов в нейтрофильных лейкоцитах (липидные индексы) было установлено, что у больных ГЛПС, гриппом, вирусным гепатитом А, менингококковой инфекцией и сальмонеллезом на догоспитальном этапе было отмечено статистически достоверное различие в сторону более низких показателей содержания эндоцеллюлярных липидов по сравнению с показателями здоровых лиц (контрольная группа). Показатель существенного различия в каждой группе составил  $P > 0,001$ . Сравнивая показатели количественного содержания эндоцеллюлярных липидов в начальном периоде ГЛПС на догоспитальном этапе со средними показателями, полученными в каждой группе больных (гриппом, вирусным гепатитом А, менингококкцемией, сальмонеллезом), нами получено статистически достоверное различие в сторону более низких показателей у больных ГЛПС ( $P > 0,001$ ). Предлагаемый способ позволяет, с учётом эпидемиологического анамнеза, клинической картины заболевания и данных количественного содержания липидов (липидный индекс) в нейтрофильных лейкоцитах, проводить дифференциальную диагностику ГЛПС с другими сходными по клинике инфекционными заболеваниями, как на догоспитальном этапе (сельский врачебный участок, поликлиника, ЦРБ, приемный покой больницы), так и в первые дни пребывания в стационаре в лихорадочном периоде ГЛПС.

*Галиева А.М.*

## **КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ СЛУЖБЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

*Казанский государственный медицинский университет, г. Казань*

Качество оказания медицинской помощи в первую очередь определяется наличием квалифицированных медицинских кадров. Эффективное функционирование как всей системы здравоохранения в целом, так и отдельных структурных подразделений обеспечивается именно кадровыми ресурсами.

Цель: анализ кадрового обеспечения инфекционной службы в Республике Татарстан (РТ) за период 2005–2014 гг.

Материалы и методы. Проведен анализ данных формы №30 Федерального государственного статистического наблюдения за 2005–2014 гг.

Результаты исследования: За период 2005–2014 гг. в рамках модернизации работы инфекционной службы Республики Татарстан были закрыты маломощные, не отвечающие требованиям санитарного законодательства, инфекционные отделения в 20 из 45 центральных районных больниц. В 2005г. медицинскую помощь инфекционным больным оказывали 192 врача-инфекциониста, в 2014г. – 141. Максимальное сокращение количества

врачей-инфекционистов произошло за период 2005–2011 гг: абсолютная убыль составила (-) 51 физических лиц, темп убыли (-) 26,5%.

Значительно сократилось количество врачей-инфекционистов, работающих в стационарах: абсолютная убыль составила (-) 43 физических лица, темп убыли (-) 36%. Количество врачей-инфекционистов, работающих на амбулаторно-поликлиническом уровне, за исследуемый период сократилось на 10,9%. Абсолютная убыль составила (-) 8 физических лиц. Обеспеченность населения врачами-инфекционистами за анализируемый период снизилась на 33%. В 2014 г. показатель составил 0,39 на 10000 населения, что в 1,5 раза ниже показателя 2005 г. (0,58 на 10000 населения).

За исследуемый период количество штатных должностей врачей инфекционистов сократилось на 15,7%. Существенно сократилось количество штатных должностей в стационарах (на 34,25 штатных единиц), в то время как в поликлиниках – на 9,75 штатных единиц (на 22% и 7,8%, соответственно). В результате снизилась укомплектованность врачами-инфекционистами (2005 г. – 97,5%; 2014 г. – 96,9%): укомплектованность в стационарах (2005 г. – 99,4%, 2014 г. – 97,5%), в поликлиниках (2005 г. – 95%, 2014 г. – 94,3%).

Выводы. Сокращение материально-технической базы инфекционной службы в Республике Татарстан за исследуемый период времени привело к уменьшению кадрового потенциала, темп убыли составил (-) 26,5%. Наибольшее сокращение произошло в стационарном звене: количество физических лиц уменьшилось на 36%, штатных единиц – на 34,25 единиц.

#### *Список литературы:*

1. Галиева А.М., Вафин А.Ю., Кравченко И.Э. Влияние ресурсного обеспечения инфекционной службы региона на показатели инфекционной заболеваемости населения // Казанский мед. ж. – 2017. – Т. 98. – №2. – С.233–238. – DOI: 10.17750/KMJ2017-233
2. Гильманов А.А., Шерпутовский В.Г., Хисамутдинов А.Н., Шаматова А.Ф., Клыкова Е.С. Состояние и проблемы кадрового обеспечения инфекционной службы в Республике Татарстан // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2016. – №4. – С.31
3. Статистика здоровья населения и здравоохранения по материалам Республики Татарстан за 2005–2009 годы: учеб.- метод. пособие / А.З. Фаррахов, А.А. Гильманов, В.Г. Шерпутовский [и др.] – Казань, 2010. – 267 с.
4. Статистика здоровья населения и здравоохранения по материалам Республики Татарстан за 2006–2010 годы: учеб.- метод. пособие / А.З. Фаррахов, В.Г. Шерпутовский, Н.И. Молокович [и др.] – Казань, 2011. – 268 с.
5. Статистика здоровья населения и здравоохранения по материалам Республики Татарстан за 2011–2015 годы: учеб.- метод. пособие / А.Ю. Вафин, В.Г. Шерпутовский, Е.И. Шишмарева, Н.И. Молокович [и др.] – Казань, 2016. – 268 с.

**Гальцева Г.В., Бойко Е.А.**

## **УГРОЗА ЗАВОЗА ЛИХОРАДКИ ДЕНГЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ОЧАГОВ ИНФЕКЦИИ**

*Причерноморская противочумная станция Роспотребнадзора, г. Новороссийск*

Основные риски завоза лихорадки Денге (ЛД) и формирования местных очагов инфекции связаны с заносом лихорадки людьми, заразившимися на эпидемиологически неблагополучной территории, или с завозом транспортными средствами международного сообщения, инфицированными вирусами комарами-переносчиками *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* через 15 пунктов пропуска. Известно, что в Краснодарском крае комары встречаются на Черноморском побережье от границы с Республикой Абхазия до Джубги, а вглубь побережья комары *Aedes albopictus* продвинулись на 44 км и распространились до высот 600 м – Красная поляна [1]. *Aedes albopictus* обнаружены и на территориях других районов края. Проблема распространения комаров *Aedes albopictus* и *Aedes aegypti* требует своего решения, т.к. они являются переносчиками возбудителей не только ЛД, но и Зика, жёлтой, чикунгунья, Рифт-Валли, ЛЗН, Синдбис и др.

ЛД – трансмиссивная зооантропонозная инфекция, передаваемая комарами во всех странах мира с тропико-субтропическим климатом, главным образом в городских и пригородных районах. ЛД одна из основных проблем международного общественного здравоохранения (ВОЗ, 2009). Возбудитель денге (DENV) относится к арбовирусам семейства *Flaviviridae* рода *Flavivirus* II группы патогенности. Источники инфекции-человек, обезьяны и, возможно, летучие мыши. Восприимчивость человека и обезьян к вирусу чрезвычайно высокая.

Федеральная служба по защите прав потребителей и благополучия человека отмечает, что, по данным ВОЗ, в 125, а в докладе 68 Всемирной Ассамблеи здравоохранения в 150 странах, в течение последних лет продолжается эпидемиологическое неблагополучие. Лихорадка, известная также как костоломная, суставная, пятидневная, семидневная, финиковая, лихорадка жирафов, представляет собой весьма мучительное, изнуряющее заболевание, вызванное одним из 4-х геновариантов вирусов денге. Распространение ЛД происходит в связи с расширением географического распространения вирусов их переносчиками, а люди основными носителями вирусов и способствуют их размножению, являясь источником для неинфицированных комаров. Способ предотвращения передачи вируса только один – борьба с комарами-переносчиками. Циркуляции вируса: в джунглях между летучими мышами, обезьянами через зоофильных комаров, в сельских очагах на границе с дикой природой – через комаров, способных питаться как на животных, так и на людях, в городских условиях между людьми через антропофильных комаров с формированием стойких антропоургических очагов.

В Российской Федерации стали регистрироваться завозные случаи лихорадки денге, в том числе в 2010–2012 гг. – 80 случаев, в 2013 г. – 170, в 2014 г. – 105, в 2015 г. – 136, в 2016 г. – 145, в 2017 г. в Краснодарском крае (Анапа) – 1. Различают лихорадочную форму денге, т.е. классическую – А90 и геморрагическую – А91 (МКБ10). Клиническая диагностика проводится с учётом стандарта ведения больных [2] по ЛД. Для оценки тяжести геморрагической лихорадки денге ВОЗ предложила клиническую классификацию, в которой выделено IV степени заболевания: IV степень – глубокий шок. Шоковый синдром наихудшая форма ЛД, часто с летальным исходом (15–20%).

При выявлении больных с подозрением на ЛД в соответствии с приказом №88 от 17.03.2008г. необходимо обеспечивать отбор и доставку материала в соответствии с СП 1.3.3118-13, СП 1.2.036-95 в Региональные центры, противочумные учреждения, а для подтверждения диагноза в ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор». Методы лабораторной диагностики: иммунологические, молекулярно-генетические, вирусологические. Серологические методы: ИФА-IgM, IgG, РН, РТГА, НРИФ, ИХ, РСК, МФА, ОТ-ПЦР и др. (МР 4.2.0108-16).

Проведение мероприятий по недопущению завоза и распространения на территории Краснодарского края инфекционных Болезней и грузов, представляющих опасность для человека, находится на контроле Управления Роспотребнадзора, ФКУЗ «ППЧС» в соответствии с ММСП (2005), СП 3.4.2318-08, энтомологический мониторинг в соответствии с МУ 3.1.3012-12, МР 3.5.2.0110-16 и календарным планом эпизоотологического обследования. В 2017 г. в крае проведены тактико-тренировочные учения в морском пункте пропуска «Морской порт Сочи», лекции, семинары для МО края по профилактике и противоэпидемическим мероприятиям при ЛД, переданы МР по ЛД и др. тренировочные учения запланированы в г. Новороссийске.

Определены первоочередные меры в рамках санитарной охраны территории страны от возможного завоза и распространения лихорадки денге, включающие комплекс рекомендаций в части предупреждения распространения и профилактики, методического обеспечения готовности медицинских организаций к диагностике ЛД и оказания медицинской помощи больным, актуализации нормативных и методических документов, касающихся дезинфекционных и дезинсекционных мероприятий, информирования о рисках при посещении стран, неблагополучных по лихорадке ЛД и мерах профилактики заболевания при выезде туристов в страны эндемичные по ЛД, информирование населения в СМИ о неспецифических мерах профилактики. Основная задача в текущем году по результатам мониторинга по выявлению комаров определить их вирусоформность и составить краткосрочный и долгосрочный прогноз на территории Краснодарского края и выполнить мероприятия в соответствии с планом по трансмиссивным инфекциям, передаваемым комарами.

#### *Список литературы:*

1. Попова А.Ю. с соавт. Лихорадка Зика. Эпидемиология. Клиника. Лечение. Профилактика. // Практическое руководство, Волгоград 2016.
2. Клинические рекомендации лихорадки Денге у взрослых. Утвержд.30.10.2014г. Пленум. Национальное научное общество инфекционистов.

***Ганжа А.А., Авдеева М.Г., Шубина Г.В., Журавлева Е.В., Боташева М.М., Боташева Ф.М.***

## **ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ГОРОДЕ КРАСНОДАРЕ, ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ СКИБ**

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

Острые кишечные инфекции (ОКИ) широко распространены в мире и занимают 2 место среди всех болезней человека, уступая только острым респираторным заболеваниям. По данным ВОЗ ежегодно в мире регистрируется более 4 млрд. случаев ОКИ, из них 60% заболевших составляют дети до 3 лет [3]. В России в 2016 г. зарегистрировано более 784 тыс. заболеваний ОКИ установленной и неустановленной этиологии [1]. В Краснодарском крае за 2016 г. зарегистрировано 24604 случая заболеваний ОКИ; интенсивный показатель составил 472,8 на 100 тыс. населения [2].

Цель исследования: изучить этиологическую структуру острых кишечных инфекций у больных, госпитализированных в ГБУЗ «СКИБ» г. Краснодара за 2016 год для оптимизации лабораторной диагностики данных заболеваний.

Материалы и методы: в исследование включено 2277 культур микроорганизмов выделенных из испражнений больных за 2016 год, из них патогенных – 724 и условно-патогенных 1553 культуры. Выделение и идентификация микроорганизмов проводилось классическим бактериологическим методом. Сравнение результатов проведено с показателями бактериологического обследования больных в 2014–2015 гг.

Результаты и обсуждения. С диагнозом ОКИ, подтвержденной этиологии в 2016 году было пролечено 2150 пациентов, процент подтверждения составил 32,6%. Всего у пациентов ГБУЗ «СКИБ» в 2016 году выполнено 6724 диагностических анализов на дизентерийную и тифо-паратифозную группу, что на 329 анализов больше (5%), чем в 2015 году.

Проведенный анализ результатов бактериологического исследования на дизентерийную и тифо-паратифозную группу от больных в 2016г. показал: из выделенных 2277 культур патогенные возбудители составили – 724 (31,8%) и условно-патогенные – 1553 культуры (68,2%). Для сравнения: в 2015 году была выделена 971 культура, из них 299 патогенных (30%) и 672 условно-патогенных культур (70%); в 2014 году выделено 1494 культуры, из них 422

патогенных (28%) и 1072 условно-патогенных (72%). За период 2014–2016 гг. наблюдается рост абсолютного числа патогенных культур в 1,7 раза, при этом доля патогенных штаммов увеличилась на 3,8%.

Этиологический пейзаж выделенных патогенных культур: сальмонеллы – 609 (84%), шигеллы – 94 (13%), энтеропатогенная кишечная палочка (ЭПКП) – 21 культура (3%). Из выделенных сальмонелл на первом месте стоит *Salmonella enteritidis* 457 культур (75%), на втором месте *Salmonella typhimurium* 52 культуры (8,5%), на третьем месте *Salmonella newport* – 20 культур (3,2%), остальные серовары (13,3%) были единичными. Из выделенных шигелл на первом месте *Shigella sonnei* – 67 культур (71%), на втором – *Shigella flexneri* – 27 культур (29%).

Группы выявленных условно-патогенных культур: *Klebsiella* spp. – 616 (39,7%) из них *Klebsiella pneumoniae* составила – 518 (84%); *Proteus* spp. – 229 культур (14,7%), из них *Proteus mirabilis* – 191 культура (83,4%); *Enterobacter* spp. – 150 (9,7%); *Pseudomonas* spp. – 133 культур (8,6%), из них *Pseudomonas aeruginosa* – 130 культур (97,7%). *Citrobacter* spp. – 120 культур (7,7%), *Acinetobacter* spp. – 92 культуры (5,9%), *Serratia* spp. – 64 культуры (4,1%), *Haemophilus* – 88 культур (5,7%) и другие – 61 культура (3,9%)

Таким образом, в 2016 г. наблюдался умеренный рост острых кишечных инфекций, обусловленных патогенной микрофлорой. Из числа выявленных патогенных культур ведущее место занимала *Salmonella enteritidis*. Из группы шигелл преобладала *Shigella sonnei*. В структуре условно-патогенной микрофлоры выделялись преимущественно – *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* и *Pseudomonas aeruginosa*. В целом диагноз острых кишечных инфекций был подтвержден в 32,6% случаев. В 1/3 случаев бактериологически подтвержденных исследований наблюдалась патогенная микрофлора, в 2/3 – условно-патогенная. Острые кишечные инфекции требуют дальнейшего этиологического мониторинга.

#### *Список литературы:*

1. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь–декабрь 2016 г. (по данным формы №1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях»).
2. Федеральное статистическое наблюдение. Статистическая форма №2 за 2016 год. «Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости».
3. Усенко Д. В., Плоскирева А. А., Горелов А. В. Острые кишечные инфекции у детей в практике педиатра: возможности диагностики и терапии // ВСП. 2014. №3 С.12–20.

**Ганченко Р.А., Басина В.В.**

## **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ОРГАНОСПЕЦИФИЧЕСКИХ АУТОАНТИТЕЛ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С (1b ГЕНОТИП) НА ФОНЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ**

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

В настоящее время в Российской Федерации зарегистрировано более 500 тыс. больных хроническим гепатитом С. В соответствии с данными эпидемиологического мониторинга у 51% пациентов выявляется вирус гепатита С (ВГС) 1 генотипа, причем субтип 1b резко доминирует над субтипом 1a [1].

Хорошо известно, что естественное течение ХГС может сопровождаться развитием различных внепеченочных проявлений, в том числе и аутоиммунного характера [2, 3, 4]. Одним из возможных вариантов их коррекции является проведение противовирусной терапии (ПВТ) [5].

Цель – определить частоту встречаемости органоспецифических аутоантител у пациентов с ХГС, этиологически обусловленным ВГС 1b генотипа, с учетом проведения ПВТ в интерферонсодержащем режиме.

Материалы и методы. В исследование было включено 58 пациентов с диагнозом ХГС. У всех пациентов заболевание было обусловлено вирусом гепатита С 1b генотипа.

Степень выраженности фиброза оценивали по шкале Metavir неинвазивными методами (непрямая эластометрия печени, фибротест): в 93% случаев диагностирован F0 – F3, в 7% – F4 (класс А по Чайлд – Пью).

Уровень аутоиммунных органоспецифических антител определяли на старте ПВТ и после ее завершения. Исследовали уровень антинуклеарного фактора (АНФ, диагностический титр – 1:160), антител к клеткам гладкой мускулатуры (АГМА, диагностический титр – 1:40), антител к париетальным клеткам желудка (АПКЖ, диагностический титр – 1:40) и антител к микросомам печени и почек первого типа (анти-LKM-1, диагностический титр – 1:40).

ПВТ всем пациентам проводили с использованием препаратов пролонгированных интерферонов альфа-2 и рибавирина в течение 48 недель.

Результаты. При анализе результатов обследования пациентов без цирроза печени на старте ПВТ установлено, что чаще всего встречалось повышение титра АНФ (13,8%), максимальное значение – 1:640.

Титры АГМА, АПКЖ, анти-LKM-1 на старте ПВТ у всех пациентов вне зависимости от наличия цирроза печени были ниже диагностического порога.

При обследовании через 24 недели после завершения ПВТ установлено, что частота развития устойчивого вирусологического ответа составила 77,5%.

После завершения ПВТ у пациентов с F0 – F3 отмечено снижение частоты встречаемости АНФ на 22,2% и сохраняющиеся низкие титры АГМА и АПКЖ. В одном случае зарегистрировано появления анти-LKM-1 в титре 1:320.

У одного пациента с циррозом печени до проведения ПВТ выявлено повышение титров АНФ и АГМА при низком титре АПКЖ. После завершения ПВТ у данного пациента отмечено снижение уровня АНФ и АГМА ниже диагностических титров на фоне резкого увеличения титра АПКЖ до 1:1280.

Выводы. При исследовании частоты встречаемости органоспецифических аутоантител у пациентов с ХГС, этиологически обусловленным ВГС 1b генотипа, выявлено, что наиболее часто встречался АНФ (13.8%). После завершения ПВТ уровень данного показателя снизился на 22.2%, что указывает на возможный иммунокорректирующий эффект пролонгированных интерферонов альфа-2.

#### *Список литературы:*

1. Вирусные гепатиты в Российской Федерации. Аналитический обзор. 10 выпуск. Под ред. В.И. Покровского, А.А. Тоголяна. СПб: ФБУН НИИЭМ имени Пастера, 2016. 152 с.
2. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А., Герасимова О.А., Жеребцов Ф.К. Естественное течение хронического гепатита С после трансплантации печени. *Инфекционные болезни*. 2014. Т. 12. №1. С. 22–26.
3. Дунаева Н.В., Неустроева Ю.А., Тихомирова Т.А., Сысоев К.А., Алексеева Н.П., Лапин С.В., Эсауленко Е.В., Добронравов В.А., Чухловин А.Б., Тоголян Арег.А. Распространенность и факторы риска развития криоглобулинемии, ассоциированной с хроническим гепатитом С. *Медицинская иммунология*. 2007. Т. 9. №6. С. 575–580.
4. Дунаева Н.В., Эсауленко Е.В. Криоглобулинемия и вирус гепатита С. *Журнал инфектологии*. 2011. Т. 3. №2. С. 15–20.
5. 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.

***Гасанов М.З., Амбалов Ю.М., Терентьев В.П., Кобзева Н.Д.***

## **К ИСТОРИИ БОРЬБЫ С МАЛЯРИЕЙ НА ЮГЕ РОССИИ**

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

Профессор Страдомский Борис Николаевич – заведующий кафедрой инфекционных болезней Ростовского ГМИ с 1930 по 1934 гг. – один из организаторов борьбы с малярией на Юге России.

Страдомский Б.Н. родился 7 октября 1891 года в Киеве в семье студента Харьковского Императорского университета Николая Ивановича Страдомского и его жены, уроженки Эстонии, Виктории Васильевны Песняк.

Во время обучения в университете (1911–1916 гг.), полный сил и энергии Борис Николаевич увлеченно и усердно работает. Не теряя времени в летний период, будучи студентом, проходит практику в земских больницах, а зимой занимается в лаборатории патологии профессора А.В. Репрева. В то же время, Борис Николаевич является лаборантом клиники медицинского факультета у профессора Шебровского. Плодом его первых научных трудов становится вышедшая в 1914 году первая научная работа «О влиянии селезенки на морфологический состав крови». В 1916 году он завершает обучение на медицинском факультете Харьковского университета и уже в сентябре того же года на 3,5 года избирается на должность младшего ординатора клиники медицинского факультета вуза [1].

Переехавший в Ростов в связи с началом первой мировой войны «Русский Варшавский университет» был в то время престижным местом для работы ученых и клиницистов в регионе. В 1919 году доктор Страдомский был приглашен в г. Ростов-на-Дону для работы на кафедре госпитальной терапии медицинского факультета Донского государственного университета. Дальнейшая его судьба неразрывно связана с историей кафедры госпитальной терапии медицинского факультета Донского государственного университета.

Он сразу зарекомендовал себя «не только как оригинальный исследователь, эрудированный инфекционист, талантливый диагност, одаренный и внимательный врач, но и отличный преподаватель... Колоссальное трудолюбие объединялось в нем с неизгладимой жадной работы. Он поражал своей эрудицией во многих областях...». Заслужив доверие своего учителя – директора терапевтической клиники, профессора Завадского И.В., уже в первые месяцы пребывания на кафедре, Страдомский Б.Н. приступает к чтению курса инфекционных болезней для врачей и ординаторов [2].

С 1916 по 1931 годы первым заведующим кафедрой госпитальной терапии был профессор Завадский Игорь Владимирович. Основным научно-практическим направлением деятельности кафедры в те годы была инфекционная патология, в частности, разработка диагностики, лечения и профилактики малярии. Ассистент Страдомскому Б.Н. было поручено вести 2 палаты, отведенные под «малярийных» больных.

В 1921 году в Донском регионе началась эпидемия малярии. Не имея опыта борьбы с этой болезнью, врачи делали все, что было в их силах для спасения жизней людей, однако, смертность оставалась критически высокой. Эпидемия достигла своего максимума к 1930-м годам. Благодаря сплоченным усилиям врачей и ученых, принятию государственных мер и, в частности, созданию Ростовского тропического института, ее удалось победить. Активное участие в этой работе принимали сотрудники кафедры госпитальной терапии с курсом инфекционных болезней.

Обобщенные результаты работы Страдомского Б.Н. и сотрудников кафедры госпитальной терапии были доложены на II Всероссийском съезде по малярии в 1924 году, где Борису Николаевичу была оказана высокая честь выступить сразу с тремя докладами на эту тему: «Итоги лечения малярии», «О смешанной малярийной инфекции», «О морфологическом изменении крови при малярии». Страдомским исследовано в эксперименте состояние крови

животных (собак, кроликов, свинок) при искусственном заражении трехдневной малярией, а также внутривенном введении хинина. Эти данные легли в основу защищенной им в 1928 году докторской диссертации «К вопросу о лечении 3-х дневной малярии». Борис Николаевич был инициатором и участником нескольких экспедиций на Кавказ (Колхидская низменность), в Среднюю Азию, по побережью Черного моря (Адлер) и по Волгодонскому каналу, целью которых было изучение очагов распространения малярии. Страдомский Б.Н. занимался также «поведением крови» при инфекционных заболеваниях, регулярно публикуя результаты своих наблюдений. Всего ему принадлежит около 38 научных работ.

Свидетелей его жизни и творчества уже не осталось, но история оставила для нас воспоминания его коллег, писавших о нем: «Б.Н. Страдомский был очень скромным и бескорыстным человеком, услужливым и беспощадным к самому себе, если речь шла о его больных. Всегда тактичный и доступный, любезный и предупредительный, как человек и друг он был чрезвычайной личностью».

15 марта 1934 года Бориса Николаевича не стало. Уже после смерти проф. Страдомского Б.Н. в 1938 году увидела свет монография «К вопросу о лечении малярии», написанная им в стенах клиники своего учителя – проф. Завадского И.В. и вобравшая в себя результаты всего накопленного им опыта по этой проблеме.

Страдомский Б.Н. – человек своего времени. Сегодня, вспоминая Бориса Николаевича, мы отдаем дань уважения памяти человеку, посвятившему всю свою непродолжительную жизнь служению науке, медицине и спасению тысяч жизней.

#### *Список литературы:*

1. Терентьев В.П., Мамедова Н.И., Амбалов Ю.М., Гасанов М.З. Профессор Б.Н. Страдомский и его роль в организации борьбы с малярией на Юге России // Архив внутренней медицины. 2014. №5 (19). С. 76–78.
2. Харламов Е.В., Склярова Е.К., Сависько А.А., Сидоренко Ю.А. Наследники духовных традиций медицины под ред. О.Ф. Киселёвой. / Ростов-на-Дону, 2016.

*Гладстон М., Александрова О.К., Бойцова О.В., Штоль И.Н., Сас А.А.*

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ В ГОРОДЕ НОВОРОССИЙСКЕ**

*Инфекционная больница №3, г. Новороссийск*

Цель исследования: С 2015 года в Краснодарском крае (Россия) внедрена программа вакцинации против ротавирусной инфекции (РИ). Нами изучены особенности клиники РИ у 1267 больных, находившихся на лечение в Инфекционной больнице №3, города Новороссийск (Россия) с целью последующего сравнения и оценки эффективности проводимой вакцинации на течение заболевания. Проведен анализ медицинских карт 420 детей в г. Новороссийске, привитых против РИ.

Материал и методы:

1. Ретроспективный анализ историй болезни больных с острым гастроэнтеритом, госпитализированных в 2014 и 2015 годах, у которых подтверждена РИ.
2. Исследование кала для определения этиологического фактора проведено методом ИФА и ОТ-ПЦР для выявления вирусов и посев кала на бактериальную флору.

В ходе анализа были изучены социально-демографические факторы, средовые факторы и клинические характеристики случаев РИ, реакция на вакцину и её эффективность.

Результаты: 75% госпитализированных с острым гастроэнтеритом составили дети в возрасте от 2 месяцев до 17 лет, в 60% случаев были дети младше трёх лет, из которых все непривитые против РИ. Этиологическим фактором в 42,7% случаев гастроэнтеритов у детей был ротавирус. Все больные, госпитализированные в отделение интенсивной терапии, были дети младше трёх лет (12%) с тяжёлой степенью обезвоживания, требующие инфузионную регидратацию. Только в 30% случаев для госпитализированных детей была достаточна оральная регидратация.

Клиника РИ: постоянным симптомом была диарея (100%), в 81% случаев – тошнота и рвота, в 74% – лихорадка, в 10% – боли в животе. Заболеваемость РИ достигала пика в июле, августе и сентябре (53%), спорадические случаи встречались в течение всего года. Заболеваемость среди привитых детей регистрировалась очень редко (единичные легкие эпизоды гастроэнтерита на участках).

Показатель заболеваемости РИ по Краснодарскому краю среди детей в возрасте от 0 до 17 лет в 2015 г составлял 287,1 и в 2014 г – 256,9. Росту заболеваемости РИ на 1,12 способствовало улучшение диагностики вирусных кишечных инфекций. С внедрением вакцины против РИ за три месяца в 2016 г в Краснодарском крае уже наметили спад заболеваемости РИ на 1,02. Ни одного тяжёлого случая поствакцинального осложнения на вакцину против РИ не было.

При посеве кала на бактериальную флору в 49,7% случаев отмечен рост условно-патогенной флоры в большом количестве, что соответственно обосновывало подключение антибиотиков в терапию для отдельных больных.

Заключение: Полученные данные подтверждают необходимость в продолжении специфической профилактики против РИ, которая включена в Национальный календарь прививок в Российской Федерации. Родственники детей и врачи-педиатры должны быть своевременно осведомлены о важности и эффективности вакцинации против РИ у детей.

*Список литературы:*

1. «Инфекционные болезни у детей» Иванова В.В., 2 издание, М., МИА, 2009
2. «Современные аспекты диагностики и лечения острых кишечных инфекций у детей», Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2007, №2
3. «Иммунопрофилактика» справочник, В.К.Таточенко, Н.А. Озерецковский, А.М.Федоров, М., 2014

*Гладстон М., Сас А.А., Штоль И.Н., Скубрий И.В.*

## **КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С И ПРОТИВОВИРУСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ В ГБУЗ ИБ №3**

*Инфекционная больница №3, г. Новороссийск*

Исходные данные и цели исследования: Пациенты с вирусными гепатитами получают лечение в нашей больнице в течение тридцати семи лет. Основная цель исследования – продемонстрировать преобладания вирусного гепатита С (ВГС) среди всех вирусных гепатитов, изучить его эпидемиологическую структуру и определить необходимость противовирусной терапии путём анализа клинических, эпидемиологических и лабораторных данных, собранных за предыдущие три года в г. Новороссийске.

Материал и методы: ретроспективно проанализированы клинические характеристики, социально-демографические и эпидемиологические факторы госпитализированных пациентов с хроническим ВГС в больнице. Образцы крови исследовали на антитела к вирусу гепатита С (HCV) и РНК HCV с генотипированием. Оценивали результаты противовирусного лечения ВГС с использованием дженериков противовирусных препаратов прямого действия (DAA), которые получали пациенты.

Результаты: всего в период с января 2014 по октябрь 2016 года госпитализированы 624 пациента с вирусными гепатитами. 493 из них (79%) с хроническим ВГС. Повторно госпитализированные пациенты были исключены из исследования, оценивались 394 случая заболевания – 235 мужчин (60%) и 159 женщин (40%). 213 пациентов мужского пола (90,6%) были в возрасте от 20 до 60 лет, в том же возрастном диапазоне находились 122 (76,7%) женщины. Наиболее распространенными симптомами хронического ВГС были общая слабость (90%), дискомфорт или боль в правой части живота (81%), боль в теле (44%). Желтуха, тошнота, сыпь и носовые кровотечения являлись редкими симптомами. 370 пациентов (93,9%) имели повышенный уровень ферментов печени от минимального (46%) до высокого (18%). Результаты RT-PCR генотипирования РНК HCV показывают распространенность генотипов 1b – 48,8%, 2 – 9,6% и 3a – 35,4% в 189 испытанных образцах. Ультразвуковое сканирование органов брюшной полости проводилось у всех пациентов. С 2009 года некоторые пациенты получили противовирусное лечение пегилированным интерфероном и рибавирином. Из-за серьезных побочных эффектов лечение было прекращено у 12% пациентов и только у 78% достигнут вирусологический ответ (SVR). С февраля 2016 года наблюдаются пациенты с приобретенными дженериками препаратов прямого противовирусного действия (DAA), принимающие их как по назначению, так и в порядке самолечения. В общей сложности 35 пациентов (8,8%) прошли лечение дженериками DAA со 100% УВО и 100% изменением качества жизни.

Выводы: Результаты этого исследования показывают уровень заболеваемости хроническим ВГС и подтверждают необходимость противовирусного лечения DAA всем пациентам с ВГС, независимо от возраста и пола. Работники первичного медицинского звена должны быть надлежащим образом подготовлены, чтобы обеспечить рациональное руководство для пациентов с хроническими ВГС.

*Список литературы:*

1. Вирусные гепатиты: диагностика, лечение, профилактика /М.Г.Авдеева, В.Н.Городин, Краснодар: Качество, 2016.
2. Рекомендации Европейской ассоциации по изучению болезней печени (EASL) по лечению ХГС, 2015
3. Руководство по инфекционным болезням, Ю.В.Лобзин, К.В.Жданов, Ст.-Петербург, «Фолиант», 2011

*Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Шевченко Г.А*

## **К ВОПРОСУ ПРОФИЛАКТИКИ ОШИБОК В ДИАГНОСТИКЕ СИФИЛИСА У ДЕТЕЙ**

*Клинический кожно-венерологический диспансер, г. Краснодар*

Введение: сифилис является социально значимой инфекцией из группы заболеваний, передаваемых половым путем. По данным ВОЗ, ежегодно в мире сифилисом заболевает около 12 миллионов человек. Одним из путей передачи сифилиса является трансплацентарный.

Цель исследования: дальнейшее совершенствование межведомственных и междисциплинарных мероприятий по профилактике распространения социально значимых инфекций, таких как сифилис, у беременных женщин и детей.

Материалы и методы: методом описательной статистики проведен анализ данных форм федерального статистического наблюдения №9 «Сведения о заболеваниях инфекциями, передаваемых половым путем, и заразными кожными болезнями» и №34 «Сведения о больных заболеваниями, передаваемыми преимущественно половым путем,

и заразными кожными болезнями» в Краснодарском крае с 1997 по 2016 гг. Проанализирована доступная первичная медицинская документация детей с врожденным сифилисом и подозрением на таковой.

Результаты: за период 1997–2016 гг. в Краснодарском крае врожденный сифилис был выявлен у 171 ребенка со значительным улучшением ситуации в динамике (в 2015 и 2016 гг. не зарегистрировано ни одного случая). Из женщин, родивших детей с врожденным сифилисом, 71,6% не состояли на учете по беременности, у 77,2% заболевание выявлено в роддоме.

Представлены два клинических наблюдения.

1) Ребенок М. (мальчик), родился 08.03.2015 в роддоме смежного с Краснодарским краем региона от матери 1987 г.р. В апреле 2015 года матери и отцу ребенка в Ейском КВД установлен диагноз: Сифилис скрытый ранний, там же в условиях стационарного отделения проведено специфическое лечение. Ребенку М. в соответствии с приказом МЗ РФ от 29.07.2001 №291 проведено обследование, убедительных данных по поводу врожденного сифилиса у него на момент обследования не было выявлено. С 25.05. по 15.06.2015 г. в условиях детского отделения Ейской ЦРБ ребенку проведено профилактическое лечение против сифилиса водорастворимым пенициллином по 70 тыс. ЕД в/м 6 раз в сутки. Ребенок переведен на клиничко-серологический контроль в условиях Ейского КВД.

Результаты серологических исследований крови на сифилис ребенка:

- от 15.06.2015 РМП 4+ в разв. 1:4, ИФА пол., Кп=7,9;
- КСК от 09.09.2015 РМП отр., ИФА пол., Кп=3,1, РПГА 3+, РИФ 3+;
- КСК от 25.03.2016 РМП отр., ИФА пол., Кп=4,9.

Ребенок был проконсультирован смежными специалистами (невролог, отоларинголог, офтальмолог, педиатр) – патологии выявлено не было. В настоящее время мать с ребенком выехала в другой субъект РФ на длительное время, от дальнейшего обследования ребенка категорически отказалась.

2) Ребенок М. (мальчик), родился 06.02.2012 года в одном из районов Краснодарского края от матери, приехавшей незадолго до родов из смежного региона. В связи с положительной ИФА на сифилис (РМП отр.) у матери, в роддоме ребенок осмотрен – клинических проявлений сифилиса не выявлено. После выписки из роддома мать и ребенок у дерматовенеролога не наблюдались. Через месяц ребенок был госпитализирован в детское отделение ЦРБ с диагнозом: Сепсис вирусно-бактериальный, тяжелой степени. Имелись клинические проявления раннего врожденного сифилиса в виде инфильтрации кожи, корочек, отмечалась позитивация трепонемных и нетрепонемных тестов. По поводу врожденного сифилиса с симптомами ребенок получил специфическую терапию в условиях стационара.

В некоторой степени ошибки в установлении диагноза сифилиса могут быть связаны с трудностями в интерпретации результатов серологической диагностики. Ранний врожденный сифилис в настоящее время протекает преимущественно скрыто (81,1%), частота выявления симптомов поражения кожи и слизистых оболочек существенно уступает удельному весу латентного течения. Специфических поражений костей и внутренних органов не выявляется.

Выводы: в Краснодарском крае сформирована эффективная система профилактики и лечения сифилиса у беременных и врожденного сифилиса. Однако в связи с высоким уровнем миграции населения в южных регионах, всегда есть вероятность выявления сифилиса непосредственно в учреждениях родовспоможения. Необходимо повышение информированности акушеров-гинекологов, педиатров и других смежных специалистов по интерпретации результатов обследования на сифилис, совершенствования межведомственных и междисциплинарных мероприятий по профилактике распространения сифилиса и активного выявления случаев заболевания на всех этапах оказания медицинской помощи предупреждения ошибок в диагностике.

*Список литературы:*

1. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. 5-е изд., и доп.М., 2016. 768 с.
2. Огрызко Е.В., Варгапетова Н.В., Виноградова С.А. Анализ заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, на территории Российской Федерации (2008–2009). Клиническая дерматология и венерология. 2010;3:33-39.
3. Чеботарев В.В., Сифилис, Ставрополь, 2010.
4. Дмитриев Г.А., Доля О.В. Лабораторная диагностика сифилитической инфекции. Клиническая дерматология и венерология. 2011;5:4–11.
5. Чеботарев В.В., Чеботарева Н.В. Актуальна ли проблема сифилиса сегодня? Клиническая дерматология и венерология. 2015;3:52–56.

**Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Шевченко Г.А., Самойлик И.Б., Синько Л.И.**

## **МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ СНИЖЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СИФИЛИСА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

*Клинический кожно-венерологический диспансер, г. Краснодар*

Введение: сифилис является социально значимой инфекцией из группы заболеваний, передаваемых половым путем, и характеризуется длительным течением, системностью поражений, способностью приводить к необратимым поражениям внутренних органов и нервной системы. Наблюдаемый в последние годы уровень заболеваемости

и клиническое разнообразие проявлений, с поражением нейро- и внутренних органов, свидетельствуют о несомненной актуальности проблемы и определяют контроль сифилитической инфекции в качестве приоритетного направления в здравоохранении. В структуре заболеваемости сифилисом значительный удельный вес составляют скрытые формы – от 40 до 70%.

Цель исследования: дальнейшее совершенствование межведомственных и междисциплинарных мероприятий по профилактике распространения социально значимых инфекций, таких как сифилис, на основе ретроспективной углубленной аналитики.

Материалы и методы: методом описательной статистики проведен анализ данных форм федерального статистического наблюдения №9 «Сведения о заболеваниях инфекциями, передаваемыми половым путем, и заразными кожными болезнями» по Краснодарскому краю и №34 «Сведения о больных заболеваниями, передаваемыми преимущественно половым путем, и заразными кожными болезнями» с 1998 по 2016 гг.

Результаты: проведен ретроспективный анализ динамики показателей заболеваемости сифилисом в Краснодарском крае с 1998 по 2016 гг. Установлено, что заболеваемость в регионе снижалась каждое десятилетие, отмечено десятилетнее уменьшение более чем в 10 раз. Динамика заболеваемости в целом равнонаправленно соответствует снижению числа случаев по возрастным группам. Количество случаев врожденного сифилиса с 1998 по 2007 годы уменьшилось в 10 раз, с 2013 г. отмечаются единичные случаи заболевания. В возрастной группе от 0 до 14 лет с 1998 по 2007 гг. показатели уменьшились в 5 раз, с 2008 г. показатели уменьшились в 20 раз. В группе несовершеннолетних 15–17 лет с 1998 по 2002 гг. показатели снизились в 4 раза, в следующие 5 лет отмечено также снижение заболеваемости в 4 раза, почти за 2 десятилетия показатели снизились очень существенно. С 2004 года в Краснодарском крае регулярно регистрируются случаи нейросифилиса, эти показатели возросли вдвое к 2016 году.

При оценке особенностей эпидемиологического процесса, эпидемиологической ситуации на основе динамики заболеваемости сифилисом в Краснодарском крае установлена корреляция между повышением уровня заболеваемости и социальными, экономическими потрясениями в обществе (2000, 2008, 2015 гг.). В 2014 году на фоне экономического кризиса отмечено негативное изменение кривой – повышение в 2015 году заболеваемости сифилисом. Указанная особенность развития эпидемической ситуации явилась основой активизации междисциплинарного и межведомственного взаимодействия.

В последние 5 лет отмечены положительные изменения, но в 2015 году имел место рост с учетом отмечавшейся в стране и мире рецессии, а также значительных миграционных процессов из сопредельных и других стран мира, откуда в край прибывали выявленные больные. А также с активностью работы системы скрининга сифилиса в крае, сформированной министерством здравоохранения Краснодарского края и кожвенслужбой, совместно со смежными службами здравоохранения.

В Краснодарском крае создана и активно используется региональная, современная, разнонаправленная, научно-обоснованная нормативно-правовая база: служебные письма министерства здравоохранения Краснодарского края от 24.04.2015 №48-1457/15-03-07 «Анализ состояния заболеваемости венерическими и заразными кожными болезнями в Краснодарском крае за 2014 год», от 29.07.2015 №48-7680/15-03-07 «Анализ состояния заболеваемости венерическими и заразными кожными болезнями в Краснодарском крае за 6 месяцев 2015 года», от 01.10.2015 №48-10253/15-03-07 «Об оказании медицинской помощи беременным женщинам и детям в Краснодарском крае в части диагностики сифилиса», от 17.11.2015 №48-12210/15-03-07 «О консультировании при сифилисе», приказы министерства здравоохранения Краснодарского края от 07.06.2006 г «О совершенствовании профилактики, диагностики и активного выявления сифилиса в Краснодарском крае», от 24.02.2016 №845 «О повышении дерматовенерологической настороженности врачей и средних медицинских работников общей медицинской сети», 14.02.2017 №701 «О совершенствовании организации оказания специализированной дерматовенерологической помощи в Краснодарском крае», 14.02.2017 №702 «О повышении дерматовенерологической настороженности врачей и средних медицинских работников. Отмечена необходимость повышения настороженности врачей смежных специальностей в отношении сифилиса, информированности акушеров-гинекологов, педиатров и других специалистов по интерпретации результатов серологического обследования на сифилис, верификации и дообследования пациентов с позитивными нетрепонемными и трепонемными тестами, с консультацией дерматовенеролога.

Выводы: Целесообразно дальнейшее совершенствование межведомственных и междисциплинарных мероприятий по профилактике распространения социально значимых инфекций, таких как сифилис, активизации скрининга новых и мониторинга курируемых случаев инфекции.

#### *Список литературы:*

1. Огрызко Е.В., Вартапетова Н.В., Виноградова С.А. Анализ заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, на территории Российской Федерации (2008–2009). Клиническая дерматология и венерология. 2010;3:33–39.
2. Чеботарев В.В., Чеботарева Н.В. Актуальна ли проблема сифилиса сегодня? Клиническая дерматология и венерология. 2015;3:52–56.
3. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. 5-е изд., и доп., М., 2016. 768 с.
4. Скрипкин Ю.К., Богуш П.Г., Радченко Е.Б., Чистякова Т.В., Спицина Е.Г. Место РИФ и РПГА в серологической диагностики сифилиса. Клиническая лабораторная диагностика. 2004;9:35–36.
5. Дмитриев Г.А., Доля О.В. Лабораторная диагностика сифилитической инфекции. Клиническая дерматология и венерология. 2011;5:4–11.

## **ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТРИХОФИТИИ С УЧЕТОМ ЭКСКЛЮЗИВНОСТИ ЕЕ ВЫЯВЛЕНИЯ**

*Клинический кожно-венерологический диспансер, г. Краснодар*

Введение: трихофития относится к социально значимым грибковым инфекциям. В настоящее время по частоте регистрируемой встречаемости в России трихофития значительно уступает микроспории. Отмечается существенное снижение регистрируемой заболеваемости населения, в то же время как социально-значимый зооантропоноз. трихофития остается в центре внимания как дерматовенерологов, так и смежных специалистов здравоохранения и других заинтересованных ведомств, и организаций.

Цель исследования: анализ эпидемиологической ситуации по трихофитии, ретроспективно и в динамике, с учетом эксклюзивности ее выявления в Краснодарском крае в последние годы, проблем, объективных и субъективных причин редкого выявления и регистрации данного социально-значимого зооантропоноза в регионе в 2010–2016 гг.

Материалы и методы: изучены данные форм №9 и №34 Государственной статистической отчетности по Краснодарскому краю за 2010–2016 гг., форма 0-65-1/у «Медицинская карта грибкового больного» пациентов с зарегистрированной трихофитией и 0-89-/у-кв «Извещение о больном с вновь установленным диагнозом трихофитии».

Результаты: в Краснодарском крае с 2010 по 2016 гг. ретроспективно проанализирована заболеваемость трихофитией в динамике. Отмечено, что число случаев трихомикоза уменьшилось в 4 раза в течение анализируемого периода. Стабилизация числа выявляемых случаев трихофитии наблюдается с 2010 по 2014 гг., но в 2011 году по отношению к предыдущему отмечен подъем заболеваемости в 1,5 раза. Затем произошел ее серьезный спад и стабилизация на сегодняшний день на уровне эксклюзивных единичных случаев. При проведении эпидемиологического расследования зарегистрированных в крае случаев трихофитии было установлено, что источниками заражения в основном были дворовые коты, домашние животные (хомяки, шиншиллы, морские свинки, кролики), но не крупный рогатый скот, лошади, овцы, козы и другие животные, получающие ветеринарную помощь и ветеринарный надзор в сельском хозяйстве, что, по-видимому, подтверждает нижеуказанный тезис возможного ограничения персистенции возбудителя, изменения и ограничения путей заражения больных.

Данные об особенностях эпидемиологии трихофитии в России в определенной степени могут являться результатом широкомасштабной профилактической работы заинтересованных ведомств страны в конце XX века и начале XXI века – Министерства сельского хозяйства, ветеринарной службы и ветеринарного надзора со значительными профилактическими антитрихофитийными мерами среди эндемичных животных, прежде всего в управляемых тестируемых ветеринарами контингентах и популяциях, Роспотребнадзора, ФБУЗ ЦГиЭ совместно с дерматовенерологической, педиатрической, лабораторной и другими смежными службами здравоохранения. Разработанные и осуществленные в последние годы целенаправленные профилактические мероприятия способствовали снижению заболеваемости среди населения Российской Федерации и его южных регионов.

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: данные об особенностях эпидемиологии зооантропонозной трихофитии, полученные в результате ретроспективного анализа динамики заболеваемости в Краснодарском крае, проблем, объективных и субъективных причин редкого выявления и регистрации данного социально-значимого зооантропоноза в регионе в последние годы будут способствовать разработке целенаправленных профилактических мероприятий по актуализации заболеваемости данным трихомикозом среди населения крупнейшего южного региона Российской Федерации.

### *Список литературы:*

1. Хамаганова И.В., Новожилова О.Л., Беличков А.Н. Эпидемиология трихофитии в Москве. Клиническая дерматология и венерология 1.2017;16;4–9
2. Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Беева В.А. Тезисы научных работ XV Всероссийского съезда дерматовенерологов и косметологов «К вопросу ошибок в диагностике и регистрации случаев трихофитии» 2015; 6
3. Климова И.Я., Погорелова С.В., Корсунская И.М., Дударева Н.В., Шаповалова Ф.С., Дударева Л.А., Багинская Ю.Н. II Съезд микологов России. Тезисы докладов. Раздел 18. «Особенности диагностики трихофитий кожи и волос» 2015; 323–324.
4. Ерзина Е.И., Позднякова О.Н., Современные особенности эпидемиологии микроспории и трихофитии у детей. Журнал Медицина и образование в Сибири. 2012;1
5. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. 5-е изд., и доп.М., 2016. 768 с.

## ВЗГЛЯД ДЕРМАТОЛОГА НА ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ ТРИХОФИТИИ

Клинический кожно-венерологический диспансер, г. Краснодар

Введение: на сегодняшний день существуют проблемы в диагностике трихофитии, длительность получения результатов этиологической идентификации по результатам бактериологического культурального посева, трудность оперативно установить вид возбудителя прописанными методиками, наблюдается изменение регионального этиологического спектра, характера клиники и течения трихомикоза, что предопределяет интерес к легитимизации новых методов диагностики.

Цель исследования: на основе анализа учетных форм медицинской документации случаев трихофитии, определить вопросы оптимизации, возможности использования более чувствительных, ускоренных диагностических методов, молекулярно-биологической технологии и методологии.

Материалы и методы: изучена медицинская документация: учетные формы 0-25/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» и 0-65-1/у «Медицинская карта грибкового больного» пациентов с зарегистрированной трихофитией, и 0-89-у-кв «Извещение о больном с вновь установленным диагнозом трихофитии».

Результаты: согласно нормативным требованиям диагноз трихофитии требует обязательного лабораторного подтверждения микроскопическим и культуральным методами. Люминесцентная диагностика данного заболевания малоэффективна. Результативность микроскопии снижается за счет морфологического сходства возбудителей трихофитии (*T.violaceum*, *T.tonsurans*, *T.mentagrophytes var gypseum*, *T.soudanense*, *T.verrucosum*) с возбудителем микроsporии (*M.canis*, *M.ferrugineum*), а также вследствие использования пациентами фунгистатических и фунгицидных средств до обращения за медицинской помощью. Относительная редкость заболевания является одной из причин диагностических ошибок. Кроме того, в последние годы отмечается первичный и вторичный патоморфоз трихомикозов. Проблемы диагностики трихомикозов создают почву для недоучета данного трихомикоза.

Приводим наблюдение: Пациент И., 15 лет, обратился в феврале 2016 года в консультативно-диагностическое отделение ГБУЗ «Клинический кожно-венерологический диспансер» с жалобами на высыпания на коже туловища и конечностей. При первичном осмотре на кожных покровах туловища и конечностей отмечались эритематозные пятна без четких границ до 2 см в диаметре. Свечения в лучах лампы Вуда не было отмечено. Было проведено микроскопическое и культуральное исследование для идентификации вида возбудителя. По результату соскоба поставлен диагноз – микоз гладкой кожи по МКБ-10, без этиологической верификации. Из анамнеза заболевания выявлено: члены семьи и больной в течение 3 месяцев в места отдыха, в сельскую местность, на животноводческие угодья, в горы не выезжали, в контакте с больными микозами не состояли. Во дворе жилого дома обитают дворовые коты, с которыми был возможен бытовой контакт пациента. Через 3 дня на коже волосистой части головы обнаружен очаг эритемы с шелушением. Снова с учетом соскоба был поставлен диагноз – микоз волосистой части. Спустя месяц после обращения получен результат бактериологического посева из очагов – обнаружен *Trichophyton violaceum*. Проведен консилиум, выставлен диагноз: Трихофития гладкой кожи, микоз волосистой части головы, по МКБ-10 V35.0. В результате проведенного лечения трихомикоза в адекватных дозировках отмечалась положительная динамика разрешения высыпаний в обеих зонах. Через 2,5 месяца с момента обращения – выздоровление по диагнозу «трихофития гладкой кожи». Контроль излеченности проведен в соответствии с нормативными требованиями. При более быстром и чувствительном методе диагностики, например, ПЦР, диагноз трихофитии был бы поставлен ранее, сократились бы сроки терапии, профилактические мероприятия были бы оптимизированы, менее страдало бы качество жизни больного и его окружения.

Выводы: молекулярно-биологические методы диагностики трихофитии в Российской Федерации нормативно не закреплены и не применяются. Необходимо внедрение и легитимизация ускоренных методов этиологической идентификации трихофитии с использованием возможности более чувствительных техник диагностики на основе нового молекулярно-биологического метода и молекулярно-генетического подхода.

### Список литературы:

1. Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Беева В.А. Тезисы научных работ XV Всероссийского съезда дерматовенерологов и косметологов «К вопросу ошибок в диагностике и регистрации случаев трихофитии» 2015; 6
2. Медведева Т.В., Антонов В.Б., Леина Л.М., Богомолова Т.С. Трихофития: современные представления об этиологии, клинической картине, особенностях диагностики и терапии. Клиническая дерматология и венерология. 2007;4:70–74.
3. Яковлев А.Б. Современные концепции терапии микроsporии и трихофитии. Российский журнал кожных и венерических болезней. 2014;22–28.
4. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. 5-е изд., и доп.М., 2016. 768 с.
5. Кашкин П.Н., Лисин В.В. Практическое руководство по медицинской микологии. «Медицина», 1983 г., 192 с.

## ЗНАЧЕНИЕ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ СТОЛБНЯКА

Краснодарская городская клиническая больница скорой медицинской помощи, г. Краснодар

Столбняк (Tetanus) – особо тяжёлая, острая, сапрозоонозная, бактериальная инфекция с контактным механизмом передачи, характеризующаяся приступами генерализованных судорог на фоне мышечного гипертонуса. Летальность при этом заболевании достигает 85% после появления симптомов, даже не смотря на адекватное лечение.

Впервые столбняк описал Гиппократ, у которого от столбняка умер сын. В древности столбняком чаще всего болели мужчины во время войн, а женщины – после родов или абортов.

В настоящее время заболеваемость столбняком продолжает регистрироваться по всему земному шару. Уровень заболеваемости столбняком в Российской Федерации стабилизировался на низких показателях. Не исключением является и Краснодарский край, за последние 5 лет на территории края зарегистрировано 3 случая заболевания столбняком среди жителей сельской местности (1 случай в 2012 г.) и городского населения (по 1 случаю в 2013 г. и 2016 г.). Два случая, зарегистрированные в 2012 г. и в 2013 г., закончились летальным исходом.

В 2016 г в МБУЗ КГК БСМП за медицинской помощью обратился больной С., 26 лет с жалобами на тянущие боли и подёргивание мышц лица и ног. В анамнезе: наколлот стопы обеих ног ржавыми гвоздями, особенно глубоко стопу правой ноги. За медицинской помощью не обращался, самостоятельно обработал раны 5% спиртовым раствором йода. Через 10 дней после травмы появились болезненные судорожные подёргивания мышц нижних конечностей и лица. В связи с чем больной обратился в травматологический пункт и был направлен на консультацию в ГБУЗ СКИБ МЗ КК. Учитывая жалобы больного, эпидемиологический анамнез, отсутствие данных об иммунизации против столбняка, консилиумом врачей – инфекционистов был выставлен диагноз «Столбняк?».

Больной С., с рекомендациями по лечению, был госпитализирован в отделение реанимации МБУЗ КГК БСМП. Больному оказана медицинская помощь: хирургическая обработка ран, введена противостолбнячная сыворотка и столбнячный анатоксин, проведена антибактериальная и симптоматическая терапия. Проведенные клинико-лабораторные исследования в пределах нормы. До начала лечения проведен иммунологический контроль для определения титра столбнячного анатоксина методом ИФА. Полученный результат (1,1 МЕ/мл) свидетельствует о наличии поствакцинального иммунитета. На 7-е сутки от начала заболевания больной С. выписан с выздоровлением с диагнозом «Столбняк, лёгкая форма».

Таким образом, заболевание протекало в лёгкой форме, без развития осложнений. Наличие у больного поствакцинального иммунитета способствовало лёгкому течению заболевания, а своевременно оказанная медицинская помощь, включая экстренную иммунопрофилактику, предотвратили летальный исход.

*Список литературы:*

1. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В. – Эпидемиология, М: Медицина, 2003г., с.158–162, с.173.
2. Санитарные правила СП 3.1.2.3113–13 «Профилактика столбняка».
3. Приказ МЗ РФ от 17.05.1999г. №174 «О мерах по дальнейшему совершенствованию профилактики столбняка».

**Горнова М.Б , Штоль И.Н., Вильчинская И.Д., Бойцова О.В.**

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, 2016 г.

Инфекционная больница №3, г. Новороссийск

Энтеровирусная инфекция (ЭВИ) распространена повсеместно. Заболевание встречается в виде спорадических случаев, локальных вспышек (чаще в детских коллективах), эпидемий. Отмечается, преимущественно, летне-осенняя сезонность заболеваемости ЭВИ. Локальные вспышки ЭВИ могут регистрироваться в течение всего года, часто – вне зависимости от сезонного эпидемиологического подъёма заболеваемости.

С начала 2016 года в стационаре наблюдались 57 пациентов с энтеровирусной инфекцией. Подавляющее большинство пациентов госпитализировано в августе и сентябре 2016 г. – 50,8% и 42,1% соответственно.

ЭВИ характеризуются полиморфизмом клинических проявлений и множественными поражениями органов и систем: серозный менингит, геморрагический конъюнктивит, увеит, синдром острого вялого паралича (ОВП), заболевания с респираторным синдромом и другие.

Среди клинических форм преобладала энтеровирусная экзантема с поражением рта, рук и ног «hand, foot and mouth disease» (22 пациента –38,6%), герпангина у 18 пациентов – 31,6%, энтеровирусный гастроэнтерит диагностирован у 13 пациентов (22,8%). Энтеровирусное поражение ЦНС отмечено у 4 пациентов в виде серозного менингита, менингоэнцефалита.

Дети составили 52 человека (91% от общего количества пролеченных пациентов), в возрасте до года – 9 пациентов (16%).

Все пациенты переносили среднетяжелую форму ЭВИ. У одного пациента отмечено развитие энтеровирусного менингоэнцефалита в тяжелой форме.

Выраженный полиморфизм клинических проявлений и отсутствие патогномичных основных симптомов значительно осложняет клиническую диагностику ЭВИ, особенно его спорадических случаев, поэтому при установлении диагноза заболевания необходим тщательный сбор эпидемиологического анамнеза и проведение лабораторных

исследований. Взятие определенного вида материала для лабораторных исследований от больных ЭВИ и лиц с подозрением на это заболевание осуществлялось с учетом клинической картины заболевания.

Для исследования отбирались спинномозговая жидкость, мазок отделяемого везикул, кровь, мазок (смыв) из ротоглотки/носоглотки, образцы фекалий. Основным методом лабораторного подтверждения ЭВИ являлась молекулярно-биологическая диагностика – полимеразно-цепная реакция.

ЭВИ среди наблюдаемых больных характеризовалась благоприятным течением и выздоровлением.

*Список литературы:*

1. Юшук Н.Д. «Инфекционные болезни». Национальное руководство. М: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. «Инфекционные болезни у детей» М: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
3. СП 3.1.2950 -11 «Профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции»
4. МУ 3.1.1.2363-08 «Эпидемиологический надзор и профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции».

**Городин В.Н.**

## **СИНДРОМ ДИСРЕГУЛЯЦИИ ИММУНОЭНДОКРИННО-НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ЛЕПТОСПИРОЗОМ**

*Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар*

Согласно современным представлениям, нервная, эндокринная и иммунная системы находятся в организме в тесной взаимосвязи и фактически образуют единую систему управления организмом и его самозащиты (адаптацией) от многообразных внешних воздействий. В выявлении синдрома дисрегуляции иммуноэндокринно-нервной системы – ИМЭНС важную роль играют нейрофизиологические исследования: электроэнцефалография (ЭЭГ) и омегаметрия.

Нами проведено динамическое ЭЭГ обследование 88 больных лептоспирозом в возрасте от 23 до 56 лет (средний возраст 40,7±1,1). В том числе 28 больным с безжелтушной и 60 – с желтушной формой лептоспироза. Для проведения статистического анализа больные лептоспирозом были распределены в 4 группы в зависимости от степени тяжести течения болезни и наличия осложнений. Для записи ЭЭГ использовали симметричные отведения стандартной схемы 10/20: лобные (Fp1, Fp2, F3, F4); центральные (C3, C4); теменные (P3, P4); височные (T3, T4); затылочные (O1, O2). Данные регистрировались на компьютерном электроэнцефалографе «Телепат-104» в частотном диапазоне 0,3–50 Гц, с 16 зон поверхности головы с объединенным референтным электродом. Нейрофизиологический мониторинг включал в себя оценку соматического и неврологического статуса в динамике, анализ показателей эндогенной интоксикации, биохимического спектра крови, системы гемостаза. Уровень сознания оценивался в баллах по шкале Глазго. Тяжесть соматических расстройств оценивали по шкале АРАСНЕ-III, тяжесть ПОН оценивали по шкале MODS. При визуальном анализе ЭЭГ использовали классификацию основных паттернов ЭЭГ человека по Б.А. Жирмунской, в основу которой положены особенности организации ЭЭГ во времени и пространстве. При анализе фоновых ЭЭГ установлено, что первый организованный (в пространстве и времени) тип, отражающий высокую степень организации нейродинамики мозга встречался у 5,7% больных и только при легком течении болезни. Второй тип ЭЭГ – (гиперсинхронный) с высоким индексом регуляторных колебаний биоэлектрических потенциалов, регистрировался при поступлении в стационар у 22 больных (71%) со среднетяжелым течением и у 6 больных (38,2%) с тяжелым течением заболевания без ПОН. Третий тип ЭЭГ – десинхронный регистрировался у 24 из 88 обследованных больных (27,3%): у 9 больных со среднетяжелым, у 9 больных с тяжелым течением без ПОН и у 6-и больных с тяжелой формой с развитием ПОН. Четвертый тип ЭЭГ – дезорганизованный (с преобладанием альфа-активности) регистрировался у 31 больного с тяжелым течением болезни и свидетельствовал о наличии микроструктурных поражений в сочетании с изменениями ЭЭГ регуляторного характера. Данный тип существенно чаще регистрировался у больных с ПОН (77,8% против 40% у больных с тяжелым течением без ПОН). При изучении фоновой ЭЭГ пятый дезорганизованный (с преобладанием тета- и дельта-активности) у обследованных больных не регистрировался.

В зависимости от тяжести течения и периода болезни отмечались изменения и в типологии ЭЭГ. В периоде разгара заболевания, в сравнении с фоновым обследованием, в 2,1 раза реже регистрировался 2 тип ЭЭГ (18,6%) при нарастании удельного веса 3 и 4 типов (32,6 и 48,8% против 20,9 и 33,7%). Причем 59,5% ЭЭГ дезорганизованного 4 типа приходилось на больных с ПОН. Отрицательная динамика по данным ЭЭГ, заключающаяся в нарастании депрессии быстрых составляющих, опережала отрицательную динамику лабораторных показателей. В этот период у больных с ПОН и признаками гиперметаболизма характерным было нарастание медленноволновой составляющей спектра (преимущественно в зоне тета-диапазона), сопровождающееся резкой отрицательной клинической симптоматикой, нарастанием явлений эндотоксикоза и быстрым углублением расстройств сознания – от выраженной сонливости до глубокого сопора.

Проведение функциональных нагрузок, в частности гипервентиляционной пробы, позволило уточнить степень нарушения функционального состояния головного мозга, когда его поражение не сопровождалось отчетливой клинической симптоматикой. Диффузные изменения ЭЭГ, регистрируемые во время проведения нагрузочной пробы, свидетельствовали о первичном специфическом поражении лептоспирами и их токсинами мелких сосудов головного мозга.

Проведение спектрального анализа позволило определить процентную составляющую основных ритмов в частотном спектре биоэлектрической активности головного мозга, выявить ведущий ритм и вычислить относительную

амплитуду дельта-волн. Для более углубленного анализа были использованы отношения оценок амплитуд пиков спектров мощности  $\alpha$ - к  $\theta$ - диапазонам частот по всем отведениям ЭЭГ. У больных с тяжелым течением лептоспироза в фоновой ЭЭГ отмечались депрессия альфа-ритма, возрастание медленно-волновой активности и снижение отношения  $\alpha$ - к  $\theta$ - диапазонов во всех основных отведениях. Глубокие изменения наблюдались у больных с тяжелым течением лептоспироза, осложненным ПОН. В этой группе больных отношение спектров мощности  $\alpha/\theta$  было в 2,5–3,5 раза ниже, в сравнении с легким и среднетяжелым течением и в 1,5–2 раза, в сравнении с тяжелым течением без ПОН.

Более существенные изменения СМ с максимальной депрессией электрогенеза мозга отмечены у больных с развитием ПОН в период разгара болезни: имела место динамически меняющаяся функциональная активность с продолжающейся депрессией частей альфа и дельта диапазона, изменение показателей частотного индекса в сторону превалирования медленно-волновой активности.

*Список литературы:*

1. Акмаев И.Г., Гриневич В.В. Нейроиммуноэндокринология гипоталамуса.– М. Медицина, 2003. – 168 с.
2. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М: Медицина, 1997, 250 с.
3. Лебедев В.В., Авдеева М.Г., Городин В.Н., Мойсова Д.Л. и др. Лептоспироз у взрослых. Клинические рекомендации// ННОИ. – Москва, 2014. – 96 с.

*Городин В.Н., Бахтина В.А., Дубинина В.А., Зотов С.В.*

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В РАМКАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА**

*Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар*

Проблема хронических вирусных гепатитов, прежде всего гепатитов В (ГВ) и С (ГС), в настоящее время является чрезвычайно важной с точки зрения, как медико-социальной значимости, так и организации медицинской помощи пациентам, особенно в части лекарственного обеспечения современными и высокоэффективными препаратами.

В Российской Федерации уровень охвата противовирусной терапией (ПВТ) больных ХВГ по сравнению с другими развитыми странами достаточно низок.

Тарифным соглашением в сфере обязательного медицинского страхования на территории Краснодарского края от 28.01.2016 введены федеральные клиничко-статистические группы (КСГ), предусматривающие лекарственную терапию в условиях дневного стационара при хронических вирусных гепатитах В и С. Ранее пациенты имели возможность получать терапию только за счет личных средств и средств федерального бюджета (лица, имеющие право на государственную социальную помощь).

В рамках утвержденного заказа – задания на терапию были взяты 101 человек. Из общего количества больных НВV-инфекция отмечена у 25,7%, HCV – у 74,2%; у 24 чел. (23%) процесс на стадии ЦП. У пациентов с HCV-инфекцией, взятых на терапию, преобладал 3 генотип – 49 человек (65,3%), 1 генотип – 19 человек (25,3%), 2 генотип – 7 человек (9,4%).

Пациенты с HCV-инфекцией 1 генотипа получали различные схемы терапии: Паритапревир/ритонавир+омбитасвир + дасабувир, Даклатасвир+асунапревир, ПегИФНа + рибавирин+ симепревир, ПегИФНа + рибавирин. У 18 пациентов (94,7%) был достигнут быстрый (БВО) и ранний (РВО) вирусологические ответы. У пациента, не ответившего на терапию Даклатасвир+асунапревир, впоследствии были обнаружены мутации в NS3 и NS5A регионах.

Пациенты со 2 и 3 генотипами получали терапию двумя схемами: стандартный ИФНа + рибавирин и ПегИФНа + рибавирин. За время терапии 11 человек были сняты с терапии (19,6%), из них 45% отказались из-за плохой переносимости и 55% были сняты из-за отсутствия ответа на лечение.

При НВV-инфекции лечение осуществлялось аналогами нуклеозидов с преобладанием энтекавира (92,3%), у 7,7% применялся тенофовир. У 12 пациентов из 25 получающих терапию, через 8-12 месяцев был достигнут вирусологический ответ (менее 100 МЕ/мл). Данная группа пациентов вызвала наибольшую трудность в продолжении терапии. Социальный статус не позволяет им продолжить терапию за личные средства и решением врачебной комиссии, эти пациенты продолжили терапию в условиях дневного стационара в 2017 году. С учетом того, что учреждение работает в рамках утвержденного государственного заказа и с учетом предполагаемой длительности терапии, взять на противовирусную терапию новых пациентов с ХВГ В становится крайне затруднительным.

Таким образом, год работы по новым КСГ в рамках ОМС показал, что данный вид помощи является очень востребованным и увеличивает доступность специализированной медицинской помощи по охвату противовирусной терапии больных с хроническими вирусными гепатитами.

*Список литературы:*

1. Авдеева М.Г., Городин В.Н. и др. «Вирусные гепатиты. Диагностика, лечение и профилактика», – Пособие для врачей. Краснодар, – 2016, 382 с.
2. Городин В.Н., Зотов С.В., Дубинина В.А., Журавлев А.Ю. Современное состояние и перспективы развития стационарзамещающей помощи на базе специализированного инфекционного стационара. // Инфекционные болезни, т.13, прил. №1 – 2015, С.95.

3. Еремина Г.А., Городин В.Н., Коваленко Е.Е. и др. Распределение субтипов HCV в городе Краснодаре. // Успехи современного естествознания. – 2005. – №7. – С. 33.
4. Никитин И.Г., Чуланов В.П., Андреева К.В., Мурашко М.М. Актуальные вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам с хроническими вирусными гепатитами. // Эпидемиология и инфекционные болезни №1 –2016, С. 4–11.
5. Шестакова И.В., Попович Л.Д., Потапчик Е.Г., Блохина Н.П. Возможный социально-экономический эффект от внедрения инновационной технологии лечения хронического гепатита С в России. // Эпидемиология и инфекционные болезни №2, 2016, С.15–22.

*Дахно Г.Н., Левашова И.В., Абдулмеджидова С.Х.*

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ЭНДОГЕННОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИПОКСИИ НА ФОНЕ ГРИППА И ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНЦЕНТРАТОРА КИСЛОРОДА**

*Инфекционная больница №4, г. Армавир*

Введение. Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) остаются одной из самых актуальных медицинских и социально-экономических проблем.

Из доклада органов Роспотребнадзора по Краснодарскому краю: в 2015 году в Краснодарском крае зарегистрировано 109120 случаев (и.п.2023,5) заболеваний острыми инфекциями верхних дыхательных путей, что на 2,4% выше показателя 2014 года (106494 случаев; и.п. 2023,5) и на 9,2% ниже показателя 2013 года.

Диагноз грипп зарегистрирован у 790 человек (и.п. 14,9 на 100 тыс. населения), что выше показателя 2014 года на 30% (546 случаев, и.п. 10,4 на 100 тыс.) и на 4,8% ниже показателя 2013 года (828 случаев, и.п.15,8 на 100 тыс. нас.). Среди детей до 17 лет зарегистрировано 274 случая гриппа (и.п. 27,1 на 100 тыс. населения), что выше показателя 2014 года на 41% (160 сл., и.п. 15,9) и на 49% выше показателя 2013 года (140 случаев, и.п. 13,8).

Эндогенная гипоксия – это гипоксия вследствие патологических процессов, нарушающих снабжение тканей кислородом, при нормальном его содержании в окружающей среде. Эндогенная гипоксия в свою очередь подразделяется на дыхательную (легочную), циркуляторную (сердечнососудистую), гемическую (кровяную) и гистотоксическую (тканевую). При всех критических состояниях, как правило, наблюдается тот или иной вид эндогенной гипоксии, тип которой зависит от патогенеза заболевания. Следовательно, коррекция гипоксии – один из важнейших элементов интенсивной терапии инфекционных болезней.

Оксигенотерапия – лечение кислородом при нормальном атмосферном давлении, остается наиболее доступным и широко применяемым методом антигипоксической терапии инфекционных больных.

Ингаляционный метод – наиболее распространённый метод оксигенотерапии. В зависимости от показаний проводят ингаляции кислородом различной концентрации – от 30% до 100%.

Кислородный концентратор – аппарат для выделения молекул кислорода из окружающей атмосферы, их концентрации и выдачи в виде потока чистого кислорода. Используется как альтернатива сжатым кислороду, так как безопасен и менее дорог в расчёте на литр.

Цель исследования: изучить влияние коррекции дыхательной гипоксии с помощью концентратора кислорода на динамику и прогноз заболевания при пневмониях.

Метод исследования. 02.02.2016 года на базе первого инфекционного отделения в эксплуатацию введен концентратор кислорода «Armed»7F-10L. Основные технические параметры: воздушный поток л/мин 0–10, концентрация кислорода 90–95%, максимальное давление кислорода на выходе кПа 6.2.

Результаты: при сравнительном анализе заболеваемости на базе ГБУЗ Инфекционная больница №4 г. Армавира за 9 месяцев 2015 года диагноз ОРВИ был выставлен в 3788 случаях, диагноз грипп подтвержден в 6 случаях заболевания. Осложнения в виде пневмонии возникли в 130 случаях заболевания, из них 20 пациентов с ухудшением состояния были переведены в реанимационное отделение МБУЗ ГМБ №3 г. Армавира.

За 9 месяцев 2016 г. количество пациентов с диагнозом ОРВИ составило 4201, количество лабораторно подтвержденных случаев гриппа 14. Пневмония была диагностирована в 201 случае заболеваний, из них ухудшение состояния и необходимость в переводе в реанимационное отделение, за счёт нарастания дыхательной недостаточности, в 4 случаях.

Выводы: учитывая, что применение концентратора кислорода на базе ГБУЗ Инфекционная больница №4 г. Армавира начато в начале 2016 г., то можно проследить динамику снижения развития осложнений у больных с диагнозом пневмония. Конечно, кислородотерапия не является ведущим звеном в терапии пневмоний и не может считаться этиологическим, но неоспорим и тот факт, что своевременная коррекция эндогенной дыхательной гипоксии препятствует развитию ухудшений в состоянии пациента и, соответственно, снижает летальность.

*Список литературы:*

1. Гельфанд Б.Р. Салтанов А.И. Интенсивная терапия национальное руководство. – Москва: ГЭОТАР-медина, 2012. – С. 349–360.
2. Кассиль В.Л., Лескин Г.С. Респираторная поддержка. Руководство для врачей. – Москва: Медицина, 1997. – С. 57–60.

3. Лобзин Ю.В., Белозеров Е.С. Вирусные болезни человека. – Санкт-Петербург: СпецЛист, 2015. – С. 47–50.
4. Малышев Н.А., Эсауленко Е.В. Рекомендации по диагностике и лечению гриппа у взрослых больных. – Москва. – 2015. – С.52–54.
5. Чучалин А. Г., Сологуб Т.В. Грипп у взрослых: методические рекомендации по диагностике, лечению, специфической и неспецифической профилактике. – Санкт-Петербург. – 2014. – С. 44–50.

*Демчило А.П., Красавцев Е.Л., Козорез Е.И.*

## **ОСОБЕННОСТИ ДАННЫХ МРТ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ТОКСОПЛАЗМОЗЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ**

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

**Введение.** Поражение центральной нервной системы у ВИЧ-инфицированных пациентов в терминальном периоде развития заболевания встречается в 30–90% случаев [1]. Чаще всего выявляются токсоплазмоз, герпетическая, цитомегаловирусная, криптококковая, туберкулезная инфекции [2]. Однако клинические проявления поражения головного мозга при СПИДе в большей степени зависят от локализации изменений в ЦНС, чем от этиологии. Наиболее чувствительным и информативным методом нейровизуализации в настоящее время является магнитно-резонансная томография (МРТ) [3].

**Цель работы:** изучить особенности данных МРТ и клиническую картину при токсоплазмозе головного мозга у ВИЧ-инфицированных пациентов.

**Материалы и методы:** истории болезни 28 ВИЧ-инфицированных пациентов с токсоплазмозом головного мозга, проходивших лечение в Учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» в 2013–2015 гг.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Диагноз токсоплазмоза головного мозга был установлен на основании результатов МРТ головного мозга и подтвержден обнаружением IgG к токсоплазмам в сыворотке крови с помощью ИФА. Антиретровирусную терапию получали 10 пациентов, еще 18 пациентам АРТ была назначена во время лечения токсоплазмоза. Среднее значение CD4 составило 77,5 клеток/мкл (ИКР 19 – 81). Доля пациентов с уровнем CD4 менее 100 кл/мкл составила 75%.

При поступлении пациенты предъявляли жалобы на слабость, головную боль, головокружение, заторможенность, апатию, плохую память, шаткость при ходьбе, онемение конечностей, нарушение координации движений. При обследовании выявлялись выраженные нарушения когнитивной функции, моторная афазия, гемипарезы, атаксия, дисметрия, нарушение равновесия при стоянии и ходьбе. Движения больных размашистые, увеличены в объеме, недостаточно точны, нарушен почерк вплоть до невозможности писать. Данные клинические симптомы являются проявлением множественных поражений мозга.

С помощью МРТ в различных областях головного мозга (в лобной доле, височно-теменной области свода черепа, в затылочной доле, в белом веществе мозга на уровне заднего рога левого бокового желудочка, на уровне базальных ядер, в гемисферах мозжечка, в таламусе, серпе) определяли наличие множественных полиморфных разновеликих полостных образований, чаще кольцевидной формы с гетерогенным содержимым, диаметром от 7 мм до 43 мм. В режиме T2-ВИ очаги гиперинтенсивные, на T1-ВИ – гипоинтенсивные. Контур очагов неровные, но достаточно четкие. Перифокальный отек вокруг образований был достаточно выраженным – до 120 мм. Вследствие больших размеров образований у 5 пациентов имелось смещение срединных структур, компрессия желудочков головного мозга.

Всем пациентам была назначена альтернативная схема лечения токсоплазмоза: комбинация сульфаметоксазола и триметоприма (ко-тримоксазол). Курс лечения: 21 день высокодозная терапия (20 мг/кг массы тела по триметоприму), в дальнейшем – пожизненный прием поддерживающей дозы ко-тримоксазола по 2 таблетки 2 раза в день ежедневно. Положительная динамика практически у всех больных наблюдалась уже через 2 недели лечения в виде улучшения памяти, координации движений, уменьшении выраженности парезов. Только одна пациентка с токсоплазмозными абсцессами в базальных структурах и теменной доле выписана для паллиативного лечения на амбулаторном этапе.

**Выводы:** По данным МРТ токсоплазмоз характеризуется наличием множественных полиморфных разновеликих полостных образований, чаще кольцевидной формы с гетерогенным содержимым различного диаметра, с четким неровным контуром и выраженным перифокальным отеком. Клиническая картина проявляется очаговой неврологической симптоматикой, поражением сенсорной системы, атаксией, дисметрией, нарушениями когнитивной функции. Специфическая antimicrobial терапия характеризуется высокой эффективностью даже при тяжелых формах заболевания. Поэтому целесообразно проведение специфической терапии токсоплазмоза *ex juvantibus* в любом случае сомнений в диагнозе.

*Список литературы:*

1. Мельничук, П.В., Шульман Д.Р. Неврологические проявления ВИЧ-инфекции. Болезни нервной системы / П.В. Мельничук, Д.Р. Шульман. – М., Медицина, 2003. – С.399–408.
2. Покровский, В.В. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство / В. В. Покровский. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 608 с.
3. Распространение токсоплазмоза и методы его лабораторной диагностики / Т.П. Пашина, Г.М. Напалкова, И.И. Корсакова, В.В. Мананков // Мед. Паразитология и паразитарные болезни. – 2005. – №1. – С.51–54

## ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЗДНЕЙ ФОРМОЙ НЕЙРОСИФИЛИСА, ДИАГНОСТИРОВАННЫЕ В УСЛОВИЯХ ГБУЗ «СКПБ№1» г. КРАСНОДАР

Специализированная клиническая психиатрическая больница №1, г. Краснодар

Актуальность проблемы. По оценкам ВОЗ, каждый год в мире возникают 11 миллионов новых случаев заболевания сифилисом в возрасте от 15 до 49 лет. За последние десятилетия в Российской Федерации отмечается тенденция к снижению общей заболеваемости сифилисом, снижение первичных и вторичных форм болезни, однако заболеваемость поздними формами нейросифилиса неуклонно растет.

Прогрессивный паралич – хронический прогрессирующий сифилитический менингоэнцефалит, который манифестирует в течение 5–20 лет после инфицирования. В результате специфических воспалительных изменений мелких сосудов, а также мозжечка и центрального серого ядра возникает атрофия клеток, клеточных слоев, преимущественно в коре головного мозга, что проявляется в истончении извилин. В клинике прогрессивного паралича одним из первых появляются когнитивные нарушения. Затем развиваются нарушения в эмоциональной, личностной, поведенческой сфере, что может приводить к острым психотическим состояниям.

Цель сообщения: представление клинических случаев прогрессивного паралича у пациентов, проходящих обследование и лечение в условиях психиатрического стационара.

Материалы и методы: анализ медицинской документации 2-х клинических случаев прогрессивного паралича, выявленных в условиях ГБУЗ СКПБ№1.

Результаты и обсуждения. Пациентка А. Из анамнеза: отличалась замкнутым характером. На протяжении последних 3-х лет на фоне психогении становилась всё более молчаливой и отгороженной, снижалось настроение. Ухудшение психического состояния наступило внезапно, стала жаловаться на одышку, преходящее ощущение спазма в горле, нехватки воздуха; пропал аппетит и сон. Накануне поступления «замолчала», отказывалась разговаривать. При поступлении вела себя демонстративно, шумно дышала, стонала, на вопросы не отвечала либо раздраженно говорила «не знаю». Был выставлен предварительный диагноз: Диссоциативное расстройство? В дальнейшем была правильно ориентирована в месте, дезориентирована в текущем времени и основных паспортных данных, не помнила имена детей, не могла написать своё ФИО, не фиксировала текущие события. Обнаруживалась малопродуктивность мышления, рассеянность и выраженная истоцаемость внимания, снижение волевых и критических способностей. Частично осознавала собственную несостоятельность. После поступления некоторое время была тревожной, жаловалась на боль в груди, демонстративно шумно дышала и стонала. В первые две ночи была дезориентирована, прорывалась куда-то идти.

Данные обследований. ЭХО-ЭГ: Смещение М-эхо нет. ИМП-2,4 – 2,5. ЭКГ: в рамках возрастной нормы. Заключение терапевта: выявлена гипертоническая болезнь 1 ст, риск 3ст. ХСН 0; невролога: ДЭП 2ст., сочет. генеза. Психологическое исследование выявило замедление и выраженную инертность мышления, формальность и конкретность суждений, умеренное снижение мнестических функций, снижение интеллекта (IQ=65); эмоциональную невыразительность, уплощенность, снижение энергетического потенциала. Данные стандартных лабораторных исследований, включая маркеры ВИЧ; HBsAg, анти HCV в рамках нормы.

Кровь на сифилис: ИФА: с Ig G пол. КР=13,0; РИФц пол. (4+), РПГА пол. (4+); РМП: Сл.пол.; РСКт 2+

Исследование спинномозговой жидкости: прозрачная, бесцветная; белок=1,29; р-ция Нонне-Аппельта: 4+; Панди: 4+ Цитоз; 7 кл/3 мкл; глюкоза-2,59; Cl=106

Окончательный диагноз: Когнитивное расстройство в связи со смешанными причинами (ЧМТ, сифилис, сосудистое заболевание головного мозга) с тревожно-конверсионными включениями, делириозным эпизодом.

Пациент Б. Из анамнеза указание на отставание в психическом развитии, эпилепсия до 7 лет. В допризывном возрасте диагностировано: «Олигофрения, дебильность легкой степени». Проходил нестроевую службу в армии. Указывает на перенесенный сифилис, лечился, в 2014 г снят с учета. Госпитализацию мотивировал желание уточнить диагноз для допуска к вождению. В психическом статусе обнаруживал пограничный уровень интеллекта (IQ=71б), психических расстройств выявлено не было.

ЭХО-ЭГ: ИМП-2,3. Смещение М-Эхо не выявлено. ЭЭГ: Умеренные изменения БЭА мозга по ирритативному типу со снижением реактивности корковых нейронов. Соматически здоров. Данные стандартных лабораторных исследований, включая маркеры ВИЧ; HBsAg, анти HCV в рамках нормы; кровь на сифилис: ИФА: с Ig G-пол, Кр-11,2; РИФц пол (4+), РПГА-пол, (4+); РМП: отр.; исследование спинномозговой жидкости: прозрачная, бесцветная; V=1,6мл; белок: 0,51; Р-ция Нонне-Аппельта: отр.; Панди: отр.; Цитоз: 7 кл. в 3 мл.; глюкоза: 3,35; Cl: 105,2.

Выводы: Психические расстройства специфической природы могут развиваться исподволь у лиц, не имеющих указаний на сифилис в анамнезе либо протекать латентно у тех пациентов, кто считался излеченным. Так, психические проявления в первом случае выражались в когнитивном снижении и неврозоподобной симптоматике на фоне личностных изменений. Во втором случае психических расстройств выявлено не было. У каждого из этих пациентов диагноз поздний нейросифилис был выявлен благодаря проведению обязательного исследования крови на сифилис. Данные клинические примеры подтверждают необходимость своевременной диагностики и лечения первичных и вторичных форм сифилиса.

*Список литературы:*

1. Захаров В.В., Яхно Н.Н. Когнитивные расстройства в пожилом и старческом возрасте. Методическое пособие для врачей. – М., 2005.
2. Маргулис, М.С. Хронические инфекционные и паразитарные заболевания нервной системы
3. Нейросифилис: эпидемиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика Г.Л. Катунин, Л.Е. Мелехина, Н.В. Фриго ФГБУ «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Минздрава России

**Долинный С.В., Намитоков Х.А., Тлюстангелова Р.К., Горбатенко И.А.**

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСПЫШКИ ТРИХИНЕЛЛЕЗА 2005 ГОДА**

*Адыгейская республиканская клиническая инфекционная больница, г. Майкоп;  
Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп;  
Филиал №3 ФГКУ «419ВГ» МО РФ, г. Майкоп*

Материалом нашего исследования послужили результаты 114 клинических наблюдений за пациентами, которые находились на стационарном лечении в Майкопской городской клинической инфекционной больнице и в Военном госпитале в 2005 году с диагнозом «трихинеллёз».

Данная вспышка трихинеллеза в Республике Адыгея носила природно-очаговый характер, обусловленный употреблением копченого мяса диких кабанов, убитых браконьерским способом на границе Кавказского биосферного заповедника, что подтверждается данными эпидемиологического расследования. При изучении ведущих клинико-лабораторных показателей было выявлено следующее.

Согласно окончательным диагнозам у 21 человека (18,42%) трихинеллёз протекал в лёгкой форме, у 76 человек (66,67%) – в среднетяжёлой форме и у 17 человек (14,91%) в тяжёлой форме. Во всех случаях заболевание началось с повышения температуры тела, что являлось проявлением синдрома общей инфекционной интоксикации и признаком системной реакции на внедрение паразита. Интенсивность и длительность лихорадки зависела от тяжести заболевания как следствие массивности инвазии [1,2].

По частоте встречаемости симптомов лидировала миалгия, которая регистрировалась у 98,6% больных и проявлялась повышенным тонусом крупных мышц нижних конечностей, болезненностью при их пальпации и движении (75,9%). Боли при дыхании отмечались в 22,0% случаев. При легкой форме заболевания болезненность легкой и умеренной степени интенсивности определялась в области икроножных мышц в 38% случаев ( $p < 0,01$ ). Также часто при первичном осмотре выявлялся отёчный синдром (90,2%). У 59,43% пациентов отмечалась одутловатость лица, а у 18,87% также отмечались периферические отёки на нижних конечностях. Отёки лица наиболее часто (85%) регистрировались у пациентов с тяжёлым течением заболевания, тогда как при среднетяжёлом течении они определялись несколько реже (74,32%) ( $p < 0,05$ ). У 2 пациентов с тяжелой формой течения болезни отмечался склерит, требующий параллельного лечения у офтальмолога. Конъюнктивит с кровоизлияниями в конъюнктиву и склеры наблюдался при тяжёлом течении болезни у 45% пациентов, а при среднетяжёлом течении только у 23% больных ( $p < 0,01$ ). В лёгких случаях трихинеллёзной инвазии конъюнктивит не развивался. Дисфункция желудочно-кишечного тракта в период разгара болезни в виде рвоты, диареи, абдоминальной боли регистрировалась у 54 больных с тяжелой и среднетяжелой формой болезни (47,3%). В 25,4% случаев у больных выявлялось поражение верхних дыхательных путей, сопровождавшееся явлениями бронхита, а в 3 случаях имело место поражение дыхательной системы в виде тяжелой двусторонней пневмонии с явлениями ОДН, что привело к необходимости перевода пациентов на ИВЛ. Кроме того, у данной группы пациентов были зарегистрированы явления миокардита, подтверждённые физикальными, инструментальными и лабораторными методами обследования. Гепатомегалия отмечалась у 66,2% больных. При тяжёлой форме болезни увеличение печени больных наблюдалась в 64,7% случаев, а при среднетяжёлой форме у 42,6% больных ( $p < 0,05$ ).

При биохимическом исследовании крови у 12 пациентов (10,5%) с тяжелой формой болезни, помимо увеличения уровня ферментов печени (в среднем АЛТ-2,8±0,2; АСТ-2,5±0,3), отмечалось увеличение изофермента ЛДГ-5 в 4,3±0,7 выше нормы, что свидетельствовало о токсическом поражении печени, тяжести состояния и массивности инвазии. Эозинофилия в периферической крови определялась в 100% случаев. При лёгких формах она составляла 13,8±7,7%. При среднетяжёлом течении заболевания в периферической крови большинства больных (77,2%) наблюдался лейкоцитоз от 12,6\*10<sup>9</sup>/л до 16,8\*10<sup>9</sup>/л и гиперэозинофилия от 26% до 67% (в среднем 27,1±2,2%), а также увеличение СОЭ (до 45 мм/ч). Пик эозинофилии приходился на 20±2,2 день болезни. К 26±1,7 дню отмечалось снижение процентного содержания эозинофилов до 20,4±1,7%. При тяжёлом течении болезни эозинофилия в среднем составляла 48,3±4,1%, пик которой наблюдался на 18±2,4 день болезни. У данной группы пациентов эозинофилия сочеталась с лейкоцитозом (максимальное значение – 25,2\*10<sup>9</sup>/л) и высоким СОЭ (до 70 мм/час). К 26±2,5 дню болезни процентное содержание эозинофилов снижалось в среднем до 21,6±5,8%.

Длительность пребывания больных в стационаре в лёгких случаях составило 9,2±0,5 дня, при среднетяжёлом течении – 16,8±0,5 дня и при тяжёлом течении – 26,7±2,5 дня ( $p < 0,05$ ). Уровень эозинофилии не являлся критерием задержки выписки из стационара, поскольку она являлась результатом иммунного ответа на гибель личинок инкапсулированных трихинелл [2].

В настоящее время постановка диагноза «трихинеллёз» при соответствующей подготовке врача, правильном сборе эпиданамнеза и зачастую вспышечном характере заболевания не представляет затруднений [1,5].

Решающее значение при диагностике трихинеллеза имеют результаты клинического обследования, данные эпидемиологического анамнеза, результаты специфических лабораторных исследований [1,3,4]. Сложнее определить степень тяжести заболевания и прогноз течения инвазии в начальном периоде болезни на фоне выраженного синдрома общей инфекционной интоксикации.

*Список литературы:*

1. Думбадзе О.С. Оптимизация диагностики и лечения трихинеллеза. //Автореф. Дисс ... канд. мед. наук. – Ростов-на-Дону, 2009 – 22 с.
2. Пустовоит В. И. Клинико-лабораторная характеристика трихинеллеза и экспериментальное обоснование этиотропной терапии альбендазолом. //Автореф. Дисс ... канд. мед. наук. – С-Пб., 2015– 22 с.
3. Твердохлебова Т.И. Трихинеллез на юге России: эпидемиология, диагностика и профилактика в современных социально-экономических условиях //Автореф. Дисс ... докт. мед. наук.- М, 2007., – 49с.
4. Твердохлебова Т.Н., Васерин Ю.И. Получение диагностикума трихинеллезного антигенного эритроцитарного сухого для РНГА и оценка его эффективности / Мед. паразитол., 2005. №2. С.29– 32.
5. Твердохлебова Т.И., Васерин Ю.И., Романенко Н.А. Совершенствование системы эпидемиологического надзора за трихинеллезом на юге России./ Мед. паразитол., 2008. №4. С.3– 6.

*Дробот Н.Н.*

## **ДИСКУССИЯ – ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРИЕМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФТИЗИАТРИЯ»**

*Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар*

На современном этапе развития здравоохранения важным является подготовка высококвалифицированных специалистов. Общество предъявляет выпускнику медицинского вуза особые требования – высокий профессионализм, активность, умение сочувствовать, навыки общения на основе взаимопонимания, знание медицинской этики и деонтологии. Это требует адекватной перестройки системы образования для удовлетворения потребности в подготовке врачей-профессионалов нового поколения.

Учебный процесс в медицинских вузах складывался на протяжении многих лет, являясь тем фундаментом, на котором осуществляется подготовка специалистов. Методика преподавания, в основном оставаясь классической, постоянно совершенствуется внедрением новых обучающих технологий. Подобный подход необходим в связи с научно-техническим прогрессом, возможностью и необходимостью специалистов непрерывно приобретать новые знания [1, 2].

На кафедре инфекционных болезней и фтизиопульмонологии Кубанского государственного медицинского университета преподаватели по дисциплине «Фтизиатрия» стремятся организовать занятия не столько в передаче студентам информации, сколько в стимуляции их познавательной деятельности, т.е. идет поиск новых и совершенствование традиционных форм преподавания, оптимизации и интенсификации учебного процесса, повышение объема и уровня организации самостоятельной работы студентов под контролем преподавателей.

Одним из методов проблемно-ориентированного обучения является дискуссия, которая предполагает создание ситуаций решения дифференциально-диагностических задач и построено на коммуникативном взаимодействии и сотрудничестве. Дискуссия развивает умения логически и критически мыслить, умение организовывать свои мысли, владение устной речью, способность работать в команде, выделять суть проблемы. Дискуссия в решении ситуационных проблем комфорта для студентов, так как принимаются все точки зрения, и нет единственно правильного ответа. В методике преподавания на кафедре инфекционных болезней и фтизиопульмонологии «Фтизиатрии» на 6 курсе лечебного и педиатрического факультетов выделяют следующие функции учебной дискуссии: обучающую – приобрести определенные навыки, опыт, применять и закреплять уже имеющиеся знания и умения в ходе обсуждения проблемы; развивающую – стимулирование творческой активности студентов, развитие их логических способностей, умения мыслить самостоятельно, аргументировать и доказывать свою точку зрения, а также формирование общей культуры речи; воспитательную – формирование социальных компетенций обучающихся.

Организация работы студентов в команде способствует укреплению межличностных отношений, развивает умение слушать партнера, уважать его мнение, то есть развивает толерантность. К данному перечню целесообразно добавить контролирующую функцию, которую дискуссия выполняет не менее эффективно, чем иные педагогические приемы, используемые для контроля качества знаний студентов. Обращение преподавателя к технологии дискуссии обусловлено тем, что она дает возможность сосредоточить внимание студента на проблеме решения конкретной диагностической задачи [3]. Перед преподавателем стоит серьезная и сложная проблема – увлечь и заинтересовать темой обсуждения студентов, что нередко создает негативную реакцию со стороны обучающихся, так как они стремятся избежать неловких ситуаций и представить себя перед одноклассниками в невыгодной, с их точки зрения, стороны. В сложившихся условиях большая роль принадлежит преподавателю – создать комфортную атмосферу для всей группы в решении конкретной задачи.

Таким образом, опыт в этой области педагогических механизмов показал, что использование в педагогическом процессе метода дискуссии открывает возможности для совершенствования подготовки студентов 6 курса лечебного

и педиатрических факультетов по дисциплине «Фтизиатрия» к их практической деятельности, формирует клиническое мышление для решения производственных задач в ежедневной практической деятельности врача.

*Список литературы:*

1. Журбенко В. А., Саакян Э. С., Тишков Д. С. Деловая игра как форма обучения студентов в медицинском вузе // Педагогика высшей школы. – 2015. – №2. – С. 38–40.
2. Костюков Н.Н. Некоторые вопросы совершенствования подготовки врачей в современных условиях /Н.Н. Костюков. – М: РГМУ, 2009.– 167с.
3. Колмыкова Е.В., Казачек Т.М., Марцияш А.А. Проблема совершенствования профессионального образования студентов-медиков высших учебных заведений в современных условиях //Технологии оценки сформированности компетенций у обучающихся медицинского вуза. – Кемерово.– 2015.– С. – 81–84

*Дроздова Т.Г., Антонова М.В., Любимцева О.А., Рошкетаяева Е.Н.*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ ТО ОИКБ ЗА ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД**

*Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень*

Актуальность. В последние годы заметно возрос удельный вес инфекционного мононуклеоза (ИМ) [1, 2, 3]. Это обусловлено не только улучшением диагностики, но и истинным ростом заболеваемости. Так за последнее десятилетие количество пациентов, находившихся в ОИКБ с ИМ, возросло в 5,8 раз. В 2005г. на лечении находились всего 72 ребенка, тогда как в 2015 г. – 266.

Цель: провести сравнительный анализ клинико-эпидемиологических аспектов ИМ по данным ТО ОИКБ за десятилетний период.

Материалы и методы. Путем случайной выборки проведен анализ 150 стационарных карт детей от 1 до 18 лет с ИМ, находившихся на стационарном лечении в ГБУЗ ТО ОИКБ. Пациенты были разделены на 3 группы: I группу – составили 50 пациентов, находившихся на лечении в 2004–05 гг., II – 50 детей, госпитализированных в 2009–10 гг., III – дети, получавших лечение в 2014–2015 гг (n=50).

Результаты. Средний возраст детей с ИМ в 2004–05 гг. составил  $10,6 \pm 1,0$  лет, тогда как в 2009–10 гг. и 2014–15 гг. произошло значительное уменьшение этого показателя до  $3,9 \pm 0,6$  и  $5,6 \pm 2,9$ , соответственно (статистически значимо во II группе,  $p \leq 0,001$ ). Данная тенденция указывает на инфицирование Эпштейна-Барр вирусом детей в более раннем возрасте. Распределение по гендерному признаку оставалось типичным, с преобладанием в структуре заболевших мальчиков.

В I группе у 98% детей ИМ протекал с развитием лихорадки, купировавшейся через  $4,2 \pm 0,3$  дня. Во II группе лихорадка отмечалась у 100% пациентов, ее продолжительность составила  $6,3 \pm 0,5$  дня. В III группе температура тела повышалась менее, чем у половины всех пациентов – в 42% и сохранялась в среднем на протяжении  $2,6 \pm 0,5$  дней. Регионарный лимфаденит наблюдался у пациентов всех групп. Чаще увеличивались тонзиллярные лимфоузлы. Их размеры в 50% случаев в I группе не превышали 1 см. Во III группе лимфаденопатия была выражена значительно: размер лимфатических узлов достигал 2см, практически у половины пациентов. Боль в горле в I группе беспокоила 82% пациентов, во II – 62%, в III всего в 26%, что может быть связано с более поздней госпитализацией или более младшим возрастом пациентов. Во всех группах гипертрофия миндалин чаще достигала 2-ой степени. В большинстве случаев налеты имели островчатый характер. В I группе налеты сохранялись в течение  $5,2 \pm 0,5$  суток, во II –  $4,7 \pm 0,5$  суток, в III – менее продолжительно, всего  $3,4 \pm 0,9$  дня (статистически значимо при сравнении I и III групп,  $p \leq 0,001$ ). У детей I группы клинические проявления аденоидита в виде затруднения носового дыхания регистрировались в 76% случаев и сохранялись на протяжении  $5,1 \pm 0,2$  дней. У пациентов II группы данный синдром был выражен менее ярко: проявления обнаруживались в 65%, сохранялись на протяжении  $8,7 \pm 0,6$  суток. Тогда как в III группе затруднение носового дыхания возникали в 94% ( $p \leq 0,05$  в сравнении с I группой;  $p \leq 0,001$  при сравнении со II группой) и сохранялось на протяжении  $5,0 \pm 1,6$  дней ( $p \leq 0,01$  относительно I и II групп). В I группе отклонение размеров печени от возрастных нормативов составляло  $2,5 \pm 0,1$  см, нормализация наблюдалась в конце второй недели заболевания ( $13,1 \pm 0,7$ ). Во II группе выраженность гепатомегалии была меньше ( $2,0 \pm 0,2$  см), однако сохранялась более продолжительный период времени ( $19,1 \pm 1,3$  суток). В III группе увеличение печени было самым незначительным  $1,6 \pm 0,3$  см (статистически значимо в сравнении с I группой ( $p \leq 0,001$ )). Этот симптом купировался у детей, получавших лечение в 2014–15 году уже на 6-ые сутки ( $6,1 \pm 2,7$ ).

Изменения в общем анализе крови во всех группах носили однонаправленный характер: лейкоцитоз, лимфоцитоз, тенденция к эозинофилии и появление большого количества атипичных мононуклеаров и были статистически значимыми в сравнении с нормативными показателями ( $p < 0,001$ ). Однако для детей I группы были характерны более значительные гематологические сдвиги, в частности, отмечено статистически значимое большее количество атипичных мононуклеаров – 26.9% ( $p < 0,001$  в сравнении с II и III группами).

Таким образом, за последнее десятилетие клиническая картина инфекционного мононуклеоза осталась классической, однако приобрела специфические особенности, такие как: меньшая выраженность и продолжительность лихорадочно – интоксикационного синдрома; более яркая реакция лимфоидного аппарата, проявляющаяся большими размерами периферических лимфоузлов и длительно сохраняющимся аденоидитом; быстро купирующийся гепа-

толиенальный синдром, меньшее относительное содержание атипичных мононуклеаров. Данные изменения на наш взгляд могут быть связаны с большей настороженностью врачей в отношении ИМ и более частой выявляемостью даже легких и атипичных форм заболевания.

*Список литературы:*

1. Львов Н. Д., Дудукина Е. А. Ключевые вопросы диагностики Эпштейна-Барр вирусной инфекции //Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2013. – №. 3. – с. 24–32.
2. Тимченко В. Н. и др. Клинико-лабораторные критерии тяжести и принципы терапии острого инфекционного мононуклеоза Эпштейна-Барр вирусной этиологии у детей // Педиатр. – 2015. – Т. 6. – №. 4. – С. 147–153.
3. Шарипова Е. В., Бабаченко И. В. Герпес-вирусные инфекции и инфекционный мононуклеоз (обзор литературы) //Журнал инфектологии. – 2013. – №. 2. – С. 5–12.

***Дубовицкая Н.А., Синельников А.В., Ковалева И.А., Ильменев О.В.***

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПИЩЕВОГО БОТУЛИЗМА ПО ДАННЫМ ГБУЗ «ИБ№2» г. СОЧИ**

*Инфекционная больница №2, г. Сочи*

Ботулизм – острое заболевание инфекционного генеза, обусловленное попаданием в организм человека ботулотоксина вследствие употребления различных продуктов питания и характеризующееся тяжелым поражением вегетативной и центральной нервной системы.

Удельный вес пациентов с ботулизмом по данным ГБУЗ «Инфекционная больница №2» за период 2014 – 2016гг. составил 0,11% от всех пролеченных взрослых пациентов с инфекционной патологией. Госпитальная заболеваемость ботулизмом в абсолютных цифрах – 16 человек: 2014г – 1; в 2015 г. – 11.; в 2016г – 4 пациента.

Цель исследования: выявление клинико-эпидемиологических особенностей течения пищевого ботулизма среди госпитализированных в ГБУЗ «Инфекционная больница №2» за период с 01.01.14 г. по 31.12.16 г.

Материалы и методы: ретроспективный анализ 16 историй болезни взрослых пациентов с диагнозом «пищевой ботулизм».

Особенности эпидемиологического анамнеза: характерен групповой характер и очаговость заболевания. 9 (56,3%) пациентов госпитализировано из 4-х очагов с употреблением одного продукта, в 7 (43,7%) случаях заболел только 1 человек. Путь заражения – пищевой в 100%. В 6 случаях – употребление в пищу маринованных грибов (12 пац.), в 1 – консервированной капусты (3 пац.) Зараженные продукты приобретались в большинстве случаев в розничной торговле на рынке.

Преобладали пациенты среднего возраста от 30 до 40 лет – 10 чел. (62,5%). Возрастной состав: от 30 до 39 лет – 5 (31,3%) больных, от 40 до 49 лет – 5 (31,3%), от 50 до 59 лет – 1 (6,3%), от 60 до 69 лет – 1 (6,3%) и от 70 до 79 лет – 4 (25%) больных. Среди госпитализированных женщины в 56,2% случаев, мужчины – в 43,8%. Средний койко – день составил 16,8±0,3.

У всех 16 пациентов диагноз «Ботулизм?» поставлен в приемном отделении при поступлении. Инкубационный период в среднем составил 1 день. В 100% случаев заболевание начиналось с офтальмоплегического синдрома и синдрома мышечной гипотонии. В дальнейшем неврологическая симптоматика в различной степени выраженности отмечалась у всех 16 пациентов. Клиника была представлена всеми типичными синдромами. Офтальмоплегический синдром – у 93,8% в виде горизонтального нистагма в 43,8%, двустороннего птоза в 66,7%, мидриаза в 66,7%, нарушение аккомодации в 93,8%. Бульбарный синдром у 93,8% пациентов в виде нарушения речи и фонации мягкого неба у 62,5%; нарушения глотания у 81,3%; гипосаливация с выраженной сухостью слизистых полости рта у 81,3%. Расстройство дыхания у 43,8% пациентов в виде одышки, ощущения неполноты вдоха. Нарушение мышечного тонуса у 100% пациентов в виде нарушения и шаткости походки, слабости в конечностях. Абдоминальный и гастритический синдром отмечался у 62,5% пациентов в виде повторной рвота у 62,5%, болей и дискомфорта в эпигастральной области у 53,3%, диареи у 40%.

Заболевание в среднетяжелой форме протекало у 10 (66,7%) пациентов, в тяжелой форме у 6 (37,5%) пациентов.

Все пациенты с диагнозом ботулизм при поступлении госпитализировались в ОРИТ вне зависимости от тяжести заболевания. Средний койко-день нахождения в ОРИТ составил 7,2±0,3 (минимальный койко-день 1, максимальный – 27).

В 4 (25%) случаях при тяжелом течении ботулизма на 2-й день госпитализации пациенты были переведены на искусственную вентиляцию легких аппаратом ИВЛ «ЕВИТА» в режиме SIMV с параметрами, соответствующими нормовентиляции. Этим же больным потребовалась нижняя трахеостомия для длительной ИВЛ поддержки, которая была осуществлена на 3-й день пребывания на аппарате ИВЛ.

Всем пациентам проводилась специфическая терапия – в первые часы от момента поступления однократно вводилась поливалентная противоботулиническая сыворотка по 10000 ЕД типа А и Е, 5000 ЕД типа В. В качестве этиотропной терапии применялись антибактериальные препараты широкого спектра действия.

Во всех случаях диагноз был поставлен клинико – эпидемиологически. Биологическая проба на лабораторных животных (заражение белых мышей) проведена в 81,3%; во всех случаях отрицательная. Посев кала анаэробную среду с целью выявления клостридий в двух случаях группового заболевания отрицательный.

Исход: полное выздоровление – 11 человек (68,8%); в 3 (18,8%) случаях потребовалась дальнейшая реабилитация по поводу астено-вегетативного синдрома в амбулаторной сети.

В 2 случаях (12,5%) – больная Г., возраст. 35 л. и больной Л, 78 – летальный исход, обусловленный развитием осложнений: миокардита, пневмонии, отека легких, острой надпочечниковой недостаточности, острой почечной недостаточности, печеночной недостаточности, отека и набухания головного мозга, менингоэнцефалита.

Выводы: 1. Ботулизм человека является относительно редкой, но потенциально смертельной болезнью с развитием тяжелой неврологической симптоматики и неэффективностью самостоятельного дыхания, требующего госпитализации в ОРИТ и проведения ИВЛ. 2. Во всех случаях диагноз поставлен клинико-эпидемиологически в связи с трудностями в лабораторном подтверждении. В настоящее время нет лабораторных тестов, позволяющих идентифицировать ботулотоксин в биологических средах человека в ранние сроки заболевания. 3. В профилактике ботулизма существенное значение имеет санитарное просвещение населения в вопросах гигиены питания.

*Список литературы:*

1. Бондарев А.В. Лобанов А.В. Кузнецов В.И. и др. К вопросу о диагностике ботулизма. // Современные наукоемкие технологии. – 2009. – №9 – С. 81–82
2. Лечение инфекционных больных. Руководство для врачей. Редактор: Ю.В. Лобзин, Ю.П. Финогеев, С.Н. Новицкий. – СПб: Фолиант, 2006. – С. 82–84.
3. Журавлев Ю.В., Царева Т.Д. Особенности течения ботулизма. Клинический случай. // Bulletin of Medical Internet Conferences. – 2013 №3. т. 3 – с.772 / www.medconfer.com
4. Hodowanec A, Bleck TP. Botulism (*Clostridium botulinum*). In: Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ, eds. Mandell // Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders – 2015. – chap 247. – P.113–114.
5. Arnon SS. Botulism (*Clostridium botulinum*). In: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme, Schor NF // Nelson Textbook of Pediatrics. 20th ed. Philadelphia, PA: Elsevier – 2016. – chap 210. – P. 323–324.

**Дуванова О.В., Мишанькин Б.Н., Титова С.В., Лысова Л.К., Корнеева Л.А.**

## **ВЛИЯНИЕ N-АЦЕТИЛ- L -ЦИСТЕИНА НА БИОПЛЕНКИ ХОЛЕРНОГО ВИБРИОНА**

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

В настоящее время в России, как и во всем мире продолжается активный поиск лекарственных средств с высоким потенциалом воздействия на биопленки микроорганизмов. Необходимость в этом объясняется тем, что бактерии, растущие в составе биопленки, проявляют высокую устойчивость к антибиотикам и дезинфектантам, создавая серьезные проблемы для здравоохранения.

N-ацетил-L-цистеин ((АЦЦ) (C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>NO<sub>3</sub>S)) – ацилированная тиолсодержащая аминокислота, являющаяся одновременно предшественником L-цистеина и глутатиона, находит широкое применение в различных областях медицины [3] с учетом низкой токсичности препарата, хорошей переносимости и расшифрованным механизмом действия, что позволяет длительно использовать его в высоких концентрациях при разных способах введения в лечении различных заболеваний. Несмотря на это, потенциал действия этого вещества остается не до конца изученным. Недавно были проведены исследования по изучению действия N- ацетил-L-цистеина на холерный вибрион [1]. Однако, в доступной литературе отсутствуют данные о влиянии АЦЦ на биопленки холерных вибрионов. Цель исследования состояла в изучении действия N-ацетил-L-цистеина на биопленки холерных вибрионов разных серогрупп, выделенных из различных источников, и с разной эпидемической значимостью (наличие/отсутствие генов *ctx АВ* и *tcpA*).

При выполнении исследований в зависимости от решаемой задачи использовали разные группы штаммов: 6 штаммов *Vibrio cholerae* O1 Эль Тор (*ctx+* *tcp+*), 6 дефектных по синтезу токсина и токсинорегулируемых пилей штаммов ( $\Delta ctx\Delta tcp$ ), выделенных из воды поверхностных водоемов, 12 штаммов *V. cholerae* O139 серогруппы, из которых 6 (*ctx+* *tcp+*) были выделены из клинического материала, а 6 атоксигенных ( $\Delta ctx\Delta tcp$ ) – из проб воды поверхностных водоемов. Штаммы получали из музея живых культур ФКУЗ Ростовского НИПЧИ, где их хранили в лиофилизированном состоянии. В работе использовали препарат N-ацетил-L-цистеина (BioChemica, Россия). Получение биопленок холерных вибрионов проводили способом, описанным ранее [2]. Действие препарата АЦЦ (0,5–4 мг/мл) анализировали по его влиянию на этапы формирования биопленки и на уже сформированную 5–30 – суточную биопленку. Инкубацию с препаратом проводили при 20° С. Через 0, 1, 3,6, 24, 48 часов, 5–14 суток инкубации осуществляли высеивание планктонной культуры и биопленок на пластинки агара Мартена (рН 7,7). Результат учитывали через 24 часа по наличию или отсутствию роста холерных вибрионов.

В результате проведенного исследования обнаружено, что препарат АЦЦ влиял как на планктонную культуру, так и на процесс образования биопленок у представителей *V. cholerae* O1 и O139 серогрупп уже через 1-3 часа после добавления в концентрации 1–4 мг/мл. Он также активно действовал на планктонную форму и зрелую 5–7 -суточную биопленку, проявляя антибактериальный эффект независимо от наличия/отсутствия генов *ctx АВ* и *tcpA* в концентрациях 2–4 мг/мл. Следует отметить, что антибактериальный эффект исследуемый препарат оказывал на сформированную -30 – суточную биопленку и на планктонную культуру в концентрации 4 мг/мл у штаммов *V. cholerae* O139 серогруппы (*ctx+* *tcp+* /  $\Delta ctx\Delta tcp$ ).

Полученные результаты представляют теоретический и практический интерес, так как препарат может быть использован в терапии случаев диарейных заболеваний, обусловленных возбудителями II–IV групп патогенности.

*Список литературы:*

1. Дуванова, О.В. Действие N-ацетил-L-цистеина на холерный вибрион. /О.В. Дуванова, В.Д. Кругликов, Л.В. Романова, А. С. Водопьянов, Б.Н. Мишанькин //Холера и патогенные для человека вибрионы: Матер. пробл. комиссии. – Ростов-на-Дону. – 2013. – Вып.26. – С.191–194.
2. Титова С.В. Оценка способности холерных вибрионов к образованию биопленок in vitro с помощью нового методического подхода // Фундаментальные исследования-2014. – №10. – С.-375–379.
3. Ушкалова Е. А. Ацетилцистеин в клинической практике: настоящее и перспективы / Е. А. Ушкалова //Фармацевтика. – 2007. – №17. – С.30–36

*Дуванова О.В., Мишанькин Б.Н., Шипко Е.С.*

## **ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НА АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ ПЕРСИСТЕНЦИИ ХОЛЕРНОГО ВИБРИОНА**

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

В настоящее время обнаружены некоторые ферменты персистенции у возбудителя холеры [3], однако, несмотря на это значение многих ферментов, как полифункциональных биомолекул, которые могут принимать участие в выживании/сохранении вибрионов в объектах окружающей среды остается до конца не изученным. Учитывая это, цель исследования состояла в оценке возможного участия в персистенции N-ацетил-β-D-глюкозаминидазы, α-енолазы и OmpT-протеазы при изменении температуры культивирования.

При выполнении исследований в зависимости от решаемой задачи использовали разные группы штаммов: 6 штаммов *Vibrio cholerae* O1 Эль Тор (ctx+ tcp+), 6 дефектных по синтезу токсина и токсинорегулируемых пилей штаммов (ΔctxΔtcp), выделенных из воды поверхностных водоемов, 6 штаммов *V. cholerae* classical (ctx+ tcp+), 12 штаммов *V. cholerae* O139 серогруппы, из которых 6 (ctx+ tcp+) были выделены из клинического материала, а 6 атоксигенных (ΔctxΔtcp) – из проб воды поверхностных водоемов. Штаммы получали из музея живых культур ФКУЗ Ростовского НИПЧИ, где их хранили в лиофилизированном состоянии. Активность N-ацетил-β-D-глюкозаминидазы, α-енолазы, OmpT-протеазы определяли количественно в суспензиях клеток, выращенных на агаре Мартена при 28°C и 37°C, согласно описанным ранее методам [1,4,2].

У холерного вибриона информация о наличии и свойствах этих ферментов, как факторов персистенции в литературе до недавнего времени практически отсутствовала. Результаты проведенных исследований выявили, что у всех штаммов холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп вне зависимости от объекта выделения и набора детерминант вирулентности четко регистрировались все искомые активности. Данные могут указывать на эволюционно сложившуюся важность синтеза этих ферментов для вибрионов различного происхождения.

Обнаружено, что условия выращивания (температура) и индивидуальные особенности штаммов вибрионов влияли на уровень активности N-ацетил-β-D-глюкозаминидазы, α-енолазы и OmpT протеазы. Кроме того, удалось также продемонстрировать вариабельность уровня анализируемых ферментативных активностей, в зависимости от объекта выделения и набора детерминант вирулентности. Так, клетки, выращенные на агаре Мартена при 28°C, с вероятностью 95–97.5% обладали более высокими активностями изучаемых ферментов по сравнению с клетками, выращенными при 37°C.

Клетки штаммов *V. cholerae* O1 биовара эльтор и O139 серогруппы (ΔctxΔtcp) из объектов окружающей среды (вода поверхностных водоемов), выращенные на агаре Мартена при 28°C, обладали большей N-ацетил-β-D-глюкозаминидазной активностью по сравнению с 37-градусными культурами. Для штаммов *V. cholerae* O1, выращенных при 28°C, она составила в среднем  $5.99 \pm 0.65$  мкг 4-метилумбеллиферона/109 м.к./мл/час и для штаммов *V. cholerae* O139 серогруппы –  $7.76 \pm 5.14$  мкг 4-метилумбеллиферона/10<sup>9</sup> м.к./мл/ час. В условиях культивирования при 37°C ферментативная активность для эльтор вибрионов (ΔctxΔtcp) составила в среднем  $3.57 \pm 0.92$  мкг 4-метилумбеллиферона/109 м.к./мл/час и для штаммов *V. cholerae* O139 –  $4.75 \pm 2.73$  мкг 4-метилумбеллиферона/109 м.к./мл/час, соответственно (при  $p=0.05$ ). Подобная тенденция отсутствовала у штаммов вибрионов классического биовара (ctx+ tcp+), активность которых составила в среднем  $7.81 \pm 0.92$  при выращивании в условиях 28°C и  $8.92 \pm 3.10$  мкг 4-метилумбеллиферона/109 м.к./мл/час – при 37°C, что указывает на большую экологическую пластичность штаммов *V. cholerae* O1 эльтор и O139 серогрупп в условиях водного биоценоза. Небезынтересно отметить, что для штаммов *V. cholerae* O139 (ctx+ tcp+) из клинического материала, выращенных в условиях 28°C, выявлено увеличение ферментативной активности, что можно рассматривать как результат выработанного адаптационного механизма низкотемпературной регуляции метаболизма, направленного на реализацию стратегии выживания вибрионов в новых экологических условиях.

α-енолазная активность также была выше у штаммов *V. cholerae* O1 и O139 серогрупп, изолированных из воды поверхностных водоемов, выращенных при 28°C, и составила 17.5 мкг ФЕП/109 м.к./час для штаммов *V. cholerae* O1 и 49.36 мкг ФЕП/109 м.к./час для штаммов O139 серогруппы, по сравнению со штаммами, выращенными при 37°C, у которых она составила 10.0 мкг ФЕП/109 м.к./час и 28.44 мкг ФЕП/109 м.к./час, соответственно. Подобная тенденция прослеживалась и для штаммов *V. cholerae* O139 серогруппы, выделенных из клинического материала.

Анализ полученных результатов выявил повышение активности и OmpT -протеазы при выращивании в условиях 28°C у штаммов *V. cholerae* O1 и O139 серогрупп, изолированных из воды поверхностных водоемов, которая составила 42.6 мкг Арг/ 109м.к./час и 14.67 мкг Арг/ 109м.к./час, а при 37°C – 29.29 мкг Арг/ 109м.к./час и 3.02 мкг Арг/ 109м.к./час, соответственно. Подобная тенденция была выявлена и для штаммов *V. cholerae* O139 серогрупп клинического происхождения. Причины, лежащие в основе обнаруженного явления, еще предстоит выяснить.

Таким образом, обнаружение факта увеличения активностей N-ацетил-β-D-глюкозаминидазы, α-енолазы и OmpT-протеазы при понижении температуры культивирования у штаммов *V. cholerae* O1 и O139 серогрупп, изолированных из воды, позволило предположить участие этих ферментов в выживаемости/сохраняемости холерных вибрионов во внешней среде, что можно рассматривать как проявление биохимической адаптации изучаемых микроорганизмов.

*Список литературы:*

1. Дуванова, О.В. N-ацетил – β –D-глюкозаминидазная и хитиназная активности у холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп/ О.В. Дуванова, Б.Н. Мишанькин. Н.Я. Шиманюк //Холера и патогенные для человека вибрионы: Матер. пробл. комиссии. – Ростов-на-Дону. – 2011. – Вып.24. – С.82–84.
2. Мишанькин, Б.Н. Способность OmpT+ и OmpT- штаммов холерных вибрионов гидролизовать антимикробный пептид пртаминсульфат. Б.Н. Мишанькин, Е. С. Шипко, Г.Т. Атарова, А.С. Водопьянов, О.В. Дуванова, С.В. Демьяненко // Холера и патогенные для человека вибрионы: Матер. пробл. комиссии. Ростов-на-Дону. – 2006 – Вып.19 – С.51–56.
3. Черепяхина, И.Я. Фенотипический анализ персистентного потенциала холерных вибрионов И.Я.Черепяхина, В.В. Балахнова, О.С. Бурлакова, В. А. Коршенко, Ю. В. Сизова и др.// Холера и патогенные для человека вибрионы: Матер. пробл. комиссии. Ростов-на-Дону. – 2012– Вып.25 – С.132–135.
4. Pancholi, V. Alpha-enolase, a novel strong plasmin(ogen) binding protein on the surface of pathogenic streptococci. /Pancholi V., Fischetti V. // J.Biol.Chem.– 1998. – V. 273.– N 23. – P. 14503–14515

**Дьякова И.В.**

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ВЫСЕЛКОВСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ В 2016 ГОД**

*ЦРБ Выселковского района имени заслуженного врача РФ В.Ф. Долгополова, ст. Выселки*

В последние годы ротавирусная инфекция является серьезной проблемой нашего здравоохранения. Высокий уровень заболеваемости регистрируется и в Выселковском районе.

Так заболеваемость ротавирусной инфекцией в 2015 году составила 117,1 на 100 тыс. населения в районе, в 2016 году 132,5 на 100 тыс. населения. В структуре всех ОКИ доля ротавирусной этиологии составила в 2015 г – 29,4%, а в 2016 г – 32,9%. Наиболее подверженными ротавирусной инфекции оказались дети до 3 лет. На их долю пришлось 76,6%, из них дети до 1 года 56,5%. В возрасте от 3 до 7 лет – 13,4%, от 7 до 18 лет – 10%.

Все случаи ротавирусной инфекции протекали в среднетяжелой форме. Заболевание начиналось остро, с подъема температуры до фебрильных цифр (64,8%), повторной рвоты (72,3%), частого жидкого водянистого стула (100%). Продолжительность лихорадки составляла от 2 до 8 дней. Ведущим признаком ротавирусной инфекции была рвота. У всех больных рвота появлялась одновременно с диареей и продолжалась от 2 до 5 дней. Ротавирусная инфекция протекала в виде гастроэнтерита в 69% случаев, в 29%-энтерита, в 2%-гастроэнтероколита. Стул был обильный, жидкий, водянистый, желтого цвета, без видимых патологических примесей, иногда с небольшим количеством прозрачной слизи. Продолжительность диареи составляла 3–11 дней. В 89% случаев у больных отмечались катаральные явления в виде затрудненного носового дыхания, редкого кашля, гиперемии задней стенки глотки и небных дужек.

Заболеваемость регистрировалась в единичных случаях, не было случаев групповых заболеваний.

Диагноз ротавирусной инфекции выставлялся на основании типичной клиники заболевания, результатов проведения в условиях инфекционного стационара экспресс-тестов на ротавирус и подтверждения их методом ПЦР.

Лечение больных было комплексное, ведущую роль играла патогенетическая терапия. Она включала диетотерапию, оральную и парентеральную регидротацию. Всем больным назначалась противовирусная терапия.

Все больные ротавирусной инфекцией выписаны с выздоровлением. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 7 дней.

Таким образом, ротавирусной инфекцией в Выселковском районе чаще болеют дети раннего возраста, заболевание протекает чаще в форме гастроэнтерита средней степени тяжести. В лечении всех больных использовали противовирусную и патогенетическую терапию. Трудности в расшифровке ОКИ обусловлены отсутствием ИФА и ПЦР методов диагностики в условиях ЦРБ.

*Список литературы:*

1. Инфекционные болезни у детей// Под ред. В.В. Ивановой.– М., 2009. – 923 с.
2. Справочник по инфекционным болезням у детей/ Под ред. Ю.В. Лобзина. – СПб: СпецЛит, 2013.– 591с.
3. Лабораторная диагностика инфекционных болезней. Справочник/ Под ред. 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. – 648 с.

4. Горелов А.В. Современные подходы к стартовой терапии острых кишечных инфекций у детей// Вопросы современной педиатрии: Журнал. – 2003. – Т. 3, №3. – С. 17–20.
5. Диагностика и лечение острых кишечных инфекций вирусной этиологии у детей: Учебно-методическое пособие/ Н.Х. Тхакушинова. – Краснодар 2014. – 56 с.

*Еремина Г.А., Яковчук Е.Е., Носиков Д.В., Коваленко Е.Е., Книжник Т.А., Ахмедова О.А.*

## **ЦИРКУЛЯЦИЯ ВИРУСОВ ГРИППА НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ В 2014–2017 ГГ.**

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

Острые респираторные вирусные инфекции и грипп являются одной из самых актуальных проблем здравоохранения в силу высокого уровня заболеваемости, превосходящего уровень других инфекционных патологий. Экономический ущерб, причиненный эпидемией гриппа и ОРВИ в России, ежегодно составляет не менее 80% экономических потерь, наносимых инфекционными болезнями. К группам риска относятся дети, пожилые люди, лица с хроническими заболеваниями органов дыхания и сердечно-сосудистой системы, страдающие ожирением и беременные. Наиболее опасен грипп возможным быстрым развитием вирусной пневмонии с геморрагическим синдромом, приводящей к острой дыхательной недостаточности, что характерно для гриппа А/Н1N1pdm09. Дифференциальная диагностика гриппа возможна только с помощью лабораторных методов исследования.

**Материал и методы.** Лабораторная диагностика гриппа проводилась на базе микробиологической лаборатории ГБУЗ «СКИБ» методом молекулярной диагностики (ПЦР). Материалом для исследования служили соскобы со слизистой носа и зева. Использовались тест-системы производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора «АмплиСенс Influenza virus A/B-FL» и «АмплиСенс Influenza virus A/H1-swine-FL», «АмплиСенс Influenza virus A-тип-FL». Определяли РНК гриппа А, А/Н1N1pdm09 и гриппа В в течение всего периода наблюдения. РНК гриппа А/Н3N2 в начале эпидсезона 2016–2017 гг.

**Цель.** Провести анализ циркуляции вирусов гриппа среди больных, госпитализированных в ГБУЗ «СКИБ» и обратившихся за медицинской помощью по поводу ОРВИ в другие лечебные учреждения г. Краснодара и Краснодарского края в осенне-весенние сезоны с 2014 года по 2017 год.

**Результат.** В эпидсезон 2014–2015 гг. обследовано 1606 пациентов, обратившихся за медицинской помощью, у 609 (38%) из них обнаружена РНК вирусов гриппа. В структуре положительных находок 71% пришелся на грипп В. А/Н1N1pdm09 и нетипируемый в нашей лаборатории вирус гриппа А составили 15% и 14% соответственно. Первые случаи выделения вирусов гриппа зарегистрированы в декабре 2014 г. Пик лабораторного подтверждения гриппа пришелся на февраль 2015 г., когда было обследовано 561 человек, из которых положительные результаты были у 237 (42%). С декабря 2014 г. по февраль 2015г. доминировал вирус гриппа В (83–93%). В марте его доля снизилась до 41%, при этом до 59% возросла доля гриппа А. Два подтипа гриппа А циркулировали одновременно: А/Н1N1pdm09 (32%) и нетипируемый вирус гриппа А (27%). В апреле доминировал А/Н1N1pdm09 – 54%, нетипируемый грипп А составил 35%, грипп В 11%.

В эпидсезон 2015–2016 гг. обследовано 7 605 лиц обратившихся за медицинской помощью. В 3 530 (46%) пробах биологического материала обнаружены вирусы гриппа А: из них 97% вирус гриппа А/Н1N1pdm09 и 3% грипп А нетипируемый. Вирус гриппа В был выделен у 2 больных. Первый случай обнаружения вируса гриппа А/Н1N1pdm09 зарегистрирован в начале декабря. Пик регистрации заболеваемости гриппом отмечался в январе 2016г., когда было обследовано 3 850 пациентов, 54% проб материала дали положительный результат. В феврале 2016г. начался спад до 44% положительных, в марте – 19%, в апреле 14%. На протяжении всего сезона ведущим возбудителем оставался вирус гриппа А/Н1N1pdm09 (93–98% от всех положительных проб).

В эпидсезон 2016–2017 гг. обследовано 4 445 больных, у 1 757 (40%) выделен вирус гриппа: из них 91% предположительно составляет вирус гриппа А/Н3N2 (1600 больных), на вирус гриппа В пришлось 9% (157 больных). Результат типирования первых 200 проб показал однородность циркулирующего подтипа вируса гриппа (А/Н3N2) в начале эпидсезона. Первые положительные пробы зарегистрированы в конце октября, в отличие от предыдущего периода 2015–2016 гг., когда эпидсезон начался месяцем позже. Пик выделения гриппа А пришелся на декабрь 2016 г, когда было обследовано 1 479 человек, вирус гриппа был выделен в 872 (59%) пробах биологического материала. В январе 2017 г. общая выявляемость сократилась до 42% и параллельно с гриппом А начал регистрироваться вирус гриппа В. В феврале грипп В уже достиг 35% от всех положительных проб (46 из 132), а в марте он стал доминирующим – 91% положительных проб (104 из 114).

**Вывод.** Таким образом, анализ данных трех эпидсезонов по лабораторному выявлению возбудителей гриппа показал, что количество обследованных больных с предварительным диагнозом ОРВИ варьировало от 1 606 до 7 605. РНК вирусов гриппов выделялось в 38–46% проб. На пике эпидсезонов максимум доходил до 59% положительных от общего числа обследованных. Наибольшее количество больных с положительными результатами было зарегистрировано в эпидсезон 2015–2016 гг. – 3 530 человек (в 6 раз больше, чем в сезон 2014–2015 гг. и в 2 раза больше, чем в 2016–2017 гг.). Отмечается смена циркуляции различных типов вирусов гриппа не только в разных, но и в пределах одного эпидсезона: в 2014–2015 гг. доминировал вирус гриппа В (71%), в 2015–2016 гг. в 97% проб выделялся вирус А/Н1N1pdm09, в 2016–2017 гг. произошла смена возбудителя с гриппа А в начале на грипп В во второй его половине.

*Список литературы:*

1. Городин В.Н., Наумов Г.Н., Мойсова Д.Л. и др. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний // Краснодар, 2015. – 116.
2. Городин В.Н., Пронин М.Г., Лебедев В.В., Зотов С.В., Ковтун С.И. Характеристика тяжелых форм гриппа А(Н1N1). // Инфекционные болезни, 2011, т.9, прилож. №1. Матер-лы III Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням – С. 88.
3. Клинические рекомендации. Лабораторная диагностика гриппа и других ОРВИ методом полимеразной цепной реакции. – М: 2016. – 16 с.
4. Методические рекомендации по диагностике и лечению гриппа. Министерство здравоохранения РФ. – М: 2016. – 29 с.
5. Методические указания МУК 4.2.2136-06 «Организация и проведение лабораторной диагностики заболеваний, вызванных высококовирулентными штаммами вируса гриппа птиц типа А (ВГПА) у людей».

**Жильцова А.Ю.**

## **РОЛЬ ГАМАЗОВЫХ КЛЕЩЕЙ В ЭПИЗООТИЯХ ТУЛЯРЕМИИ НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДКАВКАЗЬЯ**

*Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ставрополь*

С целью оперативного проведения медицинских и ветеринарных мероприятий требуется повышенное внимание к природным очагам различных болезней, непрерывное и многостороннее изучение всех компонентов очагов и особенно переносчиков заболеваний. Учитывая сказанное, мы в своей работе обратились к туляремийной инфекции.

На территории Предкавказья находится Предкавказский равнинно-предгорный очаг туляремии. Основными носителями туляремийного микроба выступает комплекс доминирующих видов грызунов – обыкновенная полевка, степная, малая и домовая мыши, серый хомячок. Основные хранители и переносчики – иксодовые пастбищные и гнездово-норовые клещи. В прошлом во время интенсивных эпизоотий среди полевых грызунов имели место массовые заболевания людей. С 1983 по 2010 г. отмечалось снижение лоймопотенциала очага под влиянием изменения его биоценотической структуры и проведения профилактических мероприятий. При этом эпизоотии имели локальный характер (Попов и др., 2011). В январе 2017 года вновь возникла эпизоотическая активность очага туляремии и в Ставропольском крае были зафиксированы случаи заболевания людей.

Значительную роль в поддержании и распространении эпизоотий туляремии могут играть гамазовые клещи, для которых показана, помимо заражения животных через укус, трансвариальная и трансфазовая передача возбудителя этого заболевания – *Francisella tularensis*.

В Предкавказье известны случаи выделения туляремии от смеси гамазовых клещей – *Androlaelaps glasgowi*, *Hg. nidi* и *Laelaps algericus* (Попова, 1971), а также от отдельных видов – *Androlaelaps glasgowi*, *Hg. nidi*, *Laelaps algericus* *Hi. laticutatus* (Попова, 1966; Тарасов и др, 1978). Однако были выделены лишь единичные культуры туляремии, несмотря на большое число обследованных клещей. Но имеются сведения о существенной роли гамазин в поддержании и распространении туляремийной эпизоотии для других территорий. Доказана их определяющая роль в подтверждении эпизоотийного процесса, при отсутствии подтверждения от других объектов (Козлова, Шишкина, Смольянинова, 2005).

Таким образом, имеющиеся литературе данные свидетельствуют о потенциальной возможности участия на территории Предкавказья ряда видов паразитических гамазовых клещей в эпизоотиях туляремии. Поэтому исследования о роли гамазовых клещей в природной очаговости туляремии на исследуемой территории остаются актуальными и требуют дальнейшего изучения.

*Список литературы:*

1. Козлова Т.В., Шишкина Л.И., Смольянинова О.Л. Роль гамазовых клещей в циркуляции возбудителя туляремии на территории Тульской области // Пест – менеджмент. – 2005. – Вып. 2. – С.21–24.
2. Попов П.Н., Ртищева Л.В., Дегтярева Л.В., Левченко Б.И., Тихенко Н.И., Остапович В.В. Эпизоотическая активность природного очага туляремии в Ставропольском крае // Мед. вестник Сев. Кавказа. – 2011. – Вып. 4. – С.44–47.
3. Попова Е.В. О видовом составе и распространении иксодовых и гамазовых клещей в очагах туляремии Ставропольского края // Микробиол., эпидемиол. и профилактика инфекционных заболеваний. – Ставрополь, 1971. – Ч. 1. – С. 240–246.
4. Попова Е.В. О видовом составе и распространении иксодовых и гамазовых клещей в очагах природноочаговых инфекций Ставропольского края // Первое акарологическое совещание. Тезисы докладов. – М., Л., 1966. – С. 161.
5. Тарасов М.П., Пилюпенко В.Г., Щекина Т.А., Тифлова Л.А. К эпизоотологии туляремии в очаге степного типа в Центральном Предкавказье // Особо опасные инфекции на Кавказе. – Ставрополь, 1978. – С. 82–84.

## ЧАСТОТА РЕГИСТРАЦИИ И ТЕЧЕНИЕ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар;  
Клинический центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Краснодар;  
Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар

Оппортунистические заболевания остаются актуальной проблемой ВИЧ-инфекции у беременных, среди которых одну из лидирующих позиций занимает цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) [1–5].

Цель исследования. установление характера течения цитомегаловирусной инфекции у беременных женщин с ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ амбулаторных карт 254 ВИЧ-инфицированных беременных женщин, находившихся под наблюдением в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК в течение 2001–2015 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. Во время первого визита по поводу данной беременности в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД не инфицированы ЦМВ были 11 (4,3%) женщин, латентную форму имели – 220 (90,5%), первичную ЦМВ-инфекцию – 5 (2,1%), реактивацию/позднюю первичную ЦМВ-инфекцию – 18 (7,4%). Беременность у всех обследованных завершилась родами в сроке 28–41 недель беременности (в среднем 38,2±0,1 неделя). В одном случае (0,4%) роды завершились антенатальной гибелью плода в сроке 37 недель беременности. По мере увеличения сроков беременности частота инфицированности ЦМВ сокращалась. Беременные с ВИЧ-инфекцией и отягощенным акушерским анамнезом имели одинаковые клинические формы ЦМВ-инфекции с беременными с неотягощенным акушерским анамнезом. Частота различных форм ЦМВ-инфекции у беременных с ВИЧ-инфекцией соотносилась с количеством CD4+ Т-лимфоцитов крови. При наименьших показателях CD4+ Т-лимфоцитов чаще регистрировали реактивированные/поздние первичные форм/реинфекцию ЦМВ-инфекции (25,0% при CD4+ <200 клеток/мкл против 5,7% при CD4+ >500 клеток/мкл и 6,8% при CD4+ 200–499 клеток/мкл в 1 мкл крови). Частота первично-инфицированных форм ЦМВ-инфекции снижалась по мере увеличения вирусемии и отсутствовала в группе беременных с уровнем РНК ВИЧ от 50001 и более копий/мл.

Выводы. В структуре клинических форм ЦМВИ беременных женщин с ВИЧ-инфекцией преобладают латентные формы (90,5%), а также субклиническое течение первичной (2,0%) и реактивированной (6,7%) форм заболевания. Манифестные формы наблюдаются лишь в 0,4% случаев реактивированной формы ЦМВИ. Реактивированные формы ЦМВИ достоверно чаще встречаются у беременных с ВИЧ-инфекцией при наиболее низких показателях CD4+ Т-лимфоцитов, максимальной ВИЧ-вирусемии. Частота и разнообразие клинических форм ЦМВИ у беременных с ВИЧ-инфекцией не зависят от благополучия акушерского анамнеза.

### Список литературы:

1. Асцатурова О.Р., Никонов А.П. Цитомегаловирусная инфекция и беременность. *Consil. med.* 2008;10(6):34–7.
2. Жукова Л.И., Шахвердян Ю.Г. Некоторые герпесвирусные инфекции у беременных с ВИЧ-инфекцией //Матер. X научно-практич. конф. ЮФО. – Краснодар: ОАО «Полиграф-ЮГ», 2015. – С.82–84
3. 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;80(8):1415–25.
4. Приходько В. Б. Маточно-плацентарное кровообращение у беременных с герпесвирусной инфекцией. *Бюллетень физиологии и патологии дыхания* 2008;30:29–32.
5. Жукова Л.И., Шахвердян Ю.Г., Кулагин В.В., Полифорова Л.А. Течение цитомегаловирусной инфекции у беременных ВИЧ-инфицированных женщин //Инфекционные болезни. 2016; 14(3): 31–36

Завора Д.Л., Зимина А.В., Хаснудинова С.Р., Гончалова Ж.А.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ ЗА ПЕРИОД 2014–2016 гг.

Инфекционная больница №2, г. Сочи

Отделение №4 ГБУЗ «Инфекционная больница №2» г. Сочи является специализированным отделением для лечения пациентов с острыми, хроническими вирусными гепатитами и циррозами печени вирусной этиологии. За период с 2014 по 2016 г. включительно на базе отделения №4 пролечено 1187 пациентов с хроническими вирусными гепатитами (ХВГ). Пациентов с острыми вирусными гепатитами за этот период пролечено 154 человек. Распределение пациентов по годам и этиологии:

2014 г: 400 человек с ХВГ, из них пациенты с ХВГВ – 31, с ХВГС – 326, пациенты с микст-гепатитами – 43, циррозы печени (ЦП) вирусной этиологии – 35 человек. 2015 г: 362 человека, из них пациенты с ХВГВ – 34, с ХВГС – 322, пациенты с микст- гепатитами – 6, ЦП – 107 человек. 2016 г: 425 человек, из них пациенты с ХВГВ – 44, с ХВГС – 359, пациенты с микст – гепатитами – 22, ЦП – 146 человек.

Цель данного исследования: анализ клинико – лабораторных особенностей острых вирусных гепатитов.

Всего за анализируемый период пролечено 82 пациента с острым вирусным гепатитом А, 23 – с острым вирусным гепатитом В, 49 – острым вирусным гепатитом С. Структура острых вирусных гепатитов (ОВГ) за период 2014–2016 гг: 2014 г – 86, из них острые вирусные гепатиты А (ОВГА) – 66 чел. (75%), острые вирусные гепатиты В (ОВГВ) – 6 пац. (6,8%), острые вирусные гепатиты С (ОВГС) – 14чел. (16%). В 2015 г. ОВГ всего 26 пациентов, удельный вес ОВГА 3,8% (4), ОВГВ – 15,3% (7), ОВГС – 57,6% (15). В 2016 г. всего ОВГ 42 пациента, из них ОВГА – 28%(12), ОВГВ – 23,2% (10), ОВГС – 46,5% (20).

ОВГА протекали с классической клинической симптоматикой заболевания в виде желтушной формы со среднетяжелым течением. Безжелтушная форма у 1 (1,6%) пациента. Длительность госпитализации от 10 до 59 дней, средний койко-день 22,5. В биохимических показателях: гипербилирубинемия от 55,4 до 243,9 мкмоль/мл, высокий цитолиз с показателями АЛТ от 458 ед/л до 3684, повышение ЩФ в 82% случаев с максимумом до 437,3 ед/л. Повышение ГГТП отмечалось в 79% случаев с максимальными показателями до 706 ед/л. В общем анализе крови – отсутствие сдвига лейкоцитарной формулы в 8,4%, в остальных случаях (91,6%) лимфоцитоз и моноцитоз разной степени выраженности. При проведении УЗИ ОБП в 100% случаев отмечалась гепатомегалия с диффузными изменениями печени, спленомегалия в 69,5% случаев. В 86,5% случаев – патология желчного пузыря в виде утолщения стенки, нарушения желчеоттока (в виде густой желчи, взвеси).

ОВГВ: клиническая форма – типичная желтушная, течение заболевания – средней тяжести в 100%. Тяжелых форм не было. У всех пациентов отсутствовал прививочный анамнез. Длительность госпитализации от 15 до 65 дней, средний койко-день 27. Лабораторные данные: гипербилирубинемия от 64,4 до 331,7 мкмоль/мл, высокий цитолиз с повышением АЛТ от 1530 до 4221 ед/л, отмечалось повышение ЩФ в 85% с максимальным показателем до 215,7 ед/л, повышение ГГТП было в 95% (максимум до 331,9 ед/л). В общем анализе крови – лимфоцитоз в 95%. При проведении УЗИ ОБП в 100% случаев отмечалась гепатомегалия, диффузные изменения печени; спленомегалия в 40% случаев. В 75% случаев – патология желчного пузыря в виде утолщения стенки с признаками нарушения желчеоттока (в виде густой желчи, взвеси). Диагноз ОВГВ во всех случаях выставлен на основании эпид. анамнеза, типичной клиники, данных лабораторных и инструментальных методов исследования с обязательным серологическим подтверждением при наличии в крови HBsAg, HBeAg, HBeIgM. В 100% репликация вируса подтверждена ПЦР исследованием.

ОВГС протекали в желтушной форме – 100%. Среднетяжелое течение заболевания в 98,0%. Длительность госпитализации от 10 дней до 30 дней, средний койко-день 15,4. Лабораторные данные: гипербилирубинемия от 40,8 до 595,6 мкмоль/мл, высокий цитолиз с повышением АЛТ от 1006 ед/л до 3896. Отмечалось повышение ЩФ в 82% с максимумом до 441 ед/л, ГГТП было повышено в 100% с максимальным до 597,7 ед/л. В общем анализе крови – лимфоцитоз 85%. При проведении УЗИ ОБП в 100% случаев отмечалась гепатомегалия с диффузными изменениями печени, спленомегалия в 57,2% случаев. Так же по данным УЗИ отмечались изменения желчного пузыря в виде утолщения стенок и признаков нарушения желчеоттока в 100%.

Пример нетипичной тяжелой формы ОВГС у пациента К., 59л. Тяжесть ОВГС за счет выраженной гипербилирубинемии до 595,6 мкмоль/л без развития печеночной энцефалопатии. АЛТ повышалась до 1272 ед/л, АСТ до 1344 ед/л, ГГТП до 385,9 ед/л, ЩФ до 201 ед/л. По данным УЗИ ОБП, МРТ ОБП – выявлены ЖКБ, признаки калькулезного холецистита, отсутствие билиарной гипертензии. Длительность госпитализации – 30 дней. В терапии применялись экстракорпоральные методы детоксикации (2 сеанса плазмафереза с замещением СЗП). Диагноз ОВГС выставлен во всех случаях с учетом клиники, эпид. анамнеза, лабораторных данных и инструментальных методов исследования, а также серологических методов исследования – Anti HCV- total, спектр антител: cor, ns3 ns4 ns5, Anti HCV IgM, авидность IgG. В 100% репликация вируса подтверждена ПЦР исследованием.

Выводы: 1. Заболеваемость ОВГ остается актуальной проблемой в современной инфектологии, несмотря на стабильные показатели за анализируемый период. 2. Для всех ОВГ характерно повышение ГГТП, ЩФ наряду с традиционно высоким повышением АЛТ. 3. ОВГВ среди всех острых гепатитов характеризуется более выраженным цитолизом, гипербилирубинемией, что определяет увеличение срока госпитализации. 4. ОВГС имеет все клинические проявления, типичные для острой формы заболевания со значительной гиперферментемией, гипербилирубинемией и может протекать в очень тяжелой форме. 5. Наличие вакцинации против вирусного гепатита В позволяет удерживать заболеваемость на невысоких цифрах.

#### *Список литературы:*

1. Учайкин В.Ф., Чередниченко Т.В., Смирнов А.В. Инфекционная гепатология: руководство для врачей – М: ГЭОТАР- Медиа, 2014. – 608 с.
2. Михайлов М.И., Шахгильдян И.В., Онищенко Г.Г. Энтеральные вирусные гепатиты. – М: ФГОУ « ВУНМЦ Росздрава», 2007. – с. 5.
3. Юджин Р. Шифф, М.Ф. Соррел. Вирусные гепатиты и холестатические заболевания. – М: ГЭОТАР- Медиа, 2010. – 408 с.
4. Н.Д. Ющук, Е.А Климова. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение. – 2е издание, переработанное- ГЭОТАР- Медиа, М:2015. – 304 с.
5. М.Г. Авдеева, В.Н. Городин. Авторский коллектив. Вирусные гепатиты: диагностика, лечение, профилактика. – Краснодар: Качество, 2016. – 382 с.

## ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ В ИСХОДЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В+С

Государственный медицинский университет, Самара, Россия

Цель работы: оценить клинико-эпидемиологические особенности течения цирроза печени в исходе хронического гепатита В + С.

Материалы и методы: под наблюдением на стационарном лечении во 2м инфекционном отделении ФГБОУ ВПО СамГМУ находилось 24 пациента с диагнозом: циррозом печени в исходе хронического гепатита В+С. Среди обследованных преобладали мужчины (92%) в возрасте от 36 до 48 лет. Среди факторов риска развития цирроза печени у пациентов с хроническим гепатитом В+С выделены: злоупотребление алкоголем (65,3%), наркомания (18,4%), ожирение, сахарный диабет. Длительность заболевания от 5 до 11 лет. Впервые диагноз на стадии цирроза печени был верифицирован у 11 (45,8%) пациентов. У больных преобладали: астеновегетативный синдром (87%), гепатомегалия (98%), геморрагический синдром (67%), асцит (21%), признаки печёночной энцефалопатии (11,5%). При лабораторном обследовании в общем анализе крови: анемия (72,3%), лейкоцитоз (12,8%), тромбоцитопения (86,2%). Биохимические показатели: повышение АЛАТ до 2N (26,4%), гипербилирубинемия (31,2%), ПТИ менее 70% (89,8%). По данным УЗИ признаки портальной гипертензии (97,6%), асцит (40,1%). По данным эластометрии у всех больных (100%) определялась стадия F4 по METAVIR. Больные получали патогенетическую терапию.

Выводы: Среди больных с циррозом печени в исходе хронического гепатита В+С преобладали мужчины молодого возраста, злоупотребляющие алкоголем.

### Список литературы:

1. Айдагулова С.В., Непомнящих Д.Л., Постникова О.А., Нохрина Ж.В., Виноградова Е.В. Хронический микст-гепатит С+В: клинические варианты // Фундаментальные исследования. – 2011. – №10-3. – С. 457–461.
2. Богушевич С.А. Клинико-гемостазиологические нарушения в патогенезе циррозов печени различной этиологии. Дис. ... канд. мед. наук., Томск, 2013, 152 с.
3. Сухорук А.А., Герасимова О.А., Эсауленко Е.В. Цирроз печени как исход хронического гепатита С. // Журнал инфектологии. 2014. Т. 6, №1. С. 67–71.
4. Хазанов А.И. Эволюция этиологических факторов циррозов печени по результатам 58-летних наблюдений за больными в крупном многопрофильном стационаре // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2004. №3. С. 66–72.

Зуева В.В.

## КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОГО СТЕАТОГЕПАТОЗА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

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

Высокая медико-социальная значимость хронического гепатита С (ХГС) обусловлена высоким риском формирования у пациентов таких неблагоприятных исходов, как цирроз и рак печени [3]. При этом существенную роль в патогенезе ХГС играет т.н. специфический стеатогепатоз (ССГ) [1, 4]. Тем не менее, имеющиеся в литературе сведения о влиянии ССГ на эффективность противовирусной терапии (ПВТ) у больных ХГС носят лишь фрагментарный характер [2, 5].

Цель исследования – на основе комплексного изучения у больных ХГС клинико-патогенетической роли специфического стеатогепатоза оптимизировать проводимую им противовирусную терапию.

Материалы и методы исследования. Под наблюдение было взято 194 наивных больных ХГС. В группу сравнения вошли 36 практически здоровых лиц. При морфогистологическом исследовании биоптатов печени у больных ХГС наиболее часто регистрировалась умеренная (52%) и реже – слабая (28,9%) и минимальная (19,1%) степень активности. У 39,3% пациентов были выявлены признаки ССГ, имевшей мелкокапельный характер. После проведенной ПВТ повторное морфогистологическое исследование биоптатов было проведено у 49 пациентов. Для определения у больных ХГС компонентов липидного спектра использовали прибор для акустического безреагентного определения белкового липидного спектра сыворотки крови БИОМ 01. Уровень свободнорадикального окисления оценивали по содержанию малонового диальдегида в плазме крови; о состоянии антиоксидантной системы крови судили, определяя в эритроцитах активность супероксиддисмутазы и каталазы по методу Misra и Королюк (1994). У больных ХГС как с наличием, так и отсутствием ССГ исследовалась эффективность препарата глицирризиновой кислоты – фосфоглива в сочетании с ПВТ. Из 68 больных с морфогистологическими признаками ССГ у 56 оказалось возможным провести ПВТ. Эти лица были рандомизированы на две подгруппы. Пациенты 1-й из них (n=29) получали стандартную ПВТ. Больным 2-й подгруппы (n=27) дополнительно вводили фосфоглив (2,5 г в/в 1 раз в три дня). В промежуточные два дня этот препарат пациенты принимали перорально (800 мг/сут). Из 105 больных ХГС без морфогистологических признаков ССГ, ПВТ смогли получить 80 человек, причем 40 – вместе с фосфогливом.

Результаты исследования и их обсуждение. Полученные результаты позволили сделать следующие выводы:

1) показатели количественного содержания в крови компонентов липидного обмена (общие липиды, общий холестерин, триглицериды, липопротеиды высокой и низкой плотности) не выходят у больных хроническим гепатитом

ХГС за пределы нормальных значений и не зависят от наличия или отсутствия ССГ; 2) у больных ХГС, независимо от наличия или отсутствия ССГ, отмечается закономерное повышение в плазме крови уровня малонового диальдегида, а в эритроцитах супероксиддисмутазы при одновременном снижении активности эритроцитарной каталазы; 3) у больных ХГС с наличием ССГ стойкий вирусологический ответ достигается достоверно реже, чем у пациентов с отсутствием таковой; 4) применение у больных ХГС с наличием морфогистологических признаков специфического стеатоза печени ПВТ в сочетании с фосфогливом достоверно чаще обеспечивает у получающих только ПВТ, инволюцию ССГ; 5) Повышение эффективности ПВТ в сочетании с фосфогливом достоверно чаще достигается у больных ХГС с наличием ССГ.

*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. Способ прогноза интерферон-рибавирининдуцированной нейтропении у больных хроническим гепатитом С // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – №3. – С. 67–69.
3. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Мамедова Н.И. Нейтропения у больных хроническим гепатитом С, получающих комбинированную противовирусную терапию. Клинические проявления. Особенности патогенеза // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №5. – С. 479.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Пройдаков М.А., Коваленко А.П., Усаткин А.В., Левина Л.Д. Тромбоцитопения у больных хроническим гепатитом С, получающих комбинированную противовирусную терапию. Клинические проявления. Особенности патогенеза // Фундаментальные исследования. – 2014. – №10-1. – С. 59–63.
5. 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.

**Зуева В.В.**

## **СПОСОБ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЦИТОПЕНИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С, ПОЛУЧАЮЩИХ ПРОТИВОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ**

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

Развитие у больных хроническим гепатитом С (ХГС), получающих специфическую противовирусную терапию (ПВТ), гематологических осложнений нередко ставит под угрозу состояние пациента и требует немедленной модификации доз принимаемых препаратов [4]. Назначение же больным ХГС фармакологических средств, стимулирующих гемопоэз, нередко сопровождается появлением дополнительных побочных эффектов и к тому же значительно увеличивает материальные затраты пациента на лечение [2, 3].

Цель исследования – разработать эффективный способ профилактики гематологических осложнений ПВТ у больных ХГС.

Материалы и методы. Методом рандомизации были сформированы две группы больных ХГС, нуждавшихся в ПВТ. 1-я группа включала в себя 94, а вторая – 113 пациентов. Больным ХГС 1-й группы ПВТ была назначена по стандартной схеме. Пациентам 2-й группы этиотропная терапия ХГС выполнялась на фоне предложенного способа профилактики.

Результаты исследования. Сотрудниками ЦНИИ ГиПК Минздрава СССР Б.А. Серебряной (1969) и Н.А. Федоровым (1975) было доказано, что сыворотка крови с момента в/в введения гемолизата способна сохранять повышенную гемопоэтическую активность в течение 7–10 дней. На кафедре инфекционных болезней РостГМУ также имеется опыт применения гемолизата аутокрови (ГАК) [1]. При этом было замечено, что ежедневное в/в введение 20,0 мл ГАК в течение 10 дней, неизменно сопровождается повышением содержания клеток крови. Объединив имеющиеся сведения, был разработан способ профилактики гематологических осложнений ПВТ у больных ХГС: 1) пациентам, нуждающимся в проведении противовирусной терапии ХГС, за 10 дней до ее начала рекомендуется проводить ежедневное внутривенное введение 20,0 мл ГАК; 2) с момента начала ПВТ внутривенное введение ГАК следует продолжить в той же дозе, но уже один раз в 7 дней на протяжении всего курса противовирусной терапии.

В ходе динамического наблюдения за пациентами было обнаружено, что у лиц 1-й группы, ПВТ -ассоциированная анемия развилась у 39,4% пациентов: у 12,8% – легкой, у 19,2% – умеренной и у 7,4% – тяжелой степени. Развитие нейтропении в ходе проведения ПВТ у больных ХГС 1-й группы было отмечено у 51,1% человек: у 11,7% – легкой, у 17,0% – умеренной, у 19,2% – тяжелой и у 3,2% – крайне тяжелой степени. ПВТ-ассоциированная тромбоцитопения была зафиксирована в 1-й группе у 30,9% человек: у 14,9% – легкой, у 11,7% – умеренной и у 4,3% – тяжелой степени.

Что касается больных ХГС 2-й группы, то в данном случае развитие анемии в ходе ПВТ было зафиксировано в 38,9% случаев. У 31,0% анемия была легкой, а у 8,0% – умеренной степени. Развитие ПВТ-ассоциированной нейтропении отмечалось у 52,2% участников 2-й группы: у 35,4% – легкой, у 13,3% – умеренной и у 3,5% – тяжелой степени. Тромбоцитопения развилась у 29,2% пациентов: у 26,6% – легкой и у 2,7% – умеренной степени. Необходимо также отметить, что умеренная степень анемии и тяжелая степень нейтропении во 2-й группе больных ХГС были зафиксированы уже к моменту полного завершения курса ПВТ.

Заключение. Клиническая эффективность ГАК заключается в достоверном ( $p < 0,05$ ) снижении удельного веса тяжелых форм гематологических осложнений ПВТ, развитие которых оказывает негативное влияние на достижение устойчивого вирусного ответа у больных ХГС [5]. Проведение разработанных профилактических мероприятий целесообразно тем больным ХГС, у которых на старте ПВТ имеется высокий риск развития выраженных цитопенических синдромов.

*Список литературы:*

1. Амбалов Ю.М., Васильева И.И., Рязанова О.А., Исламова И.И., Лисаева Л.Э., Донцов Д.В., Кузнецова Г.В. Клинико-патогенетические особенности простого герпеса в разные периоды болезни // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2009. – №3. – С. 22–26
2. 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.
3. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М. Способ прогноза интерферон-рибавирининдуцированной нейтропении у больных хроническим гепатитом С // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – №3. – С. 67–69.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Мамедова Н.И. Нейтропения у больных хроническим гепатитом С, получающих комбинированную противовирусную терапию. Клинические проявления. Особенности патогенеза // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №5. – С. 479.
5. 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.

**Иванова В.А., Черенова Л.П., Шишлонов А.М., Горева О.Н., Руденко Г.Г., Черенова В.К.**

## **ЗАЩИЩЕННОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ ОТ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА**

*Областная инфекционная клиническая больница им. А.М. Ничоги, г. Астрахань;  
Астраханский государственный медицинский университет, г. Астрахань*

Заболеемость эпидемическим паротитом в Астраханской области на протяжении последнего десятилетия носила спорадический характер. Ежегодно регистрировалось от 1 до 5 случаев эпидемического паротита. Показатель заболеваемости составил от 0,1 до 0,5 на 100 тысяч населения. С 2016 года отмечается ухудшение эпидемиологической обстановки по данной инфекции. С октября 2016 года в области зарегистрировано 16 случаев эпидемического паротита, из них взрослых – 8 человек. За 3 месяца 2017 года было 25 случаев заболевания, из них 24 взрослых больных. Заболеваний эпидемическим паротитом среди медицинских работников ОИКБ не было.

Плановая вакцинация против эпидемического паротита включена в Национальный календарь прививок в 1980 году. Основной состав сотрудников инфекционной больницы приходится на возрастную группу старше 40 лет. Выявление сведений об иммунизации медицинского персонала против эпидемического паротита или перенесенном заболевании представляет определенные трудности. Возникла необходимость оценки уровня защищенности медицинского персонала больницы от эпидемического паротита.

Нами обследован 161 медицинский работник областной инфекционной больницы в возрасте от 18 до 70 лет на наличие IgG к вирусу эпидемического паротита. Медработники распределились в три возрастные группы. Первую группу составили 7 человек (4,3%) в возрасте от 18 до 25 лет. Во второй группе было 50 человек (31,1%) в возрасте от 26 до 40 лет. Наибольшее число медицинского персонала были в возрасте старше 40 лет (104 человека – 64,6%). У медицинских работников больницы в возрасте до 25 лет IgG к вирусу паротита выявлены в 100% случаев. Во второй возрастной группе IgG к вирусу паротита были у 37 человек (74%). У 13 человек (26%) этой группы антитела не обнаружены. У 80 человек (76,9%) старше 40 лет выявлены IgG к вирусу паротита. 17 человек (16,4%) не имели антител к вирусу паротита. У 7 медработников (6,7%) результат исследования был сомнительный. Всего 124 (77%) медицинских работника областной инфекционной клинической больницы имели IgG к вирусу эпидемического паротита.

Таким образом, проведенное исследование показало фактическую защищенность большинства медицинских работников инфекционной больницы от эпидемического паротита, что имело практическое значение в организации противоэпидемических мероприятий, определению показаний к вакцинации против эпидемического паротита и предотвращению внутрибольничного заражения.

*Список литературы:*

1. Казанцев А.П. Эпидемический паротит. – Л: медицина, 1988. – 176 с.
2. Руководство по инфекционным болезням. Под ред. Ю.В. Лобзина. – С-Петербург, «Фолиант», 2000 г.
3. Малов В.А., Горобченко А.Н. Эпидемический паротит. Журнал Лечащий врач №09,2010г., с. 9–11.

## **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ**

*Республиканский центр специализированных видов медицинской помощи, г. Элиста*

Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ) – это весенне-летнее природноочаговое вирусное инфекционное заболевание с преимущественно трансмиссивным механизмом заражения. Впервые описана в качестве самостоятельной болезни человека в 1944–1945 гг. в Крыму. Заболеваемость регистрируется в пяти субъектах Южного Федерального округа (в Ростовской, Волгоградской, Астраханской областях, Ставропольском крае, Республике Калмыкия). В период с 2012 по 2016 г. в республике Калмыкия пролечено 39 больных, у 15% больных заболевание протекало в тяжелой степени тяжести, летальных исходов-1, врожденная форма КГЛ.

Представляем клинический пример тяжелого течения КГЛ у беременной женщины, с рождением ребенка с врожденной формой заболевания.

Больная А., женского пола, 1989 года рождения (26 лет), находилась на стационарном лечении в инфекционном отделении БУ РК «РЦСВМП» в период с 04.07.2016 г. по 27.07.2016 г. с диагнозом: КГЛ, с геморрагическим синдромом, с полостными кровотечениями (маточное, носовое, желудочное, десневое), геморрагическая сыпь, тяжелой степени тяжести. Осложнение: отек головного мозга. Острая печеночная недостаточность. Вторичная энцефалопатия, полирадикулонейропатия. Постгеморрагическая анемия. Сопутствующий: беременность 34–35 недель. Родоразрешение при сроке 34–35 недель. Третьи преждевременные роды.

Анамнез заболевания: заболела остро 03.07.2016г. с повышения температуры тела до 39–39,9, озноба, отсутствия аппетита, слабости. 04.07.16г. обратилась за медицинской помощью на скорую помощь п. Яшалта, в общем анализе крови лейкоциты крови 4,5, тромбоциты 84 тыс., направлена на госпитализацию в инфекционное отделение с диагнозом Крымская геморрагическая лихорадка? Укус клеща.

Эпидемиологический анамнез: 02.07.16г. имел место укус клеща, в область спины во время сбора малины. Сняли клеща самостоятельно.

Анамнез жизни: настоящая беременность третья, на учете в женской консультации с 12 недель. Данная беременность протекала с анемией, 30–31 неделя – низкая плацентация, 32–33 недели – угроза преждевременных родов.

Состояние при поступлении в БУ РК «РЦСВМП» средней степени тяжести, обусловленное интоксикационным синдромом. Кожные покровы чистые, отмечается гиперемия кожи лица и шеи. Конъюнктивит, склерит, гиперемия небных дужек, мягкого и твердого неба. Показатели при поступлении: артериальное давление 90/60 мм.рт.ст., ЧСС 82 уд/мин, ЧД 18 в минуту, в периферической крови лейкоциты  $4,98 \cdot 10^9$ /л, тромбоциты  $143 \cdot 10^9$ /л, гемоглобин 95 г/л, СОЭ 37 мм/час. В общем анализе мочи удельный вес 1020, белок 0,1 г/л. Биохимический анализ крови общий билирубин 14,96 мкмоль/л, АЛТ 21,2 ЕД/л, АСТ 43,1 ЕД/л, общий белок 51,7. Госпитализирована с диагнозом Крымская геморрагическая лихорадка? С 05.07.16 г. по 21.07.16 г. лечение в палате реанимации и интенсивной терапии. Сохраняется лихорадка на фебрильных цифрах до 08.07.16 г., далее на субфебрильных цифрах. Лабораторно подтвержден диагноз КГЛ: кровь на КГЛ методом ПЦР от 06.07.2016 г обнаружен вирус КГЛ, от 12.07.16г кровь методом ИФА Ig M 1:3200, Ig G не обнаружены. Ухудшение состояния с 09.07.16 г. за счет нарастания интоксикационного синдрома, больная стала вялой, заторможенной, в анализе крови нарастание лейкопении до  $2,39 \cdot 10^9$ /л, тромбоцитопении до  $71 \cdot 10^9$ /л, снижение гемоглобина до 85 г/л, повышение билирубина до 24,7 мкмоль/л, активности трансаминаз АЛТ до 72,5 ЕД/л, АСТ до 366,4 ЕД/л. 09.07.16г. в 15 часов отмечается появление родовой деятельности. Решением врачебного консилиума, совместно с врачами гинекологами, принято решение: беременности предоставить естественное течение, роды вести бережно, через естественные родовые пути. 09.07.2016 г. в 17 часов 56 минут третьи преждевременные роды при сроке беременности 34–35 недель, родился живой недоношенный мальчик, вес при рождении 2490 гр, длина 45 см, по шкале Апгар 6–8 баллов. В послеродовом периоде состояние больной крайне тяжелое, отмечаются признаки энцефалопатии, печеночная недостаточность, гепатомегалия, геморрагический синдром с развитием полостных кровотечений: желудочно-кишечного, десневого, маточного, носового, клиника отека головного мозга. С целью исключения субарахноидального кровоизлияния проведена люмбальная пункция, КТ головного и спинного мозга.

Лечение: противовирусная терапия рибавирин, инфузионная терапия, ингибиторы протеаз, иммунотерапия, витамины группы В, С, заместительная гемостатическая терапия- СЗП, тромбомасса, отмые эритроциты, криопреципитат, дицинон, викасол, гепатопротекторы-гептрал, гепасол, гепамерц, антибактериальная терапия.

Ребенок, родившийся от больной с КГЛ, находился на лечение в палате реанимации и интенсивной терапии. При рождении из пуповинной крови, периферической крови от 09.07.16 г. выделен вирус КГЛ методом ПЦР. От 14.07.16 г. из крови, мочи, смыва из носоглотки выделен вирус КГЛ методом ПЦР. Кровь методом ИФА от 11.07.2016 г. Ig M не обнаружены, Ig G не обнаружены. На 2–3 сутки жизни отмечался подъем температуры тела до фебрильных цифр, в последующие дни на субфебрильных цифрах. На 5 день жизни отмечается появление геморрагического синдрома, с развитием полостных кровотечений, полиорганной недостаточности. Летальный исход на 6 сутки заболевания и жизни.

На 8 день болезни у больной КГЛ появились жалобы на снижение чувствительности, слабость в ногах, затрудненное мочеиспускание, задержку стула, боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. С диагнозом вторичная полирадикулонейропатия выписана из стационара под наблюдение врача невролога. В ходе дальнейшего наблюдения за больной отмечается положительная неврологическая симптоматика.

Данный клинический случай свидетельствует, что беременность является отягощающим фактором риска возникновения осложнений, правильной выбранной тактики по родоразрешению больной с тяжелым течением КГЛ, наличия врожденной формы КГЛ.

*Список литературы:*

1. Онищенко Г.Г., Ефременко В.И., Бейер А.П. Крымская геморрагическая лихорадка. Москва: ГОУ ВУНМЦ, 2005. – 269 с.
2. Методические рекомендации «Организация и проведение мероприятий против КГЛ на территории природных очагов России». Москва. Минздрав России, 2001 г, 64 с.
3. В.В. Малеев, Х.М. Галимзянов Крымская геморрагическая лихорадка. Астрахань, 2003 г, 106 с.

*Иоанниди Е.А., Осипов А.В.*

## **БРУЦЕЛЛЕЗ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград*

Бруцеллез – хроническая инфекционная болезнь животных и человека, которая в связи с социальной опасностью включена в список карантинных болезней. Заболевание наносит значительный экономический ущерб из-за массовых аборт, яловости, выбраковки продуктивных животных, потери ценных производителей, нарушения племенной работы, затрат на противоэпизоотические мероприятия [1].

За последние годы заболеваемость бруцеллезом среди животных имеет тенденцию к широкому распространению, как на территории Российской Федерации, так и за ее пределами – в Бельгии, Франции, Германии, Латвии и других странах. Эпидемиологическая и эпизоотологическая ситуация в Волгоградской области по заболеваемости бруцеллезом людей и животных на сегодняшний день также остается неблагоприятной [2].

Целью работы явилось изучение особенности клинической картины острого и хронического бруцеллеза у жителей Волгоградской области.

На базе Волгоградской областной клинической инфекционной больницы №1 (ГБУЗ ВОКИБ №1) нами был проведен ретроспективный анализ 39 историй болезни пациентов в возрасте от 17 до 73 лет (в среднем 44 года), находящихся на стационарном лечении.

Нами было пролечено 34 пациента, из которых 25 (73,5%) госпитализировались по поводу хронического и 9 (26,4%) – по поводу острого бруцеллеза. Все диагнозы бруцеллеза были подтверждены серологическими методами (реакция Хеддельсона, реакция Райта, РПГА).

Острый бруцеллез в большинстве случаев протекал в среднетяжелой форме, и лишь у двоих пациентов было диагностировано легкое течение. Большинство пациентов предъявляло жалобы общего характера (слабость, недомогание, утомляемость). 62,4% больных отмечало длительный субфебрилитет. Боли в крупных суставах беспокоили 50% обследуемых (однако изменений воспалительного характера в области суставов зарегистрировано не было). Диффузные же изменения паренхимы печени и поджелудочной железы отмечались более чем у половины пациентов (56%). При анализе лабораторно-инструментальных методов исследования у 67% больных была выявлена гипертрофия левого желудочка сердца (данные ЭКГ диагностики). В общем анализе крови у половины пациентов наблюдалась лейкопения с лимфоцитозом.

Следовательно, клиника острого бруцеллеза, в нашем случае, не отличалась теми яркими клиническими признаками, по которым можно было бы однозначно заподозрить данное инфекционное заболевание, что можно объяснить, как низкой вирулентностью возбудителя, так и особенностью течения острого бруцеллеза в современных условиях.

Говоря о хроническом бруцеллезе, необходимо отметить, что данная форма заболевания имеет выраженный полиморфизм, и множество его симптомов определяются субъективными ощущениями пациента. Проявления его часто индивидуальны и плотно перекликаются с сопутствующей (соматической) патологией.

У пациентов, находящихся на лечении в ГБУЗ ВОКИБ №1, хронический бруцеллез в большинстве случаев (76%) был представлен локомоторной формой.

Симптомы общей интоксикации наблюдались практически у всех пациентов. 60% больных предъявляли жалобы на боли в крупных суставах (коленных, тазобедренных, плечевых). Однако, при отсутствии видимых изменений над пораженными областями, у половины пациентов хронический бруцеллез осложнился нарушением функции суставов I (16%), II (32%) или III (8%) степени, а у 36% пациентов на рентгенограмме был обнаружен остеоартроз II–III степени. Кроме поражения костно-мышечной системы, лишь у незначительной части наших пациентов, мы наблюдали неврологическую симптоматику и вегетососудистую дисфункцию (головные боли, звон в ушах, эмоциональную лабильность, повышение артериального давления).

Таким образом, можно сделать заключение, что в Волгоградской области среди населения преобладает хроническая форма бруцеллеза, преимущественно связанная с поражением опорно-двигательного аппарата (локомоторная форма). Острая форма данной патологии в настоящее время носит стертую (абортивную форму) и не всегда в должной степени выявляется в медицинских учреждениях первого звена, что в свою очередь затрудняет дальнейшее наблюдение за лицами страдающими данной инфекцией и как следствие делает невозможным своевременно оказывать им необходимую квалифицированную помощь.

*Список литературы:*

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / Н. А. Малышев [и др.]; под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова – М: ГЭОТАР – Медиа, 2015
2. Анализ эпидемиологической ситуации по бруцеллезу в Волгоградской области за 2014–2015 гг. /Иоанниди Е.А., Осипов А.В., Щербинина Т.А. //Вестник ВолгГМУ. – 2016. – №3(59). – С.74–76.

**Исмаилова С.О., Городин В.Н., Бахтина В.А.**

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОКЛЮША У ВЗРОСЛЫХ**

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

Коклюш, несмотря на существенное снижение заболеваемости и смертности от начала проведения вакцинации, остается актуальной инфекцией, особенно среди детей первых месяцев жизни, не подлежащих вакцинации по возрасту или не завершивших полный курс первичной вакцинации. В то же время в семье старшие дети и взрослые с атипичными формами коклюша являются главным источником заражения для детей первых месяцев жизни, у которых заболевание протекает в более тяжелой форме. Отличительной чертой течения коклюша у взрослых является тот факт, что оно не имеет столь очерченной стадийности, присущей протеканию данного заболевания в детском возрасте.

Цель исследования: изучение эпидемиологических и клинических особенностей коклюша у взрослых больных, находившихся на лечении в ГБУЗ СКИБ.

Материалы и методы: Нами был проведен ретроспективный анализ историй болезни с 2012 года по 2016 год.

Результаты и обсуждения: Установлено, что с 2012 по 2016 гг. было зарегистрировано 22 случая заболевания. Преимущественно заболевали женщины (18 человек – 81,8%). В возрасте 20–29 лет заболело 10 человек (45,5%), 30–39 лет – 7 человек (31,8%), 40–59 лет – 5 человек (22,7%). Заболевание возникало с одинаковой частотой у лиц как городского, так и сельского населения трудоспособного возраста. Характерного эпидемиологического анамнеза не прослеживалось. Часто отмечалась связь с заболевшими детьми, имеющими схожие симптомы. Перед заболеванием больные были подвержены переохлаждению, либо имели контакт с больным ОРИ. Достоверных сведений о вакцинации против коклюша собрать не удалось.

Пациенты обращались в стационар на разных сроках течения заболевания: от 3 до 21 дня болезни. Средний к/день пребывания в стационаре составил 8,2. При поступлении диагноз «коклюш» клинически выставлялся 8-ми больным, затем был подтвержден лабораторно. Остальным пациентам диагноз установлен после дополнительного обследования.

Диагноз был подтвержден лабораторно методом РПГА 2-хкратно с нарастанием титра. Исследование ПЦР-однократно, положительно у 11 больных.

У части больных на начальных этапах заболевания отмечалось повышение температуры тела до субфебрильных цифр, общая слабость, потливость, приступообразный сухой кашель с трудноотделяемой мокротой, слезотечением и покраснением лица. Приступы кашля усиливались в ночные часы без реприз, в конце которых у некоторых заболевших наступала рвота. На фоне длительно продолжающегося кашля возникали головные боли. У женщин от 44 до 55 лет отмечалось повышение АД после приступа.

В динамике на второй недели заболевания кашель становился влажным, появлялась вязкая мокрота. На 3-й неделе приступы становились реже, мокрота отходила лучше. В ОАК без значимых изменений.

В основном заболевание протекало в средней степени тяжести (95,4%). В отдельных случаях имели место осложнения в виде пневмонии (у 8 больных), носового кровотечения (у 2-х больных).

Таким образом, проведенный анализ госпитальной заболеваемости коклюшем показал, что чаще болеют женщины молодого возраста, находившиеся в контакте с заболевшими детьми, имеющих схожие симптомы. Все диагнозы были подтверждены методом РПГА. Для предотвращения заболеваний коклюшем необходимо продолжить комплекс профилактических мероприятий, включающих в себя: мероприятия по качественному проведению вакцинации против коклюша у детей, внедрение вакцинации для взрослых.

*Список литературы:*

1. Городин В.Н., Бахтина В.А., Зотов С.В., Ванюков А.А. Актуальные вопросы госпитальной заболеваемости// Мат. II Всероссийской Научно-практической конф. С международным участием – Сочи – 2015 – С47–48.
2. Городин В.Н., Борданов В.П., Зотов С.В. Опыт организации специализированных отделений (центров) иммунопрофилактики инфекционных заболеваний //Клинические перспективы в инфектологии. – Мат. Всерос. Научн.конф. – СПб. – 2001. – С. 57.
3. Городин В.Н., Коновалов В.С., Беляк Г.М и др. Состав больных в инфекционных стационарах города Краснодара на современном этапе // Материалы Южнороссийской научно-практ. конф. «Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России»-Геленджик, 2005. – С.47–48.
4. Городин В.Н., Наумов Г.Н., Мойсова Д.Л., Еремина Г.А. и др. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний. (Учебно – методическое пособие для врачей всех специальностей, студентов медицинских вузов (бакалавриат), врачей – интернов и клинических ординаторов.) // Краснодар, 2015. – 116 с.
5. Методические указания 3.1.2.0072–013 «Лабораторная диагностика коклюша и паракоклюша.
6. Сиземов А.Н., Комелева Е.В. Коклюш: клиника, диагностика, лечение. //Лечащий врач, 2005, №7, с. 12–19.

## ТОПИЧЕСКИЕ И РЕКТАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ИНТЕРФЕРОНА ПРИ ОРВИ: ИЩЕМ ОТВЕТЫ НА ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ

*Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, г. Москва*

Принципиальная целесообразность противовирусной терапии ОРВИ не вызывает сомнения, однако дефицит эффективных химиопрепаратов приводит к дискуссии по этому вопросу в конкретных клинических ситуациях [2,4]. В этих условиях «палочкой-выручалочкой» представляются препараты на основе интерферона- $\alpha$  (ИФН- $\alpha$ ) – важнейшего медиатора врожденного ответа против вирусов различных таксономических групп. Накоплен огромный опыт применения назальных и ректальных форм ИФН- $\alpha$  при ОРВИ и гриппе. Вместе с тем целый ряд дискуссионных вопросов препятствует консенсусу по многим аспектам эффективности/безопасности этих препаратов.

Вирусы сами являются природными стимуляторами продукции ИФН I и III типов. Однако в ходе эволюционной «гонки вооружений» с совершенствующимся иммунным ответом вирусы научились подавлять выработку и биологическую функцию ИФН [1,2]. Это указывает на необходимость коррекции вызванных вирусами дефектов системы ИФН, что может быть достигнуто за счет топических и ректальных форм ИФН- $\alpha$ .

При интраназальном применении биодоступность и фармакокинетика ИФН- $\alpha$  остаются вне дискуссии с учетом (а) низкой системной резорбции и (б) первичного введения этого цитокина непосредственно в зону проникновения вирусов, а во многих ситуациях и основных патогенетических событий. По поводу биодоступности крупных молекул этого цитокина в прямой кишке действительно «ломаются копыта». Данные изучения фармакокинетики ректальных форм ИФН- $\alpha$ , меченных йодом-131, однозначно говорят о достаточно высокой резорбции этого цитокина при введении *per rectum* [3]. Кроме того, при ректальном применении рекомбинантный ИФН- $\alpha$  индуцирует в слизистой оболочке прямой кишки вторичную выработку эндогенного ИФН- $\alpha$  и некоторых других цитокинов, которые попадают через прямокишечные вены в системную циркуляцию. Стимуляция противовирусного ответа не только на доступных для топических лекарственных форм эпителиальных поверхностях, но и во внутренней среде организма, востребована и в связи с тем, что при тяжелом течении гриппа и некоторых других ОРВИ наблюдается виремия.

Установлено, что ИФН I типа подавляют выработку СХС-хемокинов и функцию Th17- и  $\gamma\delta$ T-клеток, продуцирующих ИЛ-17, что является важным, если не ключевым, механизмом, за счет которого при ОРВИ повышается восприимчивость к вторичной бактериальной инфекции. Это ставит под сомнение целесообразность использования ИФН- $\alpha$  для реабилитации больных, перенесших ОРВИ, и при манифестной вторичной бактериальной инфекции [1,2,4].

Некоторые врачи используют рекомбинантный ИФН- $\alpha$  для профилактики ОРВИ и гриппа. Очевидно, в таких ситуациях делается ставка на иммунокорректирующий потенциал этого цитокина. Однако главная природная функция ИФН- $\alpha$  – это индукция выработки виростатических факторов в ответ на вирусную атаку. В этом свете превентивное применение ИФН- $\alpha$  вне манифестной вирусной инфекции в значительной степени напоминает нерациональное использование антибиотиков в отсутствие клинически значимой бактериальной инфекции. Пролонгированные курсы ИФН- $\alpha$ , которые часто используют для профилактических целей, приводят к индукции выработки ИФН- $\alpha$ -специфических антител, снижающих защитное действие этого цитокина при последующих вирусных инфекциях. Таким образом, ИФН- $\alpha$  следует использовать именно как средства противовирусной терапии, т.е. в период активной репликации вируса (для лечения или экстренной постконтактной профилактики вирусной инфекции), как правило, курсами до 5 суток. Применение ИФН I типа на этапах сезонной и экстренной внутриочаговой профилактики ОРВИ не обосновано [1,2].

Доказана целесообразность введения в состав ректальных и топических форм ИФН- $\alpha$  антиоксидантных и мембраностабилизирующих компонентов. При этом в рамках сравнительных испытаний *in vitro* показана большая противовирусная эффективность в отношении вирусов гриппа и герпеса комбинации ИФН- $\alpha$  и таурина в сравнении с сочетаниями ИФН- $\alpha$  с другими антиоксидантными и мембраностабилизирующими агентами [5]. Высокая действенность комбинация ИФН- $\alpha$  + таурин подтверждена и в ряде клинических исследований.

Предпринятая попытка внести ясность по наиболее дискуссионным аспектам эффективности/безопасности ИФН- $\alpha$  направлена на предотвращение врачебных ошибок, связанных как с избыточно широким и/или необоснованным применением, так и с недооценкой лечебного потенциала назальных и ректальных форм этого цитокина при ОРВИ и гриппе.

### *Список литературы:*

1. Калюжин О.В. Острые респираторные вирусные инфекции: современные вызовы, новый взгляд на место индукторов интерферонов в профилактике и терапии // Лечащий врач. 2013. №9. С. 78–84.
2. Калюжин О.В. Острые респираторные вирусные инфекции: современные вызовы, противовирусный ответ, иммунопрофилактика и иммунотерапия. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2014.
3. Корсунский В.Н., Брусин А.Б., Денисов Л.А., Иванов Р.А. Сравнительное изучение фармакокинетики различных лекарственных форм интерферона-альфа-2b. – Петрово-Дальнее, 2005.
4. Селькова Е.П., Калюжин О.В. ОРВИ и грипп. В помощь практикующему врачу. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2015.
5. Штро А.А., Карпинская Л.А., Галочкина А.В., Зарубаев В.В. Активность интерферона в комбинации с антиоксидантами против ДНК-и РНК-содержащих вирусов человека // Лечащий врач. 2012. №10. С. 52–56.

## РЕЗУЛЬТАТ КАТАМНЕСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

Актуальность. Проблема Эпштейна-Барр вирусной (ВЭБ) инфекции является одной из наиболее актуальных в современной педиатрии и детской инфектологии [3, 4, 5]. Особую значимость приобретает вопрос ее затяжного и хронического течения [1, 2].

Цель работы: провести катamnестическое наблюдение детей, перенесших Эпштейна-Барр вирусный инфекционный мононуклеоз (ИМ) в возрасте 3–6 лет.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных амбулаторных карт 10 детей, перенесших инфекционный мононуклеоз в возрасте 3–6 лет и находившихся по этому поводу на стационарном лечении в ОИКБ в период с 2011 по 2013 год. Оценивались признаки иммунокомпрометированности до момента инфицирования ВЭБ и после перенесенного инфекционного мононуклеоза. Продолжительность катamnестического исследования составила 3 года. Группу контроля составили 10 детей без признаков инфицирования Эпштейна-Барр вирусом.

Результаты. Дети из основной группы переносили ИМ с типичным развитием основных типичных симптомокомплексов. Более чем в половине случаев развивалась фебрильная лихорадка (53,7%). Нормализация температуры тела отмечалась в среднем на 7-ые сутки ( $7,6 \pm 0,6$ ), тогда как остальные проявления интоксикационного синдрома угасали через 10 дней ( $9,7 \pm 0,7$ ). Синдром тонзиллита заключался в увеличении размеров небных миндалин до 3 степени гипертрофии примерно в 1/4 случаев (24,4%) и появлении на них обильных, пленчатых налетов (29,3%), сохранявшихся на фоне лечения в течение  $5,2 \pm 0,6$  дней. Установлено, что у дошкольников развивался длительно протекающий (в течение  $12,7 \pm 1,0$  дней) аденоидит с более частым появлением храпа во сне (в 58,5% случаев). Реакция лимфатических узлов заключалась в их увеличении в области шеи по типу «пакетов» более чем у половины пациентов (53,7%). Гепатоспленомегалия наблюдалась практически у всех пациентов, нормализация размеров печени происходила через  $23,3 \pm 1,4$  дней, селезенки – через  $16,0 \pm 1,8$  суток. В результате анализа лабораторных показателей установлены следующие статистически значимые изменения: высокий лейкоцитоз ( $15,5 \pm 1,1 \cdot 10^9/\text{л}$ ), большое относительное содержание лимфоцитов (61,6±3,1%) и атипичных мононуклеаров (19,1±2,2%), умеренная ферментемия (АлТ  $109,7 \pm 33,9$  Ед/л, АсТ  $105,9 \pm 23,3$  Ед/л) и повышение уровня тимоловой пробы ( $7,6 \pm 0,6$ Ед).

При анализе амбулаторных карт установлено, что дети из основной группы значительно чаще болели еще за 2 года до факта инфицирования ВЭБ и развития клинических проявлений инфекционного мононуклеоза. Данные различия усиливались в год инфицирования ВЭБ: так дети из основной группы имели в среднем 5,5 эпизодов острых заболеваний в год, а из контрольной группы – всего 2,0. Дети, переболевшие ИМ, в катamnестическом периоде продолжительностью 2 года продолжали более часто болеть (в сравнении с контрольной группой). Для них были более характерны острые респираторные заболевания (3,4 эпизодов в год) и отиты (1,3 эпизода в год). В течение 1-ого года после инфекционного мононуклеоза, дети из основной группы болели в среднем 3,2 раза за год, в сравнении с контрольной группой – 2,7 раза. На 2-ом году катamnестического наблюдения данные различия усугублялись. В основной группе заболеваемость составила 2,1 эпизода в год, в контрольной – 0,6 эпизода в год.

Косвенные признаки сохраняющейся активности ВЭБ регистрировались у 50% детей в течение 3 месяцев с момента клинического выздоровления от ИМ. У детей отмечались лимфаденопатия, мезаденит и гепатоспленомегалия.

Таким образом:

1. Клиническая картина инфекционного мононуклеоза, обусловленного Эпштейна-Барр вирусом, у детей 3–6 лет остается типичной с развитием основных симптомокомплексов заболевания.
2. В анамнезе и катamnезе у детей, перенесших ИМ, в сравнении с контрольной группой, выявлен более высокий уровень заболеваемости, указывающий, по всей видимости, на иммунокомпрометированность детей этой группы.
3. Представляется целесообразным проводить более длительное диспансерное наблюдение детей с сохраняющимися признаками активности ВЭБ

Список литературы:

1. Кан Н. Ю. Значение персистирующей герпесвирусной инфекции в формировании вторичного иммунодефицита у ЧБД // Детские инфекции. – 2008. – Т. 2. – №. 8. – С. 64–67.
2. Крамарев С. А., Выговская О. В. Эпштейна—Барр вирусная инфекция у детей // Актуальная инфектология. – 2013. – №. 1 [1].
3. Шарипова Е. В., Бабаченко И. В. Герпес-вирусные инфекции и инфекционный мононуклеоз (обзор литературы) // Журнал инфектологии. – 2013. – №. 2. – С. 5–12.
4. Bolis V. et al. Atypical manifestations of Epstein-Barr virus in children: a diagnostic challenge // Journal de pediatria. – 2016. – Т. 92. – №. 2. – С. 113–121.
5. Masakhwe C. et al. Frequency of Epstein-Barr Virus in Patients Presenting with Acute Febrile Illness in Kenya // PloS one. – 2016. – Т. 11. – №. 5. – С. e0155308.

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕИВАЗИНОГО МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛАСТИЧНОСТИ ПЕЧЕНИ В ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2»

Инфекционная больница №2, г. Сочи

Диагностика и лечение хронических диффузных заболеваний печени представляют собой одну из актуальных проблем современной гепатологии. В исходе прогрессирования этих заболеваний – развитие последовательных стадий фиброза печени с формированием цирроза, что во многом предопределяет плохой жизненный прогноз и короткие сроки актуальной выживаемости этой категории больных. Всего в ГБУЗ «Инфекционная больница №2» за период 2013–2016 гг прошли обследование 690 пациентов с хронической патологией печени вирусной этиологии с целью определения степени фиброза методом непрямого ультразвуковой эластометрии с помощью аппарата FibroScan-502 М датчика (Франция). Распределение обследованных по гендерному признаку: 421 мужчин (61%), 269 женщин (39%), ИМТ=24,4±4,4 кг/м<sup>2</sup>. У 97% обследованных диагностированы вирусные гепатиты: 85% HCV RNA+ и 15% HBV DNA+ с длительностью заболевания от 1 до 20 лет.

Из числа этих пациентов выделены 233 человека, обследованных в 2016 г.

Цель данного исследования: определение исходного уровня фиброза для последующего контроля в процессе диспансерного наблюдения и лечения.

Распределение по гендерному признаку: женщины – 116 чел. (49,8%); мужчины – 117чел. (50,2%). Возрастной диапазон обследованных от 18 до 75 лет, средний возраст составил 44 года. Распределение по степени фиброза: стадия F-0 (отсутствие фиброза) диагностирована у 72 человек. Среди женщин – в 44 случаях, средние показатели эластометрии печени -5,2 кПа; у мужчин в 32 случаях, средние показатели эластометрии печени -5,1 кПа. Диагностическая достоверность 88,6%. Стадия F-1 (расширение портальных трактов) выявлена у 54 пациентов: у женщин у 25 пац., средние показатель эластичности печени составил 7,2 кПа; у мужчин – в 29 случаях, средние показатель эластичности печени составил 7,2 кПа. Диагностическая достоверность 87,2%. Стадия F-2 (появление порто – портальных септ) выявлена у 35 человек – у женщин в 16 случаях, средний показатель эластичности печени 9,2 кПа; среди мужчин у 19 человек, средний показатель эластичности печени составил 9,4 кПа. Диагностическая достоверность 93,2%. Фиброз стадии F-3 (многочисленные порто – портальные септы) выявлен у 21 пациента: у 9 женщин, средний показатель эластичности печени составил 12,0 кПа; у мужчин в 12 случаях, средний показатель эластичности печени составил 12,3 кПа. Диагностическая достоверность 90,9%. Фиброз F-4 (морфологически выраженный фиброз) по шкале Metavir диагностирован у 47 чел. – у 22 женщин, средний показатель эластичности печени составил 28,8 кПа; у мужчин – у 25 человек при среднем показателе эластичности печени 24,8 кПа. Диагностическая достоверность 95,5%.

Таким образом, морфологические признаки фиброза (F2 – F4) выявлены у 103 пациентов (в 44,2%); из них 47 чел. (45,6%) – женщины; 56 чел. (54,3%) – мужчины.

По возрастам морфологические признаки фиброза (F2 – F4) среди пациентов молодого возраста от 18 до 30 лет выявлены у 2 женщин (1,9%). Среди пациентов зрелого возраста от 30 до 50 лет фиброз F2 – F4 диагностирован у 52 чел. (50,5%), из них среди женщин – у 19 чел. (36,5% в своей возрастной группе и 18,4% от общего числа фиброзов); мужчин – 33чел. (63,5% – 32% соответственно). В старшей возрастной группе от 50 до 70 лет – у 42 чел. (40,8%), из них среди женщин у 22 пац. (52,3% в своей возрастной группе и 21,4% от общего числа); среди мужчин у 20 чел. (19,4%), что составило 47,6% и 19,4% соответственно.

Выводы: 1. Непрямая эластометрия является методом выбора при исследовании степени фиброза у больных с хроническими заболеваниями печени вирусной этиологии. 2. Фиброзные изменения различной степени (F2 – F4) выявлены при непрямой эластометрии у 44,2% пациентов с хронической патологией печени. 3. Фиброз регистрируется преимущественно у пациентов зрелого возраста от 30 до 50 лет (50,5%) и чаще у мужчин (32% от общего количества обследованных). 4. В старшей возрастной группе (от 50 до 70 лет) частота выявления фиброзных изменений (F2 – F4) у женщин выше на 2%.

### Список литературы:

1. И.С. Павлов, Д.В. Глушенков, В.Т. Ивашкин. Диагностика фиброза печени. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2008.– том XVIII, №4. – с. 43–45.
2. Лазебник Л.Б., Винницкая Е.В., Шапошников Н.А. с соавторами. Диагностическая значимость ультразвуковой эластометрии в оценке фиброза при хронических диффузных заболеваниях печени. // Клиническая гастроэнтерология. – 2010. – с.10–13.
3. Полукчи Т.В., Абуова Г.Н., Батырханов С.Т. Непрямая ультразвуковая эластометрия как современный скрининг – метод в диагностике диффузных заболеваний печени. // Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» – 2016.
4. А.О. Буеверов, 2006. А.В. Барсуков. Эластография в клинической гепатологии. 2011.
5. Ершов Ф.И. Вирусные гепатиты // Антивирусные препараты. Справочник. Издание второе – М., 2006.

## ОСТРАЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ВЗРОСЛЫХ НЕИММУНОКОМПРОМЕТИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ «СКИБ» г. КРАСНОДАРА

*Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар*

Растущая актуальность цитомегаловирусной (ЦМВ) инфекции в клинической медицине обусловлена, прежде всего, повсеместным распространением и частотой инфицирования людей [1–5].

Ежегодно в ГБУЗ «СКИБ» выявляется в среднем 18,6 случаев острой цитомегаловирусной инфекции у госпитализированных с различными диагнозами больных, отмечается увеличение числа больных с данной нозологией, что в большей степени связано не с ростом заболеваемости, а с настороженностью врачей в отношении данной патологии. Так, в 2009 году выявлено 8 случаев острой ЦМВИ, а в последующие годы эта патология уже отмечена у 19 человек в 2010 г., в 2015 и 2016 г.г. уже 25 и 28 человек соответственно.

Анализируя данные 2015 – начала 2017 г.г., можно сделать вывод, что заболевание встречается чаще у мужчин (46 чел. из 59 (78%)), средний возраст которых 29,9 лет (максимальная заболеваемость в возрастной категории 21 – 30 лет – 25 чел. (54,3%)). По социальному статусу преобладающее количество было служащих – 29 чел. (63%), студенты и рабочие составили по 6,5%, не работающие – 9 чел. (16,6%). У 67,4% (31 чел.) был контакт в семье с больными «простудой» детьми младшего возраста.

Основной направительный диагноз при госпитализации «лихорадка неясной этиологии» – 25 сл. (54,3%), далее следует «пневмония» – 10 сл. (21,7%), «острый вирусный гепатит» – 4 сл. (8,7%), «инфекционный мононуклеоз» – 3 сл. (6,5%), «острая респираторная инфекция» – 2 сл., «бактериальная кишечная инфекция» и «менингит» по 1 случаю.

Отмечаются поздние сроки госпитализации на фоне длительной лихорадки. Сроки госпитализации больных со дня заболевания: до 5 – го дня болезни – 1 чел. (2,2%), с 5 по 10 день – 7 чел. (15,2%), с 10 по 15 день – 17 чел. (37%), с 15 по 20 день – 9 чел. (19,5%), с 20 по 30 день – 12 чел. (26%). Таким образом, имела место поздняя обращаемость пациентов за специализированной помощью.

Длительность лихорадки к моменту госпитализации в СКИБ составляла от 7 до 32 дней, в среднем 17,9 дней: лихорадка до 10 дней – у 4-х чел. (8,7%), до 20 дней – 23 чел. (50%), свыше 20 дней – 16 чел. (34,8%), свыше 30 дней – 3 чел. (6,5%). Выраженность температурной реакции была различной: у 11 чел. (23,9%) максимальный ее подъем был до 38,0С, у 28 чел. (60,9%) – до 39,0С, у 7 чел. (15,2%) – свыше 39,0С. По тяжести течения заболевание протекало в средне-тяжелой форме. У всех больных отмечался различной выраженности интоксикационный синдром: общая слабость, потливость, ломота в теле, головная боль, отсутствие аппетита. У одного пациента длительная лихорадка и интенсивная головная боль требовали исключения менингита. Наряду с интоксикационным синдромом отмечались следующие клинические проявления острой ЦМВИ: катар верхних дыхательных путей (першение и боль в горле, гиперемия слизистой ротоглотки) – 21 случай (45,6%), респираторный синдром (сухой, влажный кашель) – 5 сл. (10,8%), диспепсический синдром (тошнота, послабленный стул, боль в животе) – 6 сл. (13%). Описываемые многими авторами лимфоаденопатия и сиалоаденит у наших пациентов не отмечались.

В 4-х случаях рентгенологически отмечались проявления интерстициальной пневмонии, в 1-ом случае явления бронхопневмонии по данным КТ ОГК. В 2-х случаях в посеве мокроты обнаружен рост *Streptococcus pneumoniae*.

УЗ сканирование выявило у 38 человек (82,65) увеличение печени, в 42 случаях (91,3%) спленомегалию, в 6 случаях отмечалась дилатация селезеночной вены (13%). Обращает на себя внимание выраженность спленомегалии с максимумом 175 мм по нашему наблюдению. Увеличение печени и селезенки отмечалось и при пальпации.

Общая длительность нахождения больных в стационаре 494 койко-дня. В среднем 10,7.

Таким образом, наличие длительной лихорадки с интоксикационным синдромом, спленомегалии и гепатомегалии, особенно у лиц молодого возраста, должно насторожить врача на догоспитальном этапе в отношении цитомегаловирусной инфекции. Своевременная диагностика приведет к своевременной госпитализации, лечению и сократит сроки временной нетрудоспособности пациента.

### *Список литературы:*

1. Инфекционные болезни: Национальное руководство /Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.А. Венгерова – М: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 1056 с. – (Серия «Национальные руководства»), с 784–796.
2. Руководство по инфекционным болезням /Под ред. Ю.В. Лобзина – СПб, 2000, – 506 с., с 89–93.
3. Исаков В.А., Архипова Е.И., Исаков Д.В. Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей /под ред. В.А. Исакова. – СПб: СпецЛит, 2013г.– 2е изд., перераб. и дополн. – 670 с.
4. Приобретенная острая манифестная цитомегаловирусная инфекция у иммуносохранных взрослых больных. Жукова Л.И., Ковалевская О.И., Лебедев В.В., Городин В.Н. /Журн. Эпидемиология и инфекционные болезни, №1, 2014, с 11–16.
5. Цитомегаловирусная инфекция: Учебно-методическое пособие для врачей, интернов, клинических ординаторов /В.Н. Городин, Л.И. Жукова, О.И. Ковалевская, Ю.Г. Шахвердян. – Краснодар – 2016. – 112 С.

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ

*Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар*

Пневмония, вызываемая микоплазмами, может протекать относительно легко, большинство заболевших переносят ее в виде «амбулаторной» пневмонии, и лишь незначительной части больных ставится правильный диагноз. Доказана связь уродств развития плода, мертворождений, ранней детской смертности с микоплазменной инфекцией в результате внутриутробного заражения плода. Заболевание микоплазменной пневмонией на современном этапе характеризуется вовлечением в эпидемиологический процесс людей всех возрастных групп. Особенностью микоплазменной инфекции является отсутствие специфической клинической симптоматики, что затрудняет дифференцировку ее от пневмоний, вызванных другими этиологическими агентами.

Нами был проведен ретроспективный анализ 20 случаев микоплазменной пневмонии у больных, лечившихся в ГБУЗ «СКИБ» в 2015 по март 2017 гг. (подавляющее большинство женщин – 60%, мужчины составили 40%). Заболевание отмечалось в возрасте от 18 до 74 лет (средний возраст составил 34,7 лет). По давности заболевания, в стационар пациенты поступали в среднем на 7,5 день болезни: до 5 дня – 7 человек (35%), с 6 по 10 – 10 человек (50%), с 11 по 20 день – 3 человека (15%). Средний койко-день составил – 8,7 дней. В общей структуре заболеваемости пневмониями доля микоплазменной составила в 2015 году – 2 случая (0,19%), в 2016 году – 12 случаев (0,9%), за начало 2017 года – 5 случаев (2,04%), что характеризует подъем заболеваемости данной нозологией. В эпидемиологическом анамнезе у 3 пациентов имелись данные о контакте с больными детьми (семейные случаи заболевания), у остальных наличие контакта с больными пневмонией и(или) переохлаждения в анамнезе. Чаще всего пациенты с микоплазменной пневмонией регистрировались осенью – 8 человек (40%), зимой – 7 человек (35%), на весну приходилось 3 человека (15%), летом – 2 человека (10%). Характерным являлось наличие интоксикационного синдрома различной степени выраженности. Субфебрильная температура наблюдалась у 7 человек (35%), фебрильная у 13 человек (65%). У всех больных отмечался выраженный респираторный синдром: сухой кашель у 11 больных (55%), кашель с мокротой у 9 (45%). В общем анализе крови наблюдался лейкоцитоз – у 6 человек (30%), палочкоядерный сдвиг влево у 5 человек (25%), ускорение СОЭ – 6 человек (30%), отмечалось повышение активности АСТ и АЛТ до 2 норм у 5 человек (25%). У остальных пациентов лабораторные показатели оставались в норме. Диагноз микоплазменной пневмонии устанавливался у всех больных на основании клинико-лабораторных, эпидемиологических данных и был подтвержден лабораторно методом ИФА в 100% случаев. Посев мокроты на бактериологическое исследование дал отрицательные результаты в 100% случаев в отношении *Mycoplasma pneumoniae*. Стартовое лечение в виде монотерапии осуществлялось одним из следующих препаратов: цефтриаксон, левофлоксацин, цефуроксим. Отсутствие эффективности проводимой терапии требовало уже на третий день пребывания в стационаре смены АБТ или добавления второго антибиотика: азитромицин, кларитромицин, доксициклин.

### *Список литературы:*

1. Городин В.Н., Наумов Г.Н., Мойсова Д.Л. и др. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний // Краснодар, 2015. – 116 с.
2. 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 – 68 с.
3. Прозоровский С.В., Покровский В.И., Васильева В.И. Микоплазма пневмонии инфекция. – М: Медицина. 1978. – 312 с.
4. Тартаковский И.С. Современные подходы к диагностике атипичных пневмоний // Клиническая микробиология и антимикроб. химиотерапия. – 2000. – Т.2. – С.60–68.
5. Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Городин В.Н. Клинические особенности течения острой ВИЧ – инфекции // Социально – значимые и особо опасные инфекционные заболевания. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С.184–185.

*Колесникова А.Г., Вишняк К.А., Поликарпина И.С., Болотов А.А., Каленчук Н.Л.*

## АНТИМИКРОБНЫЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТОВ ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

*Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М. Горького,  
г. Донецк, Донецкая народная республика*

Актуальность темы: Несмотря на то, что растения, как лекарственные средства, человечество использует несколько тысячелетий, в медицинскую практику термин «фитотерапия» вошел благодаря Анри Леклерку (1970–1955) только в начале прошлого века. В отличие от химических лекарственных препаратов, фитопрепараты обладают более широким терапевтическим диапазоном, и их назначение сопровождается более низкой частотой побочных реакций. Президент Ассоциации врачей-интернистов Украины, член-корреспондент НАМИ Украины, доктор медицинских наук, профессор В.З. Нетяженко[3] подчеркивает, что фитопрепараты отличаются такими преимуществами, как мяг-

кое терапевтическое действие, комплексное влияние на различные звенья патологического процесса, низкая токсичность, а так же возможность длительного применения в различных возрастных группах. По данным ВОЗ, 80% населения земного шара используется природные средства и средства народной медицины. Однако рациональная фитотерапия должна характеризоваться высокой эффективностью и безопасностью, что может быть достигнуто за счет новых технологий изготовления фитопрепаратов.

Цель исследования. Предложить новые подходы и схемы применения новых препаратов растительного происхождения для профилактики бактериальных инфекций у детей и взрослых.

Материалы и методы. Нами был проведен ряд испытаний, в отношении антимикробного иммуномодулирующего свойства препарата, приготовленного по оригинальному способу из лекарственных растений, приоритетность которого была определена авторским свидетельством СССР №919184, [1] коллективом Донецкого Национального Медицинского университета им. М. Горького. Получены биологически активные комплексы (БАК) из лекарственных растений: коры дуба (КД), сосновых почек (СП), травы зверобоя (ТЗ). Изучены: химический состав, биологические свойства, антимикробные и иммуномодулирующие действия, токсичность (острая и хроническая на трех видах животных), тератогенное и алергизирующие действия БАК.

Результаты исследования. На основании проведенных исследований получены биологически активные комплексы из лекарственных растений, приготовленных оригинальным способом. Впервые в микробиологических опытах показано, что полученные биологически активные комплексы обладают выраженным антимикробным действием в отношении Bordetellapertussis, патогенного стафилококка P-209, Staphylococcuswood 46, Staphylococcus aureus 209-P, Staphylococcus aureus ПВ 259 10/1987, Escherichiacoli 0111 StokeW, Escherichiacoli 055:K 59 (Su 3912/41), Escherichiacoli 262, Escherichiacoli 055-345, Escherichiacoli 0142-438, Escherichiacoli 075-29, Shigella flexneri B-55K, Shigella flexneri 6-280, Shigella Sonnei 106, Salmonella milledesi 519K, Corynebacterium diptheroides, Corynebacterium diptheriae [2]. Изучалось влияние БАК на неспецифические факторы иммунитета по уровню изменения лизоцима в сыворотке крови. Полученные данные свидетельствуют, что достоверно значимое увеличение уровня лизоцима отмечалось на 21 и 28 дни после введения КД в дозе 48 мкг, ТЗ- в дозе 48–240 мкг, СП – в дозе 48–200 мкг. В последующем уровень лизоцима снижался. При увеличении дозы препаратов (суммарно за 3 дня КД и ТЗ – 3600 мкг, СП – 720 мкг) в ряде случаев пик уровня лизоцима сдвигался на более ранний срок (7 дней). В опытах заражения вирулентной коклюшной культурой через 21 день оказались защищенными животные, получавшие 48 мкг КД и 1200 мкг СП и ТЗ. Изучено алергизирующее действие БАК КД при пероральном введении в дозе 1 г на 1000 г веса на морских свинках и мышах. При приеме препарата в течение 6 дней у животных уменьшался статистически достоверный процент поврежденных лейкоцитов стафилококковым алергеном по сравнению с контрольной группой. В этой же группе животных увеличилось показатели лизоцима сыворотки крови фагоцитарного индекса и процента фагоцитоза. Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать вывод, что БАК из КД, СП и ТЗ, приготовленные по способу а.с. №919184, обладают антимикробными и иммуномодулирующими свойствами. В опытах на животных показали себя как вещества, не обладающие ни острой, ни хронической токсичностью, не обладают тератогенным и алергизирующим действием. Длительное хранение в сухом виде (5 лет), продолжительная термическая обработка (2 атм. – 2 часа) не отражаются на антимикробные свойства БАК. Последние годы коклюш в Донецкой области имеет тенденцию к росту, нами была найдена группа риска – это дети до года. Опираясь на полученные нами экспериментальные данные, можно предложить детям для профилактики коклюша в очагах коклюшной инфекции полученные нами препараты. Как показали наши опыты, аппарат обладает иммуномодулирующим действием, поэтому проводимая детям в первом году жизни вакцинация будет только увеличивать иммунный ответ.

Выводы:

1. В Донецком медицинском институте из лекарственных растений коллективом ученых получен препарат с авторским свидетельством СССР №919184, обладающий бактерицидными и иммуномодулирующими свойствами.
2. В опытах на животных с коклюшной культурой, животные, получавшие 48 мкг КД оказались защищенными от коклюшной инфекции.
3. Нами предлагается использовать препарат, полученный из коры дуба для профилактики не иммунизированных детей или не иммунизированных полностью против коклюша, в эпидемиологических очагах.

Список литературы:

1. А.с. СССР, МКИ гриф I. Способ получения средства, обладающего бактерицидным действием/ Е.Г.Бобылев, А.А.Сохин, В.Н.Слободняк (СССР).–№919184, заявлено 7.06.79.
2. Бактерицидные и иммунокорригирующие свойства экстрактов коры дуба/ А.И. Коваленко, Е.А.Леплер, О.В.Гаюн// Молодые ученые-медики – здравоохранению Донбасса: тез.докл. обл. науч. конф. (Донецк, 7 февраля 1986 г.) – Донецк, 1986 – С. 71–72.
3. Современная педиатрия 1(57)/2014// Проблема антибиотикорезистентности и возможности фитотерапии в лечении респираторных инфекций у детей. – С.23–25

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М. Горького,  
г. Донецк, Донецкая народная республика

Актуальность темы. На сегодняшний день уже не секрет, что антибактериальная терапия является одним из наиболее противоречивых разделов фармакотерапии. Какие антибиотики лучше назначить больному и в какой дозе? Как своевременно определить эффективность препарата? Как обеспечить наиболее безопасное лечение? Эти вопросы волнуют врачей всех специальностей, поскольку с инфекционной патологией регулярно приходится сталкиваться всем нам практически ежедневно. И каждый раз, несмотря на большое количество существующих рекомендаций, протоколов и стандартов лечения, посвященных антибактериальной терапии, формировать ту или иную тактику ведения больного приходится сугубо индивидуально (1).

Цель исследования. Предложить новые подходы и схемы применения новых препаратов растительного происхождения для профилактики бактериальных инфекций у детей и взрослых.

Материалы и методы. В работе использовались следующие лекарственные растения:

кора дуба (КД), сосновые почки (СП), трава зверобоя (ТЗ), цветы календулы (ЦК), чистотел (ЧТ) и биологически активные комплексы (БАК), приготовленные по оригинальному способу, приоритетность которого была определена авторским свидетельством СССР №919184, приготовленные коллективом Донецкого Национального Медицинского университета им. М. Горького. Классические микробиологические исследования в отношении выявления антимикробной активности *in vitro* и *in vivo* определялись к следующим тест-культурам: к *Staphylococcus aureus* Wood 46 и другим патогенным возбудителям. Иммуномодулирующие и десенсибилизирующие свойства определялись иммунологическими и патоморфологическими методами.

Результаты исследования. Антимикробная активность БАК КД, ТЗ, СП в условиях целостного организма была изучена в опытах по заражению вирулентными культурами золотистого стафилококка (штамм 1986). Влияние БАК изучалось в опытах внутрибрюшинного заражения вирулентной культурой золотистого стафилококка, вводимого в дозах от  $8 \cdot 10^4$  до  $5 \cdot 10^4$ . Разные дозы БАК вводили мышам перорально от 1 до 21 дня до заражения. Учет гибели мышей, зараженных стафилококком, проводили в течении 7 дней. В опытах *in vitro* было установлено, что ингибирующее действие БАК на биологические тест-объекты обусловлено деструкцией структурных компонентов клетки, в частности, цитоплазматической мембраны. Доказано, что БАК влияют на ионный транспорт  $Na^+$   $Ca^{+}$  АТФ-азы и  $Ca^{+}$ АТФ-азу митохондрий. Снижение внутриклеточного  $Ca^{2+}$  может ингибировать секрецию гистамина тучными клетками и базофилами, для чего, как известно, необходимо повышение внутриклеточного  $Ca^{2+}$ .

Животные (мыши), получавшие однократно *per os* изучаемые БАК в дозах от 48 до 1200 мкг за сутки до заражения культурой золотистого стафилококка, оказались незащищенными заражающей культурой. LD50 в опытных группах не отличалась от контрольной. У животных, зараженных стафилококком через 21 день после введения им БАК 48 мкг КД, 1200 мкг СП и ТЗ, выявлено значимое по сравнению с контролем повышение LD50 заражающей культуры, получавшие 48 мкг КД и 1200 мкг СП и ТЗ.

Разработан и в оригинальных условиях протестирован оригинальный способ получения биологически активных комплексов (БАК) из лекарственных растений, которые являются растительными фенольными соединениями, содержащими флавоноиды, органические кислоты, альдегиды, сапонины, дубильные вещества и микроэлементы. Выявлена антимикробная активность в отношении золотистого стафилококка у ряда лекарственных растений и определены их минимальные подавляющие концентрации. Биологически активные комплексы, приготовлены по разработанному нами способу, обладали более выраженной антимикробной активностью в отношении грамположительной и грамм отрицательной микрофлоры, чем препараты, приготовленные согласно рекомендациям Государственной фармакопеи, и проявление которой зависело от растительного сырья, концентрации, вида микроорганизмов и времени контакта с ним. Установлено, что БАК обладали иммуномодулирующим действием, проявляющимся в дозах 48–1200 мкг/кг повышать, а в дозе 2400 мкг/кг ингибировать величину показателей неспецифической резистентности макроорганизма на 21 день после введения, а эффективность БАК в условиях целостного организма при экспериментальном заражении вирулентной культурой стафилококка зависит от антимикробного, десенсибилизирующего и иммуномодулирующего действия одновременно. Показано, что БАК не теряли антимикробной активности при длительном хранении, для которого не требуют особой упаковки и помещений. Удобны для точной дозировки и приготовления различных лекарственных форм.

Выводы.

1. Для профилактики некоторых бактериальных инфекций в предсезонный подъем или в очагах показали себя эффективно препараты из лекарственных растений (кора дуба, сосновые почки, трава зверобоя, цветы календулы, чистотел), приготовленных по оригинальному способу, приоритетность которого была определена авторским свидетельством СССР №919184.
2. Следует обратить внимание клиницистов, что применение иммуномодуляторов, как показали наши исследования, при вышеперечисленных эпидемиологических ситуациях следует назначать по крайней мере за 2–3 недели до возможного заражения.
3. Назначение иммуномодуляторов в разгар заболевания ведет к усугублению основного патологического процесса.

*Список литературы:*

1. Т. Крючко. Проблема антибиотикорезистентности и возможности фитотерапии в лечении респираторных инфекций у детей // Современная педиатрия 1(57)/2014. – С.23–25.
2. А.с. СССР, МКИ гриф I. Способ получения средства, обладающего бактерицидным действием // Е. Г. Бобылев, А.А.Сохин, В. Н. Слободняк (СССР).–№919184, заявлено 7.06.79.

**Кончакова А.А., Авдеева М.Г.**

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ОППОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ У ЖЕНЩИН, ПЛАНИРУЮЩИХ БЕРЕМЕННОСТЬ МЕТОДОМ ЭКО**

*Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар*

Частота бесплодных браков, согласно разным исследованиям, значительно варьирует. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), в 2010 г. среди женщин в возрасте 20–44 лет, стремящихся зачать ребенка, частота бесплодия составляла 12,4%. При этом на долю первичного бесплодия приходилось 1,9%, вторичного – 10,5% [1]. В развивающихся странах этот показатель, согласно ВОЗ, достигал 2,5% для первичного бесплодия, и 25% – для вторичного [2]. В абсолютных цифрах бесплодны в 2004г. были 186 млн супружеских пар развивающихся стран, исключая Китай [3].

Частота бесплодного брака в России, согласно исследованиям отечественных ученых, в среднем равняется 10–12%, а по отдельным регионам достигает 20–24% [4]. В.И. Кулаков, директор Научного Центра акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, указывал: «Частота бесплодных браков в России превышает 15%, что, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), является критическим уровнем. В стране, по неполным подсчетам, зарегистрировано 5,5–6,5 млн бесплодных супружеских пар» [5].

Бесплодие подразделяют на первичное, когда женщина никогда не была беременна, и вторичное, когда у женщины наступала беременность (вне зависимости от исхода беременности – роды, выкидыш, аборт).

Согласно данным Российской Ассоциации Репродукции Человека [6], получающей отчеты более 80% всех ЭКО-центров РФ, в 2011 году в России из всех родившихся 1796629 детей родилось как минимум 14533 (0,81%) в циклах вспомогательных репродуктивных технологий. Процедура ЭКО относится к методам лечения бесплодия. Неспособность имплантации зародыша может быть вызвано наличием инфекционной патологии, эндометриозом, трубной патологией и других маточных структур, поэтому ЭКО производится после полного обследования пациентки. Исследование на оппортунистические инфекции позволяет сузить круг причин бесплодия, позволяет исключить внутриутробное инфицирование и поднимает шансы наступления беременности.

На сегодняшний день исследователями определен ряд факторов, повышающих риск бесплодия. Нами было изучено влияние оппортунистических инфекций на результат ЭКО, что может быть использовано для создания модели прогнозирования исходов ЭКО.

Цель исследования: изучить соотношение оппортунистических инфекций у женщин, с различным видом бесплодия, проводящих лечение бесплодия методом ЭКО для создания модели прогнозирования исходов.

Материалы и методы: проанализировано 714 амбулаторных карт пациенток, в возрасте от 20 до 46 лет, находящихся на лечении бесплодия методом ЭКО в Базовой акушерско-гинекологической клинике КубГМУ за период с 2014 по 2016 год. Всех женщин обследовали на наличие оппортунистических инфекций методом ИФА и ПЦР.

У всех женщин определяли антитела к оппортунистическим инфекциям (герпетической инфекции (At HSV IgM и G), цитомегаловирусной инфекции (At CMV IgM и G) и токсоплазмозу (At TOXO Ig M и G) методом ИФА. Статистическую обработку полученных данных осуществляли методами непараметрической статистики на компьютере с использованием программного обеспечения «Statistika 6.0 for Windows» фирмы «Stat Soft, Inc.» и «Microsoft Office Excel 2003».

Результаты: наступление беременности после проведения ЭКО (по данным УЗИ) было отмечено у 434 пациенток. Наше внимание привлекли женщины, обратившиеся за медицинской помощью, у которых произошло прерывание наступившей беременности – 167 человека. Из них преждевременные роды случились у 18 пациенток, прерывание беременности было у 149 человек на разных сроках гестации по разным причинам.

С диагнозом первичное бесплодие (I) было выявлено 94 человека (56%). Наличие антител класса IgG к возбудителям оппортунистических инфекций выявлено в 100% случаев. Из них моноинфекции наблюдались у 28%: CMV IgG (26%), TOXO IgG (10%), HSV Ig G (64%). Инфицированность несколькими возбудителями в разных сочетаниях имело место у 72%. Во всех случаях Ig M и результаты исследования ПЦР к оппортунистическим инфекциям были отрицательные. Патология, выявленная при УЗИ: диффузные изменения эндометрия – 18,2%, полип эндометрия у 3%, спаечный процесс в малом тазу у 18%.

У 73 пациенток имело место вторичное бесплодие (II), что составляет 43,7%. В этой группе наличие антител класса IgG к возбудителям оппортунистических инфекций выявлено так же в 100% случаев. Моноинфекции отмечены у 12%; среди них ЦМВ у 34% женщин, токсоплазмоз у 6%, HSV у 60%. Антитела к нескольким возбудителям в разных сочетаниях определены у 88%. Патология по УЗИ: диффузные изменения эндометрия – 28%, полип – 1,3%, спаечный процесс в малом тазу у 48%.

У 149 пациенток, где произошло прерывание беременности на разных сроках гестации, было выявлено наличие антител класса IgG к нескольким возбудителям оппортунистических инфекций в разных сочетаниях в 100% случаев.

У обследованных 18 рожениц было выявлено наличие сочетания антител класса IgG к нескольким возбудителям оппортунистических инфекций (16 человек), моноинфекции в виде наличия антител класса IgG к герпесвирусной инфекции (2 человека).

#### Выводы

При бесплодии 2 чаще наблюдаются различные сочетания оппортунистических инфекций. Среди изученной группы женщин с признаками латентного течения оппортунистических инфекций положительные результаты ЭКО отмечены в 167 (38,4%) случаях.

Сочетание нескольких оппортунистических инфекций, в том числе при латентном течении, может оказывать негативное влияние на эффективность ЭКО, приводя к снижению процента положительных результатов.

На успешность ЭКО влияют не только отсутствие гинекологических заболеваний, но также тип оппортунистической инфекции, выраженность иммунного ответа.

#### Список литературы:

1. Maya N., Seth R. National, Regional, and Global Trends in Infertility Prevalence Since 1990: A Systematic Analysis of 277 Health Surveys / Электронный ресурс: <http://www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.1001356>. Дата обращ. 12.03.14.
2. Sheryl Ziemin van der Poel. Historical Walk: The HRP Special Programme and Infertility / Gynecol Obstet Invest 2012;74:218–227. – Электронный ресурс: <http://www.karger.com/Article/Pdf/343058>. Дата обращ. 12.03.14.
3. ORC Macro and the World Health Organization. Infecundity, infertility, and childlessness in developing countries. Demographic and Health Surveys (DHS) / Электронный ресурс: <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/burden/en/>. Дата обращения 12.04.14
4. Радионченко А.А., Филиппов О.С. Клинико-эпидемиологические аспекты бесплодного брака в Западной Сибири // Бюл. СО РАМН. 2000, №3—4. С.108—113. <http://www.ssmu.ru/bull/02/4/465.pdf> Дата обращ 25.12.13
5. В.И.Кулаков. Репродуктивное здоровье населения России: медицинские, социальные и демографические проблемы / Поликлиническая гинекология под ред. проф. В.Н.Прилепской. 2005. Эл. Ресурс: <http://med-books.info/akusherstvo-ginekologiya/reproduktivnoe-zdorove-naseleniya-rossii.html>. Дата обращ. 14.11.2013)
6. Российская Ассоциация Репродукции Человека. Регистр ВРТ. Отчет за 2011./ Электронный ресурс: [http://www.rahr.ru/d\\_registr\\_otchet/otchet2011.pdf](http://www.rahr.ru/d_registr_otchet/otchet2011.pdf). Дата обращения 12.03.14.

**Красавцев Е.Л., Поварова Д.В.**

## СТРУКТУРА ДОНОРОВ С ВЫЯВЛЕННЫМИ HBsAg и aHCV

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

Введение. В связи с введением вакцинации против гепатита В значительно снизилась заболеваемость острыми гепатитом В, но отмечается рост хронических форм как гепатита С, так и В [1]. С ростом заболеваемости вирусными гепатитами большое эпидемиологическое значение приобретает инфицированность доноров, обращающихся в центры крови для сдачи крови [2]. Доноры крови составляют 42,6% среди состоящих на учете по поводу выявления HBsAg и 16,2% – антител к вирусу гепатита С (aHCV) [3]. Не зная о факте своего инфицирования до постановки на учет, они представляют собой потенциально опасную группу по распространению вирусных гепатитов как парентеральным, так и половым путем. Но многофункциональная медицинская помощь, характеризующаяся расширением круга специалистов, вовлеченных в процесс ее оказания, значительно повышает риск возникновения неблагоприятных последствий трансфузионной терапии. Высокий уровень распространения трансфузионных инфекций в общей популяции населения, обуславливает возможность обращения к донорству крови лиц, инфицированных этими инфекциями, находящимися в инкубационном периоде, либо не знающих своего статуса инфицированности [4]. В последние годы установлены значительные изменения в возрастной структуре заболевших вирусными гепатитами, обусловленными изменениями в структуре путей передачи гепатотропных вирусов [5].

Цель исследования. Изучить структуру доноров Гомельской областной станции переливания крови с выявленным HBsAg и aHCV по полу и возрасту.

Материалы и методы исследования. За 2011–2016 гг. среди доноров Гомельской областной станции переливания крови HBsAg был выявлен у 239 человек, aHCV – у 355. Для сравнения структуры доноров с обнаруженными HBsAg и aHCV по полу и возрасту в эти периоды использовались методы непараметрической статистики (таблица 2x2, критерий  $\chi^2$ ).

Результаты и обсуждение. В 2011–2016 гг. среди доноров с выявленным HBsAg было 60,25% (144) мужчин и 39,75% (95) женщин. 48,5% (116 человек) были отстранены по поводу выявления HBsAg при первой кроводаче или в течение первого года после регистрации. HBsAg был обнаружен после 5 лет кроводачи у 26,8% лиц, отстраненных от донорства по этому поводу. Количество лиц до 20 лет было 18 (7,5%), в возрасте 21–40 лет – 158 (66,1%), старше 40 лет – 63 (26,4%).

В этот же период среди доноров с выявленными aHCV было 61,1% (217) мужчин и 38,9% (138) женщин. У 71,3% (253 человек) анти-HCV были обнаружены при обследовании в течение первого года после регистрации как донора. Количество лиц до 20 лет в этом периоде было 128 (36%), в возрасте 21–40 лет – 188 (53%), старше 40 лет – 39 (11%).

Различий по полу среди отстраненных по поводу обнаружения HBsAg и aHCV в изученный период не наблюдалось, но выявлялись различия по возрасту. Среди доноров с HBsAg по сравнению с донорами с aHCV меньше было

лиц младше 20 лет (7,5% и 36%,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 7,82$ ) и было больше доноров старше 40 лет (26,4% и 11%,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 5,89$ ). Выявленные отличия связаны с введённой во второй половине 90-х годов вакцинации новорожденных и подростков от гепатита В и активностью парентерального пути передачи гепатита С среди молодых.

Интересно, что при первой кроводаче или в течение первого года после регистрации аHCV выявлялись чаще (у 71,3%), чем HBsAg (у 48,5%,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 5,51$ ), возможно это связано с чувствительностью используемых тест-систем для обнаружения аHCV и HBsAg.

Выводы. Различий по полу среди отстранённых по поводу обнаружения HBsAg и аHCV не наблюдалось, но выявлялись различия по возрасту: среди доноров с HBsAg меньше было лиц моложе 20 лет и больше 40 лет по сравнению с донорами с аHCV. При первой кроводаче или в течение первого года после регистрации аHCV выявлялись чаще, чем HBsAg.

#### *Список литературы:*

1. Хронический вирусный гепатит: прошлое, настоящее и будущее /В.В. Нечаев, С.Л. Мукомолов, В.Ю. Назаров и др.// Эпидемиология и инфекционные болезни – 2013 –№3 – с. 4–8.
2. Демин, Н. А. Вирусные гепатиты и донорство крови /Н.А. Демин // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2012. – №2, Т. 7. – с.522–523.
3. Красавцев, Е. Л. Изменение структуры пациентов с парентеральных вирусных гепатитов с хроническими вирусными поражениями печени и с выявленными маркерами парентеральных вирусных гепатитов, состоящих на диспансерном учете / Красавцев Е. Л., Мицура В.М., Гулько В.А., Бут-Гусаим Л.А. // Медицинские новости. – 2016. – №12 – с. 49–51.
4. Фазылов, В. Х. Этиологические и патогенетические аспекты диагностики и лечения вирусных гепатитов В. Х. Фазылов //Казанский медицинский журнал. – 2013. №6, Т.94. – с.785–792.
5. Златьева, Н. В. Результаты изучения возможных путей заражения и распространенности вирусного гепатита С в одном из районов Санкт-Петербурга / Н. В. Златьева, Н. И. Кузнецов, С. Л. Плавинский, О. Ю. Кузнецова // Российский семейный врач. – 2006. –№4 Т. 10. – с.10–14.

**Кругликов В.Д., Титова С.В., Ежова М.И., Архангельская И.В., Левченко Д.А., Веркина Л.М., Непомнящая Н.Б.**

## **ИТОГИ МОНИТОРИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА НАЛИЧИЕ ХОЛЕРНЫХ ВИБРИОНОВ В 2016 Г.**

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

В настоящий период времени существует реальность заноса холеры в Ростовскую область (РО) и опасность распространение этой инфекции с реализацией водного пути передачи, в том числе с учетом нестабильности социально-политической ситуации на территории сопредельного государства. В этих условиях исследования водных объектов окружающей среды на наличие холерных вибрионов в 2016 г. продолжали оставаться неотъемлемой составляющей лабораторного обеспечения эпидемиологического надзора за холерой на территории РО [2,5].

В начале года был согласован и затем утвержден Руководителем Управления Роспотребнадзора по РО актуализированный «Перечень стационарных точек поверхностных водоемов Ростовской области для проведения исследований воды на вибрио-флору». В ходе усиленных исследований водных объектов окружающей среды, проводимых референс-центром по мониторингу холеры в Российской Федерации (ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора) [3] по шести стационарным и одной дополнительной точке г. Ростова-на-Дону, а также по пяти стационарным точкам г. Таганрога в период с мая по сентябрь было исследовано 425 проб пресной и морской воды из поверхностных водоемов. В результате были выделены четыре нетоксигенных штамма *V. cholerae* O1 El Tor: из р. Дон – один (№39), из р. Те-мерник – три (№№Л-1, Л-9 и 278). Причем штаммы №№Л-1 и Л-9 были изолированы в процессе полевых испытаний авторских «ловушек» [4]. Кроме того, были выделены 352 штамма *V. cholerae* non O1/non O139. Из них – 195 штаммов из пресных водоемов и 157 – из проб морской воды. Холерные вибрионы O139 серогруппы обнаружены не были. Выделенные культуры *V. cholerae* O1, обладали типичными культурально-морфологическими, серологическими и биохимическими свойствами и относились к серовару Огава. Принадлежность к фаготипу удалось установить лишь у одного штамма (№Л-1). Генотипическая характеристика по расширенному набору генов патогенности/персистенции показала, что все без исключения штаммы содержали гены *hapA*, *cef*, *toxR*, *tolQRA*, *mshA*, *vps*, гены кластеров T3SS, T6SS и RTX, но не содержали профаги CTX, RS1, RS2, остров патогенности VPI-1, а также гены *stn/sto*, *slt1*, *tdh* и *trh*. Гены острова патогенности VPI-2 присутствовали в различных сочетаниях.

Что касается холерных вибрионов non O1/non O139 серогрупп, то культуры были изолированы из всех водоемов, но наибольшее их количество было обнаружено в пробах воды из р. Дон и Таганрогского залива Азовского моря. При серологическом типировании данных штаммов были выявлены доминирующие серогруппы: O2, O16, O24, O76. Следует отметить, что в изученный период имела место изменчивость холерных вибрионов nonO1/nonO139 серогрупп, выделенных из проб воды г. Ростова-на-Дону по признаку агглютинабельности, тогда как из проб морской воды (г. Таганрог) культуры, требующие дифференциации с холерными вибрионами O1 серогруппы на этапе слайд – агглютинации, встречались единично. Необходимо подчеркнуть, что на территории РО практически ежегодно регистрировались острые кишечные инфекции, этиологическим фактором которых являлись *V. cholerae* non O1/non O139

[1]. Так в 2016г. на территории РО от трех больных было выделено пять культур вышеуказанные микроорганизмов.

Таким образом, подтвердился прогноз о нестабильности эпидемиологической ситуации по холере в нашей стране, в частности в РО. Результаты проведенного анализа по итогам мониторинга в 2016г. являются базисной основой для дальнейшего динамического слежения за наличием холерных вибрионов в объектах окружающей для оптимизации профилактических, а в случае необходимости, и противоэпидемических мероприятий в ключе задач эпиднадзора за холерой.

*Список литературы:*

1. Архангельская И.В., Водопьянов А.С., Монахова Е.В. и др. Холерные вибрионы неO1/неO139 серогрупп как возбудители кишечных инфекций в Ростовской области и Республике Калмыкия // Актуальные вопросы инфекционной патологии. Материалы международного форума специалистов с заседанием профильной комиссии по специальности «Инфекционные болезни» МЗ РФ. Краснодар, 2016. – С.25–27.
2. Москвитина Э.А., Титова С.В., Кругликов В.Д. Холера и холерные вибрионы: состояние проблемы, 2016 год // Холера и патогенные для человека вибрионы: Матер. совещ. спец-в Роспотребнадзора и пробл. комиссии. – Ростов-на-Дону, 2016. – С.29–33.
3. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №88 от 17 марта 2008 г. О мерах по совершенствованию мониторинга за возбудителями инфекционных и паразитарных болезней».
4. Титова С.В., Веркина Л.М., Тришина А.В. и др. Новый способ отбора проб воды с поверхности водоемов для определения присутствия холерных вибрионов // Холера и патогенные для человека вибрионы: Матер. совещ. спец-в Роспотребнадзора и пробл. комиссии. – Ростов-на-Дону, 2016. – С.56–58.
5. Титова С.В., Москвитина Э.А., Кругликов В.Д. и др. Холера: оценка эпидемиологической обстановки в мире и России в 2006–2015 гг. Прогноз на 2016г. // Проблемы особо опасных инфекций. 2016. – №1. – С. 20–27.

*Кузовлева И.А., Соцкая Я.А., Пересадин Н.А.*

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕТАБОЛИЗМА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ И СИНДРОМА ПОСЛЕВИРУСНОЙ АСТЕНИЗАЦИИ**

*Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки, г. Луганск*

Введение. Весьма злободневной на современном этапе является проблема разработки новых эффективных методов предупреждения и лечения острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ), а также поиск средств, влияющих на купирование остаточных явлений после уже перенесённых респираторных заболеваний, к которым, в частности, относят поствирусную астенизацию организма. Среди основных причин сложившегося положения следует отметить полиэтиологичность самих ОРВИ (в настоящее время известно более 200 вирусов шести семейств, вызывающих инфекционные заболевания носоглотки и дыхательных путей), высокую контагиозность, уникальную изменчивость антигенных свойств вирусов (особенно гриппа).

Целью настоящего исследования стало изучение влияния на эффективность терапии включения препаратов циклоферон и цитофлавин в схему лечения ОРВИ и синдрома поствирусной астенизации.

Материал и методы. Проанализирована эффективность лечения 62 пациентов с диагнозом: грипп (17 человек) ОРВИ (45 пациентов) в возрасте 18–29 лет, наблюдавшихся в инфекционном боксированном отделении городской многопрофильной больницы №4 г. Луганска. Из них 38 человек получали циклоферон и цитофлавин с целью лечения: циклоферон назначался в дозе 300–600 мг в сутки в течение 10 дней, цитофлавин применялся в дозе взрослым по 0,5 г 2 раза в сутки в течение 25 дней. Группу сравнения составили 24 человека, получавших общепринятое патогенетическое и симптоматическое лечение. Оценку энергетического метаболизма проводили, анализируя уровень макроэргических соединений в гемолизате отмытой суспензии эритроцитов больных методом тонкослойной хроматографии.

Результаты. Осуществление дополнительного биохимического исследования до начала лечения позволило установить снижение уровня АТФ в крови у практически всех обследованных больных. Так, концентрация АТФ в крови у пациентов основной группы составила ( $532 \pm 6,2$ ) ммоль/л, а у наблюдавшихся из группы сопоставления ( $538 \pm 5,2$ ) ммоль/л, что было ниже нормы в среднем в 1,2 раза. Показатели АДФ и АМФ были компенсаторно повышены. Содержание АМФ в гемолизате эритроцитов достоверно был выше нормы в 1,38 раз в основной группе и в 1,41 раза в группе сопоставления. Снижение энергообеспеченности организма наблюдавшихся пациентов отражало уменьшение интегрального показателя ЕЗЭ, который в основной группе составил ( $1,68 \pm 0,1$ ), что в 1,34 раза было ниже нормы, а у больных группы сопоставления он был равен ( $1,7 \pm 0,08$ ). После проведенного лечения содержание АТФ в сыворотке крови больных основной группы, которые в комплексе общепринятой терапии получали комбинацию циклоферона и цитофлавина, повысилось и достигло нижней границы нормы ( $644 \pm 6,0$ ) ммоль/л. Уровни АДФ и АМФ у пациентов основной группы значительно снизились, а в целом приблизились к верхней границе нормы ( $P > 0,05$ ). Показатель ЕЗЭ также достоверно повысился у больных основной группы ( $2,18 \pm 0,14$ ) ммоль/л. А у лиц группы сопоставления, получавших общепринятую терапию, отмечалась тенденция к нормализации, но сохранялась негативная динамика со стороны энергообеспеченности организма.

Выводы. Применение циклоферона и цитофлавина в комплексе терапии больных с острыми респираторными вирусными инфекциями и синдромом послевиральной астении способствует нормализации показателей энергетического метаболизма, стимуляции аэробного пути гликолиза у пациентов, находившихся под наблюдением, посредством увеличения содержания в крови универсальной энергетической молекулы АТФ.

*Список литературы:*

1. Коваленко А.Л., Шафранская Е.Г., Мухаярова Е.Н., Валеев В.В. Циклоферон. Лечение и профилактика гриппа и других ОРВИ: Сборник научных работ. – СПб: Тактик-Студио, 2015. – 184 с.
2. Терешин В.А., Пересадин Н.А., Соцкая Я.А., Круглова О.В., Дьяченко Т.В. Эффективность лечения пациентов с частыми ОРВИ на фоне хронических болезней ЛОР-органов. Практическая медицина. 2013; 5 (74): 166–169.
3. Шабанов П.Д. Цитофлавин в лечении астенических состояний. – СПб., 2012.
4. Цитофлавин: Сб. науч. статей, опублик. в 2006–2007 гг. – СПб., 2008.

**Курдин А.А., Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Коваленко А.П., Пройдаков М.А., Левина Л.Д., Мамедова Н.И., Карташев В.В., Пшенецкая О.А., Зуева В.В., Перепечай С.Д.**

## **КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ КИСЛОТНОСТИ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ И ДРУГИМИ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ**

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

Как известно, грипп и другие острые респираторно-вирусные инфекции (ОРВИ) определяют в значительной мере инфекционную заболеваемость в мире (1). В связи с этим, указанные заболевания являются актуальными как в клинко-эпидемиологическом, так и патогенетическом отношении (2, 3). Несмотря на это, многие стороны патогенеза гриппа и других ОРВИ остаются практически не изученными. В частности, не совсем ясна на сегодняшний день роль повышения кислотности при этих заболеваниях.

Целью работы явилось определение клинко-патогенетического значения повышения кислотности кожных покровов у больных гриппом и другими ОРВИ.

Под наблюдением находилось 247 больных с подтвержденным диагнозом гриппа, парагриппа и аденовирусной инфекции (соответственно 100, 87 и 60 человек), находившихся на лечении в инфекционном стационаре со средне-тяжелой и тяжелой формами указанных заболеваний. Кроме того, в обследование было включено еще 115 человек с легким течением гриппа и других ОРВИ. Все указанные лица являлись родственниками госпитализированных больных и проходили лечение «на дому». Диагноз выставляли у них по клинко-эпидемиологическим данным.

Кислотность кожи оценивалась у обследованных пациентов с помощью портативного рН-метра Extech рН 110 на ладонной поверхности правого предплечья. Было зарегистрировано достоверное снижение рН кожи у стационарных больных гриппом и другими ОРВИ в первые двое суток заболевания до  $4,90 \pm 0,01$  (в норме –  $5,57 \pm 0,02$ ,  $p < 0,001$ ). В последующем кислотность кожных покровов у этих лиц стала умеренно уменьшаться, достигнув к 3-му дню болезни  $5,04 \pm 0,01$ , а при выписке из стационара (7–10 дни от начала заболевания) –  $5,25 \pm 0,01$ , оставаясь, тем не менее, достоверно повышенной (во всех случаях  $p < 0,001$ ). Причем, снижение рН кожных покровов было более выраженным и сохранялось более длительно у больных с тяжелым течением гриппа и других ОРВИ.

У амбулаторных пациентов кислотность кожи также оказалась более высокой, чем у здоровых людей, составив в начальном периоде болезни соответственно  $5,39 \pm 0,02$  и  $5,57 \pm 0,02$  ( $p < 0,001$ ). Спустя 10 дней от момента появления первых клинических признаков болезни величины указанных показателей рН максимально приблизились друг к другу (соответственно  $5,51 \pm 0,02$  и  $5,57 \pm 0,02$ ;  $p < 0,05$ ).

Поскольку, как показали проведенные ранее исследования, повышение кислотности наружных покровов (разных участков кожи и слизистой ротоглотки) носит системный и однотипный характер, можно предположить, что установленный феномен отражает наличие своего рода «выброса» накапливающихся в организме больных гриппом и другими ОРВИ кислых валентностей, что способствует, по-видимому, определенному нивелированию закономерного развивающегося при этих заболеваниях метаболического ацидоза.

*Список литературы:*

1. Павелкина В.Ф., Самошкина Е.С. Перспектива лечения тяжелых форм гриппа // Инфекционные болезни. Новости, мнения, обучение. – 2013. – №2(3). – С. 53–63.
2. Кареткина Г.Н. Грипп, ОРВИ: проблема профилактики и лечения // Инфекционные болезни. Новости, мнения, обучение. – 2015. – №4(13). – С. 25–34.
3. Курдин А.А., Амбалов Ю.М., Коваленко А.П. и др. Клинико-патогенетическая роль повышения кислотности кожи и полиморфизмов ИЛ-28 В у больных гриппом и другими ОРВИ // Социально-значимые и особо опасные инфекционные заболевания: материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием: Сочи, 2016. – С. 175–177.

## ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ (ACARI, IXODIDAE) СТАВРОПОЛЯ И ОКРЕСТНОСТЕЙ

Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ставрополь

Иксодовые клещи имеют наиболее важное значение в качестве переносчиков возбудителей заболеваний, но сведения об их обитании в городах ограничены. Градостроительство и сопутствующие процессы урбанизации оказывают наибольшее влияние на окружающую среду, меняя состав, обилие, биотопическое распределение, соотношение видов животных в том числе и иксодовых клещей (Коренберг, 1984). В некоторых случаях хозяйственная деятельность человека приводит к появлению иксодид в местах, где они ранее не встречались.

Сведения о фауне и численности иксодовых клещей г. Ставрополь и его окрестностях имеются лишь в одной специализированной работе (Котти, 1997). Между тем знания о численности и видовом составе иксодид необходимы для оценки санитарно-эпидемиологического состояния территории и своевременного проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий.

Особенностью города Ставрополя является то, что лесные массивы примыкают вплотную к городской застройке. Некоторые бывшие леса (Таманский, Круглый) из-за интенсивного роста города оказались окруженными жилыми кварталами и превращены в парки с асфальтированными дорожками и коммуникациями. Пастбища и сенокосы существуют на месте степных участков в окрестностях города.

Основные прокормители иксодовых клещей в городе – домашние животные, синантропные грызуны и птицы. Фаунистический комплекс клещей представлен 8 видами: *Dermacentor reticulatus*, *D. marginatus*, *Ixodes ricinus*, *I. redikorzevi*, *Haemaphysalis inermis*, *H. punctata*, *Rhipicephalus sanguineus*, *Hyalomma marginatum*. Доминируют *D. reticulatus*, *D. marginatus*, *I. ricinus*. Редкий вид – *I. redikorzevi*. Остальные виды малочисленны. Из этих видов наибольшее эпизоотическое значение играют *H. marginatum*, *D. marginatus*, *I. ricinus*.

Клещ *D. reticulatus* является наиболее многочисленным в сборах иксодид, индекс доминирования составил 66,6%. Имаго *D. reticulatus* в большинстве случаев (93,8%) были отловлены на пастбищах и сенокосах в окрестностях города, значительно меньше (6,2%) на опушках лесных массивов, окружающих и находящихся внутри города. Индекс обилия *D. reticulatus* в период наблюдений составил от 7,2 до 150 особей/км маршрута. В клещах данного вида, отловленных в городской черте, в результате лабораторных исследований было установлено наличие антигена вируса КЭ, выделены возбудители туляремии.

*D. marginatus* по распространению в Ставрополе и его окрестностях уступает предыдущему виду (индекс доминирования 8,3%). *D. marginatus* чаще всего встречается по берегам озер в окрестностях города – 57,6%, на пастбищах и сенокосах, примыкающих к городской черте – 35,8%. Из клещей *D. marginatus*, отловленных в городской черте, выделены возбудители туляремии.

*Ix. ricinus* многочисленный вид на лесных участках и в лесопарках. Индекс доминирования в сборах составил 10,9%. Максимальный индекс обилия приходился на март и составил 35,3. Период активности имаго долгий, с марта по ноябрь, с двумя пиками весной и осенью, и глубокой депрессией летом. Прокормителями имаго служат собаки, кошки, ежи. Из литературных источников известно, что из клещей *I. ricinus*, собранных в окрестностях г. Ставрополя, выделены боррелии. Зараженность клещей боррелиями составляла 15,9% (Коренберг, 1999).

*I. redikorzevi* – редкий вид. В наших сборах представлен девятью экземплярами, снятыми с четырех лесных мышей, отловленных в окрестностях города.

*Haem. inermis* – экологически пластичный вид. Обычен как в лесных, так и степных биотопах. Нами был собран только в окрестностях города в начале весны. Индекс обилия составил 31,6. В городских парках и скверах данный вид не встречался. Из клещей *H. inermis*, отловленных в окрестностях города, выделены возбудители туляремии.

*Haem. punctata* – нами был собран только в окрестностях города в весенние месяцы. Индекс доминирования в сборах составляет 0,9%. Индекс обилия – 25,3. В клещах этого вида обнаружен возбудитель туляремии и антиген вируса КЭ.

*R. sanguineus* в наших сборах представлен единичными экземплярами, снятыми с домашних плотоядных (кошки, собаки), которые и представляют основной круг его прокормителей.

*H. marginatum* – основной переносчик вируса ККГЛ – в окрестностях Ставрополя обнаружен в единичных экземплярах (пять экз.).

Таким образом, фаунистический комплекс иксодовых клещей г. Ставрополя и его окрестностей включает 8 видов. Небольшие популяции иксодовых клещей могут существовать в условиях города, необходимо только наличие прокормителей и мест для развития клещей.

### Список литературы:

1. Korenberg E. The occurrence of Ixodid tick the main vectors of tick-borne encephalitis virus in urban territory / E. Korenberg, V. Cerny, M. Daniel // Folia Parasitol. – 1984. – V.31, №4. – P. 365–370.
2. Котти Б.К. Иксодовые клещи Ставрополя и его окрестностей / Б.К. Котти, О.Ю. Гудиев // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 1997. – №4. – с. 36–37.
3. Коренберг Э.И., Горелова Н.Б., Postik D., Котти Б.К. Новые для России виды боррелий – возможные возбудители иксодовых клещевых боррелиозов. // ЖМЭИ. – 1999. – №2. С. 3–5

## ПЦР – ГЕНОТИПЫ НЕТОКСИГЕННЫХ ШТАММОВ ХОЛЕРНЫХ ВИБРИОНОВ O1, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

В процессе мониторинговых исследований на холеру отмечается ежегодное выделение нетоксигенных штаммов *Vibrio cholerae* El Tor из объектов окружающей среды (ООС) на территории России, а также, встречаются изоляты из клинического материала (заносы) [1, 2]. В результате чего возникает необходимость установления генотипов выделенных штаммов, то есть, выявления сходств/различий с культурами, обнаруженными ранее, а также определение их этиологической роли в возникновении диарейных заболеваний. Результаты ПЦР – генотипирования по 14 генам нетоксигенных штаммов холерных вибрионов различного происхождения (как проходящих идентификацию в референс-центре по мониторингу холеры, так и возможно прошедших ПЦР – генотипирование в научно – исследовательских противочумных учреждениях) учитываются с помощью авторской ГИС базы данных «Холера 1989 – ...» [3, 4], где устанавливается принадлежность того или иного штамма к определенному генотипу на момент исследования.

Задачей настоящего исследования явилось определение и последующий анализ ПЦР – генотипов нетоксигенных штаммов холерных вибрионов, наиболее часто встречающихся на территории России.

В работе использовано 408 нетоксигенных штаммов холерных вибрионов, изолированных из ООС Российской Федерации. В результате ПЦР – генотипирования изучаемые изоляты были сгруппированы в 81 генотип (по 14-ти оптимально достаточным генам для выявления различий между штаммами), который был сгруппирован в 10 кластеров (А-К).

Определенный интерес представляют изоляты вошедшие в кластер В (73 культуры) и выявленные в ООС на 27 административных территориях России (с 1991 по 2014гг.). По результатам ПЦР – генотипирования, штаммы холерных вибрионов, вошедшие в кластер В, были разделены на 15 генотипов и содержали гены: *int*, *rtxC*, *vasK*, *vcsN2* и не содержали ген *acd-vgrG1*, остальные гены (*rstA*, *tcpA*, *nanH*, *vce*, *acd-rtxA*, *vspD*, *pbd-vgrG3*, *mshA*, *stn/sto*) обнаружены в различных сочетаниях. Стоит отметить, что в изучаемый кластер вошли нетоксигенные изоляты *V. cholerae* O1 как *ctxA-tcpA-*, так и с генетической характеристикой *ctxA-tcpA+*. Самым распространенным и многочисленным оказался генотип В8 (обнаружен на 20 административных территориях России и включает 24 нетоксигенных штамма холерных вибрионов). Необходимо обратить внимание на тот факт, что штаммы с таким генотипом не встречались на территориях Ростовской области и Республики Калмыкия. В соответствии с результатами ПЦР – генотипирования выявлены уникальные генотипы, которые были обнаружены однократно и более не встречались на территории России: В1 (Республика Калмыкия 2012 г.), В2 (Ростовская область 2012 г.), В5 (Приморский край 2014 г.), В6 (Ростовская область 2011 г.), В7 (Ростовская область 2013 г.), В9 (Тульская область 1991 г.), В12 (Республика Калмыкия 2013 г.).

Относительно холерных вибрионов O1 с генетической характеристикой *ctxA-tcpA+* было выдвинуто предположение о завозе с вероятностью переживания благодаря их персистентному потенциалу, т.к. такие штаммы циркулировали в ООС Ростовской области и Республики Калмыкия на протяжении трех лет (2001–2003 гг.).

Полученные данные позволяют предполагать, что нетоксигенные штаммы холерных вибрионов, определенного генотипа, могут циркулировать в ООС различных территорий России в течение непродолжительного времени, так, например 1998 г. – Красноярский край, Ярославская область; 1999 г. – Саратовская область; 2001 г. – Нижегородская область; 2002 г. – Алтайский, Пермский края, Новгородская, Пензенская области; 2003 г. – Волгоградская область; 2004 г. – Рязанская область; 2006 г. – Ставропольский край, Новосибирская область; 2009 г. – Архангельская, Ленинградская области; 2011 г. – Кемеровская область; 2014 г. – Республика Крым, Забайкальский край, Иркутская, Московская, Псковская области. Необходимо отметить, что изоляты *V. cholerae* O1 *ctxA-tcpA+* предположительно имеют общность происхождения с нетоксигенными культурами, а также нельзя исключать возможность их завозного происхождения, с последующим переживанием в водоемах южных широт (а именно Республика Калмыкия и Ростовская область).

### Список литературы:

1. Москвитина Э.А., Адаменко О.Л., Кругликов В.Д., Титова С.В., Монахова Е.В., Писанов Р.В., Иванова С.М., Анисимова Г.Б. Холера: эпидемиологическая обстановка в мире в 2005–2014 г. Прогноз на 2015 г. // Пробл. особо опасных инф. – 2015. – №1. – С. 18–25.
2. Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Кутырев В.В., Смирнова Н.И., Щербакова С.А., Москвитина Э.А., Титова С.В. Актуальные проблемы эпидемиологического надзора, лабораторной диагностики и профилактики холеры в Российской Федерации // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2016. – №1. – С. 89–101.
3. 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.
4. Зубкова Д.А., Кругликов В.Д., Архангельская И.В., Водопьянов А.С., Непомнящая Н.Б., Водопьянов С.О. Генетические особенности штаммов холерных вибрионов O1 серогруппы *ctxA-tcpA+*, выделенных из водных объектов Российской Федерации, охарактеризованные с помощью новой геоинформационной системы // ЗНиСО. – 2014. – №9. – С. 32–34.

## **ТЕЧЕНИЕ ГРИППА У ДЕТЕЙ КУБАНИ В ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ СЕЗОНЫ 2015–2017 ГГ.**

*Специализированная клиническая детская инфекционная больница, г. Краснодар*

Грипп – острая респираторная вирусная инфекция, вызываемая вирусами типа А, В и С, протекающая с развитием выраженной интоксикации, лихорадкой и умеренным катаральным синдромом. Чаще грипп поражает дыхательные пути, в т.ч. трахею. Заболевание склонно к быстрому и глобальному распространению, с большим вовлечением в эпидемический процесс людей [2]. Число осложнений и смертность при гриппе остаются довольно существенными, поэтому грипп является важнейшей проблемой современного здравоохранения [1,3].

Одной из особенностей вирусов гриппа является изменчивость поверхностных антигенов. Каждые 3 года происходит образование нового варианта вируса гриппа, что приводит к возникновению эпидемий.

Эпидемический сезон 2015–2016 гг. в Российской Федерации характеризовался подъемом заболеваемости гриппом А/Н1N1/pdm09. В Краснодарском крае подъем заболеваемости стал регистрироваться с декабря 2015 г. За декабрь 2015 г. и январь–март 2016 г. в ГБУЗ «СКДИБ» было госпитализировано 4069 детей с диагнозом острой респираторной инфекции (ОРИ) и 416 детей, больных гриппом, подтвержденного методом ПЦР. В 60,4% случаев дети с ОРИ поступали в больницу в декабре 2015 г. и в январе 2016 г. Наибольший подъем заболеваемости гриппом был отмечен в январе 2016 г., когда было госпитализировано 262 ребенка (65,7%), а наименьшие – в декабре 2015 г. – 4 случая, в марте 2016 г. – 7 случаев. В 96,8% случаев был подтвержден грипп А/Н1N1/pdm09.

В 65,8% случаев грипп А/Н1N1/pdm09 протекал как средней степени тяжести. В 57,7% дети были из организованных коллективов. Чаще болели дети раннего возраста (58,5%), дети грудного возраста – 18,6%, а школьники – 6,1%. Ни один ребенок, заболевший гриппом, не был привит от этой инфекции. Одной из существенных особенностей течения пандемического гриппа являлось частое развитие ларинготрахеитов (11,3%), бронхитов (35,8%), бронхолитов (28,8%), первичной вирусной пневмонии (15,5%), приводящих к развитию дыхательной недостаточности, острому респираторному дистресс-синдрому. Чаще заболевание начиналось с лихорадки, а катаральные явления появлялись на 2–3 день. В 33,1% случаев наблюдали тяжелое, осложненное, течение заболевания у детей грудного возраста, у ослабленных детей, а также пациентов, имеющих в анамнезе бронхиальную астму, врожденные пороки сердца, детский церебральный паралич и ожирение. В лечении пандемического гриппа использовали противовирусную терапию (эргоферон, арбидол, тамифлю, виферон). Хороший положительный эффект наблюдали от применения орвирема. В 100% случаев использовали антибактериальную терапию, а в 68,4% – инфузионную. Ни одного летального случая не зарегистрировано.

Подъем заболеваемости гриппом в Краснодарском крае в эпидемический сезон 2016–2017 гг. начался с декабря 2016 г., когда было зарегистрировано 85 случаев заболевания детей гриппом А/Н3N2/. За декабрь 2016 г. и январь–март 2017 г. было госпитализировано 3822 ребенка с диагнозом ОРИ. За декабрь 2016 г. и январь–март 2017 г. было госпитализировано 223 ребенка с диагнозом грипп: 145 – грипп А/Н3N2, 5- грипп А/Н1N1/pdm09 и 73 – грипп В. Грипп А регистрировался в 67,3% случаев. Следует отметить, что в эпидемический сезон 2016–2017 гг. с февраля 2017 г. наблюдалась смена гриппа А на грипп В. В феврале и марте 2017 г. был зарегистрирован только грипп В.

Из 145 пациентов, больных гриппом А/Н3N2/, дети грудного возраста составили 31,0%, раннего возраста – 65,5%, школьники – 20,7%. В 82,8% случаев заболевание протекало как средней степени тяжести. В 41,4% дети были из организованных коллективов. Ни один ребенок, заболевший гриппом, не был привит от этой инфекции. Чаще заболевание начиналось с лихорадки и катаральных симптомов. Реже наблюдали изменения в общем анализе крови в виде лейкопении и тромбоцитопении. В ОРИТ пролечено меньше больных с гриппом А/Н3N2, чем с пандемическим гриппом. В лечении гриппа использовали противовирусную терапию (эргоферон, арбидол, тамифлю, виферон, орвирем). Реже, чем в предыдущем сезоне, использовали антибактериальную и инфузионную терапию. Ни одного летального случая не зарегистрировано.

В 82,2% случаев грипп В протекал как средней степени тяжести. Дети грудного возраста составили 10,9%, а школьники – 36,9%. В 68,5% случаев поступали дети из организованных коллективов. Все дети были не привиты от гриппа. Заболевание характеризуется более длительной температурной реакцией, катаральными явлениями, более выраженным миалгическим синдромом. Реже наблюдаются осложнения в виде пневмонии. У детей с отягощенным неврологическим анамнезом в 100% случаев наблюдали изменения в общем анализе крови в виде лейкопении. По сравнению с гриппом А реже отмечали тромбоцитопению. В лечении широко использовали противовирусную терапию. В 42,4% случаев назначали инфузионную терапию.

Таким образом, в эпидемический сезон 2015–2016 гг. грипп А/Н1N1/pdm09 протекал в среднетяжелой форме и характеризовался лихорадкой, а катаральные явления появлялись на 2–3 день. Эпидемический сезон 2016–2017 гг. характеризовался сменой гриппа А/Н3N2 на грипп В в феврале 2017 г., более легким течением заболевания. Чаще болели дети грудного возраста и школьники. В эпидемические сезоны 2015–2017 гг. в 100% случаев болели дети, не привитые против гриппа. В оба сезона активно использовали противовирусную терапию. В виду своевременного комплекса диагностических и лечебных мероприятий в оба сезона летальных исходов гриппа у детей не наблюдали.

*Список литературы:*

1. Бабанов С.А. Профилактика и терапия острых респираторных вирусных инфекций //Справочник поликлинического врача. – М., 2012. – №9. – С.8–12.
2. Избранные лекции по инфекционной и паразитарной патологии детского возраста / под ред. Н.В.Скрипченко. – Санкт-Петербург, 2013. – 464 с.
3. Романова Е.Н. Анализ противовирусной и антибактериальной терапии пациентов с пневмониями на фоне гриппа А/Н1N1// Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2012. – №3. – С. 252–259.

*Летинова И.А., Жумаева Т.И., Водяницкая С.Ю.*

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ В ЦЕЛЯХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

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

В последние годы заболеваемость туберкулезом планомерно снижается. Так в Ростовской области заболеваемость впервые выявленным активным туберкулезом уменьшилась на 3,0% по сравнению с предыдущим годом. Заболеваемость бацилярными формами осталась без изменений, отмечена тенденция к снижению заболеваемости туберкулезом детей на 19% и подростков – на 21,1%.

Важным аспектом в противотуберкулезных учреждениях является организация эффективных профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекции среди персонала при выполнении своих профессиональных обязанностей.

С 2000 года нами была прослежена профессиональная заболеваемость РПТД. Ежегодное общее количество заболевших колебалось от 1-до 6 случаев (2003).

На риск развития заболевания туберкулезной инфекцией оказывал длительность стажа работы в диспансере. Наиболее важным фактором риска оказался стаж работы в противотуберкулезном учреждении 20 лет и более (44,4%), не менее значимым оказался показатель среди молодого персонала противотуберкулезного диспансера (31%), в том числе лица проработавшие менее 2 лет.

В инфекционное заболевание вовлекались сотрудники противотуберкулезного учреждения в возрасте от 25 лет до 60, лица молодого возраста составили 13,8%, старше 30 лет – 86,2%.

Из 11 отделений ПТД, где регистрировалась заболеваемость туберкулезом, наибольшему риску профессионального заражения подвергались сотрудники бронхологического кабинета, бактериологической лаборатории и КЛД. Где показатели заболеваемости на 100 работающих достигали от 66,6, 25,0 и 23,0 соответственно.

В нашем анализе чаще всего профессиональному риску заражения подвергались врачи (показатель 20,75 на 100 работающих), средние медицинские работники (6,28), санитарки (4,0), а также другой вспомогательный персонал диспансера (5,8).

Для организации эпидемиологического надзора в ПТД была организована комиссия по инфекционному контролю (КИК) за туберкулезом, в задачи которой входила разработка программ (планов) внедрения инфекционного контроля на год, решение вопросов о приоритетном обеспечении дополнительных мероприятий по контролю, проведение оценки эффективности мероприятий инфекционного контроля. Рекомендуется проводить заседание КИК не реже 1 раза в квартал.

Врач-эпидемиолог входящий в КИК анализирует заболеваемость туберкулезом персонала ПТД, оценивает степень риска передачи туберкулеза в структурных подразделениях ПТД, устанавливает причины заражения, обосновывает безопасные правила работы персонала в структурных подразделениях ПТД, выделяет чистые зоны и чистые помещения для персонала, контролирует размещение пациентов в отделениях с учетом активности выделения микобактерий, лекарственной устойчивости возбудителя, правил соблюдения потоков направления на лечебно-диагностические процедуры, осуществляет контроль за проверкой работы приточно-вытяжной вентиляции (ванеометром), осуществляет связь с территориальными управлениями надзора.

Главная медицинская сестра участвует в проведении расчета потребности дезинфицирующих средств, респираторов, одноразовых масок (на месяц, год) Участвует в разработке безопасных правил работы персонала в отделениях ПТД. Осуществляет обеспечение и контроль использования одноразовых масок при выходе из палат, контроль за проведением УФО в палатах, кабинетах, соблюдение режима работы кабин для процедуры сбора мокроты (интервал 10–30 мин), ведение журнала выдачи респираторов персоналу.

Важным аспектом организации ИК в ПТУ чреждении является обучение персонала, активная профилактическая работа по соблюдению правил санитарно-противоэпидемического режима правильному использованию респираторов проведение семинаров с последующим зачетом при приеме на работу и ежегодно.

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СИБИРСКОЙ ЯЗВОЙ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ (1992–2016 ГГ.)

Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону;  
Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора,  
Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области, г. Ростов-на-Дону; Управление ветеринарии  
Ростовской области, г. Ростов-на-Дону;  
Северо-Кавказская противочумная станция Роспотребнадзора,  
г. Ростов-на-Дону

Проблема предупреждения заболевания сибирской язвой людей и животных остается в центре внимания специалистов учреждений Роспотребнадзора, ветеринарной службы, здравоохранения на протяжении многих лет из-за высокой социальной и экономической значимости [1].

Заболеваемость людей сибирской язвой в Ростовской области на протяжении последних 25 лет (с 1992 по 2016 гг.) носит спорадический характер. Всего за указанный период зарегистрировано 4 больных в 4 населенных пунктах в 3 районах области (один случай заболевания в 1996 году в зерноградском районе, один случай – в 2010 году в Целинском районе и два случая – в 2014 году в Родионово-Несветайском районе). Показатели заболеваемости – от 0,02 до 0,04 на 100 тыс. населения. Все заболевшие – работники животноводства. В период с 1997 по 2009 год заболевания сибирской язвой среди людей не отмечались. В целом эпидемиологическую ситуацию в области по сибирской язве в период 1992–2016 годы можно охарактеризовать как относительно благополучную.

Также единичные случаи сибирской язвы регистрировались и среди сельскохозяйственных животных. С 1992 по 2016 гг. зарегистрированы 16 случаев сибирской язвы среди животных в 15 населенных пунктах, из них 9 случаев заболевания крупного рогатого скота, 4 случая заболевания мелкого рогатого скота и 3 случая заболевания свиней.

Вместе с тем, на территории области имеется значительное количество стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов (СНП) [2].

Специалистами ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора совместно с сотрудниками ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» проведен анализ всех СНП и установлено, что в современный период в Ростовской области имеются неманифестные СНП – во всех 43 районах, в том числе менее 10 СНП – в 13 районах области, от 10 до 19 СНП – в 21 районе; 20 – 29 СНП – в 5 районах и более 30 СНП – в 4 районах. В 3 районах области зарегистрированы манифестные рецидивирующие СНП. Всего установлено 680 документально подтвержденных СНП. На территории области находится большое количество сибирезыменных захоронений, которые соответствуют регламентированным требованиям по содержанию и имеют балансодержателя, для учета и контроля за ними.

По результатам работы издан «Атлас эпизоотолого-эпидемиологической географии сибирской язвы в Ростовской области (справочно-кадастровые карты и таблицы по заболеваемости людей и животных)», в котором на географических картах районов области представлена информация о СНП, а также указаны населенные пункты, где регистрировались случаи заболевания сибирской язвой среди людей и сельскохозяйственных животных [3]. Атлас передан во все учреждения Роспотребнадзора и Управление ветеринарии Ростовской области для использования в практической деятельности.

Также установлено, что на территории Ростовской области располагается 43,1% скотомогильников, сибирезыменные захоронения – 30,4%, биотермические ямы и ямы Беккари, содержащие зольные остатки трупов животных, павших от сибирской язвы – 26,5%.

В целях совершенствования эпидемиологического надзора за сибирской язвой подготовлен Кадастр стационарно – неблагополучных по сибирской язве пунктов в Ростовской области с географическим позиционированием скотомогильников и случаев заболеваний людей и животных, в электронном формате сведения размещены на ГИС – портале ФКУЗ Ростовский – на – Дону противочумный институт Роспотребнадзора.

### Список литературы:

1. Амиреев, С.А. Эпидемиология и профилактика сибирской язвы / С.А. Амиреев, Б.Л. Черкасский. М: Интерсэп. – 2002. – 53 с.
2. Черкасский, Б.Л. Кадастр стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов в Российской Федерации / Б.Л. Черкасский. М: ОАО «ИнтерСЭН». – 2005. – 829 с.
3. Водяницкая, С.Ю. Атлас эпизоотолого-эпидемиологической географии сибирской язвы в Ростовской области (справочно-кадастровые карты и таблицы по заболеваемости людей и животных) / С.Ю. Водяницкая, Ю.Г. Киреев, В.И. Прометной, и др. Ростов-на-Дону: мини Тайп. – 2016. – 88 с.

## КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ВЗРОСЛЫХ

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

В настоящее время кишечные инфекции вирусной этиологии актуальны во всем мире. Во многих странах отмечается рост заболеваемости этими болезнями [1,4,5]. С конца 90-х гг. сообщается о вспышках норовирусной инфекции в большинстве европейских стран [4,5]. В 2010–2014 гг. в Кировской области отмечался подъем заболеваемости кишечными инфекциями вирусной этиологии. Целью нашего исследования явилось изучение клиники ротавирусной и норовирусной инфекции у взрослых в Кировской области.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 96 пациентов с ротавирусной и норовирусной инфекцией, проходивших лечение во взрослом кишечном отделении Кировской инфекционной клинической больницы. Первую группу составили 78 взрослых пациентов с ротавирусной инфекцией (средний возраст – 47,9±5,8 лет, женщины – 66,7%). Вторую – 18 пациентов с норовирусной инфекцией (средний возраст – 49,1±7,8 лет, женщины – 55,6%). Лабораторно диагноз был подтвержден обнаружением антигена ротавируса в фекалиях методом иммуноферментного анализа («Ротавирус-антиген-ИФА-Бест», Вектор-бест, Россия) и определением РНК норовирусов и ротавирусов с использованием тест системы «АмплиСенс Rotavirus/Norovirus/Astravirus» (ИнтерЛабСервис, Россия).

Обработку данных с последующим статистическим анализом осуществляли в соответствии со стандартными методами вариационной статистики. Достоверность оценивалась по критерию Стьюдента для несвязанных выборок (t).

Результаты и обсуждение. Лихорадочная реакция наблюдалась у 94,9% пациентов с ротавирусной инфекцией. В половине случаев лихорадка была фебрильная. Её длительность составила 3,1 ± 0,5 дня. Жидкий стул был зарегистрирован у 97,4% пациентов. Расстройство стула сохранялось 3,0 ± 0,4 дня. Пациенты описывают стул как обильный и водянистый, присутствие слизи в кале отметила треть пациентов (31,0%). 90,4% пациентов жаловались на тошноту, 69,2% – на рвоту. Боли в животе беспокоили 83,3% больных. Кроме того, 64,1% больных отмечали вздутие и урчание в животе. Катаральный синдром был зарегистрирован в 42,3% случаев. Таким образом, у взрослых ротавирусная инфекция протекает в виде заболевания средней степени тяжести с поражением желудочно-кишечного тракта по типу гастроэнтерита, наличием катарального синдрома и невыраженными проявлениями интоксикации.

66,7% пациентов с норовирусной инфекцией лихорадили. Длительность лихорадки составила 1,8±1,4 дня. Чаще лихорадка была субфебрильной (83,3%). У всех пациентов отмечалась водянистая до 5 раз в сутки диарея длительностью 2,8±2,8 дней. У 83,3% пациентов она сопровождалась болями в животе, которые локализовались в околопупочной области (40%), по ходу кишечника (33,3%), в области эпигастрия (26,7%). Большинство пациентов (77,8%) беспокоила тошнота, у 61,1% отмечалась одно – двукратная рвота. В литературе указывается, что при норовирусной инфекции у больных регистрируются катаральные симптомы [1,15]. Среди наших пациентов только один пациент жаловался на насморк, у двоих регистрировался кашель.

Мы сравнили клиническое течение ротавирусной и норовирусной инфекции. По нашим наблюдениям норовирусная инфекция достоверно чаще протекает в легкой степени тяжести, чем ротавирусная (53,1±5,7% и 23,1±9,9; p<0,05). Это подтверждают данные литературы, в которых описаны тяжелые и даже летальные случаи ротавирусной инфекции [2, 13]. Тяжелые случаи норовирусной инфекции описываются только зарубежными авторами. Они регистрируются у пациентов отделений трансплантологии или у лиц старше 85 лет [13,15]. У наших пациентов с норовирусной инфекцией достоверно чаще регистрируется субфебрильная лихорадка (83,3±8,8% и 50,0±5,7%; p<0,01), которая сохраняется меньшее количество дней (1,8±0,3 день и 3,1±0,5 дней; p<0,05). Достоверных отличий в выраженности и длительности гастроинтестинального синдрома при этих двух заболеваниях зарегистрировано не было. Исключение составляет метеоризм, который достоверно чаще отмечался у пациентов с ротавирусной инфекцией, чем при норовирусной (64,1±5,4% и 33,3±11,1%; p<0,05). При анализе литературных данных отмечено, что катаральный синдром чаще отмечается при ротавирусной инфекции [15]. Проявления со стороны дыхательных путей при ротавирусной инфекции отмечались в два раза чаще, чем при норовирусной (42,3±5,6% и 16,7±8,8%; p<0,05).

То есть, норовирусная инфекция у взрослых протекает легче, чем ротавирусная. Такие пациенты чаще могут обращаться за медицинской помощью в поликлинику. Поэтому крайне важно врачам первичного звена знать основные клинические проявления данного заболевания, назначать адекватное обследование и лечение.

### Список литературы:

1. Григорьева Г.И. Норовирусная инфекция: этиология, эпидемиология / Г.И. Григорьева. – Нижний Новгород, 2009. – 64 с.
2. Кожухов Е.А. Случаи осложненного течения ротавирусной инфекции на фоне неблагоприятного преморбидного фона у взрослых / Е.А. Кожухов, Д.В. Комарова, В.Е. Карев // Экология человека. – 2010. – №9. – С. 27–30.
3. Сагалова О.И. Ротавирусная инфекция у взрослых / О.И. Сагалова, Л.И. Ратникова // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2004. – №6. – С. 20–24.
4. Pazdiora P. Rotavirus gastroenteritis in the Czech Republic before the start of vaccination / P. Pazdiora, C. Beneš // Epidemiol Mikrobiol Imunol. – 2013. – №62(4). – P. 131–7.
5. Robilotti E. Norovirus / E. Robilotti, S. Deresinski, B. A. Pinsky // Clin Microbiol Rev. – 2015–№1;28(1). – P.134–164.

## АНАЛИЗ ГЕПАТОПРОТЕКТИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

По данным ВОЗ на 2016 год, во всем мире хроническим вирусным гепатитом С страдают 130–150 миллионов человек. Ежегодно от связанных с гепатитом С болезней печени умирает примерно 700 000 человек. В России неуклонно растет число больных вирусным гепатитом С. К настоящему времени достигнуты значительные успехи в лечении вирусных гепатитов, но лечение пациентов с острым вирусным гепатитом С представляет серьезную и трудную задачу. В связи с этим особый интерес представляет отечественный комбинированный гепатопротектор нового поколения – «Фосфоглив», обладающий сразу двумя спектрами применения – гепатопротекторным и противовирусным. Основным действующим началом фосфоглива являются фосфатидилхолин и глициризиновая кислота. Доказано, что за счет фосфатидилхолина фосфоглив восстанавливает структуру и функции гепатоцитов, предотвращает потерю клетками ферментов, нормализует белковый и жировые обмены и восстанавливает детоксикационную функцию печени. За счет глициризиновой кислоты фосфоглив обладает противовирусным, антиоксидантным и иммуномодулирующими свойствами.

Целью нашей работы являлось провести сравнительный анализ эффективности гепатопротективной терапии у больных с острым вирусным гепатитом С (ОВГС), в терапии которых использовали фосфоглив и карсил. А также, определить критерии гепатопротективной эффективности препарата фосфоглив и карсил у пациентов с ОВГС.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ 30 историй болезни пациентов с диагнозом острый вирусный гепатит С, в возрасте от 18 до 50 лет. В ходе анализа были выделены две группы: I группа – пациенты, получающие в лечении фосфоглив (n=15 пациентов); II группа – пациенты, получающие в лечении карсил (n=15 пациентов). Больным было проведено стандартное клинико-лабораторное обследование. Диагноз ОВГС, у всех пациентов был подтвержден методом ПЦР диагностики (обнаружение РНК HCV) и методом ИФА (обнаружение HCV IgM и HCV антител) в сыворотке крови.

Результаты исследования: В I группе, преобладали лица мужского пола, что составило 73,3%, а женщины 26,7%. Во II группе, также преобладали мужчины – 86,7%, а женщины – 13,3%. Средний возраст в I группе составил 31,2±3,2 года. Во II группе, средний возраст в исследуемой группе составил 27, 6± 2,8 лет.

По данным эпидемиологического анамнеза, лишь в 40% случаев удалось выяснить наличие пути передачи вируса гепатита С – имело место употребление парентеральных наркотических препаратов; пребывание в местах лишения свободы; случайные, незащищенные половые связи; татуировки нанесенные в кустарных условиях. В 60% случаев установить точный путь заражения не удалось.

Все пациенты I и II группы на момент поступления находились в желтушном периоде, и в 100% случаев предъявляли жалобы на желтушность склер и кожных покровов, боли и тяжесть в эпигастральной области, потемнение мочи, тошноту, рвоту, общую слабость. У части из них отмечались дискомфорт в правом подреберье (96,6%), повышение температуры тела (90%), жидкий стул (90%), ахолия кала (86,6%), снижение аппетита (86,6%), сухость во рту (83,3%), кожный зуд (26,6%).

В I группе изменения в биохимическом анализе крови у больных

ОВГС имели билирубинемия в среднем 154 мкмоль/л и ферментемия за счет АлАТ 1365±159 Ед/л и АсАТ 973±89 Ед/л, щелочной фосфатазы 625±76 Ед/л. Во II группе билирубинемия в среднем составила 119 мкмоль, ферментемия за счет АлАТ 977±102 Ед/л и АсАТ 904±74 Ед/л, щелочной фосфатазы 466±51 Ед/л.

Пациенты I группы получали фосфоглив, а пациенты II группы – карсил. В ходе анализа клинико-лабораторных показателей у пациентов I группы на фоне лечения фосфогливом отмечалось купирование желтухи на 4±0,8 сутки от начала лечения. У пациентов II группы, желтуха сохранялась до 11±1,2 дня от начала лечения.

У пациентов I группы наблюдения, синдром цитолиза и холестаза был купирован на 7±0,9 день от начала приема препарата, тогда как во II группе пациентов, купирование синдрома цитолиза и холестаза наступало не ранее 13±1,5 дня приема препарата.

Выводы: При проведении сравнительного анализа терапии пациентов с острым вирусным гепатитом С выявлена лучшая клиническая и лабораторная гепатопротективная эффективность: проявлявшаяся в сокращении желтушного периода с более быстрым купированием синдрома цитолиза и холестаза у принимавших фосфоглив.

### Список литературы:

1. Кулагина Ю.Г. Фосфогливное решение в терапии хронических заболеваний печени. Газета российского врача №31 /458/ с.13 2008 г.
2. Н.Д. Ющук, Ю.Я. Венгерова. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1040 с.
3. Бельтикова А.А., Кашуба Э.А., Любимцева О.А., Петрушина А.Д. Инфекции у детей: мифы и реальность // Наука и образование: современные тренды. 2015. №X. С. 6–11.

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В С ДЕЛЬТА АГЕНТОМ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

Дагестанский государственный медицинский университет, г. Махачкала

Вирус гепатита дельта (HDV), который является вирусом-сателлитом и проявляет свое патогенное действие только в присутствии вируса гепатита В (HBV), ассоциируется с наиболее тяжелым и неблагоприятным поражением печени, с частым исходом в цирроз и гепатоцеллюлярную карциному. Распространенность HDV отличается в различных регионах мира. Примерно 5–10% носителей HBsAg инфицированы HDV. Наиболее широко HDV-инфекция встречается на Ближнем Востоке, в северной части Африки и некоторых странах Средиземноморья. В странах Западной Европы и Северной Америки гепатит дельта встречается редко, главным образом в группах риска, прежде всего, у инъекционных наркоманов. Особенностью течения хронического гепатита D (ХГД) является, как правило, быстро прогрессирующее течение с неуклонным развитием цирроза печени почти в 60–80% случаев [1–5]. Несмотря на интенсивные исследования последних лет, многие проблемы и, прежде всего лечение ХГД, остаются нерешенными. Недостаточно изучены особенности клинической картины, течение и прогноз хронической HDV-инфекции. В последние годы большое значение в механизмах прогрессирования и прогнозе ХГД придано изучению генетической вариабельности вируса [2–3].

Целью нашего исследования было анализ заболеваемости хроническим гепатитом В с дельта-агентом.

Заболеваемость хроническим вирусным гепатитом В в Республике Дагестан, одном из субъектов РФ в 2016 г. остается ниже в сравнении со среднефедеративными показателями, что вызывает некоторые сомнения. В 2016 году заболеваемость хроническими вирусными гепатитами в республике снизилась на 9,4%, что в 1,8 раза ниже в сравнении с показателем по РФ (10,14). Всего в прошлом году было зарегистрировано 366 случаев хронического гепатита, из них ХГВ 163 человека, а ХГС 203 человека.

Анализ состава больных показал, что ХВГ в основном регистрируются у лиц трудоспособного возраста. Наибольший процент приходится на возраст от 25 до 45 лет. Кроме того, беспокоит регистрация ХВГ среди детей, так, в 2016 году детей до 17 лет зарегистрировано 10 человек. Всего на диспансерном учете по поводу ХВГ состоит 116 детей. Половая структура представлена на слайде.

Важнейшее значение для эффективного оказания помощи при гепатите имеет ранняя диагностика вирусной инфекции. По данным ВОЗ, лишь 5% лиц, живущих с хроническим вирусным гепатитом, в мире знают о своем статусе. Для увеличения показателей ранней диагностики гепатита необходимо использовать эффективные подходы к тестированию, качественные методы диагностики. В целях активного выявления больных с ХВГ в республике ежегодно проводятся скрининговые обследования контингентов групп риска на маркеры вирусных гепатитов методом ИФА. За 2015 год проведено более 235 тысяч исследований на маркеры вирусного гепатита В и столько же исследований на маркеры ВГС среди контингентов групп. Несмотря на проводимые мероприятия, процент охвата населения тестированием остается низким.

Так, несмотря на низкие показатели заболеваемости ХВГ в республике, остаются нерешенными ряд проблем: отсутствие полных статистических данных о пораженности и заболеваемости населения ХВГ, недостаточный объем государственного финансирования необходимых процедур диагностики и лекарственного обеспечения, отсутствие точных данных об объемах социальных потерь вследствие инвалидности больных при развитии цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы.

Кроме того, если ситуация по вирусным гепатитам В и С более менее контролируется, то иная ситуация по гепатиту Дельта. Отсутствие эффективных препаратов, которые бы позволили контролировать репликацию вируса, частая трансформация в цирроз печени делает данную наиболее актуальной. Не является исключением и наша республика. Количество больных с дельтагепатитом достигло более 200 человек, в отдельных районах республики (Кайтагский, Дербентский и Хасавюртовский) процент коинфицирования В и Д достигает 25%. Нами был проведен анализ 33 историй болезни коинфицированных В и Д, в стадии фиброза 1 – 18%, F2 – 12%, F3 – 40%, цирроза печени – 30%, что требует дальнейшего изучения.

Другой проблемой является массовый отказ от вакцинации по разным причинам новорожденных даже у инфицированных матерей, несоблюдение клинических рекомендаций ведения и лечения беременных с ХГВ, что приводит к высокому проценту инфицирования детей. Наличие семейных очагов подтверждает вышеизложенное. Особое значение приобретает достоверность информации по смертности от ХВГ, так как для оценки необходим динамический учет лиц, умирающих от цирроза печени и ГЦК. К сожалению, в настоящее время оценить этот показатель в республике невозможно, так как диагноз ХВГ кодируется в рамках МКБ-10 без учета развития ЦП и ГЦК в исходе заболевания, в случае летального исхода от ЦП и ГЦК, диагнозу присваивается код в рубриках «болезни органов пищеварения» и «онкологические заболевания», соответственно и он не будет учтен в динамике смертности от ХВГ.

*Список литературы:*

1. Rizzetto M. Hepatitis D: virology, clinical and epidemiological aspects. Acta Gast. Hepat. Belg., 2000, LXIII, 221–224
2. Liaw Y.F. Role of hepatitis C virus in dual and triple hepatitis virus infection Hepatology, 1995, 22 (4), 1101–1108
3. Strassburg C.P., Obermayer-Straub P., Manns M.P. Autoimmunity in hepatitis C and D virus infection. J. Viral Hepatitis, 1996, 3 (2), 49–59.

4. Rosina F., Conoscitore P., Rizzetto M. et al. Changing pattern of chronic hepatitis D in southern Europe. *Gastroenterology*, 1999, 117, 161–166.
5. Блохина Н.П. Хронический вирусный гепатит дельта (клиника, диагностика, лечение). Автореферат дисс. ... доктора мед. наук, Москва, 1989.

**Мамон А.П., Валишин Д.А., Мурзабаева Р.Т., Арсланова Л.В., Мамон М.А., Хабелова Т.А., Ширяев А.П., Калиева Ж.М.**

## **НЕТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЯХ**

*Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

При ряде инфекционных заболеваний возникают состояния, требующие эффективной терапии, для того чтобы спасти жизнь больного [1.2.3.4.5]. Неотложные состояния требуют безотлагательной помощи. Развиваются неотложные состояния при тяжелых формах инфекционных заболеваний и с ними сталкиваются врачи скорой помощи, участковые и врачи поликлиник любой специальности. Неотложная интенсивная терапия имеет своей целью проведение комплекса лечебных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций организма, коррекция тех звеньев патогенеза, поломка которых привела к развитию угрожающего состояния. К тому же помощь должна быть адекватной и своевременной. Все тяжелые больные относятся к группе риска возникновения критических состояний. Чтобы успешно оценить состояние больного важно уметь диагностировать инфекционное заболевание на любом этапе оказания медицинской помощи. Владение принципами диагностики и лечения не только самих инфекционных болезней, но и возможных осложнений являются необходимостью любого врача. Поэтому уже в вузе на старших курсах необходимо готовить специалистов, могущих работать в системе скорой и неотложной помощи и чрезвычайных ситуаций. Для этого студенты должны настойчиво овладевать теоретическими знаниями и практическими умениями в диагностике, лечении и профилактике инфекционных болезней. Требуется естественно известный уровень врачебного мышления. Определяется он тем, что в короткое время нужно поставить предварительный диагноз, а это позволит определить тактику ведения больного. Необходимо хорошо знать дифференциальную диагностику. Преподавателям же необходимо обобщать как отечественные, так и мировые данные по медицине катастроф, на клинических кафедрах учить терапии неотложных состояний, используя схемы, таблицы, фильмы, мультимедийный материал, а так же непосредственно у постели больного в палате интенсивной терапии или отделения реанимации. Последипломная подготовка врачей инфекционистов и других специальностей, включая НМО требует уделять внимание вопросам неотложных состояний их диагностики и терапии на всех этапах оказания медицинской помощи.

В основе диагностике лежит синдромальный принцип, который складывается из признаков (симптомов) болезни. При инфекционной патологии в подавляющем большинстве имеют место синдром лихорадки, экзантем и энантем, ангины, геморрагический, менингеальный, диарейный, судорожный, лимфоаденопатии, нарушение сознания и др.

Показания к проведению интенсивной терапии определяются следующими основными клиническими симптомами: состояние сознания, гемодинамика, дыхание, гипер- или гипотермия, признаки обезвоживания, наличие кровотечения, судорог, состоянием мочеотделения. Особой тяжестью является нарушение дыхания и остановка сердца. В клинике инфекционных болезней чаще встречаются следующие неотложные состояния: шок (инфекционно-токсический, анафилактический, гиповолемический), острая дыхательная недостаточность, острая печеночная и почечная недостаточность, отек-набухание головного мозга, кома.

Заключение: Любой врач должен обладать не только обширными знаниями, но и уметь правильно пользоваться ими. Знания клинических критериев проведения интенсивной терапии и принципов организации важны для начинающего врача.

### *Список литературы:*

1. Лобзин Ю. В., Финогеев Ю.П., Винакмен Ю. А., Захаренко С.М., Усков А.Н. Маски инфекционных болезней. – СПб., 2003.
2. Инфекционные болезни: национальное руководство /Под. Ред. Н.Д. Ющук. – М., 2009.
3. Зубик Т.М., Жданов К.В., Ковеленов А.Ю., Левшанков А.И. интенсивная терапия инфекционных больных. – СПб, 2010.
4. Казанцев А.П., Казанцев В.А. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней: руководство. – М. МИА, 2013.
5. Терапия неотложных состояний при инфекционных болезнях. Учебное пособие. –Уфа. – 2016 – 95 с.

## РОЛЬ ЭНДОТОКСИКОЗА В РАЗВИТИИ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Кабардино-Балкарский госуниверситет им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик

Актуальность проблемы герпетической инфекции не вызывает сомнений [4,5]. Изучение синдрома эндогенной интоксикации при этом заболевании, очевидно, является необходимым для раскрытия патогенетических механизмов, лежащих в его основе. Уровень веществ низкой и средней молекулярной массы (ВН и СММ) и олигопептидов (ОП) является общепринятым маркером эндогенной интоксикации, позволяет оценивать тяжесть и прогноз заболевания и является критерием эффективности проводимого лечения [1, 2, 3].

Наличие фонового сахарного диабета существенно ухудшает течение и прогноз герпетической инфекции, т.к. способствует снижению сопротивляемости организма вирусной инфекции и развитию рецидивирующего течения. В клиническом плане рецидивирующая герпетическая инфекция, возникающая на фоне сахарного диабета, характеризуется выраженным интоксикационным синдромом.

Целью работы явилось изучение таких лабораторных показателей синдрома эндогенной интоксикации, как уровень веществ низкой и средней молекулярной массы и олигопептидов в биологических жидкостях организма в динамике заболевания у больных рецидивирующим герпесом на фоне сахарного диабета по сравнению с больными без этой сопутствующей патологии.

Исходя из поставленной цели было обследовано 89 больных со вторичной рецидивирующей инфекцией, лечившихся в РЦИБ г. Нальчика. Из них 51 женщин и 38 мужчин. Длительность заболевания в среднем составила 7,6 лет. Количество больных с 3–4 рецидивами в год составило – 12 больных (13,5%); с 4–6 рецидивами – 71 пациент (79,7%) и у 6 (6,7%) пациентов отмечалось до 10–11 рецидивов в год. Аритмичная форма рецидивирования наблюдалась у 68% больных, монотонная у 32%. Количество больных с легким течением рецидива – 8 (9%) больных, со среднетяжелым течением рецидива – 76 человек (85,4%), с тяжелым течением рецидива – 5 пациентов (5,6%), причем у них наблюдалось до 11 рецидивов в год. Наличие соматической патологии отмечено у 72 больных, из них сахарным диабетом второго типа страдало 16 больных (у всех больных наблюдалось более 6 рецидивов в год).

Определение уровня ВН и СММ в плазме крови, эритроцитах и моче проводилось по методу М.Я.Малаховой (1994) и определение уровня ОП в биологических жидкостях организма по методу Лоури (1951). Обследования проводили при поступлении больных в стационар и при выписке. В контрольную группу входили здоровые, сопоставимые с опытными по полу и возрасту.

В ходе проведенных исследований у больных с сопутствующим сахарным диабетом были обнаружены достоверно более высокие уровни ВН и СММ и ОП в остром периоде (при поступлении в стационар) во всех жидкостях организма по сравнению с группой больных без диабета. При выписке, в периоде ранней реконвалесценции концентрация ВН и СММ и ОП приходила в норму в эритроцитах и моче у всех больных, тогда как в плазме крови в группе больных с сахарным диабетом оставалась достоверно выше, что, по-видимому, свидетельствует о незавершенности патологического процесса в этом периоде.

Более высокие уровни ВН и СММ и ОП и более позднее возвращение к норме в биологических жидкостях организма у больных рецидивирующим герпесом на фоне сахарного диабета связаны, по-видимому, с наличием хронической интоксикации и более выраженными метаболическими изменениям в организме у этих больных.

### Список литературы:

1. Гаврилов В.Б., Бидула М.М., Фурманчук Д.А. и др. Оценка интоксикации организма по нарушению баланса между накоплением и связыванием токсинов в плазме крови //Клинич. лаборат. диагностика. – 1999. – №2. – С.13–17.
2. Малахова М.Я. Методы биохимической регистрации эндогенной интоксикации (сообщение второе)// Эфферентная терапия. – 1995. – Т.1,№2. – С.61–64.
3. Нагоев Б.С., Маржохова М.Ю. Показатели эндогенной интоксикации у больных кишечными инфекциями// Матер. VI Российский съезд врачей-инфекционистов, СПб, 2003. – С.267.
4. Паршин А.В., Салов И.А., Глухова Т.Н. Влияние плазмафереза на системные метаболические расстройства при угрожающем прерывании беременности герпетической этиологии Ж. Фундаментальные исследования №10, 2011, С.140–141
5. Рахманова А.Г., Кирпичникова Г.И., Неверов В.А., Ремезов А.П. Этиопатогенез, лабораторная диагностика и терапия герпесвирусных инфекций. – СПб, 2003. – 47 с.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С ПЕГИЛИРОВАННЫМИ ИНТЕРФЕРОНАМИ АЛЬФА-2β В КОМБИНАЦИИ С РИБАВИРИНОМ

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Цель исследования: оценить эффективность и безопасность исследуемого препарата Пегинферон (Индия) в сравнении с ПегИнтроном (США) при двухкомпонентной противовирусной терапии (ПВТ) хронического вирусного гепатита С (ХВГС).

Материалы и методы исследования: проанализированы 80 пациентов с ХВГС, находившихся на двухкомпонентной ПВТ. Все больные были разделены на 2 группы: 1ая группа больных принимала ПегИнtron (подкожно) в дозе 1,5 мкг/кг/нед и Рибавирин (перорально) в дозе 15 мг/кг/сутки, 2ая – Пегинферон и Рибавирин в той же дозировке в течение 24 недель (2 и 3 генотип) и 48 недель (1 генотип). Количество пациентов в каждой группе – 40 человек. Группы сопоставимы по полу, возрасту и генотипу ВГС. Исследованы данные контроля вирусной нагрузки на 4, 12, 24 недели (нед) у 2го и 3го генотипов и у 1го генотипа на 4, 12, 24 и 48 нед, а также контроль терапии через 24 недели после ее окончания. Контролировались эффективность и безопасность терапии по биохимическим параметрам (АЛТ и АСТ) и нежелательным явлениям (тромбоцитопении, лейкопении, анемии).

Результаты исследования и их обсуждение: у пациентов с 1ым генотипом от начала ПВТ вирус определяется через 4 нед в 1ой группе у 61%, во 2ой у 60%; на 12 нед у 40,8% и у 43%; на 24 нед у 32% и 33%; на 48 нед у 49% и у 49,2%, через 24 недели после окончания терапии (в периоде follow-up) у 53% и у 53,2% соответственно. У пациентов со 2ым и 3им генотипами противовирусное действие препаратов высокоэффективно через 4 нед: в 1ой группе вирус определялся у 35% и во 2ой у 35,6%; через 12 нед у 14% и у 14%; через 24 нед у 2% и у 2,2%; в периоде follow-up процент успешной терапии в двух группах составил 92% и 91,2% соответственно. Высокие значения АлТ после начала терапии нормализовались: до начала лечения средние показатели АлТ в 1ой и 2ой группах составили 68 МЕ/мл и 86 МЕ/мл, через 12 недель – 24 МЕ/мл и 21 МЕ/мл соответственно. В период проведения ПВТ наблюдались такие нежелательные явления, как анемия, лейкопения и тромбоцитопения (суммарно составили 74,9% в обеих группах), которые были компенсированы в ходе сопутствующей терапии.

Выводы: Исследуемый препарат Пэгинферон (Индия) показал аналогичную эффективность в сравнении с ПегИнтроном при двухкомпонентной ПВТ ХВГС. Основным предиктором успешной терапии является генотип вируса. Так в группе 2го и 3го генотипа процент успеха Пегинтрона и Пэгинферона составил 92% и 91,2% соответственно. Побочные эффекты являлись типичными для комбинированной двухкомпонентной терапии ХВГС (74,9%).

### Список литературы:

1. Guidelines for the screening, care and treatment of persons with chronic hepatitis C infection. Geneva. WHO, 2016. [Электронный ресурс] Режим доступа. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205035/1/9789241549615\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205035/1/9789241549615_eng.pdf?ua=1), accessed 18 april 2016).
2. Ferenci P., Fried M., Shiffman M. Mitchell L. Shiffman, Coleman I. Smith, George Marinos, Fernando L. et al. Predicting sustained virological responses in chronic hepatitis C patients treated with peginterferon alfa-2a// J. Hepatol. – 2005. – Vol. 43. – P. 425–433.
3. Мартынов В.А., Жданович Л.Г., Агеева К.А., Карасева Е.А. Оценка противовирусной терапии хронического гепатита С по результатам достижения вирусологического и биохимического ответов. Журнал инфектологии. – 2014. – Т6, Приложение №3. – С.88–89.
4. Parekh PJ, Shiffman ML. The role of interferon in the new era of hepatitis C treatments. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2014;8(6):649–56.

Мельник В.А., Лыгина Ю.А., Демкович О.О., Бабуркина А.И.

## СОСТОЯНИЕ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ И ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО РАБИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ (ДНР)

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького Республиканский центр санитарно-эпидемиологического надзора Государственной санитарно-эпидемиологической службы, Министерства здравоохранения ДНР, Донецк

В последние годы эпизоотическая ситуация по бешенству в мире приобрела тенденцию к усложнению, активизируются ее аутохтонные эпизоотические очаги и формируются антропоургические очаги. В дикой природе вирус бешенства сохраняется в основном среди животных семейства собачьих – волков, лис, шакалов, енотовидных собак и т.д., что и определяет характер планируемых и проводимых противоэпизоотических и противоэпидемических мероприятий в отношении рабической инфекции. Несмотря на успешно проводимые мероприятия в ряде стран мира в целом, на их отдельных территориях ограничить распространение бешенства пока не представляется возможным, а многие вопросы функционирования паразитарной системы бешенства до сих пор изучены недостаточно [1].

Для уточнения состояния эпидемической и эпизоотической ситуации по бешенству был проведен ретроспективный анализ распространенности этой инфекции среди животных на территории ДНР в 2016 г.

В целом, на территории ДНР в 2016 году отмечено ухудшение эпизоотической и эпидемической ситуации по бешенству. Борьба с этой инфекцией в настоящее время продолжает проводиться только за счет профилактики заболеваемости людей.

В 2016 г. напряженность эпизоотической ситуации по бешенству в ДНР была обусловлена увеличением количества бездомных животных, в т.ч. больных бешенством.

Всего в 2016 г. по Донецкой Народной Республике зарегистрировано 49 очагов, где были выявлены животные, больные бешенством: по 1 случаю – 48 очагов, с 2 случаями (г. Донецк) – 1 очаг. Для сравнения, в 2015 г. по ДНР было выявлено – 44 очага бешенства, в 2014 г. – 13 очагов. В 2014 г. и 2015 г. все очаги были с 1 случаем заболевания бешенством животных.

В 2016 г. в Донецкой Народной Республике наблюдается лисья эпизоотия бешенства, что подтверждают 4 случая бешенства у лисиц, в 2015 г. было зарегистрировано 3 случая. Кроме того, общую кормовую базу с лисами имеют и больные коты, которые составляют в структуре больных бешенством животных 38%. Плотность популяции диких плотоядных животных, в т.ч. и лисиц, по известным причинам не доведена до нормируемых показателей. Есть официально зарегистрированные случаи бешенства домашних животных после контакта с лисой. В 2016 году было зарегистрировано по 1 случаю бешенства у летучей мыши и у домашнего кота после укуса летучей мышью.

В Донецкой Народной Республике эпизоотическим процессом бешенства охвачено 8 городов из 12 и 4 района из 6. В 2016 г. наиболее интенсивно эпизоотический процесс протекал в городе Донецке и Старобешевском районе (22 и 8 случаев соответственно).

Всего в Донецкой Народной Республике в 2016 г. от больных бешенством животных в 2016 г. пострадало 68 человек, в 2015 г. – 65 человек. Среди них были лица, пытавшиеся приютить, накормить или оказать помощь бродячим животным.

В учреждения здравоохранения ДНР ежедневно за антирабической помощью обращается от 8 до 15 человек. Показатель обращаемости за медицинской помощью пострадавших от укусов животными (на 100 тыс. населения) в 2016 г. увеличился на 8% в сравнении с аналогичным периодом 2015 г. и составил 200,3, в 2015 г. он был 185,4.

В 2016 г. 872 пострадавшим от укусов животных было назначено лечение, что составляет 18,6% от числа обратившихся за антирабической помощью в учреждения здравоохранения ДНР. Из-за отсутствия антирабической вакцины в 2016 г. к лечению не приступило 40 человек, что было связано с дефицитом антирабических препаратов: вакцин и иммуноглобулина.

О необходимости усиления санитарно – просветительной работы среди населения свидетельствуют отказы от лечения (7,3%), самовольное прекращение пострадавшими курса антирабического лечения (5,5%), позднее обращение в учреждения здравоохранения за антирабической помощью (8%) [2].

В 2016 г. зарегистрирован случай заболевания бешенством жительницы Старобешевского района, имевшей контакт с кунницей и бродячими животными и не обращавшейся за медицинской помощью до появления клинических признаков заболевания.

Выводы: За 12 месяцев 2016 года на территории Донецкой Народной Республики эпизоотическая и эпидемическая ситуация по бешенству признана напряженной.

Учреждения здравоохранения, оказывающие антирабическую помощь населению, обеспечиваются в недостаточном количестве антирабической вакциной и антирабическим иммуноглобулином. Большая часть этих препаратов поступает в ДНР в виде гуманитарной помощи.

Остается недостаточной информированность населения ДНР по заболеванию бешенством, о чем свидетельствуют отказы от лечения, самовольное прекращение пострадавшими курса антирабического лечения и позднее обращение в учреждения здравоохранения за антирабической помощью и регистрация случая заболевания бешенством пострадавшей от укусов больных животных и не обращавшейся за антирабической помощью.

*Список литературы:*

1. Пашкина Ю.В., Сочнев В.В., Филиппов Н.В., Авилов В.М. Рабическая инфекция как постоянная составляющая нозологического профиля заразной патологии крупного рогатого скота в изучаемых регионах России// Ветеринарная патология. – 2005. – №4. – С.95–98.
2. Картавая С.А. Современная ситуация по бешенству в центральном регионе Российской Федерации /Картавая С.А., Раичич С.Р., Симонова Е.Г./Материалы VIII Ежегодного Всероссийского Конгресса с международным участием. – М., 2016. – С. 129.

***Меньшикова Е.А., Курбатова Е.М., Архангельская И.В., Ежова М.И., Кругликов В.Д., Полева М.В.***

## **ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОЕМОВ Г. РОСТОВА-НА-ДОНУ НА БАКТЕРИОПЛАНКТОН**

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

В работе изучено влияние температуры воды на численность и разнообразие бактериопланктона двух водоемов (рек Дон и Темерник). Для родовой и видовой идентификации микроорганизмов использовали программно-аппарат-

ный комплекс MALDI Biotyper. В результате мониторинговых исследований бактериопланктона речной воды поверхностных водоемов г. Ростова-на-Дону в весенне-осенний период установили, что при температуре воды 16–230С в мае-июне в обеих исследованных точках общее микробное число (ОМЧ) составляло от 300 мк/мл в пробе воды из реки Дон до 400–1300 мк/мл в реке Темерник и доминировал род *Aeromonas* (99%), представленный видами *A. caviae*, *A. hydrophila*, *A. media*, и только 1% приходился на *Acinetobacter schindleri*, *Enterobacter asburiae* и *Enterobacter cloacae* [1]. Параллельно только методами с использованием среды обогащения, регламентированными МУК 4.2.2218-07 «Лабораторная диагностика холеры» [2] и МУК 4.2.2870-11 [3], только из пробы воды реки Дон выделяли *Vibrio cholerae* non O1/non O139. Выделенные штаммы не агглютинировались видоспецифическими сыворотками O1, O139 и PO.

При повышении температуры воды до 24–280С существенно возрастало ОМЧ в обеих исследованных точках до 3800–5500 мк/мл в реке Дон и 2900 мк/мл в реке Темерник. В этот период произошла смена доминирующих видов бактериального сообщества. Процентная составляющая представителей рода *Aeromonas* снизилась до 50–24% и ниже. В июле-августе месяце доминировал род *Acinetobacter*, представленный видами *schindleri*, *johnsonii* и *lwoffii*, которые составляли от 20 до 85%. В это же время, из исследуемых точек процент выделения *Vibrio cholerae* non O1/non O139 составил от 10 (река Дон) до 30% (река Темерник), причем как на средах обогащения, так и без. Остальной бактериопланктон состоял из *E. coli*, *Citrobacter*, *Enterobacter asburiae*, *Exiguobacterium aurantiacum* в реке Дон и *Exiguobacterium aurantiacum*, *Bacillus pumilus*, *Klebsiella pneumonia*, *Enterobacter cloacae* в реке Темерник, процент выделения этих микроорганизмов колебался от 6 до 20% от общего числа бактерий.

В сентябре месяце при понижении температуры воды до 190С в реках Дон и Темерник микробный пейзаж существенно изменился. Общее микробное число снизилось и колебалось от 1800 (река Дон) до 1080 (река Темерник), а в пробах воды обеих исследованных точек снова доминировал род *Aeromonas*. Процентная концентрация представителей рода составила от 58,3 до 75%. Холерные вибрионы non O1/non O139 выделяли только на средах обогащения. В это же время в реке Дон в равных количествах (16%) выделили виды *Enterobacter cloacae* и *Raoultella ornithinolytica*, в реке Темерник- по 20% *Escherichia coli* и *Enterobacter cloacae*. При дальнейшем понижении температуры воды до 16 0С и ниже в исследуемых стационарных точках по-прежнему доминировали представители рода *Aeromonas*, *Vibrio cholerae* non O1/non O139 перестали высеваться как на средах обогащения, так и при посеве нативного материала.

Таким образом, повышение температуры воды приводило к изменениям в популяции бактериопланктона. При температуре воды ниже 23–240С в бактериопланктоне поверхностных водоемов г. Ростова на Дону доминировали представители родов *Aeromonas* и *Escherichia*. В этот период холерные вибрионы non O1/O139 выделялись только на средах обогащения. Повышение температуры воды свыше 23–240С приводило к смене доминирующих родов микроорганизмов в бактериальном сообществе. Смена доминирующих видов под воздействием температуры (снижение концентрации представителей рода *Aeromonas* до 50% и ниже, а также повышение свыше 40% рода *Acinetobacter*) сопровождалось увеличением концентрации *Vibrio cholerae* non O1 non /O139 как на средах с обогащением, так и при посеве нативного материала на агаровые среды.

#### *Список литературы:*

1. МУК 4.2.1884-04 «Санитарно-микробиологический и санитарно- паразитологический анализ воды поверхностных водных объектов».
2. МУК 4.2.2218-07 «Лабораторная диагностика холеры»
3. МУК 4.2.2870-11. 4.2. «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Порядок организации и проведения лабораторной диагностики холеры для лабораторий территориального, регионального и федерального уровней» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 25.05.2011).

***Мехтиев Э.Р., Селькова Е.П., Затевалов А.М., Жиленкова О.Г., Радугина Н.В., Орлова О.Е.***

## **ОЦЕНКА МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРИ КАНДИДОЗАХ**

*Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского, г. Москва*

У пациенток амбулаторного приема консультационно-диагностического центра при МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского с кандидозами определяли метаболические маркеры (карбоновые кислоты, альдегиды, спирты) методом масс-спектрометрии газожидкостной хроматографии в смывах со стенок влагалища. Так же исследовали микробиоценозы влагалища методами бактериологического анализа мазка со стенок влагалища и определение ДНК грибов рода *Candida* полимеразно-цепной реакцией в режиме реального времени в смывах со стенок влагалища. Формировали группы пациенток на основании результатов бактериологического и ПЦР анализа. В первую группу (Бак. посев) были определены пациентки, у которых была обнаружена ДНК *Candida* и колонии грибов рода *Candida* в бактериологическом посеве. Во вторую группу были определены пациентки, у которых была определена ДНК грибов рода *Candida*, а в бактериологическом анализе колонии не были обнаружены (ПЦР). В группу сравнения (ГС) определяли пациенток у которых не было обнаружено ДНК *Candida* и не было выделено штаммов *Candida* бактериологическим анализом. Сравнивали медианные значения концентраций микробных метаболитов, оценивали достоверность различий выборочных опытных групп и группы сравнения по U-критерию Манна-Уитни.

Полученные данные о сравнении концентраций в группах ПЦР и ГС показывают 2–3 кратное увеличение концентрации изомиристиновой, цис-вакценовой, гексадекановой кислот, пальмитового альдегида и бактериального плазмогена. Значение концентрации изопентадекановой кислоты в группе ПЦР снижается в 2 раза по отношению к ГС.

Сравнение средних величин групп Бак. посев и ГС показало, что концентрации антеизопентадекановая, циклогептадекановая кислот и кампестирола в 1,5–2,5 раза выше, чем в группе сравнения.

Из полученных данных следуют выводы, что определение грибов рода *Candida* в посевах свидетельствует об изменениях функциональной активности микробиоценоза, при которой большинство метаболических маркеров не превышают своих нормальных значений. Определение ДНК *Candida* во влагалищном секрете, и отсутствие *Candida* в бактериологическом посевах может быть маркером полимикробного воспаления в микробиоценозе влагалища.

**Выводы:**

1. При обнаружении только ДНК грибов рода *Candida* методами полимеразной цепной реакции и ДНК и штаммов *Candida* в бактериологическом посевах определяются различные метаболические маркеры.
2. При кандидозах подтвержденных методами полимеразной цепной реакции концентрация плазмогена бактериального плазмогена в 3 раза выше, чем в группе сравнения, а при обнаружении штаммов *Candida* бактериологическим посевом концентрация кампестирола в 1,5 раза выше чем в группе сравнения.
3. При отсутствии штаммов *Candida* в бактериологическом анализе, но при выделенном ДНК *Candida* во влагалищном секрете функциональные изменения микробиоценоза влагалища указывают на наличие полимикробного воспаления микробиоценоза влагалища.

*Список литературы:*

1. Генитальные инфекции: монография / А. Н. Стрижаков, А. И. Давыдов, О. Р. Баев, П. В. Буданов. – Москва : Династия, 2003. – 134 с.
2. Инфекции в акушерстве и гинекологии / Под ред. О.В. Макарова, В.А. Алешкина, Т.Н. Савченко М: МЕД-пресс-информ, 2007. – 462 с.
3. Осипов Г.А. Невидимый орган микрофлора человека. URL: <http://www.disbak.ru/php/content.php?id=1626>. Дата обращения: 12.02.2012.
4. Осипов Г.А. Хромато-масс-спектрометрическое исследование микроорганизмов и их сообществ: Диссертация доктора биологических наук: 03.00.07 / Осипов Георгий Андреевич. – М., 1995. – 243 с.

**Михайлюк И.Л.**

## **СТРЕСС И ОБЩИЙ АДАПТАЦИОННЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ**

*Центральная районная больница муниципального образования Белореченского района, г. Белореченск*

Актуальность темы обусловлена большим количеством заболеваемости ЛОР-органов и полости рта у детей. Проведены исследования в детском оздоровительном лагере «Кубань» Туапсинского района. Всего детей 2500 человек. Сезон май-сентябрь. Постоянное место жительства – средняя полоса России. Возраст 7–17 лет. Зарегистрированы 86 случаев патологии ЛОР-органов и полости рта, связанных с активацией условно-патогенной микрофлоры. Гипертрофия небных миндалин – 24, фарингит – 26, отит – 12, ринит – 18, стоматит – 6. Возраст детей 7–10 лет. Пол мужской – 54, женский – 32 человека. Заболевание с 3–10 день пребывания в лагере. Диагноз поставлен на основании жалоб, анамнеза, лабораторных данных ОАК, ОАМ, бактериологическое исследование слизи на флору ротоглотки, ПЦР исследования на патогенные вирусы. Все осмотрены педиатром, ЛОР-врачом, инфекционистом. Инфекционные заболевания не зарегистрированы. Сопутствующая патология – 62 (72%): дискинезия желчевыводящих путей – 24 (38,7%), хронический гастрит 18 (29,0%), хронический обструктивный бронхит 13 (20,96%), бронхиальная астма 4 (6,45%), атопический дерматит 3 (4,8%). Бактериологически выявлены бета-гемолитический стрептококк  $10^7$  КОЕ, бактероиды  $10^7$  КОЕ, дифтероиды  $10^6$  КОЕ, золотистый стафилококк  $10^6$  КОЕ.

Климатические факторы: солнечная инсоляция, вода, воздух, влажность, новые территориальные биоэкологические факторы. АФО детского организма: незрелость органов и систем, физиологический иммунодефицит, незавершенный фагоцитоз, функциональная незрелость лимфоэпителиального глоточного кольца. Неспецифические факторы местной защиты: миндалины глотки, УПФ слизистой (лакто, бифидум бактерии и пр.), иммуноглобулин А. Механизм адаптации: стрессорный фактор → рецепторный аппарат → афферентация в ЦНС (ГГС) → релизинг факторы → либерины (статины) → тропные гормоны (АКТГ) → минералокортикоиды, глюкокортикоиды → изменение гомеостаза → стрессорный иммунодефицит → активация УПФ.

Вывод: заболевание детей в детских оздоровительных лагерях в летний период связана с активацией УПФ, в условиях адаптационного периода. Необходим строгий врачебный контроль при взаимодействии детей с новыми климатическими факторами.

*Список литературы:*

1. Детская оториноларингология Богомольский М.Р., 2002 г., Москва ГЭОТАР–МЕД – 432 стр.
2. Патофизиология в 2-х томах, 4-е издание, переработанное и дополненное, Новицкий В.В., Гольдберг Е.Д., Уразова О.И., 2009 г., Москва ГЭОТАР–МЕД – 848 и 640 стр.
3. Физиотерапия и курортология под редакцией В.М. Боголюбова, 2009 г., БИНОМ 312 стр.

## ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова, г. Москва

Актуальность проблемы острых респираторных заболеваний определяется значительным социально-экономическим ущербом, что связано с повсеместным распространением этих заболеваний, их высокой контагиозностью, аллергизацией организма переболевших с нарушением иммунного статуса и влиянием уровня заболеваемости этими инфекциями на общую смертность [1].

В структуре инфекционной патологии инфекции дыхательных путей занимают первое место. В Российской Федерации ежегодно регистрируют 2,3–5 тыс. случаев этих болезней на 100 тыс. населения, при этом доминируют грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции, удельный вес которых превышает 80–90% от общего числа заболевших [1]. Отмечается рост экономической значимости ряда инфекций дыхательных путей (инфекционного мононуклеоза, скарлатины, кори, коклюша). Экономический ущерб только от инфекционного мононуклеоза в 2015 г. составил 3093161,4 тыс. руб. [2].

В последнее время возрос интерес исследователей к проблеме инфекционного мононуклеоза (ИМ), что связано с высокой распространенностью данного заболевания, системным характером поражений, развитием хронических форм заболевания [3]. Вирус Эпштейн-Барр (ВЭБ) является этиологическим фактором развития лимфомы Беркитта, назофарингеальной карциномы и других новообразований [4]. В связи с этим важна ранняя диагностика и своевременное лечение инфекционного мононуклеоза.

Цель работы – ретроспективный анализ проявлений эпидемического процесса инфекционного мононуклеоза на территории Российской Федерации.

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 2000–2015 гг. [5]. Определены темпы роста, прироста заболеваемости инфекционным мононуклеозом, многолетняя тенденция заболеваемости и доля инфекционного мононуклеоза в структуре инфекций дыхательных путей. При определении экстенсивного показателя структуры инфекций дыхательных путей в расчете не учитывали показатели заболеваемости гриппом, ОРВИ, ветряной оспой и менингококковой инфекцией. Структура инфекций дыхательных путей рассчитана с интервалом в 5 лет.

Результаты и обсуждение.

Ретроспективный эпидемиологический анализ многолетней динамики заболеваемости инфекционным мононуклеозом на территории Российской Федерации показал выраженную тенденцию к росту. Абсолютный прирост показателя заболеваемости за анализируемый период составил 16,9 на 100 тыс. нас., а среди детей до 14 лет – 59,6 на 100 тыс. нас. Среди заболевших удельный вес детей от 0 до 14 лет за период наблюдения составлял более 70% (среднее – 76,9%).

В структуре инфекций дыхательных путей с 2010 г. инфекционный мононуклеоз выходит на 2-е место после скарлатины. За анализируемый период доля инфекционного мононуклеоза в структуре инфекций дыхательных путей увеличилась в 22,7 раза.

Превышение среднегодовалого показателя заболеваемости инфекционным мононуклеозом для совокупного населения и детей до 14 лет отмечено с 2009 г. В 2015 г. среднегодовалый показатель превышен в 1,5 раза с разницей в 4,8 раза между показателями заболеваемости детей до 14 лет и совокупного населения.

Число случаев смерти от инфекционного мононуклеоза за указанный период в среднем составляло 1–2 случая в год.

Принимая во внимание сложившуюся эпидемическую ситуацию по инфекционному мононуклеозу – наличие выраженной тенденции роста показателя заболеваемости в многолетней динамике с преобладанием в структуре заболевших детей до 14 лет, высокую социально-экономическую значимость, необходимо совершенствование ранней клинико-лабораторной диагностики и проведение адекватного лечения больных. При проведении ранней диагностики инфекционного мононуклеоза необходимо учитывать наличие мононуклеозного синдрома как проявления ранней стадии ВИЧ-инфекции, показатели заболеваемости которой имеют тенденцию к росту.

*Список литературы:*

1. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В., Гришина Ю.Ю. Эпидемиология инфекционных болезней: учебное пособие для студентов медицинских вузов. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2014. С. 289–300.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2015 году: Государственный доклад. – М: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2016 г. С.99–101.
3. Баранова И.П. Роль инфекционного мононуклеоза в формировании частых заболеваний у детей /И.П. Баранова, О.Н. Лесина, Д.Ю. Курмаева //Инфекционные болезни. 2011 г. Т. 9. Приложение №1. С. 36.
4. Ющук Н.Д., Шестакова И.В. ВЭБ-ассоциированные новообразования: клиническая, иммунофенотипическая и цитоморфологическая характеристика (аналитический обзор) //Инфекционные болезни. 2013 г. №3. С. 33–47.
5. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (Форма 2) за период 2000–2015 гг. М: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Федеральный центр гигиены и эпидемиологии.

## ТАРГЕТНАЯ ВАКЦИНАЦИЯ ПРИ ХОЛЕРЕ

Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора,  
г. Ростов-на-Дону

Неустойчивая эпидемиологическая обстановка по холере в мире и в России определяет необходимость разработки и производства современных и надежных национальных средств специфической иммунопрофилактики холеры. Требуется проведение работ по созданию новых вакцинных препаратов, обеспечивающих одновременную защиту от эпидемически опасных штаммов холерного вибриона двух серогрупп – O1 и O 139 [2]. Существующие оральные холерные вакцины (Ducoral, Shanchol, РосНИПЧИ «Микроб»), включающие убитые клетки вибрионов, показали свою протективную эффективность (65–85% защиты) в случае системной вакцинации и рассматриваются в качестве дополнительного средства защиты населения, подвергающегося высокому риску инфицирования возбудителем холеры.

В литературе имеются сообщения об использовании белков наружных мембран, везикул, токсин-регулирующих пилей адгезии, «теней», холерогена-анатоксина и других структур возбудителя холеры для нужд специфической профилактики, и диагностики этого заболевания. Более 25 лет тому назад в биологию было введено понятие мульти/полифункциональных белков (moonlighting proteins). С общих позиций, мультифункциональность определяется способностью белка выполнять несколько не связанных друг с другом функций/активностей и инактивация одной из них не отражается на состоянии другой. Полифункциональность позволяет клетке быстро отвечать на изменения окружающей среды через использование альтернативных подходов для координации нескольких активностей и формирования комплексности из существующих белков без увеличения размеров генома. Большим вниманием у исследователей пользуется  $\alpha$ -енолаза (К.Ф. 4.2.1.11 – 2-фосфо-Д-глицерат гидролиаза) – широко распространенный в природе фермент, катализирующий обратимое превращение 2 – фосфо-Д-глицерата в фосфоенол-пируват. Прямая реакция является центральной в гликолитическом пути превращения углеводов у бактерий и высших, тогда как обратная наблюдается при глюконеогенезе. В дополнение к своему участию в метаболизме,  $\alpha$ -енолаза вовлечена в некоторые биологические и патофизиологические процессы в роли белка теплового шока и модулятора транскрипции генов, в развитие инфекционных заболеваний и аутоиммунность [5]. Фермент является жизненно важным для микробной клетки и получить негативные варианты, например, на модели *V. parahaemolyticus* не удалось. Несмотря на свою основную локализацию в цитоплазме, фермент идентифицирован на поверхности нейронных, раковых и некоторых гемопоэтических клеток, а также на поверхности ряда бактерий, где он связывает плазминоген, способствуя его превращению в плазмин и усиливая таким образом патогенные возможности микроорганизмов. У холерного вибриона активность  $\alpha$ -енолазы описана недавно: удалось показать существование у *Vibrio cholerae* системы активации плазминогена человека в условиях *in vitro*, включающую, как минимум, температурозависимую  $\alpha$ -енолазу и мембранный белок OmpT [1]. По данным биоинформационного анализа, фермент из холерного вибриона проявил неожиданную идентичность на 88,9% (сходство 93%) своей аминокислотной последовательности с  $\alpha$ -енолазой из чумного микроба, являющегося модельным при изучении активации плазминогена. Структурное сходство с  $\alpha$ -енолазой *Homo sapiens* было меньшим: идентичность – 52%, сходство – 67%. Это эволюционно достигаемое уподобление микробных продуктов тканевым компонентам макроорганизма может индуцировать иммунный ответ с перекрестной реактивностью со своими антигенами (феномен антигенной мимикрии патогенов). Однако этого не происходит у большинства здоровых людей, носителей нормальной микрофлоры в кишечнике, легких и ротовой полости, среди членов которых широко распространены высоко консервативные стрессовые белки или ферменты [3]. Предполагается, что причиной тому являются пост-трансляционные модификации (ацетилирование, метилирование, фосфорилирование) белка, которые, ко всему прочему, сообщают ему способность вызывать мощный специфический гуморальный и клеточный иммунный ответ [4].

Уже сейчас препараты рекомбинантных енолаз рассматриваются многими исследователями в качестве кандидатов в будущие вакцины при бруцеллезе, висцеральном лейшманиозе, болезни Чагаса, вибриозах и др.

Таким образом, знание структуры и свойств полифункциональных белков может серьезно повлиять на разработку универсальных/поливалентных противоиных препаратов и вакцин, предназначенных для профилактики заболеваний, вызванных патогенными грамотрицательными бактериями. По аналогии с таргетной (от англ. target – цель, мишень) терапией в онкологии, когда рост опухоли блокируется на уровне молекул, использование в качестве мишени действия антител к жизненно важному белку  $\alpha$ -енолазе может оказаться полезным для разработки новых биомедицинских технологий по созданию вакцинных препаратов, обеспечивающих одновременную защиту от эпидемически опасных штаммов холерного вибриона двух серогрупп – O1 и O139.

### Список литературы:

1. Мишанькин, Б.Н. Система активации плазминогена у *Vibrio cholerae* /О.В. Дуванова, Е.С. Шипко, Л.В. Романова, А.С. Водопьянов, А.К. Ерибемян, М.В. Шишияну, Л.К. Лысова, С.О. Водопьянов //Журн. микробиол. – 2013. – №5. – С. 13–20.
2. Онищенко, Г.Г. Актуальные проблемы эпидемиологического надзора, лабораторной диагностики и профилактики холеры в Российской Федерации /Г.Г. Онищенко, А. Ю. Попова, В.В. Кутырев, Н.И. Смирнова, С.А. Щербакова, Э.А. Москвитина, С.В. Титова // Журн. микробиол. – 2016. – №1. – С. 89–101.
3. Alam, J. Potential role of bacterial infection in autoimmune diseases: a new aspect of molecular mimicry /Y.C. Kim, Y. Choi // Immune Network. – 2014. –V. 14(1). – P. 7–13.

4. Cappello, P. Alpha enolase (ENO1, a potential target in novel immunotherapies /M. Principe, S. Bulfamante, F. Novelli //Front Biosci (Landmark Ed.). – 2017. – V. 22. – P. 944 – 959.
5. Panchol.V. Multifunctional alpha-enolase: its role in diseases /V. Pancholi // Cell Mol. Life Sci. – 2001. –V. 58. – P. 902–920.

**Москвитина Э.А., Забашта М.В.**

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПРИ ЛИХОРАДКЕ ЗАПАДНОГО НИЛА**

*Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора,  
г. Ростов-на-Дону*

Лихорадка Западного Нила продолжает оставаться одной из значимых арбовирусных инфекций, вспышки которой и спорадические случаи регистрируют в России.

Цель работы – характеристика эпидемиологических типов заболеваемости с использованием основных принципов типизации эпизоотического и эпидемического процессов для совершенствования эпидемиологического анализа как составляющей эпидемиологического надзора за лихорадкой Западного Нила (ЛЗН).

Использованы материалы и результаты исследований в рамках выполненных научно-исследовательских работ «Крымская геморрагическая лихорадка и другие природно-очаговые инфекции в Ростовской области» (2001–2004 гг.), «Экологические и эпидемиологические аспекты лихорадки Западного Нила и других арбовирусных инфекций в Ростовской области» (2006–2009 гг.), «Эпидемиологическая диагностика новых и возвращающихся инфекционных болезней: лихорадка Западного Нила, Крымская геморрагическая лихорадка и другие арбовирусные инфекции» (2011–2015 гг.).

С учетом экологии мелких млекопитающих и птиц – основных носителей, а также членистоногих – переносчиков возбудителя вируса Западного Нила (ЗН), использования и систематизации основных признаков типизации эпидемического процесса на основе условий заражения [1] определены эпидемиологические типы заболеваемости при ЛЗН: природно-очаговый, природно-антропоургический и антропоургический. Для природно-очагового эпидемиологического типа заболеваемости установлены подтипы: рекреационный (природный подтип) и промысловый (рыболовно-охотничий подтип); для природно-антропоургического – рекреационный (природный подтип) и бытовой (жилищный и приусадебный подтипы) и для антропоургического – рекреационный (урбанический подтип) и бытовой (жилищный и приусадебный подтипы).

Для каждого типа и подтипа заболеваемости определены:

- экологические условия (биотопы), благоприятные для кровососущих членистоногих – переносчиков вируса ЗН; ландшафтная приуроченность;
- переносчики вируса – основные (комары р. Culex) и второстепенные (комары р. Aedes, Anopheles, Coquillittidia), ответственные за реализацию трансмиссивного механизма передачи в паразитарных системах природного очага и при выходе в популяцию населения;
- носители и резервуар вируса ЗН: основные – птицы водного и околводного комплексов, ближние и дальние мигранты, относящиеся к отрядам Веслоногие и Ржанкообразные), и птицы синантропного комплекса, относящиеся к отряду Воробьи-нообразные; второстепенные носители – млекопитающие;
- предпосылки осложнения эпидемиологической ситуации – природные условия (температуры воздуха, оптимальные для развития имаго и репликации вируса в слюнных железах комаров рода Culex и др.) и экологические – сезонное повышение численности птиц и кровососущих комаров, экологически связанных с возбудителем ЛЗН;
- предвестники эпидемического процесса – выделение вируса ЗН, обнаружение антигена или РНК вируса ЗН в пробах от птиц и кровососущих комаров, антител к вирусу ЗН – от носителей;
- интенсивность заболеваемости – вспышечная, спорадическая;
- характер территориального распределения – локальный, распространенный;
- характер возникновения заболеваемости во времени – острый, хронический;
- условия, способствующие заражению: пребывание в природном очаге; выплод и наличие кровососущих комаров в подвалах, погребах по месту жительства; пребывание на дачных участках, огородах, в зонах рекреации у поверхностных водоемов; выплод кровососущих комаров в искусственных емкостях по месту жительства, на дачных участках;
- механизм заражения – трансмиссивный, контактный (при разделке убитой птицы);
- сезонность – с мая по октябрь, характерна для определенных эпидемиологических типов заболеваемости;
- возрастные группы заболеваемости характерны для определенных эпидемиологических типов заболеваемости;
- профессиональные группы заболеваемости характерны для определенных эпидемиологических типов заболеваемости;

Установлено наличие госпитального (реципиентного) эпидемиологического типа заболеваемости при переливании крови и трансплантации органов, а также «нетрадиционного» – при «вертикальном» механизме передачи вируса ЗН в период беременности от матери к плоду [2,3].

Определение эпидемиологических типов заболеваемости и их использование направлено на совершенствование эпидемиологического анализа и диагностики при регистрации вспышек и спорадических случаев лихорадки Западного Нила с выявлением причинно-следственных связей, может быть использовано при прогнозировании эпидемиологической ситуации и разработке рекомендаций по оптимизации профилактических и противоэпидемических мероприятий.

1. Черкасский, Б.Л. Руководство по общей эпидемиологии / Б.Л. Черкасский – М., 2001. – 560 с.
2. Жибурт Е. Б., Губанова М. Н., Максимов В. А. Гемотрансмиссивная передача вируса Западного Нила. Эпидемиология и инфекционные болезни 2007. – №3. – С. 28–30.
3. West Nile virus infections in organ transplant recipients-New York and Pennsylvania, August-September, 2005. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2005 Oct 14;54(40):1021–3.

*Мошкова Д.Ю., Ванюков А.А., Ковалевская О.И., Ракецкая Т.П.*

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭРИТЕМНОЙ ФОРМЫ КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

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

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) – природно-очаговое трансмиссивное заболевание, склонное к хроническому течению, характеризующееся поражением сердца, нервной системы, опорно-двигательного аппарата и кожных покровов. На территории РФ в 2016 году зарегистрировано 79 очагов ИКБ [1]. На территории Краснодарского края официально заболевание регистрируется с 2004 года [2], а к настоящему времени обращение больных по поводу присасывания клещей и появления характерной эритемы отмечается в различных районах края и республике Адыгея [3–5].

Цель исследования – улучшение диагностики ИКБ на территории Краснодарского края на основе изучения распространенности и клинико-эпидемиологической характеристики заболевания.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ госпитальной когорты больных клещевым боррелиозом, находившихся на стационарном лечении в ГБУЗ СКИБ г. Краснодара. Проанализированы 116 историй болезни пациентов с острым течением эритемной формы ИКБ за период с 2004 по 2014 год.

Результаты и обсуждение. Диагноз острого ИКБ подтвержден серологически методом РНИФ и ИФА у всех больных, положительные результаты определения Ig M получены у 67 (57,8%) на 27,8±4,0 день болезни, положительные Ig M + Ig G – у 22 (19%) на 34±1,4 день, сомнительные Ig M и положительные Ig G – у 27 (23,2%) больных на 35±5,4 сутки. Соотношение пациентов женского и мужского пола составило 66,4% и 33,6%, средний возраст заболевших – 46,4±1,58 лет, больные госпитализированы в среднем на 18,4±1,77 день. При эритемной форме ИКБ заболевание у 89,7% госпитализированных больных протекало в среднетяжелой форме, в легкой – у 8,6% и у 1,7% больных – в тяжелой форме. Средний койко-день составил 12,7±0,45 дня.

У больных эритемной формой ИКБ в эпиданамнезе присасывание клеща происходило во время пребывания в городах Анапа, Геленджик, Горячий ключ, Краснодар, Новороссийск, Сочи, а также в районах – Горячеключевском (7,6%), Апшеронском (4,5%), Северском (4,5%), Абинском (1,9%), Динском (1,9%), Выселковском (1,3%) и Кореновском (1,3%). Несколько человек отмечали присасывание клеща на территории республики Адыгея (5,2%). Единичные случаи заболевания отмечены при посещении городов Курганинска, Усть-Лабинска, Крымска и станицы Брюховецкой (по 0,6%). Большинство заболевших эритемной формой ИКБ (68,8%) не выезжали за пределы города Краснодара, но подвергались нападению клещей при посещении кладбища, парков, реки Кубани в пределах городской черты, или инфицировались при нахождении на даче в пригороде Краснодара.

Изучение внутригодовой динамики заболеваемости ИКБ показало, что многолетняя заболеваемость характеризуется выраженным весенне-летним подъемом. Пик заболеваемости приходился на май, следуя и совпадая с периодом активности клещей. В марте присасывание клеща произошло у 2 больных (1,8%). Число пациентов, подвергшихся нападению клещей, среди обследованных больных увеличивалось в апреле (14,6%). Максимальное число нападений клещей наблюдалось в мае – 48,2%, сохранялось на достаточно высоком уровне – 22,8% в июне. Первые единичные случаи заболевания наблюдались в апреле (5,5%), последние в ноябре (0,5%).

При эритемной форме острого ИКБ средняя продолжительность инкубационного периода составила 10,6±1,7 суток. Основными жалобами больных при поступлении были: слабость (90,5±2,72%), повышение температуры тела (56,0±6,16%), головная боль (28,4±4,19%), боли в суставах (18,1±3,57%), зуд, неприятные ощущения и боли в месте присасывания клеща (23,7±4,0%), головокружение (8,6±2,6%). Повышенная температуры тела отмечена только у 56,0±6,16%, в большинстве случаев (75,4%) – субфебрильная, длительность лихорадки составила 7,6±1,3 дней.

Основной клинический признак острого ИКБ при эритемной форме – эритема, отмечен у всех больных. Эритема имела типичный вид: кольцевидной гиперемии с просветлением в центре или гомогенной гиперемии с четкими границами. В 10% случаев наблюдались атипичные формы эритемы: гомогенная и множественная. Наиболее частой локализацией эритемы у обследованных больных были нижние конечности (52,6%), в том числе голени (22,3%), бедра (14,7%), коленный сустав и подколенная ямка (14,1%), стопа (1,5%). На туловище эритема наблюдалась в 25% случаев, из них на животе 7,6%, в области грудной клетки и на боковых поверхностях туловища – по 5,1%, на спине в 3,7% и в паховой области и на половых органах – 3,5%. Реже эритема локализовалась на верхних конечностях

(13,8%), в том числе на плече 10,3%, на предплечье 2%, в области подмышечной ямки – в 1,5%. В редких случаях эритему наблюдали на шее/волосистой части головы (8,6%). Размер эритемы варьировал от 5 см до 40 см, в среднем был равен  $14,9 \pm 0,75$  см, эритема сохранялась в среднем в течение  $24,3 \pm 1,89$  дней.

Выводы. ИКБ регистрируется на 19 административных территориях Краснодарского края и республики Адыгея. Заражение происходит не только в природных очагах, но и в пределах городской черты. Заболеваемость характеризуется весенне-летней сезонностью, связанной с активностью иксодовых клещей. Инкубационный период составляет в среднем  $10,6 \pm 1,7$  дней. Чаще ИКБ встречается среди женщин (66,4%), средний возраст заболевших  $46,4 \pm 1,58$  лет. Типична локализация эритемы на нижних конечностях (52,6%), эритема имеет диаметр  $14,9 \pm 0,75$  см и сохраняется в течение  $24,3 \pm 1,89$  дней.

#### *Список литературы:*

1. Официальный сайт Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за 2016 год URL: [http // gospotrebnadzor.ru](http://gospotrebnadzor.ru) (дата обращения 18.05.2016)
2. Блажняя Л.П., Беляк Г.М., Зимина Е.В., Арапов Ю.П. Клещевой боррелиоз в Краснодарском крае. Материалы 2 научно-практической конференции Южного Федерального округа с международным участием. Краснодар; 2005: 33–4.
3. Авдеева М.Г., Мошкова Д.Ю., Блажняя Л.П., Городин В.Н., Зотов С.В., Ванюков А.А., и др. Клинико-эпидемиологическая характеристика клещевого боррелиоза в Краснодарском крае. Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – №1. – С. 4–11.
4. Мошкова Д.Ю., Авдеева М.Г. Клинико-иммунологические особенности воспалительного процесса при клещевом боррелиозе. Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2016. – Т 21, №2. – С. 86–92.
5. Мошкова Д.Ю., Авдеева М.Г. Прогнозирование риска развития неврологических осложнений при эритемной форме иксодового клещевого боррелиоза. Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2016. – Т 21, №6. – С. 341–346.

***Мурзабаева Р.Т., Валишин Д.А., Мамон А.П., Арсланова Л.В., Мамон М.А., Султанов Р.С., Хабелова Т.А., Ширяев А.П., Калиева Ж.М.***

## **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОГО МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА**

*Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

Группа инфекционных болезней с поражением различных отделов нервной системы называется нейроинфекцией. Поражение нервной системы указывает на особое место нейроинфекции среди других инфекционных болезней, обуславливает тяжесть их течения, высокую летальность и возможность неблагоприятных отдаленных последствий [1,2,3,4,5]. К тому же бывает трудно дифференцировать их от других заболеваний. Нейроинфекции требуют возможно раннюю диагностику и проведение рациональной терапии. Менингоэнцефалит отличается тяжелым течением, подтверждением служит наблюдавшийся нами больной Н, 18 лет житель одного из районов республики, который заболел 18.01.17. с повышением температуры до  $39^{\circ}\text{C}$ , головокружения, повторной рвоты. В тот же день в 20.00 обратился в приемный покой ЦРБ, где осмотрен дежурным врачом, установлен диагноз ОРЗ, назначено амбулаторное лечение. 19.01.17. держалась высокая температура, повторилась рвота, ухудшилось состояние, стал плохо вступать в контакт, отвечал односложно и в 23.30 по СМП доставлен в ЦРБ в тяжелом состоянии, с нарушенным сознанием, нитевидным пульсом цианозом губ, сниженным до 80/50 мм рт ст АД, сатурация кислородом 77%. Больному проведена инфузионная терапия, кислородотерапия. На фоне начатого лечения цианоз исчез, пульс 78 в мин, АД 120/80, сатурация 100%. В последующем у больного 20.01.17. выявлены менингеальные знаки, появилось психомоторное возбуждение, вызван консультант-инфекционист по линии сан. авиации. Осмотрен консилиумом в составе невролога, терапевта, фтизиатра, реаниматолога, установлен диагноз: острый менингоэнцефалит. Осложнение: ИТШ I–II ст, ДВС синдром и на реанимобиле РКБ переводится в инфекционную клиническую больницу №4 г. Уфы по тяжести состояния в отделение реанимации и интенсивной терапии. Сделана рентгенография ОГК 19.03.17. без патологии, черепа – без патологии. ЭКГ: ритм синусовый с ЧСС 76 в мин. В ОАК 20.03.17.  $л21 \times 109/л$ ,  $Э4,35 \times 1012/л$ ,  $Нб127г/л$ ,  $Т31 \times 109/л$ ,  $п/я37\%$ ,  $с/я48\%$ ,  $л5\%$ ,  $м5\%$ ,  $СОЭ5\text{мм/ч}$ . В динамике лейкоцитоз нарастал до  $38 \times 109/л$ ,  $тро44 \times 109/л$ ,  $СОЭ$  до  $35\text{мм/ч}$ . В ОРИТ температура до  $39,9^{\circ}\text{C}$ , сознание нарушено, пульс 119 в мин, ЧД 18 в мин. АД 110/60 мм РТ ст, сатурация 98%, двигательное возбуждение. Единичные геморрагические элементы на правом бедре, локтевом сгибе, мошонке, сознание нарушено до глубокого сопора. Отсутствует двигательная активность в левой руку и ногу. В легких жесткое дыхание, тоны сердца приглушены, ЧСС 80 в мин, ЧД 20 ав мин. АД 120/60 мм рт ст, выраженные менингеальные знаки, редкие судороги мышц лица. Антитела ВИЧ не обнаружены. В мазке из носоглотки менингококки не обнаружены, в биохимическом анализе крови: мочевины 17,7 мм/л, креатинин 110 мкм/л, глюкоза 8,1 мм/л, АЛТ 31 е/л, АСТ 28 е/л, ВСК 4 мин, ПТИ 52%. В ОАМ уд вес 1010, белок 0,13 г/л – 0,56 г/л, эп пл 0-1, эри неиз 2-1-2, эри изм 3-4-0, цил 0-1, соли мочевой кислоты, диастаза мочи 526 е/л. Проведено лечение цефтриаксоном 2.0 в/в, цефотаксимом 2,0, дексаметазон, СЗП, ацесоль, аскорбиновая кислота. Исключена менингококковая инфекция. Установлен диагноз: Гнойный менингоэнцефалит. Абсцесс головного мозга. Больной переведен в профильное отделение РКБ на дальнейшее лечение.

*Список литературы:*

1. Лобзин Ю.В., Пилипенко В.В., Громыкова Ю.Н. Менингиты и энцефалиты. – СПб, 2004 – 168 с;
2. Покровский В.И., Фаворова Л.А., Костюкова Н.Н. Менингококковая инфекция – М – 1976;
3. Лобзин Ю.В., Финогеев Ю.П., Винакмен Ю.А., Захаренко С.Н. Усков А.И. маски инфекционных болезней – СПб – 2009;
4. Инфекционные болезни. Национальное руководство // под ред. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. – М – 2009 – с. 453–491
5. Лекции по инфекционным болезням // под ред. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. – М – 2008.

**Новак К.Е., Курнухина М.Ю.**

## **ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГРИППОЗНОЙ МИКСТ-ИНФЕКЦИИ**

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

Вирус гриппа входит в состав семейства ортомиксовирусов (Orthomyxoviridae), род Influenzavirus, содержащий три типа вирусов: А, В и С. Вирусы гриппа типа А в зависимости от сочетаний поверхностных белков подразделяются на подтипы, из которых в настоящее время среди людей циркулируют А(Н1N1) и А(Н3N2) [1]. В.И. Покровский и В.В. Малеев в одной из своих публикаций подчеркивают, что эволюция инфекционного процесса последних десятилетий характеризуется наряду со многими факторами более частым развитием микст-форм: супер- и ко-инфицированием [2]. Анализ результатов лабораторного мониторинга выделенных вирусов из материала заболевших гриппом в один сезон доказывает возможность одновременной циркуляции нескольких типов/субтипов вируса [3, 4, 5]. Следовательно, ассоциацию типов/субтипов вируса гриппа у одного пациента в различных сочетаниях можно рассматривать как этиологический фактор, а заболевание – как микст-инфекцию. Частота встречаемости гриппозной микст-инфекции в различные сезоны эпидемического подъема, ее этиологическая вариабельность и клиническое течение заболевания все больше привлекают внимание исследователей, подчеркивая ее актуальность.

Цель – определить частоту встречаемости гриппозной микст-инфекции среди госпитализированных пациентов в период 2008 – 2016 гг. и охарактеризовать клиническое течение заболевания в условиях коморбидности.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 240 медицинских карт стационарного больного пациентов с лабораторно подтвержденным диагнозом грипп, госпитализированных в СПбГБУЗ «Клиническая инфекционная больница имени С.П. Боткина» в период 2008–2016 гг. Средний возраст пациентов составил 36,18±20,12 лет. Гендерность: 143 мужчин (59,6%) и 97 женщин (40,4%). Этиологическая принадлежность (тип/субтип вируса гриппа) определена серологическим методом РТГА и/или методом ПЦР. Частота встречаемости моно- и микстинфекции определена в сезоны в зависимости от интенсивности эпидемического процесса: предэпидемический (сезон 2008–2009 гг.), эпидемический (I волна – сезон 2009–2010 гг.; II волна – сезон 2010–2011 гг.; 2015–2016 гг.), постэпидемический (2013–2014 гг.). Для определения различий в клиническом течении заболевания выделены две группы пациентов: I группа – моноинфекция Н1N1pdm09 (n=199; 82,9%), II группа – микст-инфекция Н1N1pdm09 + Н3N2 (n=41; 17,1%).

Результаты исследования. Выявлено, что в предэпидемический период (2008–2009 гг.) преобладала инфицированность субтипом вируса типа А(Н3N2) – 53,1%. На протяжении эпидемического периода отмечена инфицированность преимущественно Н1N1pdm09 (I волна – 2009–2010 гг. – 77,4%; II волна – 2010–2011 гг. – 57,0%; 2015–2016 гг. – 44,2%). В постэпидемический период (2013–2014 гг.) группа моноинфекций была представлена, в основном, гриппом типа В – 62,9%. Частота встречаемости гриппозной микст-инфекции в различные сезоны периода 2008–2016 гг. в среднем составила 17,1%. В сезоны с высокой интенсивностью эпидемического процесса определено доминирование сочетаний субтипов вируса гриппа типа А: в сезон 2008–2009 гг. – Н1N1+ Н3N2 (10,2%), в 2009–2010 гг. – Н1N1pdm09 + Н1N1 (10,1%), в 2015–2016 гг. – Н1N1pdm09 + Н3N2 (10,4%). В сезоны с низкой интенсивностью эпидемического процесса преобладало сочетание вируса гриппа типа А(Н3N2) + В (5,7%).

Был проведен анализ различных клинических показателей между пациентами с доминирующей моноинфекцией (Н1N1pdm09) и микст-инфекцией (Н1N1pdm09 + Н3N2). У пациентов II группы отмечена большая продолжительность заболевания и лихорадочного периода, более частое развитие катаральных явлений – 57,1% и 28,8% соответственно ( $\chi^2=5,139$ ;  $p=0,023$ ), кашля – 100,0% и 80,8% соответственно ( $\chi^2=4,679$ ;  $p=0,031$ ) и диспепсического синдрома – 19,0% и 1,9% соответственно ( $\chi^2=6,876$ ;  $p=0,009$ ). Частота осложнений у пациентов в сравниваемых группах не различалась ( $p>0,05$ ).

Выводы. Частота встречаемости микст-инфекции в период 2008–2016 гг. составила 17,1%. Доминировало сочетание субтипов вируса гриппа типа А: Н1N1pdm09 + Н1N1 и Н1N1pdm09 + Н3N2. Клиническое течение заболевания в условиях коморбидности характеризуется более тяжелой формой.

*Список литературы:*

1. Малышев Н.А., Эсауленко Е.В., Яковлев А.А., Колобухина Л.В., Киселев О.И., Сологуб Т.В., Шестакова И.В., Сухорук А.А. Рекомендации по диагностике и лечению гриппа у взрослых больных (с моделями пациентов). Современная медицина. 2015. №5. С. 2–56.

2. Покровский В.И., Малеев В.В. Актуальные вопросы терапии и профилактики в условиях эволюции инфекционных заболеваний. Инфекционные болезни. 2003. Т. 1. №1. С. 6–8.
3. Сухорук А.А. Использование молекулярно-биологического метода (ПЦР) в идентификации вируса гриппа А/Н1N1/California у больных орви в период эпидемического подъема заболеваемости в Санкт-Петербурге в 2009 году. Вестник гематологии. 2010. Т. 6. №1. С. 66–67.
4. Сухорук А.А., Перадзе Х.Д., Хомченко И.В. Анализ эпидемиологических особенностей и клинической картины гриппа А/Н1N1/California в Санкт-Петербурге у взрослых. Педиатр. 2011. Т. 2. №2. С. 41–46.
5. Эсауленко Е.В., Стуколкин К.О., Дунаева Н.В., Григорьева И.В., Бондарь Е.С., Позднякова М.Г. Редкие симптомы (диарея, менингизм, геморрагический синдром) у больных гриппом различных субтипов. Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. 2013. №71-1. С. 93–97.

**Новак К.Е., Эсауленко Е.В.**

## **АНАЛИЗ ЗАВОЗНЫХ СЛУЧАЕВ МАЛЯРИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ, ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПИИ**

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет г. Санкт-Петербург*

Активная передача малярии осуществляется на территории 91 страны, при этом с 2000 по 2015 год отмечается снижение заболеваемости малярией на 41% и летальности на 62%. В указанный период времени 17 стран добились ликвидации малярии (в течение трех лет в этих странах не было местных случаев заражения малярией). Успехи противомаларийных мероприятий связывают с широким применением обработанных инсектицидами москитных сеток, внедрением в практику здравоохранения экспресс-методов диагностики малярии, а также расширением доступа к артемизин-содержащей терапии в мире. Большие надежды в борьбе с малярией связаны с разработками противомаларийных вакцин [1].

В СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2011–2016 годах наблюдалось 68 пациентов с малярией что в общем составило 13,01% от всех случаев по РФ (n=566). Средний возраст больных составил 32,2±12,6 лет, большинство пациентов были мужского пола (81% мужчин, 19% женщин). 54% пациентов составили туристы, выезжавшие в страны с субтропическим и тропическим климатом, а 46% – иностранные граждане, прибывшие в Санкт-Петербург (СПб) для обучения и работы. Больные поступали в среднем на 5±2,3 день болезни. Диагноз малярии на догоспитальном этапе установлен только у 39,7% пациентов (n=23), также около трети госпитализированы с ОРВИ (n=20), 8,6% (n=5) с токсическим гриппом, 6,9% (n=4) с о. гастроэнтеритом, 3,4% с лихорадкой неясного генеза и 1 пациент с диагнозом менингит. Трое пациентов самостоятельно обратились за мед. помощью. Микроскопически Plasmodium vivax обнаружен больше, чем у половины пациентов, Plasmodium falciparum у 44,8%, Plasmodium ovale у 3,4% пациентов. При сборе эпидемиологического анамнеза выяснено, что незадолго до госпитализации посещали страны Азии 43%, из них Индию – 27,6%, страны Западной Африки – 35%, Восточной Африки – 7%, Северной Африки – 5%, Южной и Центральной Африки – по 2 человека, по 1 человеку вернулись из Доминиканской республики и Кубы. Случаев завоза из стран СНГ не было. У прибывших из Азии в 92% случаев выявлялся Pl. vivax, а у посещавших страны Западной Африки Pl. falciparum – в 65%, Pl. vivax – в 25% (n=5), а Pl. ovale – в 10%. У приехавших из Северной, Южной, Центральной Африки и Доминиканы выделен только Pl. falciparum. У больного, вернувшегося с Кубы микроскопически выделен Pl. vivax. Случаев четырехдневной малярии не зарегистрировано. Профилактически противомаларийные препараты не получал ни один наблюдавшийся. У четверых пациентов тропическая малярия протекала в тяжелой форме. При трехдневной малярии наблюдалось в основном среднетяжелое течение, у 19% – рецидивы. Средний койко-день составил – 9,1±3 дня. В связи с отсутствием артемизинин-содержащих препаратов в лечебных учреждениях Санкт-Петербурга больные тропической малярией получали монотерапию лариамом, лариамом в сочетании с доксициклином или клиндамицином, или сочетание фансидара с доксициклином. Несмотря на проводимую терапию заболевание закончилось летальным исходом у одного пациента с тропической малярией. Летальный исход развился на фоне тяжелой сопутствующей патологии (декомпенсированный сахарный диабет 2 типа, ожирение, гипертоническая болезнь и дилатационная кардиомиопатия). Кроме того, по данным нашего исследования отсутствие препаратов для противорецидивной терапии в СПб, как и в других округах Северо-Западного федерального округа (СЗФО) [2], не проводилось ни у одного пациента в связи с отсутствием препаратов и привело к тому, что 19% больных трехдневной малярией потребовалась повторная госпитализация в связи с развитием поздних, экзозитроцитарных рецидивов.

Таким образом, в 2011–2016 гг. в СПб, как и на территорию всего СЗФО [3], завоз малярии происходил только из стран дальнего зарубежья, доминировали случаи трехдневной (vivax) и тропической малярии. Невозможность проведения адекватной терапии современными препаратами привело к развитию летального исхода от тропической малярии и возникновению поздних рецидивов трехдневной малярии. В качестве возможного решения по обеспечению доступа к современным противомаларийным средствам может быть предложена законодательная инициатива о включении малярии в список орфанных болезней и централизованное обеспечение учреждений здравоохранения современными экспресс-тестами и препаратами для лечения малярии.

*Список литературы:*

1. World malaria report 2016. ISBN 978-92-4-151171-1 © World Health Organization 2016 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.who.int/malaria/publications/world-malaria-report-2016/report/en/> (дата обращения: 11.02.2017).

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., 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

*Огошкова Н.В., Кашуба Э.А., Любимцева О.А., Ханипова Л.В.*

## **ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ**

*Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень*

Катамнестическому периоду псевдотуберкулеза (ПСТ) у детей посвящено относительно мало работ. В доступной литературе имеются описания неблагоприятных исходов после перенесенного иерсиниоза, но в основном у взрослых [3]. Состояние здоровья детей, перенесших ПСТ, при диспансерном наблюдении исследовала Бениова С.Н. с соавт. [1]. В большинстве работ приведены клинические описания выявленных органических изменений в катамнезе, но не дана их сравнительная характеристика и не изучен иммунологический статус пациентов в зависимости от исхода.

Мы исследовали состояние здоровья 96 детей, перенесших ПСТ в течение 1 года после заболевания (через 1, 3, 6, 12 мес.), из них 84 (87,5%) пациента, находились на стационарном лечении, 12 (12,5%) детей – на амбулаторном в детских поликлиниках. В период диспансерного наблюдения проводился клинический осмотр детей, опрос и анкетирование родителей, анализ амбулаторных карт развития ребенка (форма 112), у 36 детей было проведено исследование иммунологического статуса [2].

Диспансерное наблюдение за реконвалесцентами позволило нам разделить всех детей на следующие группы:

- I. «Здоровые» 12,5% (n=12), дети, не болевшие острыми инфекционными заболеваниями в течение последних 6 месяцев и не имеющих в анамнезе рецидивирующих или хронических воспалительных процессов и аллергических заболеваний;
- II. Дети с наличием инфекционного синдрома без его утяжеления и учащения, после перенесенного ПСТ 35,4% (n=34);
- III. Дети с утяжелением или учащением инфекционного синдрома (ЧБД, рецидивирующие заболевания ЛОР органов, органов дыхания, МВС и др.) 14,6% (n=14);
- IV. Дети с наличием аллергического синдрома без его утяжеления 8,3% (n=8);
- V. Дети с развитием новых аллергических заболеваний или утяжелением уже имеющихся 18,8% (n=18);
- VI. Дети с развитием заболеваний ЖКТ, после перенесенного ПСТ 10,4% (n=10);

Одной из особенностей течения патологического процесса на современном этапе является сочетанный характер поражения органов и систем. В структуре общей детской заболеваемости болезни органов пищеварения занимают одно из ведущих мест и являются важной проблемой педиатрии в связи с высоким уровнем распространенности, утяжелением течения, частым развитием осложнений. По литературным данным, наиболее значимое место в структуре сочетанной патологии органов пищеварения и аллергии принадлежит хроническим заболеваниям верхних отделов ЖКТ, прежде всего в гастродуоденальной зоне и пищевой аллергии. Очевидно, что сочетание аллергического процесса с имеющимся воспалением ЖКТ в еще большей мере способствует пищевой сенсибилизации и тем самым усугубляет течение гастроэнтерологической патологии. Среди наблюдаемых нами детей у 3 (13,4%) было выявлено сочетание аллергического синдрома с заболеваниями ЖКТ (гастродуоденит и атопический дерматит, ДЖВП и пищевая аллергия, гастродуоденит и токсикоаллергия).

Для прогнозирования развития в катамнезе у детей аллергического синдрома и патологии ЖКТ в зависимости от клинических проявлений заболевания в остром периоде ПСТ проведен корреляционный анализ по Спирмену (изучены 52 пары признаков).

У детей с формированием в катамнезе заболеваний ЖКТ выявлены прямые корреляционные связи умеренной силы с длительностью лихорадки ( $r=0,68$ ,  $p<0,05$ ), высотой температурной реакции ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ), длительностью гепатомегалии ( $r=0,48$ ,  $p<0,05$ ), наличием болей в животе ( $r=0,69$ ,  $p<0,05$ ), повышением АЛТ ( $r=0,88$ ,  $p<0,05$ ).

У детей с формированием в катамнезе аллергического синдрома статистически значимыми явились связи с отягощенным наследственным анамнезом ( $r=0,59$ ,  $p<0,05$ ), пятнисто-папулезной сыпью ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ) и уровнем тромбоцитов ( $r=-0,54$ ,  $p<0,05$ ).

Таким образом, факторами риска формирования у детей заболеваний ЖКТ в течение первого года катамнеза могут являться особенности течения острого периода ПСТ: высокая, продолжительная лихорадка, абдоминальный болевой синдром, длительная гепатомегалия с повышением АЛТ, а при развитии аллергического синдрома – наследственная отягощенность по аллергии, наличие в острый период пятнисто-папулезной сыпи, тромбоцитопения.

В дальнейшем дети из группы «здоровья» и дети с развитием аллергического синдрома и заболеваниями ЖКТ были приглашены через 1 год, после перенесенного ПСТ, для проведения клинико-иммунологического обследования. Которое показало, что не только в периоде ранней реконвалесценции, но и в отдаленном катамнезе не происходит нормализации показателей иммунного статуса. В I группе «здоровых» достоверные отклонения от нормы имели место в 46,7% показателей преимущественно клеточного звена, в группе больных с развитием аллергического синдрома (II группа) в 53,3% показателей, в группе больных с заболеваниями ЖКТ (III группа) в 60%.

*Список литературы:*

1. Бениова С. Н. Динамическое наблюдение детей перенесших иерсиниозную инфекцию / С.Н. Бениова, А.В. Гордеев // Педиатрия. – 2002. – №2. – С. 44–48.
2. Огошкова Н.В. Клинико-иммунологические аспекты острого периода псевдотуберкулеза и его исходов у детей / Н.В. Огошкова, Э.А. Кашуба, Т.Г. Дроздова, О.А. Любимцева, Л.В. Ханипова, М.В. Антонова // Медицинская наука и образование Урала. – 2015. – №1. – С.130–136.
3. Шестакова И.В. Иерсиниозы: клинико-патогенетические особенности и прогнозирование исходов генерализованной и вторично очаговой форм : Автореф. дис. ... д-р мед.наук : Спец. 14.00.10 (Инфекц. болезни) : Спец.14.00.36 (Аллергология и иммунология)/И.В. Шестакова; [Центр. НИИ эпидемиологии]–М., 2009–48с.

**Осипов А.В., Иоанниди Е.А.**

## **ВЛИЯНИЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ И ВИРУСОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград*

Одной из важнейших медико-социальных и политических проблем современности, бесспорно, является ВИЧ-инфекция.

Различие в длительности выживания и скорости прогрессии заболевания у пациентов связано с иммунологическими характеристиками макроорганизма. На скорость прогрессирования ВИЧ-инфекции у детей влияют многие факторы, из которых наиболее важными считаются: высокая вирусная нагрузка (ВН), поздние стадии заболевания и низкие показатели CD4-лимфоцитов у матери; инфицирование плода на ранних сроках беременности.

По данным Роспотребнадзора РФ Волгоградская область не входит в 30 регионов с высокой смертностью среди ВИЧ-инфицированных [4]. Так, например, в 2015 году показатель смертности в связи с ВИЧ-инфекцией в области в 1,4 раза ниже аналогичного показателя в РФ. Это свидетельствует об эффективности и качестве проводимой антиретровирусной терапии (АРВТ) на территории области.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния антиретровирусной терапии на иммунологические и вирусологические показатели у детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией в Волгоградской области и оценить эффективность проводимого лечения.

За исследуемый нами период (наблюдения проводились первые четыре года от начала лечения) было проанализировано 96 медицинских карт детей в возрасте от 3 до 10 лет с верифицированным диагнозом ВИЧ-инфекция. Группа обследованных была представлена 53 (55%) мальчиками и 43 (45%) девочками. Все пациенты получали комбинированную схему лечения, включающую 3 антиретровирусных препарата: два препарата из группы нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы (НИОТ) и один – ингибитор протеазы.

При анализе показателей иммунного статуса у обследуемых детей перед началом лечения, в наших исследованиях, было выявлено, что лабораторный иммунодефицит наблюдался у 50 (52%) пациентов. Снижение же иммунного статуса без клинических проявлений было выявлено у 34 (35%) обследованных. Развитие вторичных бактериальных инфекций (пневмонии, гнойные отиты, тонзиллиты) на фоне иммунодефицита наблюдалось у 28 детей, в том числе 4 случая туберкулеза органов дыхания.

Одним из основных лабораторных критериев течения ВИЧ-инфекции и контроля эффективности АРВТ является не только количество CD4 клеток, но и показатели вирусной нагрузки ВИЧ [1,2]. Чем выше уровень РНК ВИЧ в крови, тем быстрее происходит снижение лимфоцитов CD4 [3].

В ходе проведенной работы, нами была выявлена стабилизация иммунологических и вирусологических показателей на фоне лечения. Так, при проведении антиретровирусной терапии у детей наблюдался количественный рост CD4-лимфоцитов. Анализ полученных данных показал, что в течение первого года АРВТ достичь полного подавления репликации ВИЧ удалось у 53% пациентов, а повышения иммунного статуса до нормальных значений у 62% обследуемых (что на 14% больше от исходных данных). К концу периода наблюдения нормализация вирусологических показателей наблюдалась в 92% случаев, а стабильное повышение CD4-клеток наблюдалось у 93% детей.

Таким образом, резюмируя полученные нами данные, можно сделать заключение, что при применении рекомендованных стандартом препаратов АРВТ наблюдалась положительная динамика клинико-лабораторных показателей у детей с перинатальной ВИЧ-инфекцией, доказана высокая эффективность проводимого лечения проявляющаяся в подавлении репликации ВИЧ и повышении иммунного статуса у пациентов, а также своевременное начало терапии позволит снизить риск оппортунистических инфекций и обеспечит нормальное развитие ребенку с ВИЧ-инфекцией.

*Список литературы:*

1. Mellors J. W., Margolick J.B., Phair S.P., Rinaldo C.R., Detels R., Jacobson L.P. et al. prognostic value of HIV-1 RNA, CD4 cell count, and CD4 cell count slope for progression to AIDS and death in untreated HIV-1 infection. J.A.M.A. 2007
2. Pokrovsky V.V., ed HIV infection and AIDS: Clinical guidelines 2009
3. Кристиан Хоффман, Юрген К. Рокштро Лечение ВИЧ-инфекции 2011. 2012 г.
4. Иоанниди Е.А., Осипов А.В., Бондаренко А.И. Эпидемиологическая характеристика ВИЧ-инфекции у беременных в Волгоградской области //Вестник ВолГМУ, №2 (58), С. 45–47., 2016.

## ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ

Кубанский медицинский институт, г. Краснодар

Диабетическая стопа в настоящее время считается наиболее тяжелым осложнением сахарного диабета, приводящим пациента к необходимости длительного лечения и инвалидизирующим его. Рост числа впервые заболевших сахарным диабетом отмечают все авторы публикаций.

Нами за последние 2 года в районном хирургическом отделении пролечено 180 больных с сахарным диабетом 2 типа, что составило 9,7% всех пациентов, находившихся на лечении. Мужчин 39 человек, женщин – 141. Средний возраст больных составил 63,5 лет.

Традиционное лечение гнойных ран стопы включало введение инсулина, вазопротекторов, сосудорасширяющих средств, инфузионную терапию. перевязки осуществлялись ежедневно. Удалялись омолозелости с краев ран, использовались окислители – раствор марганцевокислого калия, гипохлорит натрия, мази на водорастворимой основе, ферменты.

Микробный пейзаж у больных с диабетической стопой, осложненной гнойным процессом, был следующим. Высевались *P.aeruginosa* – чувствительность к антибиотикам была преимущественно к ципрофлоксацину, гентамицину, цефтазидиму; *St. haemolyticus* – к офлоксацину, ципрофлоксацину, цефепенему, карбепенему; у *E. coli* в ассоциации с *Str. viridans* отмечалась чувствительность к ампициллину, цефотаксиму, гентамицину, ципрофлоксацину, сульбактаму, цефтриаксону.

Однако, в большинстве случаев в процессе лечения больных отмечалась хронизация раневого процесса, после, казалось бы, достигнутого успеха, выражающегося в появлении сочных грануляций и контракции раны, наступал период ухудшения, при этом менялся микробный пейзаж.

С целью оптимизации лечения больных сахарным диабетом 2 типа, имеющих раны стопы, нами предприняты попытки замены традиционных мазей для местного лечения ран на использование природных полимеров, в частности пектинов с иммуномодулятором. Для лечения 10 больных с диабетическими ранами стопы нами использован 5% экстракт яблочного пектина в композиции с аминоксидом. Клинические наблюдения показали быстрое подавление микрофлоры, доказанное посевами из раны, оживление раневого процесса, устойчивое появление грануляций и заметную контракцию раны. Выполненные исследования мазков-отпечатков с раневой поверхности показали переход воспалительно-дегенеративной в воспалительно-регенеративную фазу в среднем на 3–5 дней раньше, чем при традиционном лечении.

Ампутации были выполнены 2 больным, одна больная скончалась.

Таким образом, использование природного полимера пектина в сочетании с иммуномодулятором аминоксидом показало эффективность в лечении больных с диабетической стопой, осложненной раневым процессом.

### Список литературы:

1. Галстян Г.Р., Сергеева С.В., Игнатъева В.И., Аксентьева М.В., Дедов И.И. Клинико-экономическое обоснование стоимости квоты на лечение пациентов с синдромом диабетической стопы. Сахарный диабет. 2013;(3):71–83.
2. Дедов И.И., Удовиченко О.В., Галстян Г.Р. Диабетическая стопа – М: Практическая медицина, 2005. – 175 с.
3. Удовиченко О.В., Бублик Е.В., Максимова Н.В., Прягина К.Ю. и соавт. Эффективность иммобилизирующих разгрузочных Total Contact Cast: обзор зарубежных рандомизированных клинических исследований и собственные данные // Сахарный диабет. – 2010. – №2. – С. 50–55.
4. Fife C.E., Carter M.J., Walker D. Why is so hard to do the right thing in wound care? // Wound Repair and Regeneration. – 2010. – Vol. 18, №2. – P. 154–158.
5. Reiber GE. Epidemiology of foot ulcers and amputations in the diabetic foot. In: Bowker JH, Pfeifer MA, editors. The Diabetic Foot. St. Louis (MO): Mosby; 2001. p. 13–32.

Парахонский А.П.

## КОНЦЕПЦИЯ ТРЕНИРОВАННОГО ИММУНИТЕТА И ПРОТИВОИНФЕКЦИОННАЯ ЗАЩИТА

Кубанский медицинский институт, г. Краснодар

Вызванное предварительными контактами с патогенами, а точнее, с их молекулярными паттернами, стойкое повышение врожденной иммунной защиты в отношении широкого спектра патогенов получило название «тренированного иммунитета» [3]. Концепция тренированного иммунитета представляет значительный интерес для разработчиков средств неспецифической иммуностимуляции, а также врачей, использующих эти средства в клинической практике. Одним из наиболее рациональных подходов повышения эффективности врожденного иммунного ответа считается применение агонистов паттерн-распознающих рецепторов (PRR) и веществ, модулирующих пути PRR-опосредованного ответа [5]. Степень обоснованности этого подхода возрастает с учетом новых данных о роли рецепторов врожденного иммунитета в формировании состояния тренированного иммунитета. Некоторые агонисты PRR, такие как CpG-олигонуклеотиды, монофосфорил-липид А, β-глюканы клеточной стенки грибов (агонисты дектина-1, CR3, лактозилцеррамида, сквенджер-рецепторов и CD5) и синтетические лиганды TLR (рецепторов, распознающих консервативные

паттерны микробных структур), уже зарекомендовали себя как многообещающие иммуномодуляторы. В экспериментах *in vivo* продемонстрировано, что иммунизация вакциной БЦЖ защищает не только от возбудителей туберкулеза и других микобактерий, но и от *Listeria monocytogenes*, *Salmonella typhimurium*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*. На животных с тяжёлым комбинированным иммунодефицитом, лишённых Т- и В-лимфоцитов, доказано, что индуцированная БЦЖ защита от немикобактериальных инфекций опосредована активированными тканевыми макрофагами и не зависит от Т- и В-клеток. У человека и мышей введение БЦЖ вызывало достаточно длительное состояние повышения функциональных резервов циркулирующих моноцитов, которое проявлялось увеличением выработки ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6 и ФНО $\alpha$  в ответ на микобактериальные и другие микробные стимулы; а у человека, кроме того, высокой экспрессией CD11b, CD14 и TLR-4. Установлено, что БЦЖ индуцирует это состояние через NOD-2-рецепторы моноцитов/макрофагов по RIP-2-зависимому сигнальному пути [1]. Мура-милдипептид (МДП) – низкомолекулярный компонент пептидогликана клеточной стенки бактерий, вызывающий NOD-2/RIP-2-опосредованную активацию моноцитов/макрофагов, – также воспроизводит состояние тренированного иммунитета. Доказано, что в основе индуцированного БЦЖ или МДП тренированного иммунитета лежит эпигенетическое репрограммирование моноцитов, связанное с метилированием гистона H3 полизину 4 (H3K4me3) [1, 2]. Помимо репрограммирования моноцитов/макрофагов, существенное значение в поддержании состояния тренированного иммунитета играет формирование самовозобновляемого пула долгоживущих NK-клеток памяти [4]. Курсовой приём гликозидного аналога МДП существенно увеличивал период ремиссии у больных рецидивирующим герпесом, что сопровождалось достаточно длительной экспансией циркулирующих CD16+CD56+ клеток и повышением фагоцитарной активности моноцитов. Подобно тому, как БЦЖ или компонент клеточной стенки бактерий МДП вызывали стойкое повышение сопротивляемости вторичным инфекциям, заражение аттенуированным штаммом *Candida albicans* мышей или введение им  $\beta$ -глюканов клеточной стенки грибов индуцировало состояние тренированного иммунитета, обеспечивающее защиту от последующего инфицирования не только высоко патогенным штаммом *S. albicans*, но и грамположительными бактериями. Формирование тренированного иммунитета в этом случае опосредовано активацией  $\beta$ -глюканами дектин-1/Raf-1-зависимого биологического каскада, ведущего к три-метилированию H3K4 и эпигенетическому репрограммированию моноцитов/макрофагов [5]. Взаимодействием с PRR в значительной степени обусловлено фармакологическое действие топических и системно действующих бактериальных лизатов. В контексте тренированного иммунитета становится очевидным, что бактериальные лизаты могут использоваться как средства профилактики не только инфекций, вызванных использованными при производстве лизата возбудителями, но и широкого спектра других бактериальных и вирусных заболеваний. В рамках феномена врождённой иммунной памяти хорошо укладываются и данные о фармакологических эффектах пидотимода – синтетического дипептида, курсовое применение которого обеспечивает длительную защиту от респираторных и мочеполовых инфекций у взрослых и детей. Среди многих описанных клеточных и молекулярных механизмов действия пидотимода привлекает внимание его свойство потенцировать созревание дендритных клеток и экспрессию ими HLA-DR, стимулирующих молекул CD83 и CD85 и рецепторов TLR-2 и TLR-4, увеличивать экспрессию TLR-2 эпителиоцитами дыхательных путей, а также повышать функциональную активность моноцитов/макрофагов и число CD16+CD56+клеток. Очевидно, именно эти механизмы обеспечивают индукцию длительного состояния высокой сопротивляемости инфекциям. Таким образом, взгляд на неспецифические иммуностимуляторы, включающие в себя микроб-ассоциированные молекулярные паттерны или амплифицирующие проведение сигналов от этих молекул внутрь клетки, через призму феномена тренированного иммунитета позволяет оптимизировать сферу и тактические схемы их профилактического и реабилитационного применения.

#### *Список литературы:*

1. Kleinnijenhuis J., Quintin J., Preijers F. et al. Bacille Calmette–Guérin induces NOD2-dependent nonspecific protection from reinfection via epigenetic reprogramming of monocytes // *Proc Natl Acad Sci. USA.* – 2012. – Vol. 109, N 43. – P. 17537–17542.
2. Levy O., Netea M.G. Innate immune memory: implications for development of pediatric immunomodulatory agents and adjuvanted vaccines // *Pediatr. Res.* – 2014. – Vol. 75. – P. 184–188.
3. Netea M.G., Quintin J., van der Meer J.W. Trained immunity: a memory for innate host defense // *Cell Host & Microbe.* – 2011. – Vol. 9, N 5. – P. 355–361.
4. Sun J.C., Ugolini S., Vivier E. Immunological memory within the innate immune system // *EMBO J.* – 2014. – Vol. 33, N 12. – P. 1295–1303.
5. Treating infectious diseases in a microbial world: Report of two workshops on novel antimicrobial therapeutics. – 2006. – Washington: National Academies Press.

***Парахонский А.П., Сундатова Т.В.***

## **РОЛЬ РАСТВОРИМЫХ ДИФФЕРЕНЦИРОВОЧНЫХ МОЛЕКУЛ ПРИ ИММУННОЙ ПАТОЛОГИИ**

*Кубанский медицинский институт, г. Краснодар*

Одним из компонентов глобальной иммунологической сети являются растворимые формы мембранных белков клеток иммунной системы, в частности, растворимые дифференцировочные молекулы и молекулы главного комплекса системы гисто-совместимости, образующиеся путём регулируемого протеолитического шеддинга (срезания с

мембраны) или за счёт альтернативного сплайсинга матричной РНК генов, вовлечённых в иммунный ответ. Растворимые формы мембранных белков иммунной системы (дифференцировочных молекул) при неравновесном изменении их содержания приводят к модуляции иммунных реакций, что проявляется как в блокаде межклеточной коммуникации, так и в передаче в клетки сигналов активационного или су-прессорного характера. Одна из важных функций растворимых форм мембранных белков в условиях нормального иммунного ответа заключается в блокаде чрезмерно выраженного иммунного ответа. Пул растворимых форм мембранных белков клеток иммунной системы состоит из нескольких десятков наименований, находящихся в разном структурно-функциональном состоянии. Растворимые формы мембранных белков могут образовывать олигомеры, состоящие из субъединиц, принадлежащих данному антигену, или растворимые комплексы (гетероассоциаты), построенные из пар «рецептор-лиганд». Растворимые дифференцировочные молекулы осуществляют множественные функции. Так, они модулируют иммунные реакции, связываясь с лигандами своих мембранных гомологов на поверхности клеток, что приводит к блокаде взаимодействия двух клеток, угнетению процессов передачи сигнала от клетки к клетке, торможению миграции клеток, супрессии иммунного ответа. Растворимые дифференцировочные молекулы являются межклеточными коммуникаторами. Образованная клеткой-продуцентом растворимая дифференцировочная молекула может взаимодействовать с лигандом на другой клетке, выступая в качестве трансмиттера, активирующего или подавляющего её функцию вплоть до апоптоза. Показано, что у детей, больных бронхиальной астмой (БА), повышается относительное содержание мононуклеарных клеток, несущих на своей мембране антигены CD25, CD95, HLA-DR, падает содержание CD4+, CD50+ клеток, от стадии к стадии заболевания снижается относительное содержание CD54+ клеток. Одновременно, с нарастанием степени тяжести БА, увеличивается сывороточное содержание растворимых CD25, CD95, CD50, CD54, HLA-DR молекул. В периоды ремиссии и обострения при БА лёгкого, среднетяжёлого и тяжёлого течения происходят разнонаправленные изменения тестированных показателей иммунитета. Чаще всего статистически достоверные различия между ними в периоды ремиссии и обострения обнаруживаются при БА лёгкого течения. Выявлено, что моноинфицирование детей с БА цитомегаловирусом или *Mycoplasma pneumoniae* ассоциировано с достоверным ростом сывороточного содержания растворимых молекул CD25 и HLA-DR. Моноинфицирование цитомегаловирусом у больных астмой связано с нормализацией повышенного уровня растворимого CD50, увеличением относительного количества CD38+-клеток и уменьшением числа CD54+ и HLA-I+-мононуклеарных клеток крови. Смешанное инфицирование больных астмой детей цитомегаловирусом и *Mycoplasma pneumoniae* сопровождается ростом сывороточного уровня растворимых CD50, CD54, HLA-DR и снижением содержания растворимой формы белка CD38. Сывороточный уровень растворимых молекул адгезии CD54, молекул HLA-DR и относительное содержание HLA-DR-положительных клеток отрицательно коррелируют со спирометрическими параметрами MOC50 и MOC75, отражающими проходимость средних и мелких бронхов. Обобщая имеющиеся данные, можно заключить, что сывороточное содержание растворимых молекул ICAM-1 и HLA-DR может быть использовано в качестве дополнительных показателей тяжести БА и выраженности бронхообструкции. Показана сопряжённость прогрессирования бронхиальной обструкции у пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) с увеличением сывороточного содержания растворимых молекул HLA I класса, HLA-DR, ICAM-1, CD8, растворимых ассоциатов HLA-I: CD8 и снижением уровня CD95 в крови, с повышением концентрации растворимых молекул HLA I класса, HLA-DR в индуцированной мокроте и конденсате выдыхаемого воздуха, увеличением уровня растворимого ICAM-1 и снижением содержания растворимых CD8 молекул в индуцированной мокроте, уменьшением концентрации растворимых CD95 и CD25 в конденсате выдыхаемого воздуха. Изменение содержания растворимых молекул HLA I класса, HLA-DR, CD8, CD25, CD95 в конденсате выдыхаемого воздуха, индуцированной мокроте с ростом бронхиальной обструкции у пациентов с данной патологией позволяет использовать эти показатели в качестве неинвазивных маркеров тяжести ХОБЛ [1–3]. Показано, что пул растворимых форм мембранных белков клеток иммунной системы человека играет важнейшую роль в развитии осложнений у больных сахарным диабетом 2-го типа и в прогрессировании центральной хориоретинальной дистрофии сетчатки глаза. Отмечается достоверное увеличение сывороточного содержания растворимых молекул CD38, CD54 и молекул HLA I класса, CD95 и снижение сывороточной концентрации растворимых молекул HLA-DR. Комплексная терапия с использованием антиоксидантов приводит к нормализации указанных изменений.

*Список литературы:*

1. Сепиашвили Р.И. Иммунореабилитология на рубеже веков // International Journal on Immunorehabilitation. – 2000. – Том 2, №1. – С. 5–10.
2. Сепиашвили Р.И., Балмасова И.П. Естественные киллеры и их рецепторы, специфичные к МНС-1 // Иммунология. – 2006. – Том 27, №1. – С. 46–51.
3. Сепиашвили Р.И., Балмасова И.П. Естественные киллеры и биогенные амины: пара-кринная регуляция в иммунной системе // Росс. физиол. журн. им. И.М. Сеченова. – 2005. – Том 91, №8. – С. 927–932.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУ-ЛИХОРАДКИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ В 2016 ГОДУ

Ставропольский государственный медицинский университет, г. Ставрополь;  
Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ставрополь

Ку-лихорадка (коксииеллез) относится к природно-очаговым зоонозным инфекциям, с практически повсеместным распространением. За последние 15 лет отмечалось снижение заболеваемости Ку-лихорадкой на территории России в связи с отсутствием доступных для диагностики тест-систем. По официальным данным наибольший уровень заболеваемости Ку-лихорадкой регистрируется в Астраханской области, где среднесезонный показатель составляет 5,8 на 100 тыс. населения (Василькова В.В., Ю.В. Шерышева и др.). В то же время по результатам эпидемиологического мониторинга в 2015 году на территории Ставропольского края *Coxiella burnetii* методом ПЦР была выявлена в 62 пулах клещей 7 видов. В период максимальной численности клещей – апрель–август, в Ставропольском крае проводится провизорная госпитализация лихорадящих больных. У части пациентов при отсутствии лабораторных маркеров Крымской геморрагической лихорадки (КГЛ) отмечали лейкопению и тромбоцитопению, что явилось основанием для углубленного обследования этой группы больных на Ку-лихорадку.

Цель исследования: изучить эпидемиологические особенности Ку-лихорадки в Ставропольском крае.

Материалы и методы исследования. Использован метод ретроспективного анализа. Изучены медицинские карты и карты эпидемиологических расследований 89 пациентов с установленным диагнозом Ку-лихорадка за период с апреля по сентябрь 2016 г. Диагноз подтверждён выявлением ДНК *Coxiella burnetii* методом ПЦР («АмплиСенс *C. burnetii*-FL») (ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора, Россия) и антител IgM, IgG фазы II методом ИФА («Serion ELISA classic *C. burnetii* Phase 2 IgM, Ig G», Германия). ДНК *C. burnetii* выявлена у всех больных (100%), IgM, IgG фазы II у 38,2% на 3 по 17 день болезни. Исследования проводились на базе Ставропольского противочумного института Роспотребнадзора, г. Ставрополя. Средний возраст пациентов – 34,2±13,7 лет, из них абсолютное большинство мужчины 83,2% (n=74). У всех больных наблюдалось среднетяжелое течение инфекции.

Результаты. Максимальный подъем заболеваемости Ку-лихорадкой среди людей отмечался в мае-июне 2016 года (86%). Все заболевшие были жителями сельской местности. Почти половина больных 43,9% (n=39) были неработающие и пенсионеры, имеющие домашних животных, работники сельского хозяйства составляли 32,3%, остальные (24,6%) – служащие и учащиеся находящиеся, на момент заболевания, в сельской местности. В анамнезе 36,9% пациентов указывают на контакт с клещами (укус, снятие или раздавливание), 40% ухаживают за скотом и домашней птицей.

Заключение. В результате целенаправленного обследования лихорадящих больных в период с апреля по сентябрь 2016 года в Ставропольском крае диагноз Ку-лихорадка установлен у 89 больных. Подъем заболеваемости, вероятно, связан с высокой численностью клещей и реализацией, в большинстве случаев, трансмиссивного механизма заражения.

### Список литературы:

1. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2015 г. (Аналитический обзор) / Авт.-сост. Куличенко А.Н., Малецкая О.В., Василенко Н.Ф., Манин Е.А., Прислегина Д.А., Дубянский В.М., Григорьев М.П. – Ставрополь, 2016. – 96 с.
2. Василькова В.В. Сравнительная характеристика клинических проявлений риккетсиозов, встречающихся на территории Астраханской области / В.В. Василькова, Ю.В. Шерышева, Б.И. Кантемирова // Новая наука: современное состояние и пути развития: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции (09 февраля 2016 г., г. Оренбург). / в 2 ч. Ч.2 – Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2016. – С. 31–35.

Перепечай С.Д.

## СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

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

Хронический гепатит С (ХГС) относится к числу наиболее распространенных вирусных заболеваний печени в мире, отличается выраженной склонностью к развитию цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы [4]. Для прогноза и динамического контроля за эффективностью противовирусной терапии (ПВТ) у больных ХГС необходимо определение в крови количественного содержания РНК вируса гепатита С, обозначаемого как вирусная нагрузка. Определение вирусной нагрузки может быть осуществлено с помощью ДНК-гибридизации [1, 5]. 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 *gt*-ПЦР [2]. 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.

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

Материалы и методы. Клинико-лабораторное исследование было выполнено у 167 больных с РНК-положительным ХГС. Все наблюдавшиеся пациенты имели показания к проведению ПВТ, а также дали свое информированное согласие на участие в исследовании. Количество РНК HCV менее  $3 \times 10^5$  МЕ/мл было отмечено у 29,9% наблюдавшихся лиц, от  $3 \times 10^5$  МЕ/мл до  $6 \times 10^5$  МЕ/мл – у 56,3% и более  $6 \times 10^5$  МЕ/мл – у 13,8%. У испытуемых исследовали уровень кислотности кожи красной каймы губ по Федоровичу С.В. [3] 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  $6 \times 10^5$  МЕ/мл), от 4,40 до 5,57 ед. – умеренную ( $6 \times 10^5$  МЕ/мл –  $3 \times 10^5$  МЕ/мл) и более 5,57 ед. – низкую (менее  $3 \times 10^5$  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. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Пройдаков М.А. Способы прогнозирования гематологических осложнений комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С // *Современные проблемы науки и образования*. – 2016. – №5. – С. 48.
2. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Романова Е.Б., Карташев В.В. Изменения белкового спектра плазмы крови у больных хроническим гепатитом С, получающих модифицированную аутогемотерапию // *Современные проблемы науки и образования*. – 2016. – №6. – С. 243.
3. Донцов Д.В. Роль кислотности кожных покровов в патогенезе рожи и предупреждении ее рецидивов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / ГОУВПО «Ростовский государственный медицинский университет». Ростов-на-Дону, 2009.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // *Современные проблемы науки и образования*. – 2011. – №6. – С. 6.
5. 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 и образования*. – 2014. – №6. – С. 981.

***Погожова М.П., Романова Л.В., Гаевская Н.Е., Тюрина А.В.***

## **АНАЛИЗ ДНК ХОЛЕРНЫХ БАКТЕРИОФАГОВ С ПОМОЩЬЮ ОП-ПЦР**

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

В последнее время в молекулярно-генетических исследованиях с целью определения видовой принадлежности организмов широко применяют метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) [1]. Классический метод ПЦР предусматривает амплификацию ДНК с использованием двух специфических олигонуклеотидных праймеров (прямой и обратный). Праймеры в этом случае высокоспецифичны по отношению к матрице и продуктом реакции является, в идеале, один фрагмент ДНК, фланкированный праймерами, структура которого соответствует области хромосомы, заключенной между использованными нуклеотидами.

Однако, существует и другой способ амплификации ДНК в ПЦР, это так называемая однопраймерная ПЦР (ОП-ПЦР) с использованием универсальных, или случайных (random), праймеров. ПЦР-генотипирование целого ряда возбудителей, мало изученных как в генетическом, так и микробиологическом аспектах, может оказаться единственным средством получения генотипических характеристик этих возбудителей [1]. Этот метод широко используется для сравнительного изучения геномов бактерий, вирусов и эукариот [2].

Целью настоящего исследования явилось изучение возможности применения ОП-ПЦР для генотипического исследования холерных бактериофагов.

Для характеристики геномов холерных бактериофагов использовали модифицированную методику постановки ПЦР, предусматривающую использование олигонуклеотидов с вырожденной последовательностью на 3'-конце. В качестве затравки для амплификации использовали олигонуклеотидные праймеры (45, 1, 2, D9A, 21, OPLZ 13, Ap7, Ap4, pUC/M13, WO).

Хромосомную ДНК бактерий выделяли из агаровой культуры с протеиназой K (Serva, ФРГ) [3]. ДНК фагов изолировали [4]. Качество нативной ДНК и результаты ПЦР контролировали электрофорезом в 5%-ном полиакриламидном геле в аппарате для электрофореза типа «Midget» (Hoefer Scientific Instrument, США) в присутствии маркеров, представляющих собой смесь MspI-гидролизата плазмидной ДНК pUC19 и PstI-гидролизата ДНК фага.

Амплификацию проводили на амплификаторе «Терцик» производства «ДНК-Технология» (Москва) в следующем режиме: 940С (денатурация) – 15 сек; 420С (отжиг) – 20 сек; 720С (синтез) – 15 сек (всего 40 циклов). Инкубационная смесь (15мкл) для ПЦР содержала 20 mM трис-HCl, pH 8,6; 7mM MgCl<sub>2</sub>; 10 mM (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; 0,5mM EDTA; 100 мкг/мл бычьего сывороточного альбумина, по 250 мкМ каждого из дезоксинуклеозидтрифосфатов (Serva), 0,1-1 мкМ соответствующего праймера, 2 ед. Taq-полимеразы и 1-10 нг ДНК исследуемого фага [4].

Исследования показали, что праймеры способны эффективно амплифицировать отдельные участки генома ДНК-содержащих холерных бактериофагов, что проявлялось в виде полос различного размера и интенсивности свечения. При изучении спектра ДНК ампликонов холерных бактериофагов было обнаружено, что группа filamentозных фагов (240, 9510, 1553, 14070 и другие) отличалась от фагов с многогранной головкой (Лыга, 517, 2044, 7227, 9174, 16064 и др.) по числу (у первых их было не более 8, в том числе минорных, у вторых больше 15), а также интенсивности свечения минорных полос, что свидетельствует о явных различиях в структуре их генома [5].

Найдено, что фаги V морфогруппы в большинстве своем характеризовались сходной картиной распределения ДНК ампликонов (совпадение по мажорным полосам в районе 300 и 500 п.н.), тогда как у фагов других морфогрупп спектр распределения ампликонов отличался большей индивидуальностью [5].

Таким образом, эксперименты показали реальность использования ОП-ПЦР для получения углубленной характеристики ДНК различных фагов.

#### *Список литературы:*

1. Романова Л. В., Марченков В. И., Бородина Т. Н. и др. ПЦР-генотипирование ДНК-содержащих бактериофагов // Биотехнология. 1997, №1, с 21–25.
2. Романова Л. В., Мишанькин Б. Н., Кудрякова Т. А. и др. Молекулярное типирование (RAPD-анализ) ДНК-содержащих бактериофагов патогенных иерсиний // Матер. междунар. науч.-практ. конф. «Бактериофаги: Теоретические и практические аспекты применения в медицине, ветеринарии и пищевой промышленности» /- Ульяновск, ГСХА им. П.А. Столыпина, 2013, т. II – с 60–63.
3. Маниатис, Т. Методы генетической инженерии: Молекулярное клонирование / Т. Маниатис, Э. Фрич, Дж. Сэмбрук – Пер. с англ. – М., 1984. – 458 с.
4. 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.
5. Романова Л. В., Кудрякова Т. А., Македонова Л. Д. и др. ДНК-содержащие бактериофаги холерных вибрионов: ПЦР-генотипирование и проблема сохранения генетической информации хозяина // Холера и патогенные для человека вибрионы. – Ростов-на-Дону, 2002. – Вып. №15. – С. 65–67.

*Прислегина Д.А., Малецкая О.В., Ковальчук И.В.*

## **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОГО ЗАРАЖЕНИЯ КРЫМСКОЙ ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ**

*Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ставрополь;  
Управление Роспотребнадзора по Ставропольскому краю, г. Ставрополь*

Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ) представляет собой серьезную угрозу для здоровья населения юга России [3,4]. Так, в 2016 г. число зарегистрированных больных КГЛ увеличилось на 17,4% и составило 162 случая (138 – в 2015 г.) [1]. Результаты анализа данных эпидемиологического анамнеза свидетельствуют, что инфицирование большинства заболевших (78,4%) произошло при непосредственном контакте с клещами в результате реализации трансмиссивного механизма (инокуляционным или контаминационным путем), являющегося основным для передачи вируса КГЛ. Кроме того, в Ставропольском крае выявлен случай гемоконтактного внутрибольничного заражения медицинского работника. Учитывая достаточно редкую регистрацию подобных случаев [2] и высокий риск летальных исходов заболевания при данном механизме инфицирования, описываемый нами клинический эпизод представляет особый практический интерес.

Пациентка Н., медицинская сестра, 22.07.2016 г. госпитализирована в инфекционное отделение с диагнозом: «ОРВИ, контакт с больным КГЛ?».

Из эпидемиологического анамнеза было установлено, что 18.07.2016 г. заболевшая иголкой от катетера уколола кисть левой руки с повреждением кожных покровов и мягких тканей после проведения внутривенной инъекции больной, находящейся на стационарном лечении с лабораторно подтвержденным диагнозом «КГЛ». Биологическая авария была зарегистрирована в журнале регистраций биологических аварий, пострадавшей назначено медицинское наблюдение с проведением термометрии.

Из анамнеза болезни известно, что первые симптомы заболевания (повышение температуры до 38,50С, боли в мышцах, выраженная общая слабость) возникли 21.07.2016 г., но за медицинской помощью больная обратилась только 22.07.2016 г. и сразу была госпитализирована. При поступлении в стационар состояние пациентки оценивалось как среднетяжелое, обусловленное проявлениями общеинфекционного синдрома. В общем анализе крови была выявлена тромбоцитопения (снижение тромбоцитов с 191 тыс. до 64 тыс.). Специфическая терапия рибавирином в соответствующей дозировке больной была назначена немедленно после госпитализации.

Клинический диагноз «КГЛ, средней степени тяжести, без проявлений геморрагического синдрома» был лабораторно подтвержден обнаружением РНК вируса ККГЛ в сыворотке крови при исследовании методом ПЦР и иммуноглобулинов класса М в титре >1:800 методом ИФА.

Пациентка в удовлетворительном состоянии была выписана на 14 сутки (04.08.2016 г.).

Таким образом, рассмотренный нами клинический случай подтверждает, что медицинские работники представляют особую группу повышенного риска заражения КГЛ. Для предотвращения подобных эпизодов необходимо систематическое проведение среди персонала лечебно-профилактических организаций семинарских занятий по профилактике внутрибольничных случаев инфицирования КГЛ с целью формирования достаточной эпидемиологической настороженности, а также осуществление строгого контроля за соблюдением противоэпидемического режима в стационарах при оказании лечебной помощи, проведении медицинских манипуляций больным и выполнении лабораторных исследований.

*Список литературы:*

1. Обзор эпидемической ситуации по Крымской геморрагической лихорадке в Российской Федерации в 2015 г. и прогноз на 2016 г. / А.С. Волынкина [и др.] // Проблемы особо опасных инфекций. – 2016. – №1. – С. 44–47.
2. Санникова И.В. Внутрибольничное инфицирование Крымской геморрагической лихорадкой / И.В. Санникова // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2005. – №4 (приложение). – С.38–42.
3. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах: аналитический обзор / [авт.-сост: А.Н. Куличенко, О.В. Малецкая, Н.Ф. Василенко, В.М. Дубянский, В.М. Мезенцев]. – Ставрополь: Литера, 2015. – 75 с.
4. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2015 г: аналитический обзор / [авт.-сост: А.Н. Куличенко, О.В. Малецкая, Н.Ф. Василенко, Е.А. Манин, Д.А. Прислегина, В.М. Дубянский, М.П. Григорьев]. – Ставрополь: Литера, 2016. – 95 с.

*Пронин М.Г., Ванюков А.А., Савицкая И.М., Еремина Г.А., Дубина Н.А.*

## **ЭМПИРИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОПОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ У НЕПРИВЕРЖЕННЫХ К ВЫСОКОАКТИВНОЙ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ**

*Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар*

В практике ОРИТ ГБУЗ «СКИБ» все большую актуальность приобретает проблема терапии ВИЧ-инфицированных пациентов не приверженных к ВААРВТ, с тяжёлым жизнеугрожающим течением оппортунистических инфекций. Увеличение количества данного контингента больных произошло после того как на базе нашего стационара открылось специализированное отделение для лечения ВИЧ-инфекции в августе 2015 года. Если в 2015 году в ОРИТ пролечено 23 пациента, то в 2016 – уже 37.

Залог успеха в вопросе компенсации жизненных функций при оппортунистических инфекциях несомненно кроется в скорейшей диагностике вторичного заболевания и назначении этиотропной терапии, т.е. основанной на точном знании возбудителя процесса. Для этого мы используем общепринятый диагностический спектр: анамнестические данные, исследование методом ПЦР биологических субстратов, бактериологический мониторинг, уровень вирусной нагрузки, состояние иммунитета, инструментальные методы диагностики и т.д.

Вместе с тем, до установления диагноза оппортунистической инфекции проходит определенное время, а назначение специфической терапии важно уже с момента поступления пациента в ОРИТ. Спектр эмпирически назначаемого лечения зависит от того, какая система органов преимущественно затронута патологическим процессом.

Так, при повреждении центральной нервной системы (в нашем случае за 2 года это 31 человек из 60 или 51,7%) обязательным компонентом в программе стартовой эмпирической терапии будет триметоприм-сульфаметоксазол, воздействующий на возбудителя наиболее вероятной при этой ситуации нозологии – токсоплазма. При наличии легочной патологии (13 человек госпитализированных в ОРИТ за 2015–16 гг. или 21,7%) и подозрении на пневмоцистоз мы так же назначаем бисептол.

В большинстве случаев при наличии распространенного кандидоза (практически 100% больных) «стартовая» антибактериальная терапия дополняется антифунгальной -флуконазолом с последующей возможной коррекцией при неэффективности лечения или рецидивах грибкового заболевания, а также при выявлении возбудителя микоза, отличного от *Candida spp.* (чаще удается верифицировать криптококки, поддающиеся терапии амфотерицином В либо его липидным комплексом).

При выявлении признаков, указывающих на значимую роль тяжелой бактериальной инфекции в развитии жизнеугрожающей органной дисфункции (сепсиса) или септического шока (гипотония, требующая назначения пресорных аминов) наряду с эмпирическим лечением оппортунистических инфекций необходимы комбинированная антибактериальная терапия, так же носящая характер эмпирической, и хирургическая санация гнойного очага. Бактериальная инфекция вероятна при: указании на употребление инъекционных наркотиков в анамнезе, выявлении недренированных хирургических очагов во время обследования, наличии экссудата в полостях, продукции гнойной мокроты в дыхательных путях, нейтрофильном плеоцитозе при микроскопии ликвора, лабораторных маркерах, как то, лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, высокие уровни прокальцитонина, пресепсина и С-реактивного белка. Антибиотики назначаются по дезэскалационному принципу (начиная с широкого спектра и сужая до локального при выявлении возбудителя и его чувствительности к препарату). Оптимальная комбинация выбирается по общепринятым правилам исходя из локализации очага, условий возникновения инфекции (внебольничная или внутрибольничная), характера наиболее вероятного при этом бактериального агента и предполагаемого уровня его резистентности. Например, при септическом шоке – комбинация меропенема с антистафилококковым (анти-MRSA) препаратом (линезолид, ванкомицин) и т.д.

Хотелось бы отметить ситуации, при которых режим эмпирической терапии нами не применяется. В отношении наиболее вероятного возбудителя оппортунистических заболеваний по данным мировой статистики – микобактерий туберкулеза, в силу общеизвестной проблемы устойчивости к препаратам; а акцент ставится на скорейшем подтверждении диагноза и переводе больных в противотуберкулезный диспансер (6 человек или 10%). И назначению ганцикловира так же должно предшествовать подтверждение этиологической значимости цитомегаловируса в возникновении вторичного заболевания путем определения вирусной нагрузки при исследовании биосубстратов методом ПЦР (пороговое значение > 103 копий в мл).

Таким образом, практически всегда в программе, назначаемой при поступлении в ОРИТ эмпирической терапии оппортунистических инфекций ВИЧ-инфицированным пациентам, не приверженным к ВААРВТ, присутствуют три-метоприм/сульфаметоксазол, флуконазол и антибиотики. Несмотря на высокий процент летальности (18 человек из 60 или 30%) в этой категории больных, знание врачами анестезиологами – реаниматологами принципов назначения эмпирической терапии наиболее вероятных оппортунистических инфекций помогает компенсировать по витальным функциям большую часть пациентов, тем самым давая возможность в последующем назначить либо возобновить прерванную ВААРВТ.

#### *Список литературы:*

1. Авдеева М.Г., Блажня Л.П., Кулбужева М.И., Городин В.Н. и др. Сепсис в практике инфекциониста. // Инфекционные болезни, т.13, прил. №1, 2015, С.5.
2. Ахмедова О.А., Савицкая И.М., Коваленко Е.Е., Книжник Т.А., Городин В.Н. Молекулярно-генетическая диагностика ВИЧ-ассоциированных инфекций. // Социально значимые и особо опасные инфекционные заболевания. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С 15–16.
3. Городин В.Н., Ванюков А.А., Дегтярь Л.Д., Зотов С.В. и др. Опыт работы отделения иммунодефицитных состояний и ВИЧ-инфекции инфекционного стационара. // В сб: VII Российский съезд инфекционистов. Новые технологии в диагностике и лечении инфекционных болезней – Н. Новгород, 2006, С.34.
4. Ермак Т.Н., Перегудова А.Б. Многоликий портрет токсоплазмоза при ВИЧ-инфекции. // Инфекционные болезни, том 12; №1, 2014 – С 87–92.
5. Михайлова Н.Р., Ермак Т.Н. Вторичные заболевания у больных ВИЧ-инфекцией: особенности эпидемиологического процесса в пенитенциарных учреждениях. // Инфекционные болезни, том 11; №4, 2013 – С 52–59.
6. Сепсис. Классификация, клинко-диагностическая концепция и лечение: Практическое руководство / Под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда. 2-е изд., доп. и перер. – М: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 352 с.

*Пронин М.Г., Городин В.Н., Чернявская О.В., Дубина Н.А., Михайлюк Э.И.*

## **ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ БОЛЬНЫМ ГРИППОМ А(Н1N1) pdm2009**

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

Как известно, повреждение легких при тяжелых формах гриппа А(Н1N1) pdm 2009 соответствует острому респираторному дистресс-синдрому (ОРДС). Критерии диагностики данного состояния основываются на так называемой «Берлинской дефиниции» – результатах согласительной конференции в Берлине 2011 года по проблеме ОРДС. В зависимости от индекса оксигенации  $PaO_2/FiO_2$ , ОРДС принято делить на легкий ( $200 \text{ мм рт.ст.} < PaO_2/FiO_2 \leq 300 \text{ мм рт.ст.}$ ), среднетяжелый ( $100 \text{ мм рт.ст.} < PaO_2/FiO_2 \leq 200 \text{ мм рт.ст.}$ ) и тяжелый ( $PaO_2/FiO_2 \leq 100 \text{ мм рт.ст.}$ ).

Алгоритм респираторной поддержки при осложненном течении гриппа А(Н1N1) pdm 2009, отраженный в клинических рекомендациях Федерации анестезиологов-реаниматологов России, гласит, что некоторым больным воз-

можно поддерживать минимально достаточную оксигенацию (целевые значения: PaO<sub>2</sub> более 60 мм рт.ст., SpO<sub>2</sub> выше 90%) при спонтанном дыхании с ингаляцией кислорода потоком до 10 л/минуту. При соблюдении ряда условий, как то, сохранное сознание пациента, индекс PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> более 175 мм рт.ст., стабильная гемодинамика, возможно использование неинвазивной вентиляции легких (НИВЛ), как метода первой линии, позволяющего избежать интубации трахеи и резко снизить частоту нозокомиальной пневмонии и летальности (категория доказательств В). Принципиально же важным условием применения НИВЛ является оценка эффективности метода через 1 час после начала, т.к. задержка интубации трахеи при неэффективности НИВЛ при ОРДС доказано приводит к увеличению летальности (категория доказательств В). Критериями неэффективности НИВЛ являются: снижение отношения PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> менее 175, десинхронизация с респиратором, нарастание ЧД выше 25–30 в мин., увеличение PaCO<sub>2</sub>, возникновение ацидоза.

В своей практике мы имеем ряд клинических случаев применения НИВЛ в качестве стартового метода респираторной поддержки при ОРДС, развившемся на фоне гриппа А(Н1N1) pdm 2009, когда были соблюдены все условия его применения, а эффективность отмечалась не только в течение первого часа, но и в течение нескольких последующих часов вентиляции. Это группа из 8-ми пациентов, госпитализированных в ГБУЗ «СКИБ» г. Краснодара на 7,0±3,1 день болезни, с повреждением легких по шкале LIS (Мюррей) в 2,6±0,9 балла, получавших противовирусную терапию начиная уже с 5,0±3,1 дня болезни. Начало НИВЛ в среднем на 9,1±3,6 день болезни. Но, дело в том, что критерии неэффективности в этой группе начали проявляться в среднем на 9,7±4,8 день болезни, т.е. к концу первых суток неинвазивной вентиляции. И хотя показатели оксигенации были еще вполне приемлемыми на тот момент, психоэмоциональный статус пациентов был уже изменен. Таким образом, интубация трахеи и перевод больных на «традиционную» ИВЛ проводились в условиях апатии и безразличия у больных к возможному исходу заболевания, усталости от применяемого метода, что было расценено как проявления развивающейся гипоксической энцефалопатии. Летальность в этой группе больных составила 87,5% (умерло 7 пациентов).

В противовес предыдущей, в другой группе из 8 человек, поступивших на 5±3,4 день болезни в стационар, начавших принимать противовирусные препараты на 5±3,3 день болезни, была сразу применена «традиционная» ИВЛ на фоне среднетяжелого ОРДС (по шкале Мюррей в 2,4±0,8 балла). В этой группе больных все выжили. Любопытно, что больные этой группы дали добровольное осознанное согласие на интубацию трахеи и перевод на ИВЛ после проведенной беседы, т.е. аппаратная респираторная поддержка была начата еще до развития проявлений гипоксической энцефалопатии.

Учитывая представленные результаты, в нашем отделении решили отказаться от НИВЛ как «стартового» метода респираторной поддержки при среднетяжелом ОРДС (в диапазоне индекса PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> более 175 мм рт.ст., но менее 200 мм.рт.ст) на фоне гриппа А(Н1N1)pdm/2009. При недостаточности ингаляции кислорода и необходимости «усиления» респираторной поддержки для обеспечения показателей минимально достаточной оксигенации вопрос сразу решается в пользу «традиционной» ИВЛ. Осознанное же согласие больного на интубацию трахеи после беседы с реаниматологом можно расценивать как индикатор сохранного психоэмоционального статуса и своевременности начала ИВЛ, а также, в некотором роде, как предиктор благоприятного исхода заболевания.

1. Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В. и др. Респираторная и инотропная поддержка в лечении тяжелой острой респираторной инфекции. // Инфекционные болезни, 2010, т.8, прилож. №1/ Матер-лы II Ежегодного Всероссийского конгресса по инфекционным болезням, С. 78.
2. Городин В.Н., Пронин М.Г., Лебедев В.В. и др. Лечение и исходы тяжелых форм гриппа А(Н1N1). // Инфекционные болезни, 2011, т.9, прилож. №1. Матер-лы III Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням – С. 87.
3. Грицан А.И., Ярошецкий А.И., Власенко А.В. и др. Диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома. //Анестезиология и реаниматология. – 2016; 61(1), С. 62–70.
4. Клинические рекомендации федерации анестезиологов и реаниматологов «Диагностика и интенсивная терапия гриппа А(Н1N1) pdm осложненного течения».
5. Клинические рекомендации федерации анестезиологов и реаниматологов «Диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома».

*Просин В.И.*

## **О РАБОТЕ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ, ВЫЗВАННОЙ ЭПИЗООТИЕЙ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ**

*Всероссийский центр медицины катастроф «Защита», г. Москва*

Сегодня проблемы инфекционной патологии не утратили своей актуальности, несмотря на существенные достижения зарубежной и отечественной науки в этой области. Усилия, предпринимаемые человечеством в борьбе с инфекциями, привели к ликвидации или значительному снижению распространенности многих заболеваний. Однако природа ставит перед нами новые, все более сложные задачи. Помимо появления принципиально новых форм инфекционной патологии, мы сталкиваемся с патоморфозом существующих, казалось бы, хорошо изученных болезней, такой как сибирская язва.

В июле – августе 2016 года развилась чрезвычайная ситуация (ЧС) биолого-социального характера – эпизоотия сибирской язвы среди северных оленей в Ямало-Ненецком автономном округе (ЯНАО). На полуострове Ямал в 200 км от поселка Яр-Сале Ямальского района ЯНАО была зарегистрирована крупная эпизоотия сибирской язвы среди одомашненных северных оленей и случаи заболевания людей. Площадь охвата эпизоотией составила свыше 220 кв. км. Работы по ликвидации последствий вспышки сибирской язвы в Ямальском районе ЯНАО проводились с 29 июля по 15 августа, 31 августа 2016г. карантин по сибирской язве был отменен. В ликвидации последствий ЧС, в том числе и биологического происхождения большое значение приобретает организация межведомственного взаимодействия всех министерств и ведомств, принимающих участие в ликвидации последствий ЧС [1]. Благодаря слаженным действиям специалистов Минздрава России, Роспотребнадзора, МЧС России, Минсельхоза России, военнослужащих РХБЗ Вооруженных Сил Российской Федерации удалось провести в полном объеме комплекс противоэпидемических, противоэпизоотических и профилактических мероприятий, что позволило в максимально короткие сроки локализовать крупнейший за последнее время очаг сибирской язвы. Специалисты Всероссийской службы медицины катастроф принимали участие в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, вызванной эпизоотией сибирской язвы на территории ЯНАО. Важная роль при этом принадлежит региональному территориальному центру медицины катастроф ЯНАО. Мероприятия по ликвидации медико-санитарных последствий эпизоотии проводились, как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Основными направлениями деятельности являлись:

на федеральном уровне специалисты ФГБУ ВЦМК «Защита» Минздрава России:

- осуществляли межведомственное взаимодействие в интересах координации действий федеральных органов исполнительной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации при ликвидации последствий чрезвычайной ситуации;
- мониторинг эпидситуации в зоне эпизоотии, сбор информации от регионального Центра медицины катастроф;
- участвовали в работе межведомственной комиссии функционирующей на базе Национального центра управления обороной Российской Федерации;
- работали в составе оперативного штаба правительственной комиссии по координации действий федеральных органов исполнительной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, вызванной эпизоотией сибирской язвы в Ямало-Ненецком автономном округе (руководитель штаба – Министр здравоохранения Российской Федерации В.И. Скворцова);
- обобщали, анализировали информацию, имеющуюся в донесениях из ЯНАО, подготавливались оперативно-справочные материалы, которые рассылались во все заинтересованные министерства и ведомства, членам оперативного штаба;

На региональном уровне специалисты службы медицины катастроф:

- участвовали в работе окружной комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности по ЯНАО.
- организовали взаимодействие с территориальными службами федеральных органов исполнительной власти субъекта, в том числе Роспотребнадзора;
- проводили мониторинг заболевших и подозрительных лиц на заболевание сибирской язвой;
- для сбора информации от медицинских работников, находящихся в районе очага, анализа текущей обстановки и передачи оперативной информации в территориальный центр медицины катастроф, на базе Яр-Салинской ЦРБ был создан информационный центр;
- анализ информации и подготовка оперативных донесений в ФГБУ «ВЦМК «Защита», г. Москва;
- медицинская эвакуация в лечебные учреждения из очагов эпизоотии сибирской язвы средствами территориальных отделений санитарной авиации ГБУЗ «СОКБ»;
- организовано круглосуточное медицинское обеспечение отселяемого населения в пункты временного размещения, круглосуточное дежурство медицинских работников.

Анализируя всю информацию о данной ЧС биологического характера можно предположить, что причинами возникновения эпизоотии сибирской язвы являются:

- отмена в 2007 году в ЯНАО вакцинации поголовья северных оленей против сибирской язвы [2, 3];
- наличие на территории ЯНАО многочисленных почвенных очагов и отсутствие полной информации о местах падежа и захоронения сибирезавенных животных, ненадлежащее содержание санитарно-защитных зон скотомогильников [4];
- отсутствие государственного регулирования поголовья северных оленей в последние годы (переизбыток поголовья в регионе при ограниченной кормовой базе), отсутствие объективной информации о маршрутах движения оленьих стад из частных хозяйств.

Среди причин, относящихся к «человеческому фактору», следует отметить недостатки в системе оперативного информирования и реагирования на поступление информации от оленеводов ветеринарам о начале падежа оленей. Ретроспективно было установлено, что случаи гибели оленей датированы 7.07.2016 г., а первое сообщение поступило 13.07.2016 г., и только 25.07.2016 г. был выделен возбудитель сибирской язвы из материала, взятого 17.07.2016 г. [4]. Нельзя отрицать и влияние климата по созданию благоприятных условий для развития эпизоотии на исторически неблагоприятных по сибирской язве северных территориях: аномально высокая температура воздуха привела к «вытаиванию» спор сибирской язвы, вегетация микроба и перемещение к поверхности почвы с водами, увеличение численности кровососов-переносчиков и пр. [2, 4].

Опыт ликвидации вспышки сибирской язвы на Ямале показал, что перспективным направлением совершенствования мер борьбы с инфекцией является разработка экономической и надежной технологии утилизации особо опасных биологических отходов в полевых условиях, а также определение способов обнаружения, локализации достоверных границ «морových полей» и гарантированного их обеззараживания с бактериологическим контролем качества проведенных работ.

Необходимо включить в систему комплексного мониторинга эпидемиологической и эпизоотологической обстановки (мониторинг биологических угроз) единую базу данных о стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктах (электронный кадастр). Следует внедрять новые информационные технологии в систему информирования и реагирования оперативных служб различных ведомств, а также совершенствовать систему взаимодействия при появлении информации о подозрении на чрезвычайную ситуацию биологического характера.

*Список литературы:*

1. «Основные итоги деятельности службы медицины катастроф Минздрава России в 2015 году и задачи на 2016 г. С.Ф. Гончаров, Б.В. Бобий, М.В. Быстров, С.И. Черняк, В.Г. Чубайко, И.С. Ювакаев. Медицина катастроф №1 (93)2016.
2. Лайшев К.А., Забродин В.А. Проблемы ветеринарного благополучия по инфекционным болезням в Северном оленеводстве. – FarmAnimals, №1(1), 2012. – С. 36–40.
3. Ясюкевич В.В., Ясюкевич Н.В. Сибирская язва. // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. – 2016. Том XXVII –№2. – С. 87–101.
4. Шестакова И.В. Сибирская язва ошибок не прощает: оценка информации после вспышки на Ямале летом 2016 года //Журнал инфектологии. – 2016. – Том 8 –№3. – С. 5–27.
5. Горячева Н.Г., Авитисов П.В., Семинов В.В. и др. Развитие мониторинга биологических угроз почвенных очагов сибирской язвы //Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. –2016. –№1. – С. 41–47.

*Пустовой Ю.Г., Баранова В.В., Коробка Ю.Н., Сидорова Н.С.*

## **ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТРОЙНОЙ КОИНФЕКЦИИ: ТУБЕРКУЛЕЗ, ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ, ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ С**

*Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки, г. Луганск*

Актуальность: Многие люди, живущие с ВИЧ инфекцией (ЛЖВ) не знают, что они также больны и гепатитом С (ВГС), пока не проходят специальное тестирование на маркеры вирусов гепатитов. Вирусы гепатита В и С чаще встречается у людей с вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), чем среди населения в целом, поскольку пути передачи вируса ВИЧ и гепатитов одинаковы (инъекционный при употреблении наркотиков и/или половой) [1]. Сама по себе ВИЧ– инфекция, даже в виде ко-инфекции с ВГС, не является главной причиной быстрой смерти больных. Фатальным для таких пациентов обычно является развитие туберкулеза. ВГС – инфекция в свою очередь способствует активации туберкулеза и утяжеляет его течение [2]. На Луганщине перекрест показателей болезненности туберкулезом (150,7 на 100 000) и людей, живущих с ВИЧ (151,2 на 100 000) произошел в 2010 году. В настоящее время, при относительно стабильных показателях по распространению туберкулеза среди населения, регистрируется ежегодный рост числа ВИЧ инфицированных лиц. На этом фоне растет количество пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТВ, а в некоторых случаях фтизиатру приходится встречаться с вариантом тройной ко – инфекции ВИЧ/ТВ/ВГС

Целью работы было определить частоту встречаемости тройной ко – инфекции ВИЧ/ТВ/ВГС и изучить показатели биохимических исследований до начала противотуберкулезной терапии у данной категории больных.

Материалы: Авторами были проанализированы данные 81 историй болезней пациентов с ВИЧ – ассоциированным туберкулезом, находящихся на лечении в Луганском республиканском противотуберкулезном диспансере за 2014–2016 гг.

Результаты: При составлении медико-социального статуса пациенты были разделены на две группы: в первую вошли 51 человек с ВИЧ – ассоциированным туберкулезом без вирусного гепатита и вторую группу (30 человек) составили лица с установленной тройной инфекцией ВИЧ – инфекция, туберкулез – и вирусный гепатит С. В обеих группах преобладали мужчины (62,7% и 83,8% соответственно) репродуктивного и трудоспособного возраста (средний возраст в группах:37,7 и 36,5 лет). Причем треть пациентов указывали, что находились в пенитенциарных учреждениях (от 1 года до 18 лет) в среднем – 5,9 и 6,7 лет соответственно. Около половины пациентов (44,4%) признавали употребление наркотиков или в прошлом, или в настоящее время.

Клинические проявления туберкулеза легких у больных с тройной инфекцией возникают чаще и протекают тяжелее, чем при сочетаниях ВИЧ и туберкулез или туберкулез и ВГС. При этом социально защищенных лиц, на момент госпитализации, то есть, работающих было всего 16 пациентов (19,8%). Большая часть пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТВ заболели туберкулезом впервые – 86,4%, повторные случаи туберкулеза – рецидив и мультирезистентный туберкулез выявлялись в единичных случаях (8,6% и 4,9% соответственно). По распространенности туберкулезного процесса больше трети пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТВ были с множественной локализацией туберкулезного воспаления (в 38,3% случаях). Преобладало сочетание поражения легочной ткани и лимфатических узлов внутригрудных (в 17,3% случаях) и/или периферических (16,1%). Также достаточно часто регистрировалось вовлечение плевры – 7,5%, бронхов и гортани/глотки – 6,2%, центральной нервной системы, кишечника, органов

зрения. Практически в половине случаях (44,4%) регистрация туберкулеза и ВИЧ – инфекции была одномоментная при госпитализации и обследовании в противотуберкулезном учреждении. Из тех больных, у кого ВИЧ – инфекция была зафиксирована ранее наблюдение у инфекциониста в СПИД – центрах длилось от 1 года до 16 лет (6,1+0,9г). При этом регистрация туберкулеза у большинства пациентов была на фоне глубокой иммуносупрессии, с содержанием CD4+ лимфоцитов от 4 до 100 клеток в 53,3% случаях. В 62,8% случаях у больных была зарегистрирована выраженная вирусная нагрузка (ВН) от 1 млн. до 90 тыс. Практически у половины пациентов с ВИЧ – ассоциированным туберкулезом (46,9%) была выявлена сопутствующая вирусный гепатит С (ВГС). Как известно, ВИЧ может затруднить лабораторную диагностику ВГС у части пациентов. Получению ложноотрицательных результатов исследования антител к вирусу гепатита С методом ИФА способствует состояние иммунодефицита, обусловленное наличием ВИЧ-инфекции [3, 4]. Но косвенным признаком наличия гепатитов могут служить биохимические показатели функции печени. У лиц с подтвержденным вирусным гепатитом повышения уровня АЛТ/АСТ регистрировалось в 57,7% случаях до начала противотуберкулезной терапии, у больных без данных о маркерах вирусных гепатитов – повышение ферментов АЛТ/АСТ было зафиксировано в 46,7% случаях, что указывало на наличие поражения печени с цитолитическим синдромом и не исключала вирусного гепатита у данной категории пациентов.

Заключение: При ВИЧ – ассоциированным туберкулезом у каждого второго пациента (46,9%) был подтвержден вирусный гепатит С. Истинное количество больных с тройной коинфекцией (ВИЧ/ТБ/ВГС) является неопределенным из-за трудностей выявления маркеров гепатитов у ВИЧ-инфицированных, особенно при выраженном иммунодефиците. Учитывая данные биохимических показателей, можно предположить, что их количество значительно выше. Необходимо более тщательный и более частый мониторинг за основными показателями функции печени, состоянием иммунной системы, при восстановлении которой обосновано повторное исследование на маркеры гепатитов.

#### *Список литературы:*

1. Петренко В.І. Сучасний погляд на проблему поєднаної потрійної інфекції: туберкульозу, ВІЛ/СНІДу, гепатитів В і С //Туберкульоз,легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція, 2012. – №4(11). – С.5–12.
2. Friedland G. V. Infectious Disease Comorbidities Adversely Affecting Substance Users With HIV: Hepatitis C and Tuberculosis // Acquir Immune Defic Syndr – , 2010 . – Vol. 55, Suppl. 1, December 1. – P. 37–42
3. Chamot E. Loss of antibodies against hepatitis C virus in HIV-seropositive intravenous drug users./ E .Chamot, V. Hirschel, J. Wintsh et al. //J AIDS. – 1990, – 4 – P.1275 –1277.
4. Quaranta J.E. Prevalence of antibody to hepatitis C virus (HCV) in HIV-infected patients (Nice SEROCO Cohort)./ J.E. Quaranta, S.R. Delaney, S.Alleman et al. // J.Med.Viral. – 1994, – 42 – P. 29–32.

*Путинцева Е.В., Смелянский В.П., Алексейчик И.О., Бородай Н.В.*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ЛИХОРАДКОЙ ЗАПАДНОГО НИЛА В ОЧАГАХ ЮГА РОССИИ**

*Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Волгоград*

Одним из основных элементов эпидемиологического надзора является слежение за динамикой эпидемического процесса с целью научно обоснованного планирования комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий и оценки его эффективности. Мероприятия эпиднадзора за лихорадкой Западного Нила (ЛЗН) включают мониторинг за всеми составляющими паразитарной системы, климатическими характеристиками и антропогенными нагрузками на экосистему [1]. Мониторинг паразитарных систем охватывает слежение за свойствами циркулирующих возбудителей, зооэпизоотологического состояния популяций переносчиков и животных-резервуаров.

На территории юга России – Астраханской и Волгоградской областей находятся природные очаги ЛЗН, которые расположены в полупустынных и степных типах ландшафтов [2]. Эти очаги различаются по видовому составу носителей вируса, а также по структуре генома ВЗН.

Мониторинг очагов ЛЗН на этих территориях позволяет проводить оценку их современного состояния и границу ареалов. Зараженность комаров – переносчиков разных видов, присутствующих в различных биотопах является основным показателем напряженности природного очага инфекции. Дополнительным показателем циркуляции вируса является иммунный статус населения и животных. Важным звеном мониторинга является изучение генетического разнообразия вирусов, позволяющее выявить занос новых генетических вариантов. Полученные результаты, обработанные с помощью ГИС-технологий, позволят наметить пути оптимизации эпидемиологического надзора за ЛЗН.

Слежение за динамикой эпидемического процесса на территории очагов ЛЗН Астраханской и Волгоградской областей предлагается построить по следующей схеме.

1. Организующими центрами эпидемиологического надзора за очагами на территориях должны быть территориальные Управления Роспотребнадзора и Центры гигиены и эпидемиологии (ЦГиЭ) субъектов, которые выделяют зоны наибольшего риска заражения населения и разрабатывают для каждой оптимальные меры профилактики.
2. Организация статистического мониторинга, который включает в себя налаживание обмена на территориальном и региональном уровнях оперативной информацией между заинтересованными учреждениями, ведомствами по заболеваемости людей, животных и птиц, результатам эпизоотологического мониторинга очагов. Это, в первую очередь, обмен информацией между учреждениями Роспотребнадзора, медицинскими учреждениями и ветеринарной службой.

3. Организация вирусологического мониторинга, состоящего из комплексного подхода к изоляции вируса из носителей в природном очаге, основанного на одновременном использовании систем индикации (ИФА) и изоляции возбудителя с последующим применением молекулярно-генетических методов (ОТ-ПЦР, генотипирование). Индикация проводится в лабораториях ЦГиЭ, а молекулярно-генетические исследования – в территориальных противочумных учреждениях Роспотребнадзора, на базе которых организованы региональные центры по мониторингу за возбудителями инфекционных болезней I–II групп патогенности.
4. Организация энтомологического мониторинга (ЭМ) позволяет изучить зараженность комаров-переносчиков во всех эндемичных районах, в разных ландшафтных зонах региона, предполагает выявление всего спектра видового состава возможных переносчиков с учетом мозаичности распределения их на территории очагов, контроля численности, изучение и выделение наиболее эпидемиологически эффективных. Осуществляют ЭМ ЦГиЭ и заинтересованные научные и противочумные учреждения. В задачу ЭМ входит составление прогноза численности переносчиков, определяющих эпидемическую ситуацию на территории путем установления ареалов существующих и границы потенциальных очагов, определение тенденций их активизации и затухания. Анализ состояний очагов по степени циркуляции возбудителей, изучение структуры популяций переносчиков позволяет уточнить риск восстановления очагов и определить комплекс и сроки проведения необходимых мероприятий.
5. Сeroлогический мониторинг (СМ) включает в себя анализ иммунологической структуры населения; изучение иммунной прослойки у животных и птиц (КРС, лошадей, верблюдов, домашней и дикой птицы) на участках территорий с разными рисками заражения ЛЗН. СМ включает в себя и введение в практику обследование КРС, лошадей и верблюдов как «индикатора» активности природного очага ЛЗН. Заболеваемость и гибель птиц являются наиболее чувствительными и ранними показателями инфицированности ВЗН и могут служить индикатором заболеваемости людей. СМ выполняется ЦГиЭ в субъекте.
6. Молекулярно-генетический мониторинг позволяет уточнить роль разных штаммов ВЗН в формировании региональных особенностей ЛЗН и позволяет осуществлять динамическое слежение за циркулирующими геновариантами, оценивать эффективность эпидемиологических исследований, диагностики заболеваний, прогнозировать развитие эпидемии в дальнейшем, а также предположить наиболее вероятные пути попадания ВЗН на эти территории.

Исследования проведены в рамках плановых государственных тем НИР 076-1-13 «Эпидемиологический мониторинг за возбудителем лихорадки Западного Нила на территории Российской Федерации» и НИР 3-1-16 «Изучение генетических особенностей и экологическая характеристика возбудителей вирусных природно-очаговых инфекций на юге Европейской части России».

*Список литературы:*

1. Медицинская вирусология. Руководство. Д.К. Львов (ред.). М: 2008. 656 С.
2. Онищенко Г.Г., Петров В.А., Тихонов Н.Г. и др. Современные аспекты изучения лихорадки Западного Нила на юге России. Природно-очаговые инфекции в Нижнем Поволжье. Сб. научн. трудов. Н.Г. Тихонов (ред.). Волгоград: 2000. С.152–157.

*Пшеницкая О.А.*

## **МОДЕЛИ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ И ПРОГНОЗ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С**

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

Хронический гепатит С (ХГС) является одним из наиболее распространенных инфекционных заболеваний, характеризуясь выраженными иммунологическими сдвигами, высокой частотой развития цирроза и первичного рака печени [2, 4]. Применение специфической противовирусной терапии (ПВТ) позволяет добиться у многих больных ХГС полной элиминации возбудителя. Тем не менее, серьезной проблемой остается формирование нежелательных явлений ПВТ, среди которых особое место занимают гематологические осложнения. Развитие ПВТ-ассоциированной цитопении нередко приводит к снижению доз противовирусных препаратов, либо к их полной отмене [5]. К сожалению, эффективные методы прогноза данных нежелательных явлений в настоящее время отсутствуют.

Цель исследования – на основе интегративного использования ряда цитоморфологических, биохимических, иммунологических и молекулярно-генетических данных разработать новые способы прогноза гематологических осложнений ПВТ у больных ХГС.

Материалы и методы. В исследование было включено 228 больных ХГС, имевших показания к ПВТ. Генотип HCV 1a встречался у 3,5%, 1b – 51,3%, 3a – 28,9% и 2a – 16,2% человек. Всем испытуемым была назначена ПВТ: рибавирин в сочетании с пегИНФ-α. Полностью закончили курс ПВТ 163 человека (71,5%), устойчивый вирусологический ответ был достигнут у 155 (68,0%) пациентов.

Результаты исследования. Динамическое наблюдение за больными ХГС показало, что развитие анемии в ходе ПВТ было зафиксировано у 39,0% пациентов: у 14,0% она была легкой, у 19,3% – умеренной и у 5,7% – тяжелой

степени. Нейтропения отмечалась у 48,3% больных ХГС: у 12,7% – легкой, у 17,5% – умеренной и у 18,0% – тяжелой степени. Тромбоцитопения развилась у 30,3% пациентов: у 16,2% – легкой, у 10,5% – умеренной и у 3,5% – тяжелой степени.

Для создания математических моделей прогноза были построены множественные линейные регрессии с оценкой коэффициента детерминации ( $R^2$ ) и средней абсолютной ошибки прогнозируемого признака в% (MAPE) [3]. В качестве прогнозируемых показателей нас интересовали значения минимальной концентрации Hb (Hbmin), минимального абсолютного числа нейтрофилов (АЧНmin) и минимального содержания тромбоцитов (Трmin) в крови, ожидаемые у больных ХГС в процессе ПВТ.

В ходе анализа мы смогли установить, что для прогнозируемого значения Hbmin оптимальное качество прогноза ( $R^2=0,75$ ; MAPE=5,7%) позволяет достичь многофакторная модель:  $Hbmin = -3,97 - (1,1 \times 10^{-6} \times BH) + (0,16 \times F) + (1,05 \times Hb_{исходн})$ , учитывающая исходные показатели уровня ВН (МЕ/мл), выраженности фиброза печени (кПа) и концентрации Hb в крови ( $\times 10^{12}/л$ ).

Для прогнозируемого значения АЧНmin наиболее высокое качество прогноза ( $R^2=0,89$ ; MAPE=11,9%) продемонстрировала модель:  $АЧНmin = 0,007 + (0,07 \times genHCV) + (1,9 \times 10^{-7} \times BH) - (0,08 \times F) + (0,67 \times АЧН_{исходн})$ , учитывающая генотип HCV, исходные показатели уровня ВН (МЕ/мл), выраженности фиброза печени (кПа) и АЧН в крови ( $\times 10^9/л$ ).

Оптимальные характеристики ( $R^2=0,56$  и MAPE=17,3%) для прогнозируемого значения Трmin позволила получить модель:  $Трmin = -74,9 - (3,4 \times 10^{-5} \times BH) + (12,5 \times F) + (0,61 \times PLT_{исходн})$ , учитывающая исходные показатели уровня ВН (МЕ/мл), выраженности фиброза печени (кПа) и содержания тромбоцитов (PLT) в крови ( $\times 10^9/л$ ).

Заключение. На основе полученных данных оформлены Патенты РФ на изобретения: №2570354; №2570342 и №2567818 [1].

#### *Список литературы:*

1. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Пройдаков М.А. Способы прогнозирования гематологических осложнений комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №5. – С. 48.
2. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Романова Е.Б., Карташев В.В. Изменения белкового спектра плазмы крови у больных хроническим гепатитом С, получающих модифицированную аутогемотерапию // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №6. – С. 243.
3. Донцов Д.В. Роль кислотности кожных покровов в патогенезе рожи и предупреждении ее рецидивов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / ГОУВПО «Ростовский государственный медицинский университет». Ростов-на-Дону, 2009.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. – С. 6.
5. 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 и образования. – 2014. – №6. – С. 981.

***Пшеницкая О.А., Романова Е.Б.***

## **ВЛИЯНИЕ АНТИГЕНОВ HLA-СИСТЕМЫ НА ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С**

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

Цель исследования – определить иммуногенетическую предрасположенность различных вариантов течения хронической HCV-инфекции.

Материалы и методы. У 94 пациентов с хронической HCV-инфекцией проведено HLA-типирование антигенов сублокусов А, В и С стандартным двухступенчатым микролимфоцитотоксическим методом [2, 3] с использованием 112 типизирующих сывороток, идентифицирующих 23 антигена HLA сублокуса А, 29 антигенов HLA сублокуса В и 5 антигенов HLA сублокуса С (АО «Гисанс» НИИ гематологии и переливания крови, Санкт-Петербург) [5]. Контрольную группу составили 400 практически здоровых лиц. Для определения иммуногенетических параметров применяли программу Immunogenetik VO 5.04.89 V.F.P. IKI SB AMS (Новосибирск).

Результаты исследования. Наиболее часто в здоровой популяции г.Ростова-на-Дону встречались HLA-антигены А1 (23,4%), А2 (49,3%), А3 (24%), А9 (22%), А19 (22,7%), В7 (21,3%), В35 (20%), Сw2 (30,7%) и Сw4 (42,8%), значительно реже – А28 (8%), В14 (6,7%), В17 (8%), В22 (3,4%) и Сw6 (3,4%). У больных хроническим гепатитом С (ХГС) достоверно чаще, чем в здоровой популяции, встречались HLA-антигены Сw1, Сw5, а также фенотип В35/В12 ( $p < 0,05$ ). Иной характер распределения имели HLA-антигены А19, В8, В15, Сw2, а также фенотипы А9/А10 и В35/В12, которые достоверно реже регистрировались у обследованных нами пациентов, чем в группе здоровых лиц.

В нашем исследовании у больных ХГС наиболее значимые ассоциативные связи выявлены с HLA-антигенами А10 (RR=1,5, EF=7,7), В12 (RR=1,3, EF=4,1), В27 (RR=1,3, EF=1,7), В35 (RR=1,3, EF=5,0), Сw1 (RR=2,2, EF=10,9), Сw5 (RR=2,4, EF=16,4), Сw6 (RR=1,8, EF=2,5) и фенотипами В35/В7 (RR=11,4, EF=1,8), В35/В12 (RR=28,9, EF=4,7), Сw1/Сw4 (RR=8,2, EF=1,7), Сw1/Сw6 (RR=2,8, EF=3,7). При этом следует отметить, что наибольшие значения этиологической фракции регистрировались у «носителей» антигенов А10, В12, В35, Сw1 и Сw5.

При изучении распределения HLA-гаплотипов у больных ХГС в сравнении со здоровой популяцией также были обнаружены достоверные различия. Установлено, что у больных ХГС с наибольшей частотой встречались гаплотипы A1,B5 (10,9%,  $\chi^2=6,6$ ), A2,B7 (20%,  $\chi^2=36,2$ ), A2,B12 (27,3%,  $\chi^2=7,3$ ), A2,B16 (16,4%,  $\chi^2=2,3$ ) и A2,B35 (16,4%,  $\chi^2=10,4$ ). Достоверное повышение частоты встречаемости выявлено и в отношении гаплотипа A10,B5 (7,3% у больных ХГС против 2% в группе

здоровых лиц,  $\chi^2=3,1$ ). Важно отметить, что показатели превентивной фракции исследованных иммуногенетических маркеров не достигали значимого уровня [1].

Заключение. Таким образом, выявленные нами ассоциативные связи HLA-антигенов с хронической HCV-инфекцией свидетельствуют об иммуногенетической детерминированности данного заболевания [4]. К числу факторов, определяющих предрасположенность к данному заболеванию, следует отнести наличие в фенотипе HLA A10, B12, B35, Cw1, Cw5, а также их сочетаний в фено- и гаплотипах (B35/B7; B35/B12; A1,B5; A2, B7; A2, B12; A2, B16; A2, B35; A10B5 и A28, B12). В то же время в нашем исследовании не удалось выявить антигенов HLA-системы, являющихся маркерами устойчивости к HCV-инфекции.

#### *Список литературы:*

1. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Пройдаков М.А. Способы прогнозирования гематологических осложнений комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №5. – С. 48.
2. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Романова Е.Б., Карташев В.В. Изменения белкового спектра плазмы крови у больных хроническим гепатитом С, получающих модифицированную аутогемотерапию // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №6. – С. 243.
3. Донцов Д.В. Роль кислотности кожных покровов в патогенезе рожи и предупреждении ее рецидивов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / ГОУВПО «Ростовский государственный медицинский университет». Ростов-на-Дону, 2009.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. – С. 6.
5. 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 и образования. – 2014. – №6. – С. 981.

***Роганова И.В., Галимова Р.Р., Аржанова В.В., Горелова И.А., Абдураманова Л.З., Квятковский В.В., Люкшина А.С.***

## **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2016 ГОДУ**

*Самарский государственный медицинский университет, г. Самара;  
Управление Роспотребнадзора по Самарской области, г. Самара*

Грипп и ОРВИ остаются одними из самых актуальных медицинских и социально-экономических проблем. В 2016 г. в структуре инфекционных болезней Самарской области они составили 92,1%. Всего в 2016 году по данным Государственной отчетности Роспотребнадзора по Самарской области было зарегистрировано 472277 случаев респираторных заболеваний. Из них у детей до 14 лет их число составило 267837 случаев (56,7%), у подростков 17928 (3,8%), у взрослых 186512 (39,5%). Большая их часть и в таком же соотношении была обусловлена ОРВИ: общее число достигало 470915, в т.ч. у детей до 14 лет – 267364 (56,8%), подростков – 17899 (3,8%), взрослых – 185652 (39,4%). Грипп диагностирован у 1362 больных: у 473 детей до 14 лет (34,7%), у 29 подростков (2,1%), у 860 взрослых (63,1%). По сравнению с 2015 г. отмечено снижение заболеваемости респираторными заболеваниями для всего населения на 9,7%, для детей до 14 лет на 4,8%, подростков на 7,2%, взрослых на 16,1%. Практически такие же значения получены для ОРВИ: для совокупного населения по отношению к 2015 г. заболеваемость уменьшилась на 9,9%, для детей до 14 лет на 4,9%, подростков на 7,4%, взрослых на 16,4%. Более значительные изменения заболеваемости были по гриппу: общее число зарегистрированных случаев по сравнению с 2015 г. было больше в 3,8 раза, у детей до 14 лет в 3,8 раза, у взрослых в 3,9 раз, у подростков, наоборот, снизилось, в 3,6 раз. Показатель заболеваемости респираторными инфекциями на 100 тысяч населения в 2016 г. составил 14657,97, что было на 9,9% ниже, чем в 2015 году (16271,58), в 1,5 раза меньше показателя по Приволжскому Федеральному округу (21562,98) и в 1,5 раза – показателя Российской Федерации (21703,38). В то же время отмечен рост заболеваемости гриппом – показатель составил 42,39 на 100 тысяч населения – в 3,8 раза выше, чем в 2015 году – 11,02 на 100 тысяч населения, но ниже заболеваемости по Приволжскому Федеральному округу в 1,3 раза (53,05) и показателя Российской Федерации в 1,4 раза (60,73). Эпидемический подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ начался с 4-ой недели 2016 года и продолжался в течение 4-х недель. В структуре циркулирующих респираторных вирусов преобладали вирусы гриппа (78,5%) при абсолютном доминировании вируса гриппа (H1N1)2009 (95,4%). На уровень заболеваемости населения гриппом и ОРВИ оказала влияние проведенная в области в предэпидемический сезон работа. В сентябре-декабре 2015 года было привито 36,1% населения Самарской области или 1 161 885 человека. В целом эпидемический процесс респираторных инфекций и гриппа в эпидемический сезон 2016 года характеризовался умеренной степенью интенсивности.

*Список литературы:*

1. Брико, Н.И. Вакцинация – решающая мера профилактики гриппа / Н.И.Брико //Лечащий врач. 2011.–№ 8. – С. 90–93.
2. Лобзин, Ю.В. Воздушно-капельные инфекции // Ю.В. Лобзин, В.П. Михайленко, Н.И. Львов // Санкт-Петербург. Фолиант. – 2000. – 184 с.
3. Онищенко, Г.Г. Актуальные проблемы вакцинопрофилактики в Российской Федерации / Г.Г. Онищенко, Е.Б. Ежлова, А.А. Мельникова // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2014. – № 1. – С.9–19.

**Роганова И.В., Галимова Р.Р., Аржанова В.В., Горелова И.А., Абдураманова Л.З., Квятковский В.В., Люкшина А.С.**

## **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2016 ГОДУ**

*Самарский государственный медицинский университет, г. Самара;  
Управление Роспотребнадзора по Самарской области, г. Самара*

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) является самой распространенной природно-очаговой инфекцией Самарской области. Всего в 2016 году по данным Государственной отчетности Роспотребнадзора по Самарской области было зарегистрировано 272 случая, показатель на 100 тыс. населения составил 8,47, что на оказалось 51,7% ниже показателя заболеваемости 2015 года, в т.ч. среди детей в возрастной группе до 17 лет – 13 случаев, показатель на 100 тыс. населения – 2,22. Уровень заболеваемости ГЛПС в 2016 году был выше среднероссийского показателя в 2,1 раза (4,12 на 100 тысяч населения), но на 47,9% ниже показателя по ПФО (16,27 на 100 тысяч населения).

Заболевания ГЛПС в 2016 г. отмечены в 25-ти административных территориях области из 35-ти. Самая высокая заболеваемость регистрировалась в лесном массиве Национального парка Самарская Лука, на северо-востоке области, и лесном массиве, расположенном вокруг города Самары, где ежегодно складывается наиболее неблагоприятная эпидемиологическая ситуация. Спецификой Жигулевского очага является тесное примыкание поселков и дачных массивов к лесам Национального парка и заповедника. Это облегчает миграцию мышевидных грызунов к постройкам и многочисленным оздоровительным учреждениям. На территории лесостепного очага заболеваемость население занято сельским хозяйством и работой в полевых условиях. Здесь выращивается подсолнечник, при уборке которого потери семечек создают богатую кормовую базу грызунам и приводят к росту их численности в осенне-зимний период. Для очага ГЛПС г. Самара характерно большое число дачных участков, лесных массивов, оздоровительных учреждений. Эти факторы способствуют контакту населения с грызунами и заболеваемости. В 2016 году весной средняя численность мышевидных грызунов была на 70% меньше, чем в 2015 году, осенью 2016 года – на 51,3%, также снизилась средняя численность рыжей полевки, основного резервуара вируса ГЛПС. Однако инфицированность рыжей полевки увеличилась с 14,9% весной 2015 года до 15,6% весной 2016 года и с 3,4% осенью 2015 до 24,1% осенью 2016 года.

В структуре заболеваемости доля сельских жителей преобладала 57,7% против 49% в 2015 году, городского населения снизилась до 42,3% против 51% в 2015 году. Чаще болели мужчины – 72,5% (197 человек), женщин реже – 27,5% (75 человек). Среднетяжелое течение болезни установлено в 89,3% случаях, в 5,2% случаях – тяжелое течение и в 5,51% – легкое течение.

*Список литературы:*

1. Ткаченко Е.А. Актуальные проблемы современного этапа изучения геморрагической лихорадки с почечным синдромом в России / Е.А. Ткаченко, А.Д. Бернштейн, Т.К. Дшгурова, В.Г. Морозов, Р.А. Слонова, Л.И. Иванов, Д.В. Транквиловский, Д. Крюгер // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – №1. – С. 51–58.

**Романенко Т.А., Демкович О.О., Думчева Т.Ю.**

## **ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КОКЛЮШУ В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ И ПРИЧИНЫ, ЕЁ ОБУСЛОВИВШИЕ**

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк*

Коклюшная инфекция в настоящее время остается актуальной проблемой для нашего общества и здравоохранения, которая требует более глубокого изучения современных проявлений эпидемического процесса с целью адекватной ее оценки, разработки и внедрения эффективных мероприятий борьбы. В современный период происходит активизация коклюша. Так, в Российской Федерации заболеваемость коклюшем в 2016 г. возросла в 1,6 раза и составила 3,94 на 100 тыс. нас. (5752 случая, в т.ч. дети до 17 лет – 5551) против 2,39 в 2015 году (3487 и 3363 случая соответственно) [1, 2]. В США наблюдается резкое увеличение заболеваемости коклюшем. В 2012 г. там было зафиксировано около 50 тысяч случаев заболевания, что является максимальным показателем за последние 57 лет, смертность младенцев превысила этот показатель среди взрослого населения в три раза.

В Донецкой Народной Республике в 2016 г. интенсивный показатель заболеваемости коклюшем составил 3,55 случая на 100 тыс. нас., что в 4 раза превысило уровень заболеваемости в 2015 г. (0,71 на 100 тыс. нас.). В структуре заболеваний вакцино-управляемыми инфекциями (ВУИ) в 2015 году на коклюш приходилось 37,2% зарегистрированных случаев, он занимал второе место после эпидемического паротита. А в 2016 г. его удельный вес увеличился до 79,8% от всех зарегистрированных случаев ВУИ. Уровень заболеваемости коклюшем в разных городах ДНР колебался от 2,89 до 8,34 на 100 тыс. нас. Отмечено неравномерное помесячное распределение заболеваемости. Эпидемический подъем коклюша начался с мая, когда было зарегистрировано 3 случая, и продолжался до декабря, когда возникло 24 случая. Индекс сезонности составил 4,2, коэффициент сезонности – 80,7%. Возрастная структура заболеваемости соответствовала закономерностям коклюшной инфекции: чаще всего болели младенцы – 164,62 на 100 тыс. возрастной группы, затем – дети в возрасте 1–4 года (51,85 на 100 тыс. возрастной группы), дети 5–9 лет (10,95 на 100 тыс. возрастной группы). Среди лиц более старшего возраста он встречался все реже: дети 10–14 лет болели с частотой 5,12 на 100 тыс. возрастной группы, подростки 15–17 лет – 3,18 на 100 тыс. возрастной группы. Активизация коклюша в 2016 г. произошла за счет более интенсивного вовлечения в эпидемический процесс детей первого года жизни (заболеваемости среди них возросла в 8,88 раза), а также – детей возрастной группы 5–9 лет, интенсивность роста в которой была на втором месте (заболеваемость возросла в 4,73 раза по сравнению с предыдущим годом). Выявленное возрастное распределение коклюша совпадает с современными эпидемиологическими особенностями инфекциями [3, 4].

С целью установления причин эпидемического подъема коклюша был проанализирован прививочный статус заболевших, состояние иммунопрофилактики коклюша, подходы к лабораторной диагностике. Среди заболевших лиц было 24,1% привитых и 75,9% непривитых против коклюшной инфекции, что обусловлено низким охватом плановой иммунизацией. В регионе прививки АКДС-вакциной в 2016 г. получили 7,8% лиц из числа запланированных. Лабораторная диагностика коклюша значительно улучшилась в связи с внедрением в 2016 г. исследований на коклюш в полимеразной цепной реакции (ПЦР). Так, в 2015 г. уровень лабораторного подтверждения диагноза коклюша составил 40%, положительные результаты были получены только серологическим методом. В 2016 г. диагноз был подтвержден лабораторно в 72,3% зарегистрированных случаев, в том числе бактериологическим методом – 29,6%, серологическим методом – 21,7%, в ПЦР – 64,4%.

Таким образом, причиной эпидемического подъема коклюша в Донецком регионе, по-видимому, является сочетание действия трех факторов: снижение уровня охвата прививками против коклюша, улучшение диагностики инфекции с помощью ПЦР и, возможно, совпадение с очередным периодическим подъемом заболеваемости. Возрастными группами риска являются дети до 1 года и 5–9 лет. Для снижения заболеваемости необходимо повышение уровня охвата противокклюшными прививками.

#### *Список литературы:*

1. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации (по данным формы №1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях») / Интернет-доступ [http://www.rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/statistic\\_details.php?ELEMENT\\_ID=5836](http://www.rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/statistic_details.php?ELEMENT_ID=5836)
2. Северина Е.А., Миндлина А.Я. Современные тенденции заболеваемости коклюшем, лечение и профилактика. – Лечащий врач / Интернет-доступ <https://www.lvrach.ru/2012/10/15435552/>
3. Romanenko T., Kolesnikova I. Immunological monitoring system of epidemiological surveillance of pertussis / Curierul medical. – 2013, October. – Vol. 56, №5. – p. 74–79.
4. Романенко Т.А. Современные аспекты эпидемиологического надзора за коклюшем // Наукові праці щорічної 10-ої наук.-практ. конф. з міжнародною участю приуроченої до Дня науки «Сучасні проблеми епідеміології, мікробіології, гігієни та туберкульозу», травень 2013: Львів, 2013. – Вип. 10. – С. 41–42.

**Романова Е.Б.**

## **НОВЫЕ НЕИНВАЗИВНЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ИСКЛЮЧЕНИЯ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С**

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

Важную роль в исходах хронического гепатита С (ХГС) имеют факторы, оказывающие влияние на темп и интенсивность развития фиброза печени [1, 3]. В ряде исследований показано, что при хронической HCV-инфекции непосредственное отношение к процессам фиброгенеза печени могут иметь ростовые факторы [2].

Цель исследования – определить новые неинвазивные дифференциально-диагностические критерии исключения цирроза печени у больных ХГС.

Материалы и методы. Исследования проведены у 56 больных ХГС 28,2±2,4 лет, не получавших лечение препаратами альфа-интерферона. Концентрацию IGF-1 определяли с помощью иммуноферментного анализа с использованием коммерческой тест-системы «Diagnostic System Laboratories» (USA). Сопоставление результатов изучения уровня IGF-1 в группе больных ХГС и контрольной группе проводили с учетом возрастной нормы. Для определения уровня TGFβ в крови использовали тест-систему фирмы «Bio Source» (Europe S.A.).

Результаты исследования. Повышенная концентрация IGF-1 в крови отмечалась у 51,8% больных ХГС, сниженная – у 7,1%. В остальных случаях она остается в пределах нормы. Как показали проведенные исследования, между

уровнем IGF-1 в крови и выраженностью фиброза в печени имеется обратная корреляционная связь ( $r=-0,6$ ). Для выяснения дифференциально-диагностического значения и информативности этого показателя из числа обследованных больных были сформированы две группы. В 1-ю из них (28 чел.) вошли больные ХГС, во 2-ю – больные циррозом печени (20 чел.). Проведенные исследования показали, что у больных циррозом печени средний уровень IGF-1 в крови был достоверно ниже, чем в группе пациентов с ХГС (соответственно  $154,0 \pm 64,6$  нг/мл и  $436,1 \pm 43,5$  нг/мл,  $p < 0,05$ ). При этом, индивидуальные значения концентрации указанного ростового фактора были ниже 150 нг/мл у 80,0% больных циррозом печени и у 14,3% пациентов с ХГС. Полученные данные позволяют использовать определение уровня IGF-1 в крови в качестве дополнительного критерия разграничения ХГС и цирроза печени. Вполне логично предположить, что при хронической HCV-инфекции присутствие IGF-1 в крови в концентрации выше 150 нг/мл способствует ингибированию печеночного фиброгенеза. Более же низкие его значения ассоциируются с усилением фибротических процессов в ткани печени. Изучение уровня TGF-1 в крови выявило его многократное повышение у обследованных пациентов, достигавшее  $998,7 \pm 74,6$  пг/мл против  $38,5 \pm 5,4$  пг/мл у здоровых лиц ( $p < 0,01$ ). При сопоставлении средних значений TGF-1b в группах больных с разной выраженностью фиброза было установлено, что наибольшая степень его гиперпродукции регистрируется на ранних этапах фиброгенеза (F0-F2), тогда как на стадии цирроза печени концентрация указанного цитокина достигает более низкого уровня. Однако, и в этом случае средний уровень TGF-1b значительно превышает норму, составляя соответственно  $600,1 \pm 86,1$  пг/мл и  $38,5 \pm 5,4$  пг/мл ( $p < 0,001$ ).

Заключение. Полученные результаты дают основание полагать, что на стадии гепатита определение TGF-1b в крови не позволяет судить о степени выраженности фибротических изменений в печени. С другой стороны, обнаружение этого цитокина в концентрации ниже 700 пг/мл может быть использовано в качестве дополнительного критерия исключения цирроза печени. Таким образом, результаты проведенных исследований демонстрируют возможность использования определения в крови IGF-1 и TGF-1b в качестве неинвазивных дифференциально-диагностических критериев исключения цирроза печени [4, 5].

#### *Список литературы:*

1. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Пройдаков М.А. Способы прогнозирования гематологических осложнений комбинированной противовирусной терапии у больных хроническим гепатитом С // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №5. – С. 48.
2. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Романова Е.Б., Карташев В.В. Изменения белкового спектра плазмы крови у больных хроническим гепатитом С, получающих модифицированную аутогемотерапию // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №6. – С. 243.
3. 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.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. – С. 6.
5. 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.

***Рубцов В.А., Поморгайло Е.Г., Федотова Ю.А.***

## **РОЛЬ МИКРОРНК В РАЗВИТИИ РАКА ЖЕЛУДКА КИШЕЧНОГО ТИПА ПРИ ИНФЕКЦИИ СВЯЗЬ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI С ЭКСПРЕССИЕЙ МИКРОРНК В АСПЕКТЕ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА ЖЕЛУДКА КИШЕЧНОГО ТИПА**

*Омский государственный медицинский университет, г. Омск*

Цель и задачи: изучить экспрессию микроРНК, оказывающих влияние на ключевые для канцерогенеза сигнальные пути, в слизистой оболочке желудка у пациентов с *Helicobacter pylori* (*H. pylori*)-ассоциированным хроническим гастритом и раком желудка кишечного типа.

Материалы и методы: объектами исследования были фрагменты слизистой оболочки желудков: 10 биоптатов с минимальными изменениями, 9 биоптатов слизистой оболочки антрального отдела желудка с *H. pylori*-ассоциированным хроническим гастритом; 28 образцов операционного материала желудков, резецированных по поводу рака желудка кишечного типа, у которых для исследования были взяты фрагменты опухоли и в 22 случаях – ткань дистантной зоны, вне опухолевого роста (хронический атрофический гастрит). Количество miR-146a, miR-155, miR-21, miR-223, miR-192, miR-200b, miR-221, miR-375 определяли в препаратах РНК, выделенной гуанидиновым методом из парафиновых срезов, полученных из фрагментов слизистой оболочки желудка. Содержание микроРНК оценивали методом полуколичественной шпильечной ОТ-ПЦР с детекцией в реальном времени с использованием реакционных смесей и олигонуклеотидов производства АО «Вектор-Бест» (Новосибирск). Нормализацию проводили на малую РНК U6. В качестве основных характеристик описательной статистики числовых данных был использован – U-критерий Манна–Уитни для 2-х независимых выборок (основные группы и группа сравнения). Критическим уровнем значимости при проверке статистических гипотез принимали  $p \leq 0,05$ .

Результаты: отмечалось значимое и последовательное повышение экспрессии всех исследованных микроРНК в ряду хронический неатрофический (miR-21: 55,76±9,85; miR-223: 12,40±5,59), атрофический гастрит (miR-21: 225,69±39,96; miR-223: 84,6±22,43; miR-375: 37,58±7,47), аденокарцинома желудка кишечного типа (miR-21: 378,65±35,41; miR-223: 114,09±38,56; miR-375: 13,94±2,53) по сравнению с группой биоптатов с минимальными изменениями в слизистой оболочке желудка (miR-21: 5,54±0,93; miR-223: -10,96±5,30), за исключением онкосупрессивной miR-375, экспрессия которой при раке желудка закономерно снижена. Среди исследованных микроРНК наиболее статистически достоверные результаты были выявлены при анализе экспрессии miR-21 и miR-223.

Обсуждение: Факторы вирулентности *H. pylori*, основными из которых являются CagA, VacA, IceA, BabA, SabA, DupA, оказывают значительное влияние на важнейшие регуляторные пути жизнедеятельности клеток эпителия слизистой оболочки желудка. CagA вызывает повышение продукции белков ИЛ-1β, ИЛ-8, NF-κB, нарушает регуляцию сигнальных путей клетки и способствует канцерогенезу [1]. VacA ведет к повышению продукции фактора некроза опухоли (TNF)-α, ИЛ-1β, оксида азота, активных форм кислорода и активации NF-κB, который связан с продукцией провоспалительных цитокинов и апоптозом клеток. Выше перечисленные факторы вирулентности и провоспалительные цитокины оказывают значимое влияние на экспрессию микроРНК [2].

Выявленная aberrантная экспрессия микроРНК реализует свою роль в канцерогенезе за счет регуляции экспрессии генов-мишеней белков из ключевых сигнальных путей, играющих важное значение в инициации и прогрессивном развитии рака желудка. miR-21, уровень которой значительно повышен в слизистой оболочке желудка при инфекции *H. pylori* [3], за счет гена-мишени PTEN, из сигнального пути PI3K-Akt и PDCD4, активирует пролиферацию и блокирует апоптоз при раке желудка. miR-223, за счет регуляции экспрессии EPB41L3, FBXW7, HSDC4, STMN1, связана с инвазией и метастазированием. CagA за счет дисрегуляции сигнального пути Wnt/β-catenin [4]. miR-375, экспрессия которой снижена в раке желудка, что связано с повышением ИЛ-6, ИЛ-8 и TNF-α при хроническом воспалении, за счет мишени – Sp1 из PI3K-Akt-Sp1 и JAK2 из JAK2-STAT3 сигнальных путей препятствует инвазии и метастазированию [5].

Выводы: aberrантная экспрессия ключевых микроРНК в тканях слизистой оболочки желудка, связанная с непосредственным воздействием *H. pylori* и провоспалительных цитокинов, является перспективным кандидатом на роль нового маркера для ранней диагностики, молекулярной классификации и прогноза при раке желудка кишечного типа.

#### *Список литературы:*

1. Ding S.Z., Goldberg J.B., Hatakeyama M. Helicobacter pylori infection, oncogenic pathways and epigenetic mechanisms in gastric carcinogenesis. *Future Oncol.* 2010; 6: 851–862.
2. Libânio D., Dinis-Ribeiro M., Pimentel-Nunes P. Helicobacter pylori and microRNAs: Relation with innate immunity and progression of preneoplastic conditions. *World J Clin Oncol.* 2015; 6(5): 111–132.
3. Zhang Z., Li Z., Gao C., et al. miR-21 plays a pivotal role in gastric cancer pathogenesis and progression. *Lab Invest.* 2008; 88: 1358–1366.
4. Murata-Kamiya N., Kurashima Y., Teishikata Y., et al. Helicobacter pylori CagA interacts with E-cadherin and deregulates the beta-catenin signal that promotes intestinal transdifferentiation in gastric epithelial cells. *Oncogene.* 2007; 26: 4617–4626.
5. Miao L., Liu K., Xie M., et al. miR-375 inhibits Helicobacter pylori-induced gastric carcinogenesis by blocking JAK2-STAT3 signaling. *Cancer Immunol Immunother.* 2014; 63(7): 699–711.

***Рыцарев Ю.О., Губская Я.Н., Моренец Т.М.***

## **КАЧЕСТВО ПЕРВИЧНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В СТАЦИОНАРАХ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

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

Качество первичной диагностики инфекционных заболеваний напрямую зависит от уровня подготовки врачей, осуществляющий прием больных в стационар и от состояния материально-технической базы медицинского учреждения, позволяющей осуществлять лабораторную и инструментальную экспресс-диагностику в круглосуточном режиме.

Целью работы является сравнительный анализ обращаемости взрослых пациентов с подозрением на инфекционную патологию в муниципальное учреждение здравоохранения – МБУ «Славянская ЦРБ» и в краевой специализированный стационар – ГБУЗ «СКИБ» с учетом особенностей работы каждого учреждения. Прием по направлению амбулаторно-поликлинических учреждений, стационаров различного профиля, скорой помощи и обратившихся самостоятельно пациентов в приемном отделении ГБУЗ «СКИБ» круглосуточно ведется врачом – инфекционистом, в инфекционном боксированном отделении МБУ «Славянская ЦРБ» в дневное время врачом – инфекционистом, а в ночное время – на базе общего приемного отделения врачом терапевтом. В учреждении краевого уровня имеются возможности круглосуточной лабораторной диагностики в том числе экспресс методы специфической верификации возбудителя.

Процент отказов от госпитализации взрослым больным составил в Славянской ЦРБ за 2013–2014 гг. 10,6% против 30,9–43,3% за эти же годы в ГБУЗ «СКИБ». Наибольший удельный вес в структуре отказов в Славянской

ЦРБ в 2013–2014 гг. занимают лица с отсутствием инфекционной патологии (50,5–57,0%). В ГБУЗ «СКИБ» эта категория больных за эти же годы составила 51,8–57,5%. В Славянской ЦРБ число «отказников» с диагностированной инфекционной патологией колебалось в пределах 43–49,5%, в ГБУЗ «СКИБ» 42,5–48,2%. Процент непрофильных самообращений в инфекционное отделение Славянской ЦРБ – 40,8%, в ГБУЗ «СКИБ» – 21,6%. В течение 2013 – 2014 гг. в инфекционное отделение ЦРБ чаще всего обращались пациенты с обострением хронических заболеваний ЖКТ (82%), с дерматитами (12,3%) и острой хирургической патологией (5,7%). Более трети (34,4%) непрофильных пациентов были направлены в инфекционное отделение Славянской ЦРБ бригадами СМП, 24,8% – поликлиниками; в ГБУЗ – «СКИБ» 30,9% и 37,5% соответственно. Процент госпитализации непрофильных больных в инфекционное боксированное отделение ЦРБ в ночное время, когда прием ведется врачами – терапевтами, на 18% выше, чем в дневное время.

Таким образом, удельный вес отказов в госпитализации в связи с отсутствием инфекционной патологии в Славянской ЦРБ сопоставим с таковым в ГБУЗ «СКИБ». Однако процент «самообращений» в инфекционное отделение Славянской ЦРБ с непрофильной патологией в 1,9 раза выше по сравнению с ГБУЗ «СКИБ». На уровне ЦРБ имеет место дисбаланс в количестве принятых непрофильных больных в ночное и дневное время. В этой связи в ночное время целесообразны либо организация круглосуточного дежурства врачей – инфекционистов в отделении, либо прием «инфекционных» больных в этом ЛПУ в ночное время врачами – терапевтами, прошедшими соответствующую подготовку по инфекционной патологии. Высокий удельный вес самообращений пациентов с обострением хронических заболеваний ЖКТ и дерматологической патологией в приемное отделение инфекционного стационара Славянской ЦРБ свидетельствует о необходимости улучшения диспансеризации этой категории больных на амбулаторном этапе.

#### *Список литературы:*

1. Акишин Л.Н. Регистрация, учет и статистическое наблюдение случаев инфекционных болезней // Главный врач. – 2015. – №2. – С. 21–26.
2. Рыцарев Ю.О., Адаменко Л.В., Моренец Т.М., Зотов С.В. Анализ структуры обращаемости в приемное отделение инфекционного стационара и исходов отказов от госпитализации // Матер. III Всероссийский научно-практической конференции с международным участием: «Социально-значимые и особо опасные инфекционные заболевания». 1–4 ноября 2016. – г. Сочи. С. – 241–243.
3. Хархардинова О.А., Городин В.Н., Зотов С.В. Анализ работы приемного отделения инфекционного стационара по «отказным» больным // Матер. VI научно-практ. конф. ЮФО с междунар. участием «Актуальные вопросы инфекционной патологии», Краснодар – 2011, С. 131.
4. Хархардинова О.А., Городин В.Н., Зотов С.В. Диагностические и тактические ошибки при направлении в инфекционный стационар // Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России. Матер. II Южно-российской научно-практ. конф. с междунар. участием, Майкоп, 2006. – С. 105–106.
5. Хархардинова О.А., Городин В.Н., Зотов С.В., Журавлев А.Ю. Качество диагностики инфекционных заболеваний на догоспитальном этапе // Инфекционные болезни: современные проблемы диагностики и лечения. Матер. конф. – СПб., 2008. – С. 112–113.

***Савицкая И.М., Жукова Л.И., Ванюков А.А., Адаменко Л.В., Подсадняя А.А., Журавлева Е.В.***

## **ОСТРЫЙ БРУЦЕЛЛЕЗ ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ СКИБ**

*Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар*

В течение ряда лет (2007–2014 гг.) на территории Краснодарского края регистрировали случаи хронических или резидуальных форм бруцеллеза. Однако, начиная с 2015 года, было выявлено 6 случаев острого бруцеллеза (2015 г. – 2, 2016 г. – 4). Заболевание диагностировали преимущественно в весенне–летний период с апреля по июнь (66,7%). Основную часть пациентов составляли лица мужского пола и работоспособного возраста (66,7%). Пациенты были госпитализированы в ГБУЗ «СКИБ» в разные сроки от начала заболевания (от 10 дней до 3-х месяцев). При этом четверо больных (66,7%) были переведены из центральных районных больниц, а двое (33,3%) направлены поликлиникой «СКИБ».

В результате эпидемиологического расследования удалось выяснить, что 50% заболевших контактировали с крупным рогатым скотом или участвовали в ягнении овец в условиях домашнего хозяйства, 50% – имели профессиональное заражение (непривитые ветеринарный врач, доярка и чабан). Кроме того, половина заболевших имели «завезенный» бруцеллез (Ставропольский край, Абхазия, Узбекистан), а половина заразилась на территории Краснодарского края в «оживших» очагах (Отраденский район и г. Курганинск).

Заболевание в 83% случаев начиналось остро, с повышения температуры тела до 38,5–40 градусов, присоединения слабости, сильной потливости, при объективном осмотре отмечалась гепатоспленомегалия. Лихорадка носила ремитирующий или волнообразный характер, сопровождалась выраженным ознобом, профузным потоотделением, продолжалась у 50% более 1 месяца, при этом ее переносимость была удовлетворительной. Только одного пациента беспокоили артралгии, каких-либо других поражений опорно-двигательного аппарата не наблюдалось. В 100% случаев имело место среднетяжелое течение заболевания. Осложнений не было. Диагноз выставлялся на основании эпидемиологических данных, клинических проявлений и подтверждался нарастанием титров в серологических реакциях Райта и Хеддельсона.

Всем больным назначали антибактериальную (доксциклин 200 мг/сут + рифампицин 600 мг/сут), дезинтоксикационную, сосудистую, метаболическую терапию. Средняя продолжительность курса этиотропной терапии составляла 6 недель, но уже в течение первой недели, как правило, регрессировала основная клиническая симптоматика, снижалась температура тела. Все пациенты выписаны с клиническим улучшением, под наблюдением инфекциониста по месту жительства.

Таким образом, за последние два года снова отмечается появление острых форм бруцеллеза на территории Краснодарского края, заболеваемость носит спорадический характер, превалирует среднетяжелое течение. Основная масса заболевших представлена лицами трудоспособного возраста (20–47 лет). Клиника бруцеллеза типичная, протекает с длительной лихорадкой на фоне относительно удовлетворительного самочувствия.

#### *Список литературы:*

1. Бруцеллез (клиника, диагностика, лечение, организация медицинской помощи) Санникова И.В. и соавт., Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ставропольский государственный медицинский университет», 2015 г. – 30 с.
2. Городин В.Н., Лебедев В.В., Зотов С.В. и др. Актуальные зоонозы Кубани. // Мат-лы Межрегиональной науч. – практ. конф. «Инфекционные болезни взрослых и детей: актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики», Казань – 2011. – С. 23.
3. Павлова О.М. Клинико-иммунологические особенности бруцеллеза: автореф. дисс. ... кандидата медицинских наук: Ростов. – 2004. – 28 с.
4. Шавкунова Р.Г., Шубина Г.В., Ванюков А.А., Ковалевская О.И., Городин В.Н., Жукова Л.И. Лабораторная диагностика бруцеллеза // Социально – значимые и особо опасные инфекционные заболевания Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С.176.

**Саламех К.А., Соцкая Я.А.**

## **ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ФАГОЦИТИРУЮЩИХ МАКРОФАГОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ТОНЗИЛЛИТОМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ**

*Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки, г. Луганск*

Вступление. Заболеваемость острыми тонзиллитами (ОТ) за последнее десятилетие неуклонно растет, особенно участились случаи заболевания ОТ у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), несмотря на применение современных антибактериальных препаратов. Это связано, в первую очередь, с состоянием местных (тонзиллярных) иммунно-биологических барьеров. При нарушениях местного (мукозального) иммунитета слизистой оболочки ротоглотки, при снижении общей резистентности организма и других неблагоприятных факторах повышается риск возникновения ОТ.

Целью работы было изучение показателей системы фагоцитирующих макрофагов у больных с ОТ на фоне ХОБЛ.

Материалы и методы. Под наблюдением было 36 больных ОТ на фоне ХОБЛ в возрасте от 18 до 45 лет, находившихся на обследовании и лечении в боксированном отделении ГУ «ЛГМБ №4», из них было 20 (55,6%) пациентов мужского и 16 (44,4%) лиц женского пола.

Общепринятые лабораторные методы исследования включали клинический анализ крови и мочи, изучение концентрации глюкозы в крови. Для реализации цели исследования наряду с общепринятым обследованием всем больным осуществляли иммунологическое исследование, направленное на анализ функционального состояния моноцитарно-фагоцитирующей системы (МФС) [11]. Использовали чашечный метод изучения фагоцитирующей активности макрофагов (ФАМ) [13] с анализом следующих фагоцитарных показателей: фагоцитарного индекса (ФИ), фагоцитарного числа (ФЧ), индекса аттракции (ИА) и индекса переваривания (ИП). В качестве объекта фагоцитоза использовали живую суточную культуру тест-штамма *Staph. aureus* (штамм 505).

Полученные результаты. При проведении иммунологического обследования до начала лечения было установлено, что в крови больных ОТ на фоне ХОБЛ, имеет место достоверное снижение изученных показателей ФАМ относительно соответствующих значений данных показателей в норме. ФИ был снижен в среднем в 1,63 раза от-носительно нормы (норма –  $26,4 \pm 1,7\%$ ;  $P < 0,001$ ) и составил  $16,6 \pm 0,6\%$ , ФЧ в этот период исследования были снижены до  $2,3 \pm 0,13$ , что в среднем было в 1,8 раза ( $P < 0,001$ ) ниже относительно нормы (норма –  $4,0 \pm 0,04$ ;  $p < 0,001$ ), показатель ИА был в среднем в 1,5 раза ниже нормы ( $P < 0,01$ ), то есть понижался до  $11,2 \pm 0,12\%$  ( $P < 0,01$ ), показатель ИП понижался до  $13,15 \pm 0,4\%$ , что было в среднем в 2,1 раза ниже соответствующего показателя нормы ( $P < 0,001$ ).

При повторном исследовании после завершения общепринятого лечения отмечено некоторое повышение значений изученных показателей ФАМ, но полной нормализации изученных показателей не отмечалось. Так, ФИ повысился по сравнению с исходным в 1,36 раза ( $22,5 \pm 0,7\%*$ ), что было в 1,17 раза менее соответствующего показателя нормы; ФЧ у этих больных повысилась относительно исходного его значения в 1,48 раза и составил  $3,4 \pm 0,14*$ , что было в 1,18 раза меньше нормы ( $P < 0,05$ ). ИА повысился до  $13,5 \pm 0,13\%*$ , что было меньше нормы в среднем в 1,09 раза ( $P < 0,05$ ). ИП составлял  $20,5 \pm 0,39\%*$ , что было ниже нормы в 1,22 раза ( $P < 0,05$ ).

Вывод. Следовательно, проведение общепринятой терапии у больных ОТ на фоне ХОБЛ, имеет определенное положительное влияние на изученные иммунологические показатели, в частности на функциональную активность МФС, что требует дальнейшего поиска патогенетически обоснованного лечения ОТ на фоне ХОБЛ.

*Список литературы:*

1. Баранов А.А., Брико Н.И., Намазова-Баранова Л.С., Ряпис Л.А. (2013 год). Стрептококки и пневмококки. Ростов-на-Дону, «Феникс», 301стр.
2. Чучалин А.Г. (2008 год). Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2007 г.) Издательский дом «Атмосфера», Москва, 100 стр.
3. Фролов В.М. Определение фагоцитарной активности моноцитов периферической крови у больных /В.М. Фролов, Н.А. Пересадин, Л.А. Гаврилова //Лабораторное дело. – 1990. – №9. – С. 27–29.
4. Tamashiro E., Antunes M.V., Palmer J.N. (2009). Implications of bacterial biofilms in tonsillary pathology. *Braz. J. Infect. Dis.*, 13 (3), 232–235.

**Саркисян Н.С., Ковалевич Н.И.**

## **ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ**

*Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ставрополь*

Токсико-аллергический процесс в патогенезе бактериальных инфекций приводит к изменениям иммунологической реактивности организма и может инициировать нарушение функции системы гемостаза, повреждение эндотелиоцитов сосудистого русла, способствуя более тяжелому течению инфекционного процесса, формированию осложнений. Имеющиеся сведения о реакции системы гемостаза при бруцеллезе, имеют преимущественно фрагментарный характер [1, 2].

При проведении интенсивной терапии острого бруцеллеза основное внимание уделяется этиотропному лечению, детоксикации и коррекции нарушений гемостаза не уделялось должного внимания, что крайне непредусмотрительно, особенно в условиях побочного влияния антибактериальных препаратов. Одной из основных причин такой ситуации, по нашему мнению, является нехватка сведений о реагировании гемостатической системы организма при остром бруцеллезе или их низкой информативностью.

Цель исследования – изучить особенности изменения показателей системы гемостаза у больных острым бруцеллезом. Был исследован клинический материал от 80 человек с лабораторно подтвержденным диагнозом – «острый бруцеллез», поступивших в отделение по диагностике, лечению и экспертизе профпатологии бруцеллеза ГБУЗ СК «Городская клиническая больница №2», г. Ставрополя. Больными было подписано информационное согласие для проведения исследований. У обследуемых оценивали показатели внешнего и внутреннего пути свертывания: протромбиновый индекс (ПТИ), протромбиновое время (ПВ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), международное нормализованное отношение (МНО), фибриноген, тромбиновое время (ТВ). Расчет протромбинового отношения по Квику был произведен по общепринятой формуле. Ортофенантролиновым тестом было проведено исследование растворимых фибрин-мономерных комплексов (РФМК). В качестве контроля для сравнения результатов исследования были взяты референсные интервалы анализируемых показателей [3]. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0. Для выявления статистической значимости различий результатов использовали t-критерий Стьюдента, при уровне достоверности  $P \geq 0,95$ .

В ходе исследования уровня острофазового белка – фибриногена у больных острым бруцеллезом выявлено повышение данного показателя  $5,45 \pm 0,33$  г/л, относительно референсных значений, что указывает на повышенную вязкость крови, но ее свертывание *in vitro* не ускоряется, следовательно, возрастает риск развития тромбозов и ишемии органов и тканей. Протромбиновый индекс был в пределах нижней границы нормы  $90,71 \pm 0,83\%$ , МНО составил  $- 1,15 \pm 0,01$ . Отмечалось укорочение тромбинового времени  $- 15,09 \pm 0,11$  сек., что указывает на нарушение этапа превращения фибриногена в фибрин, зависящего в основном от количества фибриногена и ингибиторов фибринообразования.

Анализируемые показатели такие как, АЧТВ, протромбиновое время и протромбиновое отношение по Квику оставались в пределах нормы. Определение РФМК, составило в среднем  $5,55 \pm 0,78$  мг/мл, что превышает референсный интервал, указывая на активацию свертывания крови. Данные паракоагуляционного теста указывают на наличие тромбинемии, что является информативным, диагностическим маркером при внутрисосудистом свертывании крови.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о формировании выраженных нарушений в системе гемостаза у больных острым бруцеллезом, которые проявляются снижением свертывающей и повышением фибринолитической активности крови. Выявленные патологические изменения у больных острым бруцеллезом могут способствовать ослаблению барьерных свойств эндотелия и сопровождаться более глубокими нарушениями в системе гемостаза.

Полученные в ходе исследования результаты позволяют рекомендовать включение в схему обследования больных острым бруцеллезом гемостазиологических исследований. Наличие у обследованных пациентов выявленных нарушений в системе гемостаза, при проведении динамических наблюдений позволит выделить некоторые диагностические маркеры, определяющие тяжесть течения и прогноз развития бруцеллеза.

*Список литературы:*

1. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство. – Т. 1. Под ред. В. В. Долгова, В. В. Миньшикова. – М: ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 928 с.

2. Turunc T, Demiroglu Y. Z., Kizilkilic E, Aliskan H, Boga C, Arslan H. J. A case of disseminated intravascular coagulation caused by *Brucella melitensis*. *Thromb. Thrombolysis*. 2008. – 26 (1). – P. 71–3.
3. Хейль В., Коберштейн Р., Цавта Б. Референтные пределы у взрослых и детей. *Преаналитические предосторожности*. – Лабпресс. М., 2014. – С. 176.

**Смирнова А.Ф., Голубов К.Э., Котлубей Г.В.**

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОФТАЛЬМОДИРОФИЛЯРИОЗА**

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк*

Дирофиляриозы – тканевые зоонозные гельминтозы. Наблюдения последних лет свидетельствуют о тенденции роста заболеваемости и расширения границ дирофиляриоза [1–4]. Почти в 50% случаев наблюдается поражение глаз. В литературе приводятся публикации, в которых рассматриваются единичные случаи офтальмодирофиляриоза

Цель исследования – изучение клинических особенностей и диагностики офтальмодирофиляриоза.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 105 пациентов в возрасте от 3 до 75 лет, заболевших дирофиляриозом. Всем больным проводился стандартный офтальмологический осмотр, а также ультразвуковое исследование глаз и орбиты.

Результаты и их обсуждение. Анализ 105 карт эпидемиологического обследования (форма №357/У) пациентов, заболевших дирофиляриозом в Донецкой области за период с марта 1986 по март 2015 года, показал, что поражение глаз наблюдалось в 63,8% случаях. Среди наблюдаемых нами пациентов с офтальмодирофиляриозом наиболее часто поражались лица в возрасте 30–40 лет (71,6%). Среди инвазированных преобладают лица женского пола (77,6%). Во всех случаях диагноз был подтвержден макроскопически – извлечением особи – *Dirofilaria repens*. При сборе анамнестических данных было отмечено почти 90% больных в течении года до начала заболевания за пределы страны не выезжали и летом неоднократно подвергались укусам комаров.

Жалобы больного и клинические проявления заболевания зависели от места нахождения гельминта. В подкожном или подслизистом слое век или конъюнктивы появлялась безболезненная или болезненная «опухоль», сопровождающаяся локальным жжением и зудом, локальной гиперемией. Характерным симптомом являлась подвижность «опухоли» Усиление подвижности гельминта вызывали сеанс УВЧ-терапии или УФО. В 16,4% наблюдений у пациентов отмечалось повышение температуры тела.

Согласно нашим наблюдениям, наиболее часто (54%) отмечена локализация дирофилярий в области подкожной клетчатки век и бровей. При данной локализации офтальмо-дирофиляриоза развивается отек века, пастозность, ограничение подвижности век, зуд разной интенсивности, птоз, блефароспазм, слезотечение от умеренного до очень сильного, боль в покое и при пальпации. При локализации возбудителя в конъюнктиве (28%) диагностическую ценность представляет биомикроскопия, при которой на фоне выраженного отека гиперемии и складчатости конъюнктивы обнаруживался гельминт. При локализации дирофилярии под конъюнктивой отмечались явления конъюнктивита или эписклерита. Общие токсико-аллергические реакции у человека не развивались, так как в организме отсутствовала микрофиляремия. Эозинофилия периферической крови не является характерным симптомом, но в отдельных случаях (25,4%) она бывает увеличенной в пределах 8–13%. Хирургическое удаление гельминта является радикальным методом лечения.

Заключение. Поражением глаз наблюдается в 63,8% случаев дирофиляриоза. При дирофиляриозе органа зрения на первый план выступают симптомы вялотекущего воспалительного процесса (в тканях субконъюнктивы, века, орбиты), не поддающиеся традиционной противовоспалительной терапии и нередко имитирующего развитие псевдоопухолевого процесса, что приводит к затруднениям в диагностике заболевания. Неспецифичность клинических симптомов и трудность диагностики диктует необходимость тщательного обследования, включая пальпацию, биомикроскопию, ультразвуковую диагностику, компьютерную томографию.

*Список литературы:*

1. Авдюхина Т.И. Дирофиляриоз (*Dirofilaria repens*) в Российской Федерации и некоторых странах СНГ: ситуация и тенденция ее изменений / Т.И. Авдюхина, В.Ф.Постнова, Л.Н.Абросимова//Мед. паразитология. – 2003. – №4. – С. 44–48.
2. Бронштейн А.М. Дирофиляриоз человека в Московском регионе// А.М.Бронштейн, В.Г. Супруга /Мед. паразитология. – 2003. – №4. – С. 46–49.
3. Возиянова Ж.И. Инфекционные и паразитарные болезни/ Ж.И. Возиянова. – К: Здоров'я. 2001. – т-2. – С.501–502.
4. Майчук Ю.Ф. Паразитарные заболевания глаз/ Ю.Ф. Майчук – Москва: «Медицина», 1988. – С. 110–114.

## ЭКСТРАЦЕЛЛЮЛЯРНАЯ ФОРМА ЛИПОПОЛИСАХАРИДА И ЕЁ СВЯЗЬ С РЕЗИДЕНТНЫМИ ПЛАЗМИДАМИ *Yersinia pestis*

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

Известно, что липополисахарид (ЛПС) клеточной стенки бактерий является основным патогенетическим фактором чумного микроба. Этот полимер относится к биологически активным веществам опосредованного действия [1, 2]. Для проявления его токсических свойств необходимо отделение ЛПС от внешней мембраны бактерий и представление рецепторам иммунокомпетентных клеток макроорганизма в свободной молекулярной форме. Ранее мы установили, что процесс отделения молекул ЛПС и накопления их в среде инкубации бактерий зависит от активности резидентных плазмид чумного микроба pMT1, pCD1, pPCP1. Выяснено, что клетки, содержащие полноценный набор плазмид, образуют экстра-целлюлярную форму ЛПС, а бесплазмидные варианты такой способностью не обладают. Функциональная взаимосвязь между плазмидами и активностью эндотоксина чумного микроба была установлена впервые [3, 4]. Эксперименты выполнены на вакцинном штамме *Yersinia pestis* EV76 и его изогенных вариантах, содержащих различный набор плазмид. Выбор этого штамма обусловлен его уникальными биологическими свойствами. Клетки вакцинного штамма *Y. pestis* EV76 не способны преодолевать неспецифический иммунный барьер макроорганизма и не вызывают гибели животных при внутрибрюшинном введении дозы 1.10<sup>8</sup> м.к./белую мышь. В то же время основной патогенетический фактор – эндотоксин – у них сохранён, и действие токсина проявляется при внутривенном введении бактерий биопробным животным или же в условиях, соответствующих инфекционно-токсическому шоку, описанных Кравцовым А.Н. с соавторами в 1993 г. [5]. Предложенный способ основан на трансформации ЛПС, входящего в состав капсульной субстанции бактерий чумы, из биологически инертной в токсически-активную форму. Процесс осуществляется под влиянием биологически активного вещества, присутствующего в эритроцитах крови и тканях паренхиматозных органов млекопитающих, и валиден инфекционно-токсическому шоку терминальной стадии инфекции [3]. Метод позволяет судить о присутствии функционально активной формы ЛПС в среде инкубации бактерий по её токсичности для биопробных животных. Настоящая работа является продолжением ранее начатых исследований. Цель её заключается в изучении роли резидентных плазмид в образовании экстрацеллюлярной формы ЛПС *Y. pestis*. В отличие от предыдущих работ, для тестирования ЛПС в среде инкубации бактерий был использован набор E-TOXATE (Sigma, USA), на основе *Limulus ameobocyte lysate* (LAL). LAL-тест широко используют для тестирования эндотоксина грамотрицательных бактерий в органических жидкостях. Он характеризуется высокой чувствительностью и специфичностью. Минимальное количество ЛПС, катализирующее переход белков амебocyта в гелеобразное состояние, составляет 0,125 EU/ml.

Объектом исследования служили клетки вакцинного штамма *Y. pestis* EV76 (pMT1, pCD1, pPCP1). Из него были получены клоны с различным плазмидным составом: *Y. pestis* EV76 (pMT1, pCD1); *Y. pestis* EV76 (pCD1, pPCP1); *Y. pestis* EV76 (pMT1, pPCP1); *Y. pestis* EV76 (pMT1); *Y. pestis* EV76 (pCD1); *Y. pestis* EV76 (pPCP1) и бесплазмидный вариант (pMT1-, pCD1-, pPCP1-). Отсутствие интеграции плазмид с хромосомной ДНК было подтверждено методом ПЦР с праймерами, комплементарными плазмидным генам *caf1* (плазида pMT1), *lcrV* (плазида pCD1) и *pla* (плазида pPCP1).

Культуры вакцинного штамма *Y. pestis* EV76 и его изогенных вариантов с различным набором плазмид выращивали на питательной среде LB (Difco, США) в течение 18 часов при 37°C. С. Взвесь бактерий концентрацией 1 10<sup>10</sup> м.к./мл готовили на физиологическом растворе NaCl и инкубировали 3 часа при 37° С. Затем клетки осаждали центрифугированием в течение 10 мин при 8000 об./ мин. В полученных супернатантах тестировали ЛПС с помощью LAL-теста в соответствии с прилагаемой инструкцией.

Результаты проведенного исследования совпадают с данными, полученными нами ранее на модели инфекционно-токсического шока. Так выяснено, что в супернатантах бактерий, содержащих полный набор плазмид, обнаруживается активность ЛПС, равная 32,05 EU/ml. В то же время в супернатантах культур, лишенных плазмид, ЛПС не тестируется. Следовательно, бесплазмидный вариант родительского штамма (pMT1-, pCD1-, pPCP1-) внеклеточную форму ЛПС не образует. В супернататах клеток всех изогенных вариантов штамма *Y. pestis* EV76, содержащих одну или две плазмиды в различных сочетаниях, LAL-тест дает положительный результат. Исключением является вариант *Y. pestis* EV76 (pPCP1), в супернатанте которого ЛПС не тестируется.

Полученные результаты с высокой степенью вероятности позволяют считать, что процессу отделения ЛПС от клеточной стенки бактерий способствуют белки, кодируемые резидентными плазмидами чумного микроба. Судить о том, какие из плазмид играют ведущую роль в этом процессе, на основании полученных результатов не представляется возможным. Вероятнее всего, переход ЛПС из связанного состояния в свободное сопряжен с транслокацией белков, кодируемых плазмидами на поверхность внешней мембраны клеток или же во внешнюю среду. Дальнейшее изучение функциональной взаимосвязи между экстрацеллюлярной формой ЛПС и резидентными плазмидами *Y. pestis* будет способствовать выяснению этих вопросов.

### Список литературы:

1. Matsuura M., Takahashi H., Watanabe H., Saito S., Kawahara K. Immunomodulatory properties of *Yersinia pestis* lipopolysaccharides on human macrophage. *Clin. Vaccine Immunol.* 2010; 17 (1): 49–55.

- Montminy S., Khan N., McGrath S. M. J. Walkowicz, F. Sharp, J. E. Conlon, K. Fukase, S. Kusumoto, C. Sweet, K. Miyake, S. Akira, R. J. Cotter, J. D. Goguen, and E. Lien. Virulence factors of *Yersinia pestis* are overcome by a strong lipopolysaccharide response. *J. Nature Immun.* 2006; 7 (10): 1066–1073.
- Тынянова В.И., Зюзина В.П., Демидова Г.В., Соколова Е.П. Специфичность иммуномодулирующего действия эндотоксина чумного микроба. *Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол.* 2016; 3: 104–112.
- Демидова Г.В., Соколова Е.П., Зюзина В.П., Рыкова В.А., Морозова И.В., Подладчикова О.Н., Тынянова В.И. Влияние внехромосомных элементов наследственности на токсические свойства *Yersinia pestis*. *Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол.* 2017; 2: 28–33.
- Кравцов А. Н., Тынянова В. И., Зюзина В. Повышение вирулентности бактерий *Yersinia pestis* при инкубации клеток в гемолизированных эритроцитах крови человека. *Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол.* 1993; 4: 3–6.

*Соцкая Я.А., Хомутянская Н.И., Шаповалова И.А., Столярова Л.Е.*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ ЖЕЛТУШНОГО ЛЕПТОСПИРОЗА, ВЫЗВАННОГО ЛЕПТОСПИРАМИ СЕРОГРУПП *ICTEROHAEMORRAGIAE* И *CANICOLA* В Г. ЛУГАНСКЕ**

*Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки, г. Луганск*

Сопоставление клинических симптомов у больных желтушным лептоспирозом, вызванного *L. icterohaemorrhagiae* и *L. canicola*, показало, что у наблюдавшихся больных имелись существенные различия в клинике, проявившиеся разнообразием поражений жизненно важных органов в раннем периоде болезни, тяжестью осложнений и исходами болезни [1–5].

Так, у пациентки с иктерогеморрагическим лептоспирозом в начале заболевания на фоне озноба, лихорадки (39,5°C), миалгий, появился кашель и другие признаки поражения легких с быстрым развитием ОДН в сочетании с признаками ОПН (ст. анурия), что свидетельствовало о критическом состоянии больной уже в раннем периоде заболевания. Развитие геморрагического синдрома на 2-ой неделе болезни, прогрессирующие поражения легких (ОДН II) и почек (ОПН, уремия) при иктерогеморрагическом лептоспирозе оказались критериями неизбежного летального исхода болезни (на 10-й день).

При лептоспирозе, вызванного *L. Canicola*, у наблюдавшегося больного клиническая картина проявлялась длительным рецидивирующим лихорадочным периодом (29 дней), сопровождалась тяжелым желтушным синдромом смешанного генеза, при этом гипербилирубинемия достигала 1000 мкмоль/л, за счет свободного (520 мкмоль/л) и связанного (480 мкмоль/л) билирубина. Признаки ОПН проявились снижением мочевыделения (ст. олигурия), повышением мочевины в крови до 16,5 ммоль/л, подтверждающие среднюю степень тяжести ОПН. В данном случае, несмотря на позднюю госпитализацию (9 й день болезни), тяжесть течения болезни, выраженную полиорганную патологию, неэффективность антибиотикотерапии, исход болезни был благоприятным.

Таким образом, выяснено, что разные серогруппы лептоспир, в данном наблюдении *L. icterohaemorrhagiae* и *L. canicola*, обуславливают клинико-лабораторные особенности различных форм лептоспироза, тяжесть течения, осложнений и исходов болезни, что предопределяет необходимость улучшения ранней диагностики заболевания и адекватной терапии.

*Список литературы:*

- Авдеева М.Г. Причины летальных исходов лептоспироза / М. Г. Авдеева // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2003. — №6. — С. 30.
- Городин В.Н., Лебедев В.В. К характеристике тяжелых форм лептоспироза // Материалы I Всероссийского Ежегодного Конгресса по инфекционным болезням. — М., 2009 — С. 50.
- Дуда О.К., Менжулина Е.В. Лептоспироз // Инфекційні хвороби. — 2011. — №7 (83). — С. 39–44.
- Есипов Е.Н. Сравнительная клинико-эпидемиологическая характеристика лептоспироза, вызванного лептоспирами серогрупп *Icterohaemorrhagiae* и *Canicola* (геномовид *Leptospira interrogans*): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Ростов-на-Дону, 2004 — 23 с.
- Жукова Л.И. Клиническое значение показателей кислотно-основного, газового и электролитного гомеостаза у больных лептоспирозом с острой почечной недостаточностью // Клиническая и лабораторная диагностика. — 2001. — №9. — С.48

*Степанова Н.А., Галимзянов Х.М., Кантемирова Б.И.*

## **ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, КАК ВЕДУЩИЙ ОПОРТУНИСТ У ПАЦИЕНТОВ С ВИРУСОМ ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА**

*Астраханский государственный медицинский университет, г. Астрахань*

Эпидемия ВИЧ-инфекции является глобальной проблемой здравоохранения в мире и России [2]. Распространение ВИЧ-инфекции внесло радикальные изменения в эпидемиологию туберкулеза в мире. Наиболее часто клиническое проявление СПИД – инфекционные заболевания, вызванные «оппортунистической» микробной и грибковой

флорой [1, 3, 4, 5]. В настоящее время туберкулёз – основная причина смерти у больных ВИЧ-инфекцией на стадии СПИДа. Сложившаяся ситуация по туберкулезу и ВИЧ-инфекции требует особого внимания в работе с группами высокого риска [2].

Цель исследования – оценить эпидемическую ситуацию и клиническую структуру туберкулёза органов дыхания у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации пациентов с ВИЧ-инфекцией, больных туберкулёзом лёгких за период 2013–2016 годы, получавших стационарное лечение в ГБУЗ АО «Областной клинический противотуберкулёзный диспансер». Мужчин 48 (80%), женщин 12 (20%). Преобладающая возрастная группа 31–40 лет – 41 (68,3%) пациентов. Лиц категории «БОМЖ» было 6,2%. Не работающие пациенты в трудоспособном возрасте составили 81,8%. Состояли в браке 6 (10%) больных. Преобладающая сопутствующая патология у данной категории больных – это хронический гепатит «С» в 95,9% случаев, злоупотребление алкоголем в 87,8%, прием инъекционных наркотиков (анамнестически) в 72,6%.

Диагноз – туберкулёз легких устанавливали на основании клинико-рентгенологических признаков и обнаружении микобактерий туберкулёза (МБТ) или ДНК МБТ. Больных с впервые выявленным туберкулёзом лёгких было 33 (55%), с рецидивом – 27 (45%). Лечение туберкулёза проводили по стандартным режимам химиотерапии согласно приказу Минздрава России №109 от 21 марта 2003 года. Коррекцию схем химиотерапии проводили с учетом сведений о лекарственной чувствительности возбудителя туберкулёза и при назначении антиретровирусной терапии (АРВТ).

Результаты и обсуждение. По данным проведенного исследования отмечается тенденция к увеличению числа больных туберкулёзом органов дыхания в сочетании с ВИЧ-инфекцией: в 2013 г. 1 (1,7%) пациент, в 2014 г. – 20 (33,3%), в 2015 г. – 16 (26,7%), в 2016 г. – 23 (38,3%). В клинической структуре туберкулёза лёгких преобладали диссеминированные процессы (63,3%), из которых 21,3% – генерализованные формы. Бактериовыделение отмечалось в 87,4% случаев. В 40% случаев больные выделяли МЛУ МБТ. В 2013 г. МБТ с МЛУ выделял 1 (1,7%) пациент из данного контингента, в 2014 г. – 3 (5%), в 2015 г. – 9 (15%), в 2016 г. – 11 (18,3%).

На диспансерный учет по ВИЧ-инфекции взяты до 1 года: 18 (30%) пациентов, в период 1 – 3 года: 20 (33,3%), 3–5 лет: 11 (18,3%), свыше 5 лет: 11 (18,3%). Больных с 3 стадией ВИЧ-инфекции было 8 (13,3%), с 4 А – 12 (20%), с 4 Б – 26 (43,3%) и с 4 В – 14 (23,3%).

Закончили интенсивную фазу химиотерапии с положительной клинико-рентгенологической динамикой и выписаны на фазу продолжения лечения – 24 (40%) пациентов. Сформировать приверженность специфическому лечению не удалось у 14 (23,3%) больных, которые выписаны за самовольный уход из стационара и 9 (15%), выписанных за нарушение больничного режима. Летальный исход зарегистрирован в 36,6% случаев.

Таким образом, при проведении анализа эпидемических и клинических особенностей туберкулёза органов дыхания у больных с ВИЧ-инфекцией, а также их социальной ориентации мы пришли к заключению, что число данных пациентов увеличивается, специфические процессы в легких распространенные и сопровождалось обильным бактериовыделением, свыше 86% это лица социально дезадаптированные, выраженность клинических проявлений и эффективность лечения тесно сопряжены с уровнем иммуносупрессии.

#### *Список литературы:*

1. Лахтин М.В., Алешкин В.А., Лахтин В.М., Галимзянов Х.М., Афанасьев С.С., Караулов А.В., Несвижский Ю.В., Байракова А.Л., Воропаева Е.А., Алешкин А.В., Рубальский Е.О. Поведение патогенных грибов рода CANDIDA в присутствии пробиотических лектинов// Астраханский медицинский журнал – 2011. – Т. 6. – №2. – С. 73–76.
2. Левашев Ю.Н., Репин Ю.М. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу. Спб: ЭЛБИ-СПб. – 2006. – 516 с.
3. Тюренков И.Н., Галимзянов Х.М., Теплый Д.Л., Смотровая М.А., Лужнова С.А. Экспериментальное изучение иммунокорректирующих свойств фенотропила в аспекте «Доза – Эффект» // Иммунол. – 2009. – Т. 30. – №5. – С. 302–305.
4. Хоменко А.Г. Туберкулез. Руководство по внутренним болезням. М: «Медицина». – 1996. – 496 с.
5. De Cock K.M. et al. Tuberculosis and HIV-infection in sub-saharan Africa//J.A.M.A. – 1992. – V. 268 – P. 1581–1587.

**Суладзе А.Г.**

## **ОЦЕНКА СТЕПЕНИ АКТИВНОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С**

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

Наиболее распространенным методом оценки активности хронического гепатита С (ХГС) является прижизненная биопсия печени пациента с последующим морфогистологическим исследованием гепатопунктатов и определением в них индекса гистологической активности (ИГА) по Knodell (1981) [5]. Данный способ отличается высокой информативностью, однако для его реализации требуются трудоемкие гистологические исследования и наличие высококвалифицированных специалистов. В патогенезе многих инфекционных болезней важную роль играют сдвиги рН тканей [3]. К сожалению, этот патогенетический аспект у больных ХГС мало изучен, что связано с отсутствием доступного метода определения рН тканей этого органа [1, 2, 4].

Цель исследования – разработать новый способ оценки степени активности воспалительного процесса печени у больных хроническим гепатитом С.

Материалы и методы. Под наблюдением находился 41 больной ХГС, проходивших лечение в Гепатологическом центре МЛПУЗ «ГБ №1 им. Н.А. Семашко г. Ростова-на-Дону». Критериями включения пациентов в исследование были: 1) верифицированный диагноз ХГС; 2) возраст от 20 до 44 лет; 3) информированное согласие пациента на обследование и лечение.

Определение кислотности ткани печени осуществлялась следующим образом. Больному под местной анестезией по средне-подмышечной линии справа в области 9-го межреберья стандартным способом выполняли пункционную биопсию печени. От полученного пунктата, диаметром 1,2–1,4 мм, отделяли фрагмент длиной 5–7 мм, который затем промывали в течение 2–3 секунд дистиллированной водой и укладывали на чистое покровное стекло. Далее отмытый от крови фрагмент пунктата «нанизывали» по всей длине на острие игольчатой измерительной поверхности комбинированного электрода электрометрического рН-метра «рН-150МИ. Далее измеряли кислотность ткани печени по методу С.В. Федоровича [8].

Результаты исследования. ИГА, равный 1–3 баллам (минимальная активность), был отмечен у 11 человек, 4–8 баллов (слабовыраженная активность) – у 23 и 9–12 (умеренная активность) – у 7. После проведения пункционной биопсии печени проводилась рН-метрия её пунктатов. При этом была зарегистрирована четкая взаимосвязь показателей рН печени и ИГА. Это дало основание прийти к заключению, что при ХГС уровень рН гепатопунктатов адекватно отражает степень активности воспалительного процесса в печени. Полученные результаты позволили разработать новый способ оценки степени активности хронического гепатита у больных ХГС (Патент РФ, №2469326). Было установлено, что при выявлении у пациентов уровня рН менее 6,76 ед. констатируется умеренная степень активности хронического гепатита, (ИГА 9–12 баллов), при колебаниях рН от 6,76 ед. до 7,25 ед. с вероятностью 95,6% – слабовыраженная активность хронического гепатита (ИГА 4–8 баллов), и при величине рН более 7,25 ед. с вероятностью 90,9% – хронический гепатит с минимальной активностью патологического процесса (ИГА 1–3 балла).

Заключение. Между показателями рН пунктатов печени и ИГА у больных ХГС выявлена четкая взаимосвязь. Разработанный новый способ оценки степени активности хронического гепатита у больных ХГС, основанный на определении уровня рН гепатопунктатов, характеризуется технической простотой и позволяет быстро получить искомым результат.

#### *Список литературы:*

1. Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Мамедова Н.И. Современные представления о проблеме гематологических осложнений комбинированной противовирусной терапии хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №5. – С. 502.
2. 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.
3. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. – С. 6.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Пройдаков М.А. и др. Тромбоцитопения у больных хроническим гепатитом С, получающих комбинированную противовирусную терапию. Клинические проявления. Особенности патогенеза // Фундаментальные исследования. – 2014. – №10-1. – С. 59–63.
5. 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.

*Суладзе А.Г.*

## **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АДЕМЕТИОНИНА НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С**

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

Клинико-патогенетическое значение сдвигов показателей функционального состояния ССС у больных ХГС, определяется тем, что они, во-первых, могут являться своеобразными предикторами формирования ряда достаточно серьезных заболеваний этой системы, а во-вторых, отражают угнетение психоэмоционального статуса пациентов [3]. В последние годы вопрос о функциональном состоянии ССС при ХГС стал еще более актуальным в связи с необходимостью назначения пациентам специфической противовирусной терапии (ПВТ) [2, 4]. Это связано с тем, что в числе противопоказаний к этому виду лечения фигурируют и тяжелые заболевания ССС [1].

Цель исследования – оценить влияние адеметионина на функциональное состояние ССС у больных ХГС, получающих ПВТ.

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 адеметионином (АМ), обладающим, как известно, не только гепатопротективными, но и антидепрессантными свойствами. АМ пациенты получали 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 две недели на протяжении трех месяцев ПВТ. 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 [5] 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. Способ прогноза интерферон-рибавирининдуцированной нейтропении у больных хроническим гепатитом С // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – №3. – С. 67–69.
3. 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.
4. Донцов Д.В., Амбалов Ю.М., Васильева В.В. Оценка степени активности хронического гепатита С // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №6. – С. 6.
5. 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.

**Терновой В.А., Пьянков О.В., Баяндин Р.Б., Чаусов Е.В., Сергеев Ар.А., Сергеев Ал.А., Нестеров А.Е., Кабанов А.С., Боднев С.А., Пьянков С.А., Блинов В.М., Найденова Е.В., Касьян Ж.А., Кутырев В.В., Магасуба Н.Ф., Агафонов А.П., Михеев В.Н., Демина Ю.В., Ежлова Е.Б., Попова А.Ю.**

## **ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ИЗОЛЯТОВ ЭБОЛАВИРУСА ЗАИР 2014**

*Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора,  
п. Кольцово  
Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора,  
г. Саратов  
Отделение тропических и инфекционных болезней, Государственная больница «Донка»,  
г. Конакри, Республика Гвинея  
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека,  
г. Москва*

Цели и задачи. Целями настоящей работы являлось определение генетической изменчивости изолятов эболавируса Заир выявленных во время эпидемии в Западной Африке в 2013–2015 годах.

Материалы и методы. Материалом для исследования служили ПЦР-положительные образцы крови, грудного молока, смывов, спермы и мочи от больных в острой стадии. Для выделения вируса использовали культуры клеток Vero и 4647, мышей-сосунков линии BALB/c. Все эксперименты были проведены в лаборатории с максимальным уровнем биологической защиты с использованием изолирующих пневмокостюмов на базе ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор». Выделение тотальной РНК и построение кДНК проводили с использованием наборов «Рибо-Преп» и «Реверта-Л»

(ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва). Для ПЦР-тестов использовались зарегистрированные ПЦР-тест-системы отечественного производства «АмплиСенс EBOVZair1-FL» (ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва) и «Вектор-ПЦРпр-Эбола-RG» (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»). Образцы с высоким содержанием вирусного материала (Ct<25), были использованы для определения нуклеотидной последовательности геномной РНК вируса Эбола. Определение нуклеотидной проводили на генетическом анализаторе ABI 3130xl DNA Analysis System (“Hitachi”). Филогенетический анализ осуществляли с использованием прикладных программ MEGA 5 (PSU) и DNASTAR Lasergene 9. Для анализа нуклеотидных последовательностей была использована база данных GenBank.

Результаты. Заражение клиническими образцами монослойных культур клеток показало, что эффективность репликации эболавируса Заир 2014 в клетках Vero и 4647 не высока: только 6 образцов из 16 показали наличие генетического материала – РНК эболавируса Заир в лизате культур клеток. Внутримозговое заражение мышей-сосунков подтвердило способность эболавируса Заир к размножению в этих животных: 7 из 16 проб показали положительный результат в ПЦР при анализе крови и мозговой ткани зараженных мышей. Исходный образец крови GVR15, образцы лизата культур клеток (GVR02, GVR05, GVR08, GVR09) и гомогената мозга мыши GVR07 были взяты для определения последовательности генома эболавируса Заир 2014.

Полный геном из исходного образца был получен только с использованием пробы GVR15. Проведенный анализ полной нуклеотидной последовательности геномной РНК позволил установить, что этот вариант эболавируса Заир наиболее близок к изоляту H.sapiens-wt/SLE/2014/ManoRiver-G3818. Сравнение гена, кодирующего наиболее важный с точки зрения изменения биологических свойств GP белок, с геном гликопротеина вируса Эбола Заир 1976 показал, что в этом гене произошли мутации в 79 местах, 20 мутаций приводят к замене аминокислотного остатка в последовательности белка GP.

В остальных генах варианта эболавируса Заир 2014, образец GVR15, было найдено следующее количество нуклеотидных замен, при сравнении с генами вируса Эбола Заир 1976:

- в NP гене Эбола GVR15 найдено 99 нуклеотидных замен,
- в VP-24 гене – 58 нуклеотидных замен,
- в VP-30 гене – 37 нуклеотидных замен,
- в VP-35 гене – 25 нуклеотидных замен,
- в VP-40 гене – 40 нуклеотидных замен,
- в L гене вируса Эбола GVR15 найдено 175 нуклеотидных замен.

Важно отметить, что при сравнении эболавируса Заир 2014 образец GVR15 и вирусом Эбола, вызвавшего вспышку заболевания в Конго в 2012 году (KC545396) [1] было обнаружено, что образец GVR15 содержит в GP белке 17 сайтов гликозилирования в то время как штамм вируса Эбола, который был выделен в Конго в 2012 году содержит 13 сайтов гликозилирования.

Прямое сравнение нуклеотидных последовательностей геномной РНК Заир эболавируса 1976 (AF086833.2) и варианта вируса Эбола GVR15 выявило гомологию нуклеотидных последовательностей на уровне 97%, что составляет в среднем 500 нуклеотидных замен на геном.

В варианте эболавируса Заир 2014 (образец GVR15) не было найдено укорочения 5'-концевой геномной РНК, которое могло повлиять на механизм репликации вируса [2].

Анализ остальных 5 изолятов эболавируса Заир 2014, которые прошли пассажи на культурах клеток или мышцах, показал в ряде случаев наличие уникальных мутаций. В геноме изолята, выделенного из образца GVR09, были обнаружены мутации A2575→T (ген NP) и G6668→T (ген GP). Общее количество замен, отличающих этот вариант эболавируса Заир 2014 от консенсусной последовательности ближайших вариантов оказалось равным 8 (уровень отличия 0,04%). В геноме изолята, выделенного из образца GVR08, были обнаружены мутации A2577→C (ген NP) и T6677→C (ген GP) и G6668→T (ген GP). В целом уровень отличия от консенсусной последовательности от ближайших вариантов оказался равным 0,03% (7 замен). В геноме изолята, выделенного из образца GVR05, были обнаружены мутации T18813→C и T18883→G (некодирующая часть геномной РНК). По филогенетическому дереву изолят Эбола GVR05 относится к кладе известных последовательностей выделенных в Сьера-Леоне в 2014 году.

С мая 2014 года, опубликовано более 230 полноразмерных последовательностей эболавируса Заир вызвавшего эпидемию охватившей страны Западной Африки. Сравнение их нуклеотидных и аминокислотных последовательностей свидетельствует об отсутствии появления критических мутаций в геноме вируса, способных потенциально привести к увеличению его вирулентности в процессе эпидемии [3]. Предположение о том, что вирус уже в процессе эпидемии 2014–2015 гг. приобрел повышенную вирулентность, а потому эпидемическая вспышка заболевания Эбола оказалась столь масштабной, не подтверждается. Полное определение первичной последовательности геномной РНК эболавируса Заир, выделенных весной 2014 г. и осенью 2015 г. в Гвинею, Сьерра-Леоне и Либерии, подтверждает высокую генетическую стабильность вируса вызвавшего вспышку заболевания в Западной Африке [3]. Ранее определенные замены нуклеотидной и аминокислотной последовательности у выделенных изолятов эболавируса, в дальнейшем, у других выделенных позже изолятов эболавируса, больше не регистрируются, отсутствуют сцепленные мутации. По данным Европейской мобильной лаборатории эболавирус из Гвинеи попал в Сьерра-Леоне, скорее всего, в апреле или в начале мая 2014 года [4].

Тем не менее, нами установлено, что треть вариантов вируса, выявленные в ходе текущей вспышки, делятся между собой на 2 подгруппы, отличающиеся наличием 4 сцепленных мутаций в позициях 800 (ген NP), 8928 (ген VP30), 15963 и 17142 (ген L). Учитывая высокую генетическую стабильность вируса в течении всего периода наблюдения, можно предположить, что в человеческую популяцию одновременно попали два близкородственных варианта

эболавируса из различных источников. Эти данные подтверждаются анализом вирусных последовательностей, определенных в августе-октябре 2014 года [5]. Есть свидетельство о том, что существуют два варианта эболавируса (вариант Гвинея и вариант Сьерра-Леоне), которые передавались независимо друг от друга в пределах Гвинеи [5]. Были установлены подтвержденные случаи передачи вируса от человек к человеку и при этом, после первоначального введения карантинных мероприятий не было обнаружено никаких доказательств импорта или экспорта эболавируса через национальные границы. При секвенировании вирусных последовательностей, наблюдали как host-host передаче эболавируса, так и периодические появления intrahost генетических вариантов Эболавируса [5].

Заключение. Таким образом, все нуклеотидные замены, идентифицированные нами, единичны, располагаются стохастически и являются либо синонимичными, либо приходится на некодирующие участки генома эболавируса, не приводя к возникновению замен аминокислотных. Уровень варибельности нуклеотидных последовательностей составил 0,005–0,01%, что подтверждает чрезвычайно высокую генетическую стабильность эболавируса Заир, вызвавшего вспышку. Наши данные подтверждают факт подавления накопления в вариантах эболавируса несинонимичных мутаций с течением времени. Обнаружены изменения в сайтах гликозилирования и в муцин-подобном домене гликопротеина эболавируса, которые заслуживают дальнейшего изучения.

#### *Список литературы:*

1. Outbreak news. Ebola, Democratic Republic of the Congo. Wkly. Epidemiol. Rec. 2012, 87(44): P.421.
2. Hoenen T., Groseth A., Feldmann F., et al. Complete genome sequences of three Ebola virus isolates from the 2014 outbreak in west Africa // Genome Announc. 2014; 2(6). pii: e01331-14. doi: 10.1128/genomeA.01331-14.
3. Carroll MW, Matthews DA, Hiscox JA, et al. Temporal and spatial analysis of the 2014–2015 Ebola virus outbreak in West Africa. // Nature. 2015 Aug 6;524(7563):97-101. doi: 10.1038/nature14594. Epub 2015 Jun 17.
4. Kugelman JR, Wiley MR, Mate S, et al. Monitoring of Ebola Virus Makona Evolution through Establishment of Advanced Genomic Capability in Liberia. // Emerg Infect Dis. 2015 Jul;21(7):1135-43. doi: 10.3201/eid2107.150522.
5. Tong YG, Shi WF, Liu D, et al. China Mobile Laboratory Testing Team in Sierra Leone. Genetic diversity and evolutionary dynamics of Ebola virus in Sierra Leone. // Nature. 2015 Aug 6;524(7563):93–6. doi: 10.1038/nature14490. Epub 2015 May 13.

*Тхакушинова Н.Х.*

## **АНАЛИЗ ПОВТОРНЫХ СЛУЧАЕВ ОСТРЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТОВ РОТАВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ КУБАНИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Специализированная клиническая детская инфекционная больница, г. Краснодар*

На современном этапе под повторными острыми кишечными инфекциями (ОКИ) подразумевают 2 и более эпизодов заболевания в течение года. В качестве причин повторных ОКИ рассматривают смену этиологии, предшествующее и развившееся вследствие тяжелой инфекции иммунодефицитное состояние, неблагоприятный преморбидный фон, особенно хроническая гастроэнтерологическая патология. В последние годы основным возбудителем ОКИ являются вирусы (ротавирус, аденовирус, норовирус) [1,3]. Повторные эпизоды ОКИ протекают легко, однако сочетанное вирусно-вирусное или вирусно-бактериальное инфицирование способствует риску развития тяжелых форм. Более чем в половине случаев повторных ОКИ развивается патология со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в виде функциональных расстройств органов пищеварения, ферментной недостаточности, синдрома избыточного бактериального роста и других [2].

Нами проанализированы данные обследования 696 детей, поступивших на лечение в ГБУЗ «СКДИБ» г.Краснодара в 2012–2016 гг. по поводу острых гастроэнтеритов ротавирусной этиологии (РВГЭ). Чаще болели мальчики (56,4%), чем девочки (43,6%). Детекцию возбудителей ОКИ осуществляли с помощью методов полимеразной цепной реакции и иммуноферментного анализа. Некоторым детям в периоде реконвалесценции дополнительно проводили гастроэнтерологическое обследование, включая эзофагогастродуоденоскопию (ЭФГДС) с забором биоптатов слизистой оболочки и проведением морфологического исследования. Для обработки результатов использовали методы параметрической и непараметрической статистики.

Согласно полученным данным, среди детей, поступивших в стационар в 2012–2016 гг., доля уже перенесших РВГЭ стабильно превышала 20% (22,6–24,1%), в том числе доля госпитализированных 3 и более раз в течение года составила 10% (от 9,6% до 11,1%). Среди детей с повторными эпизодами РВГЭ в течение года выше удельный вес детей младшей возрастной группы.

Если при первичной РВГЭ тяжелое течение отмечали в 26,3% случаев, то при повторной – в 5,4%. При повторных РВГЭ изменялась специфика клинической картины: чаще встречались катаральные явления, абдоминальные боли, но реже рвота, диарея, метеоризм, повышение температуры, причем в большинстве случаев температура была субфебрильной.

При клиническом обследовании детей, перенесших повторные эпизоды РВГЭ в течение года, было установлено, что в 87% случаев больные предъявляли жалобы гастроэнтерологического спектра – рецидивирующие боли в животе, тошнота, изжога, нарушение стула в виде диареи, запора, неустойчивого стула, сопровождающегося метеоризмом (37,2%). В 15,1% случаев отмечалась субиктеричность склер, в 13,2% – незначительное увеличение периферических лимфоузлов. В 26,9% случаев отмечалась задержка прибавки или даже потеря веса.

В 73,8% случаев возникали функциональные расстройства органов пищеварения, в 16,8% – мальабсорбция и признаки синдрома избыточного бактериального роста, у части детей регистрировали признаки нутритивной недостаточности.

При определении переваривающей функции ЖКТ, по данным копрограммы, почти в 50% случаев была обнаружена панкреатическая или билиарная недостаточность, в 30% – колидистальный синдром. При оценке степени нарушений в соответствии с Отраслевым стандартом 2003 г. преобладал дисбиоз кишечника 2-й степени. При сопоставлении с показателями группы условно-здоровых детей выявлена достоверно более высокая частота снижения у лиц, перенесших РВГЭ, количества бифидум- и лактобактерий и роста условно-патогенной флоры.

В 100% случаев наблюдали изменения слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта. В 19,7% случаев выявлен эзофагит 1-й или 2-й степени в виде гиперемии слизистой, в 67,1% – гастропатия, в 56,6% – дуоденит. Характер поражения слизистой в 61,8% случаев был поверхностный, но в 21,1% – отечность и утрированность складок, в 9,2% – кровоизлияния, в 6,6% – эрозии желудка или луковицы двенадцатиперстной кишки. В биоптате слизистой оболочки антрального отдела желудка в 73,4% случаев выявлена выраженная лимфоплазматическая инфильтрация и дистрофия эпителия (признаки хронического гастродуоденита), в 35,9% – обсемененность слизистой отдела желудка хеликобактером.

В риске развития повторных эпизодов РВГЭ играют роды путем кесарева сечения, прием антибиотиков в неонатальном периоде, раннее искусственное вскармливание.

Таким образом, частота повторных эпизодов РВГЭ в течение года превышает 20%. Клинические проявления в этих случаях более легкие, катаральные явления и абдоминальные боли преобладают над собственно симптомами ОКИ (рвота, диарея, метеоризм). После повторных эпизодов РВГЭ у большинства детей длительное время сохраняются жалобы гастроэнтерологического спектра. При проведении ЭФГДС у этих детей отмечаются изменения слизистой верхних отделов пищеварительного тракта. К развитию повторных эпизодов РВГЭ приводят роды путем кесарева сечения, прием антибиотиков в неонатальном периоде, раннее искусственное вскармливание, а также дефекты вскармливания, аллергический фон и частый прием антибиотиков. Полученные данные позволяют рекомендовать в коррекции нарушений микробно-тканевого комплекса слизистой оболочки кишечника у детей, перенесших ОКИ вирусной этиологии, пробиотики, кишечные антисептики, индукторы интерферона.

#### *Список литературы:*

1. Горелов А.В. Острые кишечные инфекции у детей. Карманный справочник. М., 2016. – 137 с.
2. Горелов А.В., Григорович М.С. Острые кишечные инфекции у детей: отдаленные исходы, факторы их определяющие. Оптимизация путей реабилитации: М., 2012. – 206 с.
3. Плоскирева А.А. Острые кишечные инфекции вирусной этиологии у детей: клиника, диагностика и терапия. Автореф. дисс. ... д-ра мед.наук. – М., 2016

***Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В., Клесова Н.В., Щербакова Т.В.***

## **ПРОФИЛАКТИКА ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ – ОДНА ИЗ ВАЖНЫХ ЗАДАЧ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

*Специализированная клиническая детская инфекционная больница, г. Краснодар*

Здоровье наших детей – это здоровье нашей нации, нашего будущего. В борьбе с инфекционными заболеваниями в настоящее время достигнуты неоспоримые успехи [1,2]. Созданная в период подъема инфекционной заболеваемости среди детей, детская инфекционная служба в Краснодарском крае внесла существенный вклад в борьбу с инфекциями в Краснодарском крае. Европейский регион, в том числе Российская Федерация и Краснодарский край, сохранил статус территории, свободной от полиомиелита. На территории Краснодарского края случаев полиомиелита, вызванных диким вирусом, а также случаев вакциноассоциированного полиомиелита не зарегистрировано. В Краснодарском крае уже много лет, с 2007 г. не регистрируется заболеваемость дифтерией. Заболеваемость эпидемическим паротитом, краснухой имеет единичный характер. Рекомендуемый уровень охвата вакцинацией и ревакцинацией (98%) достигнут во всех территориях края. За последние 5 лет заболеваемость острыми гепатитами снизилась в более, чем 2 раза. С 2008 г. по 2011 г. заболеваемость корью на территории края не регистрировалась. В 2012 г. отмечен подъем заболеваемости этой инфекции. Это было связано с осложнением ситуации по кори в Европейском регионе, увеличением числа завозных случаев кори в край с территориями Европы и Азии. В 2015–2016 гг. заболеваемость корью детей Краснодарского края не зарегистрирована.

Учитывая мощные миграционные потоки населения, геополитическое значение Краснодарского края, Краснодарский край в настоящее время – главный курорт России, в регионе сохраняется потенциальная возможность завоза и распространения инфекционных болезней, в том числе карантинных и особо опасных заболеваний, что требует постоянной готовности инфекционной службы к работе в чрезвычайных ситуациях.

В России действует национальный календарь из 12 обязательных прививок от наиболее распространенных и опасных для детского здоровья инфекций (вирусный гепатит В, туберкулез, дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, гемофильная инфекция (группы риска), пневмококковая инфекция, корь, краснуха, эпидемический паротит, грипп). По своему усмотрению регионы могут расширить его на несколько позиций. Это зависит, в первую очередь,

от финансирования, поскольку речь идет о закупке крупных партий дополнительных видов вакцин. Национальный календарь – это тот самый необходимый буквально с первых дней жизни иммунный щит для каждого ребенка.

В настоящее время, к сожалению, появилось много информации о вреде иммунизации, о наличии большого количества осложнений после прививок, об опасности вакцин. Эти рассуждения безосновательны. Наука о вакцинах не стоит на месте. Сегодня очистка вакцин от ненужных компонентов достигла высокого уровня, вследствие чего значительно снизилось число побочных реакций. Отказ от прививок небезопасен.

Национальный календарь прививок помимо обязательных прививок, включает вакцинацию по эпидемическим показаниям: отдельным профессиональным группам, людям, проживающим на территориях с высоким уровнем заболеваемости природно-очаговыми болезнями, выезжающим в страны, неблагополучные по особо опасным инфекциям, в очагах инфекций. Это прививки против клещевого энцефалита, бруцеллеза, туляремии, сибирской язвы, вирусного гепатита А, брюшного тифа, менингококковой инфекции, ротавирусной инфекции, ветряной оспы и др.

Особое внимание необходимо уделить риску развития хронической патологии у детей, перенесших острые инфекционные заболевания. Нами была проведена работа по определению значимости кишечных вирусных инфекций как факторов риска возникновения гастродуоденальной патологии у детей. Анализ распределения причин возникновения гастродуоденальной патологии у детей, находящихся на стационарном лечении в ГБУЗ «Специализированная клиническая детская инфекционная больница» выявил, что на первом месте в структуре этиологических факторов находится ротавирусная инфекция, на втором – хеликобактер, на третьем – аденовирусная инфекция, и незначительную часть группы составило сочетание нескольких этиологических факторов (2,3%). Анализ полученных данных позволяет предположить, что кишечные вирусные инфекции могут быть фактором, определяющим развитие хронической гастродуоденальной патологии.

Безусловно, что имеются определенные временные противопоказания к проведению прививок. В зависимости от состояния здоровья человека, врач может перенести иммунизацию на более поздние сроки. Очень важно не отказываться от иммунизации, а, совместно с врачом, найти возможность ее проведения, при необходимости пройдя соответствующую подготовку.

За формирование иммунного щита отвечают участковый врач-педиатр, под контролем которого ребенок прививается, и родители. Если обязанности врача в этом случае строго регламентированы, с родителями картина зачастую другая. У нас в стационаре мы нередко сталкиваемся с примерами вопиющей безответственности пап и мам, которые своим невниманием, низкой культурой, асоциальным образом жизни буквально подталкивают ребенка к краю пропасти. В случае с отказом от обязательной вакцинации – а родители по закону имеют право заявить, что не разрешают прививать ребенка – они лишают свое чадо возможности защищаться от смертельно опасных вирусов и бактерий. Как показывает практика, чаще всего они абсолютно необоснованно решают за ребенка – выживет он или нет во время столкновения с инфекционной угрозой.

Прививки гарантированно ограждают детей все возрастов. Ведь вакцины были, прежде всего, разработаны к тем заболеваниям, которые развивают высокий летальный исход – дифтерия, столбняк, коклюш.

Своевременно проведенная вакцинация предупреждает развитие болезни, а, значит, сохраняет здоровье наших детей!

#### *Список литературы:*

1. Таточенко В.К., Озерецковский Н.А., Федоров А.М. Иммунопрофилактика-2014: Справочник. – М., 2014. – 200 с.
2. Шамшева О.В., Учайкин В.Ф., Медуницын Н.В. Клиническая вакцинология. – М., 2016. – 576 с.

***Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В., Шатурина Т.Т., Верменко А.Г., Тыщенко О.Б.***

## **ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ СОЧЕТАННОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

*Специализированная клиническая детская инфекционная больница, г. Краснодар*

Высокая заболеваемость острыми кишечными инфекциями (ОКИ) среди детей, широкий спектр возбудителей при недостаточном уровне их верификации, сохраняющаяся летальность определяют необходимость научных исследований в данном направлении и внедрения их результатов в практическое здравоохранение [2]. В Российской Федерации, как и в целом в мире, около половины случаев ОКИ остаются этиологически не верифицированы. Чаще диареи вызываются вирусами (50–80%), причем ведущие места занимают ротавирус и норовирус 2 типа [1,4].

Важным эпидемиологическим аспектом является то, что при ОКИ вирусной этиологии возможна длительная, до 3 месяцев, персистенция возбудителя в организме. Однако современной особенностью ОКИ является сочетанная этиология, место которой в структуре растет, что может быть связано с большими диагностическими возможностями и измененным иммунологическим фоном, патоморфозом ОКИ [3,5].

Исследование проведено на базе ГБУЗ «Специализированная клиническая детская инфекционная больница» г. Краснодара в 2010–2015 гг. Этиология заболевания устанавливалась по данным иммуноферментного анализа (ИФА) и полимеразной цепной реакции (ПЦР), которые проводились при поступлении пациента в стационар, перед выпиской и у части детей на 10–14 день заболевания (в периоде ранней реконвалесценции). Для анализа особенностей клинических проявлений ОКИ вирусной и вирусно-бактериальной этиологии использовали данные обследования 692 детей в возрасте от 1 мес до 14 лет, поступивших на лечение в ГБУЗ «СКДИБ» в 2010–2015 гг.

Средний возраст обследованных больных составил 3,3±0,5 лет. Мальчиков было 390 (56,4%), девочек – 302 (43,6%). В возрастной структуре преобладали дети до 3 лет, составившие более 75% от всех госпитализированных.

При поступлении в стационар осуществлялся сбор анамнеза и жалоб, эпидемиологического анамнеза, стандартное физикальное и лабораторное обследование, включая исследование образцов фекалий с применением комплекса диагностических тестов (ИФА, ПЦР) в течение 48 ч от момента поступления больных в стационар для определения этиологии возбудителя. Всем больным проводился посев фекалий на патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Больные поступали в отделение преимущественно в первые 3 дня заболевания (81%).

По итогам проведенной работы установлена неблагоприятная динамика заболеваемости ОКИ детского населения. В этиологической структуре острых диарей до 25% случаев занимают сочетанные инфекции, прежде всего, вирусно-бактериальные. Частота сочетанной вирусно-вирусной этиологии ОКИ у детей составляет 5,6%, вирусно-бактериальной – 15,8%, доля вирусно-вирусных ассоциаций в зимний период возрастает до 13,4%, пик заболеваемости вирусно-бактериальными ОКИ приходится на период с июля по октябрь (26,7%). Особенности течения ОКИ в южном регионе в летний период является высокий удельный вес тяжелых форм (26,3%). ОКИ сочетанной этиологии протекают более тяжело и длительно, чем моноинфекции. При вирусно-вирусных ассоциациях в клинической картине присутствуют симптомы, характерные для каждой инфекции, признаки интоксикации обнаруживаются у всех больных, а при вирусно-бактериальной этиологии заболевания характерно развитие колитического синдрома, отмечается низкая частота элиминации возбудителей.

При тяжелых формах вирусных ОКИ и, особенно, вирусно-бактериальной этиологии, важное патогенетическое значение играет эндотоксикоз, в наибольшей степени он выражен у детей, больных ротавирусной инфекцией (РВИ), а также с тяжелым течением ОКИ. При РВИ маркерами эндогенной интоксикации являются печеночные трансаминазы и ЛДГ, а при вирусно-бактериальных ассоциациях – креатинин и мочевины.

Частота повторных случаев РВИ в течение года составляет 22,6–24,1%. Клиническая картина заболевания при них характеризуется большей частотой катаральных явлений, абдоминальных болей, при этом сглаживаются симптомы поражения ЖКТ. Неблагоприятные факторы раннего анамнеза ребенка повышают риск повторных ОКИ.

Состояние пищеварительной системы после повторной РВИ характеризуется воспалительными изменениями слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта, нарушениями биоценоза кишечника, развитием мальабсорбции, постинфекционных функциональных расстройств ЖКТ.

Применение в составе комплексной терапии первичной моно РВИ, противовирусного препарата аффинно очищенных антител к человеческому интерферону, обоснованное назначение нифуроксазида при первичной сочетанной РВИ и комплекса этих препаратов при повторной РВИ способствует сокращению сроков клинических проявлений ОКИ и выделения возбудителей.

Совершенствование системы мероприятий по улучшению помощи детям с ОКИ предполагает на доврачебном этапе повышение осведомленности родителей о мерах профилактики ОКИ и первой помощи в случае возникновения заболевания, на амбулаторном этапе – знание и соблюдение медицинскими работниками стандартов лечения ОКИ (использование пробиотиков, сорбентов, рациональная оральная регидратация), на стационарном этапе – учет преморбидного фона, предшествующего инфекционного анамнеза, необходимость усиления внимания к реабилитации детей, перенесших ОКИ.

#### *Список литературы:*

1. Васильев Б.Я., Васильева Р.И., Лобзин Ю.В. Острые кишечные заболевания: Ротавирусы и ротавирусная инфекция. – СПб: Лань, 2000. – 268 с.
2. 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. – 176 с.
3. Малеев В.В., Горелов А.В., Усенко Д.В., Кулешов К.В. Актуальные вопросы острых кишечных инфекций // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – N 1. – С.4–8.
4. Тихомирова О.В., Сергеева Н.В., Аксенов О.А. Ротавирусная инфекция у детей: особенности клинического течения, диагностические подходы и тактика терапии: Учебное пособие для врачей. – СПб., 2005. – 32 с.
5. Учайкин В.Ф. Острые кишечные инфекции у детей. Диагностика, классификация, лечение: Пособие для врачей / В.Ф. Учайкин, А.А. Новокшенов, Л.Н. Мазанкова, Н.В. Соколова. – М., 2005. – 36 с.

***Тюрина А.В., Гаевская Е.Н., Селянская Н.А., Егизарян Л.А., Погожова М.П., Пасюкова Н.И.***

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХОЛЕРНЫХ ФАГОВ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ОТНОШЕНИИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕЛЫХ МЫШЕЙ**

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

Эпидемиологическая обстановка по холере на современном этапе седьмой пандемии признана серьезной проблемой для мирового здравоохранения. Отчетливо проявилась проблема антибиотикорезистентности возбудителей холеры. Но оружие против бактерий есть и у природы.

Бактериофаги – облигатные внутриклеточные паразиты. Важным свойством фагов является их специфичность: фаги могут поражать определенный вид бактерий, или же только избранные штаммы/варианты внутри вида, но некоторые не столь разборчивы и поражают бактерий разных видов и даже родов [1]. Лежащие в основе их действия природные физиологические механизмы взаимодействия фагов и бактерий позволяют прогнозировать бесконечное разнообразие, как самих бактериофагов, так и возможных способов их применения [2].

Целью нашей работы было отобрать *in vitro* из коллекции лаборатории бактериофагов подходящий холерный фаг для профилактики и лечения холеры, и проверить эффективность применения бактериофага *in vivo* с антибактериальным препаратом цiproфлоксацином.

В результате работы *in vitro* были отобраны холерные фаги №1 и №6 с широким спектром литического действия, лизирующие вибрионы O1 серогруппы биоваров Classical и El Tor, из которых была приготовлена смесь 1:1. По данным электронно-микроскопического исследования холерные бактериофаги №1 и №6 относились к III морфогруппе и типу семейства Podoviridae, но к разным серологическим типам холерных фагов №1 к 7, а №6 ко 2.

Изучение свойств бактериофагов проводили общепринятыми методами [1]. Питательные среды для экспериментов включали бульон и 0,7%, 1,5% агар Мартена (рН 7,6–7,8).

При отборе холерных фагов учитывались следующие показатели: максимально высокая репродуктивная активность в отношении вибрионов El Tor; специфичность литического действия; степень лизиса гомологичных бактерий, продолжительность культивирования, скорость размножения, посевные дозы бактерий и фагов.

В опытах *in vivo* использовали штамм *V. cholerae* El Tor 19243, который в соответствии с МУК 4.2.2495-09 [3] *in vitro* имел чувствительность к тетрациклину, доксициклину, левомицетину, рифампицину, цiproфлоксацину и устойчивость к стрептомицину, фуразолидону, триметоприму/сульфаметоксазолу, налидиксовой кислоте.

Оценку эффективности профилактического и лечебного применения фага *in vivo* проводили на модели генерализованной формы инфекции у беспородных белых мышей, зараженных внутрибрюшинно взвесью 18-часовой агаровой культуры (37°C) холерного вибриона в 0,3% агаризованном 0,9% растворе хлорида натрия в дозе 108 м.кл. в объеме 0,2 мл.

Фаговую смесь вводили перорально в концентрации  $n^*10^{-9}$ – $n^*10^{-10}$  БОЕ/мл, один раз в сутки в течение 3 суток перед заражением (профилактика), либо одновременно с заражением с последующим трехдневным введением один раз в сутки (лечение), а также по три дня до и после заражения (профилактика с лечением). Проводилась сравнительная характеристика эффективности фаговой смеси с одновременным введением антибиотика цiproфлоксацина (МПК=0,01 мг/л) в дозе 8,0 мг/кг/сут. (2,0 мг/мышь/сут.) За животными наблюдали 10 дней. Проводили бактериологический контроль заражения и эффективности лечения. Опыт учитывали при 100% гибели контрольных (нелеченых) животных. Статистическую обработку данных проводили по таблице А.Я. Боярского (1955).

Использование *in vivo* антибактериальных препаратов, к которым заражающий штамм *V. cholerae* El Tor 19243 был устойчив *in vitro*, оказалось неэффективным (менее 50% выживших животных). Препараты, к которым заражающий штамм был чувствителен *in vitro*, продемонстрировали эффективность для 70–100% животных, за исключением цiproфлоксацина, выживаемость при введении которого составила всего 10%. Профилактическое применение бактериофагов перед заражением защищало от развития инфекционного процесса 70+21% животных. Лечение фагами самостоятельно, а также на фоне фагопрофилактики не уступали действию эффективных антибактериальных препаратов (90+14% выживших животных). Введение цiproфлоксацина на фоне профилактики фагами либо совместно с лечебным применением фагов обеспечило 100% выживание животных.

Таким образом, оценка применения *in vivo* фаговой смеси в сравнении с антибактериальными препаратами показала её эффективность, как для профилактики, так и для лечения генерализованной инфекции у белых мышей, вызванной холерными вибрионами. Использование фагов в сочетании с цiproфлоксацином увеличивает% выживших животных.

#### *Список литературы:*

1. Адамс М. Бактериофаги.– М: Медгиз, – 1961. – 521 с.;
2. Захаренко С. М. Бактериофаги: современные аспекты применения, перспективы на будущее. // Медицинский совет – 2013. – №10.;
3. Определение чувствительности возбудителей опасных бактериальных инфекций (чума, сибирская язва, холера, туляремия, бруцеллёз, сар, мелиоидоз) к антибактериальным препаратам 4.2.2495-09. – М., 2009. – 59 с.

***Угрюмова Л.А., Рыхлевич Е.Г., Ванюков А.А., Шубина Г.В.***

## **ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА**

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

Сальмонеллез – острая кишечная инфекция, поражающая преимущественно тонкий кишечник. Особого внимания заслуживает развитие сальмонеллезной инфекции на фоне хронической коморбидной патологии.

На протяжении последних трех лет число больных сальмонеллезом в ГБУЗ «СКИБ» остается на одном уровне 230–250 человек в год. За 2016 год было пролечено 245 пациентов с сальмонеллезом. Нами выделена группа из 48 (19,6%) больных, течение заболевания у которых осложнилось развитием реактивного панкреатита. Средняя дли-

тельность пребывания пациента в стационаре в случае развития панкреатита составила 8,5 дня, в то время, как, средний койко-день неосложненного сальмонеллеза был 5,6. В основном в эту группу вошли молодые люди до 30 лет, средний возраст 25,2 лет. Преобладали лица мужского пола – 29 человек – 61,1%. При биохимическом исследовании у всех больных было отмечено повышение уровня амилазы крови, в среднем до 1,5–2,5 норм и амилазы мочи до 5 норм, у 50% (24 больных) с одновременным повышением липазы. Следует отметить, что у всей группы больных на момент поступления был жидкий стул, повышение температуры до фебрильных цифр.

У пациентов с повышением амилазы и липазы клиническая симптоматика наблюдалась уже при поступлении в стационар или развивалась на 1 сутки лечения и была типична для острого панкреатита: больных беспокоили боли в эпигастрии, чаще с иррадиацией в спину; вздутие живота; выраженная тошнота, у 25% многократная рвота, сохранявшаяся в среднем в течение 3 дней; болезненность при пальпации в проекции поджелудочной железы, эпигастрии. У больных только с повышением амилазы заболевание протекало легче, даже при значительном увеличении показателя (до 3–4 норм), боли практически не беспокоили, и только при пальпации живота была болезненность в эпигастрии, левом подреберье.

Всем пациентам проводилось УЗИ брюшной полости. У 13 больных – 27,8% были выявлены изменения поджелудочной железы в виде диффузного изменения и умеренно выраженного междолевого отека, в сочетании с изменениями печени по типу стеатогепатоза или диффузного поражения. У 17 больных (38,9%) наблюдались только диффузные изменения в поджелудочной железе, еще у 5 (10,4%) были только изменения печени по типу стеатогепатоза, у 13 человек (27,8%) патологии не выявлено.

Повышение активности трансаминаз в биохимическом анализе крови отмечалось у 21 пациента (43,8%), показатели были невысокими от 1,5 до 2,5 норм, и, как правило, сочетались с изменениями на УЗИ. На клиническое течение заболевания эти показатели влияние не оказали.

В копрограмме у 31 (64,6%) пациентов была слизь (+++), лейкоциты в большом количестве, непереваренная и переваренная клетчатка (+++), эритроциты (от 5 до сплошь в поле зрения), и только у 17 человек – 35,4% выявлены нейтральный жир (+++), жирные кислоты (+++), у этих же больных в дальнейшем была более длительная диарея до 5–8 раз в сутки от 6 до 9 дней при уже нормальной температуре.

Развитию осложненного панкреатитом течения сальмонеллеза чаще способствовали сопутствующие заболевания: сахарный диабет у 5-х пациентов – 10,4%, ожирение у 4-х больных – 8,3%, наличие хронической гастроэнтерологической патологии у 15 человек – 31,3%.

Таким образом, сальмонеллез с развитием реактивного панкреатита протекал более тяжело: больных длительное время беспокоили тошнота, вздутие живота, боли в проекции поджелудочной железы. Общая продолжительность диареи в данной группе пациентов колебалась от 4 до 9 дней, что на 3–5 дней дольше в сравнении с неосложненным течением. Выздоровление таких пациентов происходило медленнее, в большинстве случаев в процессе лечения требовались консультации хирурга.

#### *Список литературы:*

1. Городин В.Н., Дегтярь Л.Д., Леонова Т.С. Осложнения гастроинтестинальной формы сальмонеллеза // Новые методы диагностики и лечения. Тезисы докладов республиканской научно-практической конференции, Казань, 21 июня 1996г: В 2 ч. – Казань, “Медицина”. – 1996. – ч. I. – С.44–45.
2. Городин В.Н., Мойсова Д.Л., Угрюмова Л.А., Рыхлевич Е.Г., Давыдова А.В. Характеристика сальмонеллеза у госпитализированных больных по данным ГБУЗ «СКИБ» // Социально – значимые и особо опасные инфекционные заболевания. Материалы II Всероссийской научно – практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С.48–49.
3. Зотов С.В., Савицкая И.М., Городин В.Н., Базилевская И.В., Арбузова Е.К. Современное течение сальмонеллеза по данным ГБУЗ СКИБ // Мат-лы Межрегиональной научн. -практ.конф. «Инфекционные болезни взрослых и детей: актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики», Казань–2011. – С. 38.
4. Юшук Н.Д., Бродов Л.Е. Острые кишечные инфекции: диагностика и лечение. Москва, – 2001 г. – 304 с.

***Улуханова Л.У, Гаджимирзаева А.Г, Карнаева Н.С., Агаева С.Г.***

## **СОПОСТАВЛЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗА ФЛЕКСНЕРА VI У ДЕТЕЙ НА ВСПЫШКЕ И ПРИ СПОРАДИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ**

*Дагестанский государственный медицинский университет, г. Махачкала*

В статье показана сравнительная характеристика дизентерии Флекснера VI у 92 детей на вспышке и у 176 больных детей во вне эпидемического периода, поступивших в Республиканский инфекционный центр г. Махачкалы. Путь передачи на вспышке был смешанным, в основном водный, но имелся и пищевой, а также контактно-бытовой, так как болели и дети до 1 года.

Определена чувствительность выделенного возбудителя: к полимиксину (66,6%), ципрофлоксацину (100%), цефатоксину (80%), цефалексину (76%), канамицину (48%), азитромицину (68,4%), рифампицину (57,1%), амикацину (84%). Резистентным возбудитель оказался к канамицину (48%), ванкомицину (100%), тетрациклину (80%), рифампицину (42,9%), эритромицину (100%).

При вспышке шигеллеза Флекснера VI в первые 3 дня заболевания госпитализировались 51,1%, на 4–6 день – 38,1%, после 7-го дня – 10,8% больных, во вне эпидемического периода в первые три дня госпитализировано 56,0% больных детей, на 4–6 день – 18,0%, после седьмого дня – 26,0% больных детей. Анализируя эти данные, приходим к мысли о низкой медицинской культуре родителей и их желании максимально отсрочить госпитализацию за счет самолечения.

В структуре заболевших при спорадической заболеваемости преобладали дети до 3-х лет (59,6%), на вспышке этот показатель был ниже (44,5%).

При дизентерии Флекснера VI во вне эпидемического периода детей с отягощенным преморбидным фоном было больше, чем на вспышке. Заболевание протекало на фоне анемии у 43,7% против 28,2%, гипотрофии – у 33% против 18,4%, рахита у 17,0% против 7,6% дисбактериоза – у 5,7% против 5,4%. На искусственном вскармливании на вспышке было 15,2% детей, вне вспышки 24 из 36 (66,6%) детей в возрасте до 1 года.

Во время вспышки тяжелое течение зарегистрировано лишь у детей первого года жизни и составило 8,7%, среднетяжелое у 41,3% и легкое – у 50% наблюдаемых больных; при спорадической заболеваемости среднетяжелая форма была выше в 1,73 раза (71,6%), легкая в 2,38 раза была ниже (21%), и тяжелая форма составила 7,4%.

Доминирующим вариантом течения при шигеллезе Флекснера VI при спорадической заболеваемости был гастроэнтероколит (68,4%), на вспышке – энтероколит (38,1%). При спорадической заболеваемости дизентерии Флекснера VI у детей до и после 1 года преобладал в клинической картине вариант течения гастроэнтероколита (74,4% и 67,2% соответственно), тогда как на вспышке при дизентерии Флекснера VI у детей до 1 и после 1 года данный вариант составил (33,4% и 16,2%) соответственно.

Анализируя исходы дизентерии Флекснера VI при спорадической заболеваемости и во время вспышки можно отметить их зависимость от возраста. Самый низкий процент детей с полным клиническим выздоровлением к моменту выписки отмечен у детей первого года жизни (42,2% и 50% соответственно), в возрасте 1–3 лет он составляет 53,7% и 65,2%, в старших группах достигает 63,6% и 65,2% соответственно ( $p < 0,001$ ).

Все дети были выписаны из стационара, но с полным клинико-лабораторным выздоровлением только 66%.

#### *Список литературы:*

1. Горбунков С.Г., Мазанкова Л.Н. Современные рекомендации по лечению острого гастроэнтерита у детей // Фарматека. – 2014. – №6. – С. 68–73.
2. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций. В.Н. Тимченко, В.В. Леванович, И.Б. Михайлов, М., 2010.
3. Корнеева Е.В. Диагностические критерии кишечных инфекций у детей первых месяцев жизни // Вестник ЮУрГУ. – 2012. – №8. – С. 74–76.
4. Литяева Л.А., Ковалёва О.В. Истоки патологии желудочно-кишечного тракта у детей // Детские инфекции. – 2016. – Т. 15, №4. – С. 23–26.
5. Новокшенов А.А. Клинические рекомендации по диагностике и лечению ОКИ у детей в зависимости от типа диареи / А.А. Новокшенов, Л.Н. Мазанкова, В.Ф. Учайкин // Лечение и профилактика. – 2013. – №4. – С. 62–73.
6. Новокшенов А.А. Пероральная регидратационная терапия при кишечных инфекциях у детей – новые стандарты состава солевых растворов / А.А. Новокшенов, Н.В. Соколова // Детские инфекции. – 2010. – Т. 9. – №4. – С. 57–61
7. Смолянкин Н.Н., Грекова А.И., Жаркова Л.П. Клиническая и микробиологическая эффективность антибактериальной терапии острых кишечных инфекций с инвазивным типом диареи у детей // Детские инфекции. – 2015. – Т. 14, №1. – С. 27–30.

***Улуханова Л.У., Гаджимирзаева А.Г., Карнаева Н.С., Агаева С.Г.***

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ДИЗЕНТЕРИИ ФЛЕКСНЕРА 2А И ЗОННЕ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН**

*Дагестанский государственный медицинский университет, г. Махачкала*

Обследовано 158 детей с шигеллезом Флекснера 2а и 62 ребенка с шигеллезом Зонне в возрасте от 8 мес. до 14 лет, находившихся на стационарном лечении в кишечном отделении Республиканского инфекционного центра г. Махачкала. Дети первых трех лет жизни при шигеллезе Флекснера 2а и Зонне составили 62,2% и 74,2% соответственно; от 3-х до 7-и лет – 20,8% и 12,9%; от 7-и до 15-и лет – 17,0% и 12,9% соответственно. Диагноз шигеллеза Флекснера 2а был подтвержден бактериологически у 72 (45,6%); у 86 (54,4%) диагноз выставлен на основании клинических и серологических данных. Этиологический диагноз при шигеллезе Зонне был установлен на основании высева возбудителя у 46 (74,2%), и серологически (РПГА с эритроцитарным дизентерийным антигеном Зонне) у 16 (25,8%) больных.

Выявлена высокая чувствительность выделенных культур шигелл Флекснера 2а и Зонне к ципрофлоксацину (97,1 и 100%), азитромицину (95,3%), доксициклину (94,1%), амикацину (93,8%), гентамицину (83,3%). Подавляющее большинство циркулирующих по республике Дагестан шигелл обладали устойчивостью к ампициллину (100%), ванкомицину, эритромицину, рифампицину, тетрациклину (70 и 80% соответственно).

Пищевой путь передачи при шигеллезе Флекснера 2а и Зонне отмечен у 20,5% и 46,7% больных соответственно, контактный – у 25% и 12,9%; с употреблением овощей и фруктов – у 4,3% и 9,6% больных. Прием некипяченой воды отмечен у 29,3% больных с шигеллезом Флекснера 2а, а также переведены из других лечебных учреждений 3,2%. Выявить источник инфекции у 17,7% больных при шигеллезе Флекснера 2а и у 30,8% детей при шигеллезе Зонне не удалось.

В первые 3 дня заболевания при шигеллезах Флекснера 2а и Зонне госпитализировались (58,2% и 54,9% соответственно), на 4–7 день (22,7% и 33,8%), с 7 по 10 день (19,1% и 11,3%). Настораживает факт позднего поступления больных.

Большая часть детей (61,5%), независимо от возраста, была с отягощенным преморбидным фоном, заболевание протекало на фоне анемии, гипотрофии, рахита, дисбактериоза, у 3,2% детей отмечены функциональные нарушения желчевыводящих путей. На искусственном вскармливании было 15,2% детей до 1 года, ВУИ отмечены у 4,4% больных.

Легкая форма при дизентерии Флекснера 2а зарегистрирована у 13,3%, среднетяжелая у 65,2% и тяжелая – у 21,5% наблюдаемых больных. Легкая форма заболевания при дизентерии Зонне отмечена у 14,5% детей, среднетяжелая у 72,6% и тяжелая у 12,9% детей. Симптомы токсикоза и эксикоза 1–2 степени (температура, вялость, наличие и длительность рвоты, длительность диареи) были более выражены при шигеллезе Флекснера 2а, чем при шигеллезе Зонне.

Анализ клинических наблюдений при шигеллезах Зонне и Флекснера 2а позволил установить, что заболевание протекало в форме гастрита у 4,8% и 3,9% больных соответственно, гастроэнтерита – у 14,5% и 5,9%, энтероколита – у 16,1% и 22,9%, гастроэнтероколита – у 40,4% и 41,8%, гемоколит отмечен у 24,2% и 25,5% детей соответственно.

Все дети получали комплексную терапию, которая включала: диетотерапию, оральную регидратацию, при необходимости и внутривенную, этиотропную терапию с учетом чувствительности; аминогликозиды, цефалоспорины 2,3 поколения в зависимости от степени тяжести, невирамон, фуразолидон в возрастных дозировках. Также в лечении применялись сорбенты, бактериофаги, пробиотики, симптоматические препараты.

Анализируя исходы шигелл Флекснера 2а и Зонне, можно отметить их зависимость от возраста. Самый низкий процент детей с полным клиническим выздоровлением к моменту выписки отмечен у детей первого года жизни (25% и 27,3% соответственно), в возрасте 1–3 лет он составляет уже 59,1% и 45,8%, в старших группах достигает 89,8% и 81,3% соответственно.

#### *Список литературы:*

1. Горбунков С.Г., Мазанкова Л.Н. Современные рекомендации по лечению острого гастроэнтерита у детей // Фарматека. – 2014. – №6. – С. 68–73.
2. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций. В.Н. Тимченко, В.В. Леванович, И.Б. Михайлов, М., 2010.
3. Корнеева Е.В. Диагностические критерии кишечных инфекций у детей первых месяцев жизни // Вестник ЮУрГУ. – 2012. – №8. – С. 74–76.
4. Новокшенов А.А. Клинические рекомендации по диагностике и лечению ОКИ у детей в зависимости от типа диареи / А.А. Новокшенов, Л.Н. Мазанкова, В.Ф. Учайкин // Лечение и профилактика. – 2013. – №4. – С. 62–73.
5. Смолянкин Н.Н., Грекова А.И., Жаркова Л.П. Клиническая и микробиологическая эффективность антибактериальной терапии острых кишечных инфекций с инвазивным типом диареи у детей // Детские инфекции. – 2015. – Т. 14, №1. – С. 27–30.

**Фигурнов В.А., Долгих Т.А.**

## **ПАЗИТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ИНФЕКЦИОНИСТА**

*Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск*

В общей структуре инфекционных заболеваний, которыми занимаются врачи-инфекционисты, паразитарные болезни как антропоозные, так и зооозные, составляют особый раздел. Этому способствуют изменения климата планеты, экология, различные социальные катастрофы и всевозрастающая миграция населения, а, следовательно, повышение контакта с источником инфекции. Следует отметить, что распространение отдельных паразитов является локальным, тогда как другие встречаются в пределах всего земного шара, которыми болеют в различном возрасте до трети мирового населения. Некоторые виды встречаются в тропических, субтропических регионах и на определенных континентах, откуда возможен их завоз в те страны, где они не встречаются. Здесь отдельную роль играет перемещение людей, в том числе туристов, способствующих возникновению эпидемий вследствие заражения паразитами.

Специфика работы врача-инфекциониста заключается в том, что часть паразитарных заболеваний не встречается в практике, их симптоматика и эпидемиология забываются, в силу чего возможно быстрое распространение и прогрессирование болезни. Особенно актуальны знания по паразитологии для врачей смежных специальностей (терапевты, педиатры, гастроэнтерологи и др.), благодаря чему возникают ошибки и затруднения в диагностике. Это вызывает необходимость постоянной учебы врачей различных специализаций с обязательным разбором случаев

паразитарных заболеваний, атипичных для территории России. Для Дальнего Востока это особенно актуально, так как данная территория опережающего развития с высокой миграцией, развитием туризма и постоянными деловыми контактами. Кроме этого, на Дальнем Востоке присутствуют очаги собственных вирусных, бактериальных и паразитарных заболеваний, возникновение которых возможно при энергичном освоении территорий. Также, в рядом находящихся странах имеется целый ряд природно-очаговых паразитозов, которые могут быть занесены на Дальний Восток с приезжающими людьми, либо при туристических, либо при деловых поездках. Так за последние годы возросла заболеваемость клонорхозом (китайский сосальщик), эхинококкозом, цистицеркозом, отдельные случаи с летальным исходом (эхинококкоз, альвеококкоз). Некоторые туристы, выезжающие в южные районы Китая, Таиланд, Филиппины, подвергаются заражению паразитов во время дайвинга, при хождении босиком по траве или пляжам. Данные кожные заболевания очень трудны в диагностике, так как существуют только на юге, могут «проявляться» только после возвращения домой и сложны в лечении. Следует учитывать психологические факторы, когда у больных, посетивших южные страны, появляются симптомы болезни, сопровождающиеся эмоциональной реакцией и поражением нервной системы. Данные пациенты часто посещают медицинские учреждения и у них нередко появляются претензии к врачам, которые недостаточно ориентируются в подобных случаях.

Так, за последние годы на территории Амурской области часто стали выявляться случаи дирофиляриоза, причём паразит удалялся хирургическим путем из тканей век, туловища, верхних конечностей и даже молочной железы, который в начале диагностирован как опухоль, и дирофиляриоз была своеобразной находкой. В пределах области и при выезде за ее границы описан ряд других случаев редких гельминтов, вошедших в созданную нами монографию и опубликованных в медицинских журналах [1, 2, 3, 4, 5].

Трудности в диагностике и работе с пациентами, имеющими паразитарные болезни, заключаются не только в редкости этих случаев на территории России, но и в том, что отсутствует существовавшая ранее служба по работе с паразитарными инфекциями. В связи с тем, что медицинские работники не в полной мере владеют информацией о данных заболеваниях, работа по диагностике, терапии и диспансеризации подобных больных полностью легла на врачей-инфекционистов. И здесь огромное значение имеют консультативно-диагностические кабинеты при инфекционных стационарах, на базе которых и осуществляются данные функции. Редкие случаи паразитарной инвазии обязательно выносятся на конференции, патологоанатомические разборы и включаются в программы обучения студентов и клинических ординаторов.

Обозначенная нами проблема решается не только на уровне здравоохранения, но и при обязательном участии сотрудников кафедры, которые обобщают и анализируют данный материал, занимаются научными исследованиями, планируют и выполняют диссертации.

#### *Список литературы:*

1. Фигурнов В.А. и др. // Клиническая медицина. 2008. №9. С. 72–73.
2. Фигурнов В.А., Чертов А.Д. Гельминтозы Дальнего Востока (редкие наблюдения). Благовещенск: 2009. 36 с.
3. Фигурнов В.А. и др. // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 2009. №1. С. 58–58.
4. Фигурнов В.А. и др. // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 2012. №1. С. 43–43.
5. Фигурнов В.А., Гордиенко В.П., Левченко Н.Р. // Дальневосточный медицинский журнал. 2015. №4. С. 116–117.

***Филина Е.И., Васильева Н.Г., Романова Е.В., Куржуков Г.П.***

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСПЫШКИ ОСТРОГО БРУЦЕЛЛЕЗА В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2015 ГОДУ**

*Городская инфекционная клиническая больница №1, г. Новосибирск*

За последние 10 лет в НСО отмечался низкий уровень заболеваемости острым бруцеллезом – до 2015 года регистрировались единичные случаи, имевшие завозной характер. Семейная вспышка острого бруцеллеза произошла в 2015 году в с. Ярково. Заболели фермеры, занимающиеся разведением крупного рогатого скота, и их родственники, проживающие в городе: 6 взрослых от 15 до 38 лет и 3 ребенка. Источником инфекции явилась купленная за 2–3 мес. до вспышки и своевременно не обследованная корова, факторами передачи – молоко и сыр, приготовленный без термической обработки, который употребляли все пострадавшие как до болезни, так и в период клинических проявлений. Первым заболел ребенок 7 лет, остро, с высокой лихорадкой и признаками гепатита с повышением трансаминаз в 5–10 раз. У ребенка 11 лет наблюдался длительный субфебрилитет и артралгии. У 6 пациентов отмечалось постепенное начало болезни, незначительный интоксикационный синдром, субфебрилитет, выраженная потливость и артралгии в крупных суставах, гепатомегалия. В 1 случае отмечались только артралгии в коленных суставах. В ОАК уровень лейкоцитов не превышал норму, наблюдался относительный лимфоцитоз. Обследование на бруцеллез было проведено не ранее 1–1,5 мес от начала болезни, лишь после выявления данного заболевания у коровы, в связи с чем сроки начала адекватной антибактериальной терапии были поздними. У всех заболевших реакция Хеддльсона была резко положительной, в реакции Райта отмечалось нарастание титра антител до 1/800 у 7 человек и до 1/400 в 2 случаях малосимптомного течения. Через 3 недели после начала антибактериальной терапии титр антител снижался. Взрослые лица получали рифампицин (1–1,5 мес.) в комбинации с доксициклином (3 мес.). Детям назначался рифампицин интермиттирующим курсом. У 2-х пациентов 16 и 25 лет, не соблюдавших режим и сроки лечения, развились рецидивы через 2 и 10 месяцев после купирования симптоматики, в первом случае с развитием метастатического очага.

Таким образом, данный случай представляет интерес в прогностическом отношении, а также позволяет рекомендовать проведение серологического обследования на бруцеллез у пациентов с длительной лихорадкой и артралгическим синдромом.

*Список литературы:*

1. Вышелесский С.Н: Бруцеллез. – В кн: Частная эпизоотология. М., «Колос», 1954.
2. Бакулов И.А: Эпизоотология с микробиологией Москва: «Агропромиздат», 1987. – 415 с.
3. Б.Ф. Бессарабов, А.А., Е.С. Воронин и др.; Под ред. А.А. Сидорчука: Инфекционные болезни животных. М., «Колос», 2007 – 671 с.
4. Министерство сельского хозяйства и продовольствия РСФСР: Дифференциальная диагностика бруцеллеза и иерсиниоза и меры по их профилактике: Рекомендации: М; Росагропромиздат., 1991, – 28 с.
5. Сб. науч. тр. /Ин-т эксперим. ветеринарии Сибири и Дал. Востока; Ред кол: Донченко А.С. и др: Актуальные проблемы туберкулеза и бруцеллеза сельскохозяйственных животных: Новосибирск, 1989, – 116 с.

*Хабарова А.В., Соцкая Я.А.*

## **ДИНАМИКА ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ У БОЛЬНЫХ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ, СКОМПРОМЕТИРОВАННОЙ ВИРУСОМ ЭПШТЕЙНА-БАРР**

*Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки, г. Луганск*

Введение. Жировой гепатоз – синдромокомплекс, обусловленный жировой дистрофией печеночных клеток. Следующим этапом является неалкогольный стеатогепатит (НАСГ), процесс которого усугубляется при воздействии негативных факторов, которые способствуют усилению оксидативного стресса и развитию дисбаланса иммунологических показателей. [1,2]. Роль этих негативных факторов могут играть персистирующие инфекционные агенты в организме, в частности, и вирус Эпштейна-Барр, вызывающий инфекционный мононуклеоз (ИМ) [3, 4]. Образование циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) является естественным процессом завершения гуморального иммунного ответа организма на антиген. Повышение уровня ЦИК наблюдается при различных аутоиммунных, онкологических, в том числе и инфекционных заболеваниях.

Целью нашей работы было изучение влияния комбинации препаратов биоспорина и фосфоглива на динамику циркулирующих иммунных комплексов у больных НАСГ после перенесенного ИМ.

Материалы и методы исследования. Нами было обследовано 42 больных НАСГ после перенесенного ИМ от 18 до 45 лет. Все больные были распределены на две рандомизированные группы (основную и сопоставления). Иммунологическое обследование включало изучение уровня циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови с обязательным определением содержания мелко-, средне- и крупномолекулярных иммунных комплексов [5]. Пациенты обеих групп получали стандартизированное лечение НАСГ. Помимо общепринятой терапии больные основной группы дополнительно получали зубиотик биоспорин и гепатопротектор с противовирусной активностью фосфоглив.

Результаты. Было установлено, что до начала лечения у всех больных обеих групп показатели ЦИК были существенно увеличены преимущественно за счет наиболее токсигенных фракций – средне- и мелкомолекулярных. После завершения курса лечения концентрация ЦИК в сыворотке крови у большинства пациентов основной группы существенно снизилась и практически полностью нормализовалась. Так, общий уровень ЦИК снизился в 2,4 раза относительно предыдущих показателей до лечения, чего нельзя сказать о группе сопоставления, где уровень ЦИК снизился лишь в 1,9 раз относительно предыдущего. Уровень крупномолекулярных фракций больных основной группы уменьшился в 1,4 раза, тогда как группы сопоставления – в 1,3 раза. Показатели наиболее патогенных среднемолекулярных ЦИК у больных основной группы снизились в 3,3 раза, группы сопоставления – лишь в 2,6 раза. Абсолютное число мелкомолекулярных фракций у пациентов основной группы уменьшилось в 2,7 раза и тем самым приблизилось к норме, а число тех же фракций группы сопоставления уменьшилось в 1,9 раза и не достигало нормальных значений.

Вывод. У больных НАСГ после перенесенного ИМ до начала лечения отмечается повышение общей концентрации ЦИК в сыворотке крови, при этом повышение уровня ЦИК отмечается, преимущественно, за счет увеличения содержания в сыворотке крови наиболее токсигенных иммунных комплексов. Применение комбинации препаратов в виде фосфоглива и биоспорина в комплексе лечения больных НАСГ после перенесенного ИМ обеспечивает снижение и даже нормализацию у подавляющего большинства пациентов содержания уровня ЦИК и их фракционного состава.

*Список литературы:*

1. Буторова Л.И. Неалкогольная жировая болезнь печени как проявление метаболического синдрома: эпидемиология, патогенез, особенности клинического проявления, принципы диагностики, современные возможности лечения: пособие для врачей / Л.И. Буторова // М: Клиническая гепатология, 2012 – 29 с.
2. Дворяковская Г.М. Неинвазивная ультрозвуковая оценка паренхимы печени и селезенки у детей с инфекционным мононуклеозом / Г.М. Дворяковская, С.А. Ивлева, А.С. Дарманян, И.В. Дворяковский // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – №1. С. 14–19.

3. Кадаева С.Г. Показатели реактивации хронической инфекции вируса Эпштейна – Барр / С.Г. Кадаева // Вестник молодого ученого. – 2015. – №2. – С. 32–34.
4. Селиверстов П.В. Неалкогольная жировая болезнь печени: от теории к практике / П.В. Селиверов // Архив внутренней медицины. – 2015. – №1(21). – С. 19–26.
5. Шойбонов Б.Б., Баронец В.Ю. Способ определения циркулирующих иммунных комплексов / Б.Б. Шойбонов, В.Ю. Баронец // Патогенез. – 2013. – Т.11. №1.– С.74–79.

*Халяпин Е.Б., Савченко О.Г., Голенкова Н.И.*

## **РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПО РАЗДЕЛУ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В 2016 ГОДУ**

*Инфекционная больница №2, г. Сочи*

Одной из задач бактериологической лаборатории ГБУЗ «Инфекционная больница №2» (далее – БЛ) является работа по разделу кишечных инфекций. Она выполняется как в рамках профилактических осмотров приписного населения, так и для постановки и уточнения диагноза инфекционного заболевания, что способствует правильному выбору специфического лечения и определению сроков выписки больного из стационара.

Целью данной работы явился ретроспективный анализ работы БЛ по разделу кишечных инфекций в 2016 году в сравнении с 2015 годом.

В соответствии с целью были сформулированы задачи:

1. Провести количественный анализ работы по разделу кишечных инфекций в 2016 году в сравнении с 2015 годом.
2. Провести качественный анализ работы по разделу кишечных инфекций в 2016 году в сравнении с 2015 годом – определить структуру исследований по их видам, частоту выделяемости культур.

За 2016 год БЛ было выполнено 27222 исследований по разделу кишечных инфекций (в 2015 году – 29020 исследований). Общее количество исследований снизилось на 6,2%.

Распределение в зависимости от методов исследования

Культуральный метод:

Всего в 2016 году было проведено 21979 исследований, что составляет 80,7% от общего количества. Для сравнения, в 2015 году было проведено 23599 исследований (81,3%). В числе таковых: кал на патогенные энтеробактерии – 11646 исследований (в 2015 году – 15098 исследований); кал на дисбиоз кишечника – 96 исследований (в 2015 году – 155 исследований); биоматериала на холеру – 10237 исследований (в 2015 году – 8346 исследований).

По частоте выделяемости культур: выделено сальмонелл – 120 культур (в 2015 году – 52 культуры); шигелл – 1 культура (в 2015 году – 10 культур).

Возбудителей холеры в 2016 и 2015 годах не выделялось.

Метод ПЦР:

Всего в 2016 году было проведено 4169 исследований, что составляет 15,3% от общего количества исследований. Для сравнения, в 2015 году было проведено 4613 исследований (15,9%). В числе таковых: кал на энтеровирусную инфекцию (всего) – 2432 исследования (в 2015 году – 2636 исследований); кал на кампилобактериоз – 579 исследований (в 2015 году – 659 исследований); кал на шигеллы и сальмонеллы – 1158 исследований (в 2015 году – 1318 исследований).

По частоте выделяемости культур: кампилобактер – 16 культур (в 2015 году – 29 культур); шигеллы и сальмонеллы – 47 культур (в 2015 году – 49 культур).

Метод ИФА:

Всего в 2016 году было проведено 1074 исследования на ротавирусы, что составляют 4% от общего количества исследований. Для сравнения, в 2015 году было проведено 768 исследований (2,8%). По частоте выделяемости иммуноглобулинов: в 2016 году – 515 положительных результатов (IgM), в 2015 году – 363 положительных результата (IgM).

Общее количество выделенных культур всеми методами диагностики, доступными бактериологической лаборатории, в 2016г составило 699 культур (в 2015 году – 503 культуры), рост показателя на 28%.

Выводы: 1. В 2016 году наблюдается незначительное снижение количества исследований по разделу кишечных инфекций в бактериологической лаборатории по сравнению с 2015 годом. Тем не менее, наблюдается рост количества исследований по некоторым направлениям (культуральный метод исследования биоматериала на холеру). 2. В 2016 году в структуре исследований по разделу кишечных инфекций в бактериологической лаборатории, так же, как и в 2015 году, преобладают исследования с помощью культурального метода. На втором месте – метод ПЦР, третье место занимают исследования методом иммуноферментного анализа. 3. В 2016 году частота выделяемости культур в исследованиях по разделу кишечных инфекций в бактериологической лаборатории по сравнению с 2015 годом повысилась, преимущественно за счет выделения сальмонелл культуральным методом и обнаружения иммуноглобулинов класса М к ротавирусам методом ИФА. 4. В 2016 г, в сравнении с 2015 г, отмечается рост в 1,4 раза использования ИФА для диагностики ротавирусной инфекции. Смещение акцента в пользу ИФА в сравнении с проведением ПЦР ОКИ определяется, в том числе, и экономической целесообразностью.

*Список литературы:*

1. Методические указания МУК 4.2.2870-11 «Порядок организации и проведения лабораторной диагностики холеры для лабораторий территориального, регионального и федерального уровней»
2. Приказ Минздрава РФ от 9 июня 2003 г. N 231 «Об утверждении отраслевого стандарта «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника»
3. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.7.2616-10 «Профилактика сальмонеллеза»
4. Методические указания МУ 4.2.2723-10 «Лабораторная диагностика сальмонеллез, методы обнаружения сальмонелл в пищевых продуктах и объектах окружающей среды»
5. Методические указания МУ 3.1.1.2957-11 «Эпидемиологический надзор, лабораторная диагностика и профилактика ротавирусной инфекции»
6. Методические указания МУК 4.2.2872-11 «Методы выявления и идентификации патогенных бактерий-возбудителей инфекционных заболеваний с пищевым путём передачи в продуктах питания на основе ПЦР с гибридно-флуоресцентной детекцией».

**Хасанова Г.М., Валишин Д.А., Бурганова А.Н., Шайхуллина Л.Р., Галиева А.Т.**

## **ОПЫТ ИММУНОРЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ**

*Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

Учитывая современные представления о патогенезе ГЛПС, лекарственная терапия должна сочетать воздействие на систему иммунитета и на коррекцию антиоксидантной защиты [2, 4, 5, 6]. В этом плане весьма привлекателен имунофан, сочетающий в себе иммунокорректирующие и антиоксидантные свойства. Иммунокорректирующий и антиоксидантный эффект Имунофана доказан при целом ряде инфекционных и неинфекционных заболеваниях [1, 3].

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности применения иммуномодулятора имунофана в комплексной реабилитации больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС). Имунофан назначали в дозе 50 мкг/мл внутримышечно один раз в сутки, через день №10, с первых дней амбулаторно-поликлинического этапа лечения реконвалесцентов ГЛПС, после предварительного получения письменного согласия больного на проведение терапии данным препаратом.

Под наблюдением состояло 154 реконвалесцента ГЛПС, находившихся на амбулаторном лечении в поликлиниках №1 и №2 МУ «Городской клинической больницы №13» г. Уфы, из них 123 мужчин (79,9%), и 31 женщин (20,1%). Пациенты были распределены следующим образом: 42 реконвалесцента среднетяжелой формы наряду со стандартной терапией получали иммуномодулятор Имунофан. Контрольную группу для них составили 36 реконвалесцентов среднетяжелой формы ГЛПС, получавшие стандартную терапию; 51 реконвалесцент тяжелой формы ГЛПС наряду со стандартной терапией получали иммуномодулятор Имунофан. Контрольную группу для них составили 25 реконвалесцентов тяжелой формы ГЛПС, получавшие стандартную терапию.

Результаты исследования иммунологических показателей выявили достоверное различие у опытной и контрольной группы в улучшении таких иммунологических показателей как ёмкость резерва фагоцитов, увеличение количества Т-лимфоцитов (CD3+), хелперов/индукторов (CD4), натуральных киллеров (CD16+); и снижение супрессоров (CD8). Причем, в опытной группе количество изучаемых субпопуляций лимфоцитов практически не отличалось от их уровня у здоровых людей.

Анализ динамики уровня циркулирующих цитокинов у реконвалесцентов среднетяжелой и тяжелой формы ГЛПС на фоне применения Имунофана выявил значительное снижение уровней TNF- $\alpha$ , IL-4, IL-10 и повышение уровней INF- $\gamma$  и IL-2. Различия между показателями данных цитокинов в опытной и контрольной группе были достоверны,  $p < 0,05$ . Кроме того выявлено, что в контрольной группе уровень TNF- $\alpha$ , IL-4, IL-10 был достоверно выше, чем в группе здоровых,  $p < 0,05$ , а в опытной группе среднетяжелой формы ГЛПС показатели изучаемых цитокинов достоверно не отличались от показателей здоровых лиц, что указывает о наступлении иммунологической реабилитации на фоне проводимой коррекции у реконвалесцентов ГЛПС среднетяжелой формы.

Таким образом, назначение Имунофана в комплексной терапии реконвалесцентного периода среднетяжелой и тяжелой формы ГЛПС способствует статистически достоверному уменьшению уровня TNF- $\alpha$ , IL-4, IL-10 и повышению уровней INF- $\gamma$  и IL-2, оказывает нормализующее действие на показатели клеточного иммунитета, увеличивает ёмкость функционального резерва фагоцитов. Положительное влияние на иммунитет способствует клиническому улучшению течения заболевания.

*Список литературы:*

1. Лебедев В.В., Болибок В.А., Борзунов В.В., Ефимов Н.В., Тенкачев В.З., Покровский В.И. Опыт применения иммунокорректирующего препарата «Имунофан» для лечения дифтерии. // Тер. архив. – 1996. – Т. 68, №2. – С. 66–68.
2. Ускова Ю.Г., Павелкина В.Ф., Альмяшева Р.З., Амплеева Н.П., Игнатъев В.Н. Оценка эндогенной интоксикации при геморрагической лихорадке с почечным синдромом среднетяжелой и тяжелой формы // Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – Т. 10. №3 (52). – С. 81–82.

3. Хасанова Г.М., Тутельян А.В., Валишин Д.А. Клинико-иммунологическое обоснование применения витаминно-минерального комплекса и иммунофана у реконвалесцентов после геморрагической лихорадки с почечным синдромом // Журнал инфектологии. 2011. Т. 3. №3. С. 79–85.
4. Хасанова Г.М., Тутельян А.В., Валишин Д.А. Динамика содержания цитокинов у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом // Инфекционные болезни. 2011. Т. 9. №3. С. 31–34.
5. Хасанова Г.М., Тутельян А.В., Валишин Д.А. Связь показателей иммунного и микроэлементного статусов у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом // Вестник Мордовского университета. 2013. №1–2. С. 175–177.
6. Хасанова Г.М., Тутельян А.В., Валишин Д.А. Иммунопатогенез и иммунокоррекция геморрагической лихорадки с почечным синдромом. –Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. – 158 с.

**Хасанова Л.А., Мартынов В.А., Колесников А.В., Бушмелева Е.Ю., Безручко С.А., Баренина О.И.,  
Чернобавская М.Н., Огольцова Т.В.**

## **КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ СЕРОЗНЫМИ МЕНИНГИТАМИ В ПЕРИОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ**

*Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г. Рязань*

**Введение.** Остаточные явления у пациентов после перенесенных серозных менингитов встречаются как в раннем, так и в отдаленных периодах (до 2-х лет) выздоровления [1, с.26; 3, с.135]. На сегодняшний день остается малоизученным вопрос осложнений раннего и позднего периода реконвалесценции у больных серозными менингитами влияние этиологии и выраженности острого процесса заболевания [2, с.112].

**Цель.** Оценить степень выраженности клинико-неврологического дефицита у больных серозными менингитами в отдаленный период реконвалесценции.

**Материалы и методы.** Обследовано 106 больных серозными менингитами от 18 до 76 лет, пролеченных в ГБУ РО «КБ им. Н.А. Семашко» в 2014–2016 гг. Среди пациентов преобладали лица в возрасте 18–29 лет 60,4% (64). Этиологическая структура серозных менингитов была представлена энтеровирусной 23,6% (25), герпетической 2,8% (3), туберкулезной 2,8% (3) и неуточненной этиологии 70,8% (75). Оценивались жалобы и наличие неврологической симптоматики больных в катамнестический период 1–3 месяца после выписки из стационара.

**Результаты и обсуждение.** Серозные менингиты энтеровирусной и неуточненной этиологии протекали относительно благоприятно – преимущественно среднетяжелое течение. В случаях туберкулезного и герпетического менингитов отмечено преимущественно тяжелое течение инфекционного процесса.

Очаговая неврологическая симптоматика у больных серозными менингитами в период реконвалесценции наблюдалась у больных трех этиологических групп: туберкулезной этиологии 66,7%, герпетической 33,3% и неуточненной 1,3%. Сравнивая частоту возникновения клинико-неврологической симптоматики у больных серозными менингитами разных этиологических групп наибольшее количество осложнений наблюдалось у больных герпетическим менингитом по сравнению с больными энтеровирусными менингитами ( $p \leq 0,05$ ). Анализ жалоб пациентов выявил высокую частоту церебрастенического синдрома в период выздоровления у больных менингитами энтеровирусной и неуточненной этиологии. Корреляционный анализ зависимости процента обнаружения клинико-неврологической симптоматики от возраста пациента показал высокую прямую линейную зависимость (коэффициент Спирмена 0,8). Анализ зависимости частоты возникновения клинико-неврологической симптоматики в резидуальном периоде у пациентов серозными менингитами в зависимости от степени тяжести острого периода показал достоверное увеличение симптомов ( $p \leq 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом выявлена высокая частота остаточных явлений у больных с перенесенными серозными менингитами. Наибольшая частота поздних осложнений обнаружена у больных менингитами герпетической этиологии. Частота возникновения клинико – неврологической симптоматики в период реконвалесценции зависела от тяжести течения острого периода серозного менингита ( $p \leq 0,05$ ) и возраста пациентов (коэффициент Спирмена 0,8).

### *Список литературы:*

1. Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Zueva Y.E. Нарушения сна при нейроинфекциях: клинические, нейрофизиологические и нейрхимические аспекты. Журнал инфектологии. – 2015. – Т.7, №1. – С.26–30.
2. Хасанова Л.А., Мартынов В.А., Колесников А.В. Современные методы диагностики отдаленных последствий у больных с перенесенными менингитами. Журнал инфектологии. – 2015. – Т.7, №4. – С. 112.
3. White D.P., Miller F., Erickson R.W. Sleep apnea and nocturnal hypoventilation after western equine encephalitis. Am Rev Respir Dis 1983. 127:132–138.

## СТРУКТУРА ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗА ПЕРИОД С 2014 ПО 2016 ГОД В МБУЗ КГК БСМП

*Краснодарская городская клиническая больница скорой медицинской помощи, г. Краснодар*

Муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения Краснодарская городская клиническая больница скорой медицинской помощи – крупнейшее лечебно-профилактическое учреждение не только в Краснодарском крае, но и на Юге России, применяющее передовые методы и технологии при оказании экстренной медицинской помощи в состояниях, угрожающих жизни и здоровью, и, позволяющее целенаправленно управлять лечебно-диагностическим процессом.

Нагрузка на стационар и интенсивность работы из года в год увеличиваются. За период с 2014 г. по 2016 г. количество обращений в КГК БСМП увеличилось более чем на двадцать четыре тысячи (почти 17%) и составило – 118644 больных в 2014 г., 131154 больных в 2015 г., 142864 больных в 2016 г. С увеличением обращений уменьшилось число госпитализации и увеличилось количество отказов в госпитализации в КГК БСМП с 2014 г. – с 75637 больных до 87934 в 2015 г. и к 2016 г. – до 101033 больных, связанное с учащением случаев самообращения без экстренных показаний к госпитализации. Количество пролеченных больных в 2014г. составило – 43007, в 2015 г. – 40912, в 2016 г. – 41831.

За 2016 год врачами-инфекционистами осмотрено 5328 больных, выявлено 4726 больных по 37 нозологическим формам инфекционных болезней, поступивших и находившихся на стационарном лечении в отделениях, что составляет 88% от числа осмотренных как подозрительных. За 2015 год – 3934 консультации, выявлено 3452 больных по 38 нозологическим формам (87%), в 2014 году – 3141, выявлено – 2889 больных по 27 нозологическим формам (92%).

В приёмном отделении в 2014 году выявлено 1695 инфекционных больных, что составило 59% от общего числа выявленных инфекционных больных (2015 г. – 63%, 2016 г. – 60%). Отправленные в специализированные ЛПУ непосредственно с приемного отделения БСМП составили 56% (1613 чел.). Стабильно высокий процент отмечается на протяжении последних 3 лет (2015 г – 94%, 2016 г. – 56%).

В первую очередь, сложность представляют больные с проявлениями диспепсического синдрома, который характерен как для больных с острыми кишечными заболеваниями, так и для большинства больных с гастроэнтерологической, хирургической, урологической и гинекологической патологией. С учетом тяжести основного заболевания, в диагностически неясных случаях, при необходимости экстренного оперативного вмешательства, даже при сопутствующем инфекционном заболевании, больные госпитализируются в отделения с условием обязательной изоляции. В каждом отделении есть изоляторы, где имеются необходимые условия для соблюдения санитарно-эпидемиологического режима и обеспечения динамического наблюдения инфекциониста. Инфекционная патология в таких случаях расценивается как сопутствующая.

По приемному отделению удельный вес острых кишечных инфекций составил в 2014–13%, в 2015 году – 12%, в 2016 году – 11%. Так из больных, с острыми кишечными инфекциями (ОКИ), выявленных в стационаре, на этапе приёмного отделения, после снятия хирургической (соматической) патологии, переводятся в инфекционную больницу от 90% (2014 г) до 94% (2016 г) больных.

В структуре инфекционной заболеваемости выявляемых в БСМП за последние 3 года ОКИ выявлены в 2014 году – у 258 больных (что составило 17% от общего числа выявленных инфекционных больных), из них оставлены в отделениях – 23 больных, что составляет 2% от общего количества больных оставленных в БСМП), интенсивный показатель на 1 тысячу поступивших больных составил 5,9; в 2015 – 283 больных (24%), оставлены в отделениях – 33(3%), интенсивный показатель – 6,9; в 2016 – 337 больных (37,7%), оставлены в отделениях – 16(0,3%), интенсивный показатель – 8,0.

По итогам 2014года из 2889 больных, выявленных в отделениях, оставались в отделениях на долечивание 1083 инфекционных больных – 91% в связи с тяжестью основного заболевания (2015 г. – 93%, 2016 г. – 94%).

Интенсивные показатели инфекционной заболеваемости на 1 тысячу поступивших больных соответственно равны 67,1; 78,7; 112,9. В структуре инфекционной патологии, выявленной в условиях нашего стационара, наибольший удельный вес составляют:

- воздушно – капельные инфекции – 69% – 72–74%
- острые кишечные инфекции – 9% – 8–10%
- вирусные гепатиты (НV-инфекция) – 3–5%

Остальные нозологические формы имеют удельный вес до 2–5%

По-прежнему остается высоким удельный вес диагностически неясных больных с подозрением на инфекционную патологию, оставленных в отделениях больницы, до 10%.

Эпидемиологическую обстановку в нашем стационаре определили в 2016 году, как и в прошлом, те инфекции, которые имеют трудно управляемые механизмы передачи (воздушно – капельный и воздушно-пылевой). Они составили 74% от общего числа инфекционных больных.

В 2016 году, как и в 2015 году на первом месте по выявлению инфекционной патологии оставались воздушно-капельные инфекции 2473 случая (72%), в прошлом году 3503 случая (74%), из них 79(2,25%) случая с подтвержденным диагнозом высокопатогенного гриппа А(H1N1) Swine; вирусные гепатиты – 111 случаев (3%), в прошлом году 112 случая (2,4%); острые кишечные заболевания 283 случая (8%), в прошлом году 337 случая (7%). Остальные нозологические формы имеют удельный вес до 5%.

Высокий удельный вес (в 2015 году – 87%, в 2016 году – 94%) сохраняется за счет выявления инфекционных заболеваний по результатам профилактических обследований в отделениях (хронические вирусные гепатиты), а так же за счет тех нозологических форм инфекционных заболеваний, при которых не требовалась консультация специалистов на этапе поступления (НВ-инфекция, токсоплазмоз, герпетическая инфекция и т.п.).

Структура инфекционной патологии, выявленной в условиях нашего стационара, подтверждает актуальность проблемы вирусного гепатита для практического здравоохранения. На протяжении трёх анализируемых лет больные вирусными гепатитами находились на лечении по основной патологии практически во всех отделениях.

Созданная на приемном отделении возможность консультации больных инфекционистами, предотвращает заносы инфекционных заболеваний, а также позволяет своевременно организовать и провести профилактические и противоэпидемические мероприятия. Выявлялись больные с инфекционными заболеваниями и по результатам консультаций инфекционистов в отделениях.

Выявляемость больных с маркерами НВ-инфекции на 1 тысячу пролеченных больных составила в 2016 г. – 3,5. По сравнению с предыдущими годами этот показатель снизился (2014 г. – 5,2; 2015 г. – 10,7), что, однако не отражает общую эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости вирусными гепатитами в городе и в крае, а объясняется, в первую очередь, экономическими факторами.

Удельный вес впервые выявленных вирусных гепатитов по годам 2014, 2015, 2016 г.г. составил соответственно 60%, 76%, 48%.

В 2016 году количество бактериологически подтвержденных острых кишечных заболеваний осталась на прежнем уровне, по сравнению с 2014 годом – 15 случаев.

Необходимо отметить, что 30 больных из 35 выявленных переведены в специализированную краевую инфекционную больницу своевременно – в первые двое суток пребывания в стационаре. В 2016 году увеличилось количество больных с ВИЧ-инфекцией, всего наблюдались и получали лечение 299 ВИЧ – инфицированных, в 2014–2015 годах 116 и 244 человек соответственно.

Остальные острые инфекционные заболевания в 2016 году выявлялись и регистрировались в единичных случаях.

Таким образом, задачей стационаров, оказывающих экстренную медицинскую помощь является решение вопросов правильной и быстрой диагностики инфекционных заболеваний еще на этапе приемного отделения, предупреждая занос инфекции в стационар, своевременного выявления инфекционных больных в отделениях, их изоляцию и перевод в специализированные инфекционные стационары, что является важным звеном для профилактики внутрибольничных инфекций.

Лидирующее место в структуре инфекционной заболеваемости в МБУЗ КГК БСМП за последние 3 года составили воздушно-капельные инфекции (от 72 до 74%) связанное с эпидемическим ростом высокопатогенного гриппа А(H1N1) Swine.

Нарастание количества больных с ОКИ, обращающихся в БСМП говорит о сложности дифференциальной диагностики с хирургической патологией, рост процента перевода больных с ОКИ с приемного отделения БСМП в специализированную инфекционную больницу демонстрирует о настороженности медицинских работников бригад скорой медицинской помощи в плане хирургических заболеваний, возможно, их недостаточной профессиональной подготовки.

Высокий удельный вес больных с ОКИ, выявленных в приемном отделении и больных с ОКИ переведенных в инфекционный стационар, свидетельствует о важной роли фильтра на базе приемного отделения.

*Список литературы:*

1. Внутрибольничные инфекции, под редакцией Ричарда П. Венцеля, М., 2004 г., – 840 с., ISBN 5-225-03813-1, 0-683-08936.
2. Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс: Клинические и патофизиологические аспекты/ Учебное пособие. – СПб: ЭЛБИ-СПб, – 2006. – 282 с .
3. Казанцев А.П., Зубик Т.М., Иванов К.С., Казанцев В.А. Дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний: Руководство для врачей. – М., 1999. – 482 с.
4. Хронические вирусные гепатиты и цирроз печени, под редакцией Рахмановой А.Г., М., Спецлит, 2006 г., – 420 с., ISBN 5-299-06318-8.

***Черенова Л.П., Иванова В.А., Горева О.Н., Красков А.В., Руденко Г.Г., Гайтукаева Х.М.***

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА У ВЗРОСЛЫХ**

*Астраханский государственный медицинский университет, г. Астрахань;  
Областная инфекционная клиническая больница им. А.М.Ничоги, г. Астрахань*

Эпидемический паротит – острое вирусное заболевание, характеризующееся лихорадкой, общей интоксикацией, увеличением одной или нескольких слюнных желез, нередко поражением других железистых органов и нервной системы. Болеют преимущественно дети в возрасте от 1 года до 15 лет, мальчики в 1,5 раза чаще, чем девочки. Лица, не болевшие эпидемическим паротитом, восприимчивы к нему в течение всей жизни. Это обуславливает заболеваемость взрослого населения в разных возрастных группах.

Эпидемический паротит у взрослых носит спорадический характер с периодическими вспышками заболевания. В Астраханской области с 2016 года начался подъем заболеваемости эпидемическим паротитом и регистрация групповых случаев среди студентов. Нами проведен анализ 28 случаев эпидемического паротита у взрослых, находившихся на лечении в ОИКБ им. А.М.Ничоги. Возраст больных колебался от 16 до 27 лет. Преобладающее число больных были в возрасте от 16 до 21 года (23 больных – 82,1%). Средний возраст больных составил 18,9 лет. Эпидемическим паротитом болели студенты высших (10 человек) и средних (12 человек) учебных заведений. Среди заболевших 19 человек были лица мужского пола, 9 человек – женского пола. Городских жителей было 21, сельских – 7. По данным эпидемиологического анамнеза лишь у 5 больных имелись сведения о вакцинации против эпидемического паротита. Данных о перенесенной паротитной инфекции у заболевших не было. Контакт с больными эпидемическим паротитом был у 16 больных. Сезонность заболевания зимне–весенняя.

Диагностика эпидемического паротита на догоспитальном этапе была недостаточной. Правильный диагноз был выставлен 17 больным. В ряде случаев больные направлялись в стационар со следующими диагнозами: ОРВИ (9), ангина (1), сиалоаденит (1). В приемном отделении ОИКБ диагноз эпидемический паротит был установлен всем больным.

Эпидемический паротит у всех больных протекал в среднетяжелой форме. Клиническая картина эпидемического паротита у всех больных характеризовалась острым началом, повышением температуры тела, симптомами интоксикации – слабость, головная боль, снижение аппетита. Повышение температуры тела до 38<sup>о</sup> было у 6 больных, до 39<sup>о</sup> – у 19 больных, выше 39<sup>о</sup> – у 3 больных. Средняя продолжительность лихорадки составила 4,6 дней. Жалобы на боли при открывании рта и жевании были у большинства заболевших (26). Двустороннее увеличение околоушных слюнных желез наблюдалось у 21 больного, одностороннее – у 7 больных. При пальпации околоушных слюнных желез отмечалась болезненность. Увеличение околоушных желез продолжалось в среднем 9,1 дней. Половина больных жаловалась на сухость во рту. У 2 больных наблюдался односторонний орхит. У 1 больного на фоне угасания симптомов паротита развился серозный менингит. У больного вновь повысилась температура тела до 38,7<sup>о</sup>. появилась сильная головная боль, однократная рвота. При осмотре выявлены умеренно выраженные менингеальные симптомы – ригидность мышц затылка, положительный симптом Кернига с обеих сторон. Сознание у больного не нарушалось. В цереброспинальной жидкости выявлен лимфоцитарный плеоцитоз (86 клеток в 1мм<sup>3</sup>), незначительное повышение содержания белка. Санация ЦСЖ произошла через 2 недели. Серозный менингит протекал доброкачественно. Явления панкреатита выявлены в 18 случаях. Клинические проявления панкреатита были незначительные. Больные отмечали умеренные боли в эпигастральной области, тошноту, в единичных случаях наблюдалась рвота. Однако, у всех 18 больных выявлено повышение амилазы в крови до 1073,4 Ед/л и диастазы в моче до 3641,7 Ед/л. В крови у 11 больных отмечалась лейкопения (до 3,0 x 10<sup>9</sup>/л), в единичных случаях – лейкоцитоз (до 11,8 x 10<sup>9</sup>/л). Диагноз подтвержден методом ИФА – обнаружением IgM к вирусу эпидемического паротита.

Больным эпидемическим паротитом проводилась дезинтоксикационная и десенсебилизирующая терапия, назначались циклоферон, жаропонижающие средства, ферментные препараты, сухое тепло на область слюнных желез. При развитии орхита и менингита к лечению присоединяли преднизолон (коротким курсом). Средний койко-день составил 8,1.

Таким образом, эпидемический паротит развивается у взрослых непривитых против данной инфекции, чаще в организованных коллективах и имеет типичную клиническую картину. Заболевание у взрослых протекает доброкачественно, осложнения наблюдаются в единичных случаях.

#### *Список литературы:*

1. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. – М: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – С. 392–398.
2. Постовит В.А. Детские капельные инфекции у взрослых. – СПб: Теза, 1997. – С. 157–221.
3. Малов В.А., Горобченко А.Н. Эпидемический паротит. Журнал Лечащий врач №09, 2010 г.
4. Руководство по инфекционным болезням. Под ред. Ю.В. Лобзина. – С-Петербург, «Фолиант», 2000 г.

*Чернова О.И.*

## **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СЕВЕРСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

*Северская Центральная Районная больница, ст. Северская*

Северский район включает в себя 12 административных территорий, из которых 3 поселки городского типа и 9 сельских поселений.

Эпидемия ВИЧ-инфекции в районе началась в 1996 году, одновременно с эпидемией в целом по краю. Первые случаи были зарегистрированы в пгт. Ильский, который в настоящее время продолжает оставаться лидирующей территорией в районе по выявлению первичных случаев ВИЧ-инфекции, его доля составляет 47% заболеваемости, 305 случаев из 652 зарегистрированных случаев первичной заболеваемости. Эпидемия распространилась повсеместно и случаи ВИЧ-инфекции зарегистрированы во всех административных территориях.

На протяжении наблюдаемого периода интенсивность первичной заболеваемости ежегодно превышало краевые показатели. Заболеваемость на 100 тыс. населения колебалась в течение последних 10 лет от 21,3 в 2006 г. до 43

в 2016 г. Кратность превышения составила 2 раза. По кумулятивной заболеваемости на 01.01.17 г. показатель составил 554 на 100 тыс. населения.

Из других регионов России в Северский район прибыли с диагнозом ВИЧ-инфекция 104 российских гражданина на постоянное место жительства за период наблюдения с 1996 г. по 01.01.2017 г., при этом ежегодная динамика со знаком плюс. С 2003 г. по настоящее время зарегистрированы 27 иностранных гражданина по первичной заболеваемости на территории района, в основном из стран ближнего зарубежья (Средняя Азия, Украина).

Длительность эпидемии (20 лет) в Северском районе перешла период средней продолжительности жизни ВИЧ-инфицированных при естественном течении болезни. В районе умерло 252 ВИЧ-инфицированных, из которых по причине развившегося СПИДа скончались 148 человек (59%). В остальных случаях смерть наступила в результате других заболеваний и насильственных причин.

От ВИЧ-инфицированных матерей родились 86 детей, в разряд ВИЧ-инфицированных переведены 4 ребенка, что составляет 5% от общего количества родившихся детей на территории района.

В 2016 г. из 404 человек, живущих с ВИЧ-инфекцией, на диспансерном учете находились 342 пациента (85%), из них получали антиретровирусную терапию 172 человека (51%). В стадиях вторичных проявлений – 4А-4В находились 224 пациента, из них в стадии СПИДа – 48 человек. За последние 3 года стабильно выставляется диагноз ВИЧ-инфекции в стадии 4В при первичной постановке на диспансерный учет (в среднем до 12% от взятых на учет в году), что требует назначения антиретровирусной терапии незамедлительно.

С учетом ежегодного прироста числа ВИЧ-инфицированных по нарастающей, ситуация по ВИЧ-инфекции в районе остается напряженной и является актуальной медико-социальной проблемой.

#### *Список литературы:*

1. Покровский В.В. Клинические рекомендации «ВИЧ-инфекция и СПИД» Второе, переработанное издание. Москва «ГОЭТАР- Медиа», 2010 г.
2. Ларин Ф.И., Лебедев В.В., Редько А.Н. Проблема ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае (социально-эпидемиологическое исследование) – Москва «Воскресенье», 2005 г.
3. Рахманова А.Г., Виноградова Е.Н., Воронин Е.Е., Яковлев А.А. ВИЧ-инфекция. СПб. – 2004 г.

**Чернявская О.А.**

## **НЕКОТОРЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СИСТЕМЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ЛЮДЯМ, ЖИВУЩИМ С ВИЧ**

*Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград*

Для эффективного функционирования специалиста в системе медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ, он должен обладать определенными личностными качествами, социальной сознательностью и рядом других характеристик [1, 2]. В процессе профессионализации, начинающемся во время обучения специалиста в ВУЗе, его представления, мотивы, ментальность претерпевают изменения [3]. Успешность этого процесса в значительной степени зависит от исходных данных обучающихся.

Цель нашего исследования: охарактеризовать некоторые детерминанты эффективности процесса профессионализации будущих специалистов системы медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ. Для этого мы провели сравнительный анализ результатов анонимного анкетирования 360 студентов лечебного факультета (из которых студентов 1 курса было 104, 5 и 6 – 256), а также 57 студентов факультета социальной работы (1 курса – 25, 4 и 5 – 32). Всего опрошено 417 человек. В группе первокурсников лечебного факультета соотношение мужчин и женщин было 22% и 78%, возраст от 17 до 23 лет (медиана (Me) – 18 лет), среди старшекурсников этого факультета мужчин и женщин было соответственно 27% и 73%, возраст от 20 до 32 лет (Me – 22 года). На 1 курсе факультета социальной работы возраст студентов – от 17 до 18 лет (Me – 18 лет), на старших – от 20 до 30 лет (Me – 21 год). Почти все студенты этого факультета – женщины (мужчин на 1 курсе – один, на 4–5 – два). Все выборки несвязанные. Оценивались частоты ответов респондентов (в процентах). Сравнение проводилось с помощью рейтинга приоритетов.

Вероятность своего участия в будущем в оказании помощи людям, живущим с ВИЧ, большинство опрошенных студентов лечебного факультета оценили положительно, причем в процессе обучения уверенность возрастала (с 73% на первом курсе до 83% на 5–6). В отличие от студентов факультета социальной работы, среди которых эта уверенность убывала с 84% на первом курсе до 44% на старших. Тем не менее, на вопрос: «Согласитесь ли Вы оказывать помощь людям, живущим с ВИЧ?» – большая часть будущих специалистов по социальной работе ответила утвердительно (на начальных этапах обучения готовность высказали 76%, на старших курсах – 82%). И это несмотря на страх инфицирования. Боятся заразиться ВИЧ при своей профессиональной деятельности 68% первокурсников данного факультета (из них 4% сильно) и 69% старшекурсников (19% сильно). В группе «лечебников» готовность к оказанию помощи указанной категории больных высказали 85% студентов 1 курса, 92% студентов 5–6 курсов. При этом испытывают страх инфицирования по 92% первокурсников и старшекурсников (причем сильно – 44% и 46% соответственно). Данные свидетельствуют о высокой социальной сознательности будущих специалистов обоих факультетов, отчетливо выраженной уже на начальных этапах обучения, возрастающей в процессе учебы. Оценить личностные качества респондентов позволяют ответы на вопрос: «Каковы Ваши чувства по отношению к ВИЧ-ин-

фицированным людям?». Большинство «лечебников» указали, что относятся к ним как к обычным пациентам (67% первокурсников и 59% старшекурсников). Страх, безразличность отметили 9% и 16% соответственно, любопытство – 7% и 3%, полное неприятие данной категории лиц – лишь 1% и 4% опрошенных этого факультета. Ответы студентов факультета социальной работы: «отношусь как к обычному человеку» – 64% и 81%, «страх, безразличность» – 16% и 6%, «любопытство» – 16% и 3%, «полное неприятие данной категории лиц» не отметил никто. Оставшиеся проценты до 100 во всех группах составил ответ «другое» (жалость, сострадание, желание помочь). Охарактеризовать личностные качества респондентов позволяют и ответы на вопрос: «Как бы Вы отнеслись к коллеге, если бы узнали, что у него ВИЧ?»: 63% первокурсников лечебного факультета и 80% факультета социальной работы постарались бы оказать психологическую помощь коллеге. Сохранили бы отношения, но сделали их более формальными соответственно 31% и 24% первокурсников. Полностью прекратили бы отношения лишь 6% лечебников 1 курса (на факультете социальной работы таких не было). Среди старшекурсников ответы на этот вопрос распределились следующим образом: постарались бы оказать психологическую поддержку 54% «лечебников», 63% «социологов», сделали бы отношения более формальными 44% и 34% соответственно, прекратили бы контакты по 3% в обеих группах. Данные демонстрируют такие личностные качества респондентов как отзывчивость, готовность прийти на помощь. Они достаточно выражены в обеих группах, хотя к концу обучения несколько меньше.

Таким образом, социальная сознательность и личностные характеристики: сострадание, готовность прийти на помощь, являющиеся важными детерминантами эффективности процесса профессионализации будущих специалистов, которые будут работать в системе медико-социальной помощи людям, живущим с ВИЧ, ярко выражены уже на начальных этапах обучения, социальная сознательность к окончанию ВУЗа возрастает.

#### *Список литературы:*

1. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство под ред. акад. РАМН В.В. Покровского. – М: ГЭОТАР-Медиа; 2013.
2. Решетников А.В. Социология медицины: руководство. – М: ГЭОТАР–Медиа; 2010.
3. Чернявская О.А., Иоанниди Е.А. Оценка готовности студентов медицинского ВУЗа к выполнению профессиональной роли в системе медицинской помощи людям, живущим с ВИЧ //Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2015. – №3(55). – С. 82–85.

*Чехова Ю.С., Дроздова Т.Г., Огошкова Н.В., Ханипова Л.В.*

## **РОЛЬ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА В РАЗВИТИИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

*Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень*

Актуальность. Плацентарная недостаточность (ПН) является одной из актуальных проблем акушерства. Частота ее в структуре осложнений беременности по данным разных авторов колеблется от 40% до 60%. Причины развития плацентарной недостаточности многофакторны, среди них большое значение имеют инфекционные возбудители [1].

Одним из ведущих этиологических факторов, развития первичной и вторичной ПН, является цитомегаловирус.

Механизм развития ПН заключается в способности цитомегаловируса поражать эндотелий сосудов плаценты. Основными функциями эндотелия являются барьерно-транспортная, поддержание сосудистого тонуса, метаболическая, и участие в иммунологических реакциях [2]. Дисфункция эндотелия, вызванная цитомегаловирусом, способствует нарушению продукции вазодилататоров, что приводит к спазму сосудов, локальной ишемии хориона. В условиях гипоксии активизируется система перекисного окисления липидов с образованием свободных кислородных радикалов и высвобождением из активных нейтрофилов эластазы [Н.В. Долгушина, 2008; Г.Т. Сухих и соавт., 2008]. Клетки, поврежденного эндотелия, выполняют роль антигенов, стимулируют выработку антител с отложением иммунных комплексов под эндотелием сосудов трофобласта [А.Д. Макацария, 2008]. Цитомегаловирус, проникая в цитоплазму клеток фетоплацентарного барьера, изменяет его морфофункциональное состояние и метаболические процессы. При обострении ЦМВИ во время беременности происходят выраженные изменения в перестройке кровеносного русла в терминальных ворсинках плаценты, отмечается увеличение расстояния между кровеносным сосудом и внутренней поверхностью синцитиотрофобласта, что приводит к недостаточности газообмена во время беременности. Наблюдается резко выраженная недостаточность обеспечения ворсинок кровеносными сосудами, что приводит к формированию ранней ПН [3]. Результатом повреждающего действия вируса может быть нарушение кровотока в плаценте на фоне тромбозов и васкулита. При частичном разрушении фетоплацентарного барьера возможно проникновение в кровь плода вируса и иммунных комплексов от матери, которые внедряются в стенку сосудов пуповины и поражают органы плода. В условиях гипоксии возрастает активность репродукции практически всех вирусов, поэтому опасность представляют вирусы, не только попавшие в организм матери во время беременности, но и персистирующие в нем. Длительная персистенция цитомегаловируса или частая повторная реактивация отягощает течение ВУИ и развитие плода [1, 4, 5].

Таким образом, наличие плацентарной недостаточности способствует созданию условий для проникновения цитомегаловируса к плоду, его репликации и повреждающему действию. Наряду с этим, сам вирус, обладая способностью повреждать эндотелий сосудов, нарушать кровоток в плаценте, влиять на синтез плацентарных гормонов, может быть причиной первичной и вторичной плацентарной недостаточности.

1. Андриевская, И. А. Морфофункциональная характеристика плаценты при нарушении обмена гормонов и биогенноактивных веществ у беременных с герпесвирусной инфекцией [Текст]: автореф. Дис. канд. биол. наук: 14.00.16 / Андриевская Ирина Анатольевна. – Иркутск, 2004. – 21 с.
2. Климов В.А. Эндотелий фетоплацентарного комплекса при физиологическом и патологическом течении беременности. // Акушерство и гинекология. – 2008. – №2. – С. 7–10.
3. Луценко, М. Т. Изменения в фетоплацентарном барьере при герпесвирусной инфекции, приводящие к апоптозу ядер синцитиотрофобласта ворсинок плаценты [Текст] / М. Т. Луценко // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2008. – №30. – С. 7–10.
4. Cannon, M. J. Review of cytomegalovirus shedding in bodily fluids and relevance to congenital cytomegalovirus infection [Text] / M. J. Cannon, T. B. Hyde, D. S. Schmid // Rev. Med. Virol. – 2011. – Vol. 21, №4. – P. 240–255.
5. Cytomegalovirus sero positivity dramatically alters the maternal CD8+ T cell repertoire and leads to the accumulation of highly differentiated memory cells during human pregnancy [Text] / D. Lissauer [et al.] // Hum. Reprod. – 2011. – Vol. 26, №12. – P. 3355–3365.

*Шатохина Я.П., Никонова Е.М.*

## **АНАЛИЗ ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН, ВРЕМЕННО ПРЕБЫВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ЛУГАНСКА**

*Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки, г. Луганск*

Иностранные студенты – будущие специалисты, подготовленные и проходящие обучение в течение многих лет в ВУЗах г. Луганска – главное достижение и основной потенциал. Всего за период 2011–2014 гг. по линии миграционного обмена с государствами из стран Африки и Азии прирост населения г. Луганска ежегодно, за счет иностранных граждан, временно прибывающих на территории, составил примерно 10 тыс. человек.

Для составления эпидемиологических прогнозов очень важно знать величину потоков мигрантов из стран, где распространены наиболее опасные инфекционные заболевания. Миграция населения тесно связана с распространением инфекционных болезней. Внимание противоэпидемических служб в первую очередь привлечено к особо опасным инфекциям, к которым относятся инфекционные болезни, способные к стремительному эпидемическому распространению среди населения, вызывающие крайне тяжело протекающие заболевания с высокой летальностью. В наши дни опасность возникновения и распространения наиболее известных особо опасных инфекций резко снижена, но не ликвидирована [1].

Специальный учет всех инфекционных заболеваний находит свое отражение в общей заболеваемости. Единица наблюдения – каждый случай зарегистрированного инфекционного заболевания за определенный период времени, независимо от места заражения и гражданства заболевшего [2].

С целью анализа инфекционной заболеваемости исследованы 417 случаев, когда иностранные граждане, временно прибывающие на территории г. Луганска и обучающиеся в ВУЗах, находились на лечении в инфекционных отделениях Луганской городской многопрофильной больницы №4 за период 2011–2014 гг., в возрасте от 18 до 35 лет.

Был проведен тщательный анализ заболеваемости кишечными, воздушно-капельными, трансмиссивными болезнями за вышеперечисленный период.

Проанализирована заболеваемость кишечными инфекциями и установлено, что количество составило всего 47 человек (0,92% общего количества случаев). При этом около 50% больных (21 пациент) находилось на лечении с диагнозом: ПТИ. Вирусный гепатит А и кишечные инфекции, вызванные другими возбудителями (из них сальмонеллез, брюшной тиф, паратиф) составляют около 20% (9 пациентов). Выявлено во время обследования 6 студентов – бактериовыделители *Escherichia coli*. Диагноз заболевания во всех случаях был подтвержден бактериологически.

Количество заболевших и прошедших лечение контагиозными инфекциями среди иностранных студентов, по данным анализа составило 327 человек, из них:

Ветряная оспа – 135 чел. (1,57% количества выявленных случаев);

ОРВИ – 111 чел. (0,02% количества выявленных случаев);

Грипп – 11 чел. (0,26% количества выявленных случаев);

О. менингит – 2 чел. (0,69% количества выявленных случаев);

Лихорадка Денге – 1 чел. (100% количества выявленных случаев).

Заболеваемость трансмиссивными инфекциями составила – 3 случая малярии (37,5% количества выявленных случаев).

Подавляющее большинство больных приходилось на острый тонзиллит (ангину) – 57 чел. (0,86% количества выявленных случаев).

Проведенные нами исследования показали, что большинство зарегистрированных случаев инфекционной заболеваемости иностранных граждан, временно прибывающих на территории г. Луганска, приходится на иностранных студентов ГУ «Луганский государственный медицинский университет» – 269 человек; на II месте – студенты Луганского национального аграрного университета – 95 человека; на III месте – иностранные студенты Луганского государственного педагогического университета им. Т. Шевченко – 38 человек и последнюю позицию занимают студенты Восточноукраинского национального университета им. В. Даля – 15 человек.

Таким образом полученные данные свидетельствуют что, несмотря на распространенное представление о наличии связи между миграцией и завозом инфекционных заболеваний, систематическая связь между этими явлениями отсутствует. Результаты работы показали, что многолетний опыт борьбы с инфекционными болезнями, улучшение жилищных условий иностранных граждан, временно прибывающих на территории г. Луганска и обучающиеся в ВУ-Зах, обеспечение безопасного водоснабжения и адекватной санитарии, а также хорошо налаженная система эпиднадзора и разработка неотложных противоэпидемических мероприятий принципиально не может изменить в худшую сторону эпидемическую ситуацию г. Луганска[2].

*Список литературы:*

1. Прохоров Б.Б. / Миграция населения и общественное здоровье в России в прошлом и настоящем / Аналитический ежегодник «Россия в окружающем мире: 2002» – с. 144–180
2. Европейское региональное бюро ВОЗ [электронный ресурс] / Миграция и здоровье: ключевые вопросы / <http://www.euro.who.int>

***Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Городин В.Н., Моренец Т.М., Савицкая И.М.***

## **ОСТРАЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ В ИНФЕКЦИОННОМ СТАЦИОНАРЕ**

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

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией на территории Краснодарского края имеет тенденцию к неуклонному росту, в то же время диагностика её не всегда своевременна, и часть заболевших впервые выявляется на 4Б-4В стадиях. В связи с этим изучение клиники ВИЧ-инфекции в острый период болезни сохраняет свою актуальность.

Нами проанализированы результаты клинической диагностики острой ВИЧ-инфекции у больных, госпитализированных по поводу различной инфекционной патологии в инфекционные отделения ГБУЗ СКИБ в 2014–2015 гг. Среди 3447 госпитализированных в диагностическое инфекционное отделение больных, ВИЧ-инфекция впервые выявлена у 58 человек (1,65%). Среди них превалировала острая стадия болезни, отмеченная у 40 больных (2А – 1, 2Б – 34, 2В – 5); на 3-й стадии выявлены 5, на 4-й стадии – 13 пациентов. Диагностика ВИЧ-инфекции в острой стадии наиболее сложна, поскольку симптоматика её неспецифична, и это нашло отражение в первичных направительных диагнозах: ОРИ – 12 чел., пневмония – 11 чел.; тонзиллит – 4; инфекционный мононуклеоз – 4; бронхит – 3; ветряная оспа – 2 чел.; БКИ – 1; корь – 1; ХВГ – 1; ОРВИ? Лихорадка неясной этиологии – 1.

Свыше половины (58,9%) больных острой ВИЧ-инфекцией поступили в первые 5 дней болезни, около трети (30,7%) госпитализированы на 6–14 дни, остальные 7,6% – в сроки более 2-х недель. Преобладали лица молодого возраста до 40 лет (76,9%), однако у двух пациентов острая ВИЧ выявлена в возрасте 51–60 лет (5%).

Ведущим симптомом острой ВИЧ-инфекции у всех (100%) больных была фебрильная лихорадка. На втором месте по частоте занимало поражение дыхательных путей, отмеченное у 85% больных. Преобладали проявления бронхопневмонии (13 чел.), острого бронхита (7 чел.), фарингита (8), отмечался тонзиллит (3 чел.), тонзиллит в сочетании с афтозным стоматитом (3 чел.). Поражение дыхательных путей чаще всего сочеталось с сыпью и лимфаденопатией либо с лимфаденопатией без сыпи (26,5% и 17,6% соответственно), сыпью и диареей (12%), сыпью, лимфаденопатией и серозным менингитом либо просто с высыпаниями (9% и 9%); сыпью, лимфаденопатией и диареей (6%). При отсутствии поражения дыхательных путей острая ВИЧ манифестировалась сыпью+лимфаденопатией+диареей (1), сыпью и диареей (1), сыпью + лимфаденопатией (1), диареей (1).

В общей сложности высыпания отмечены у 24-х из 40 больных (60%), также, как и лимфаденопатия. Пятнисто-папулезная экзантема на лице, шее, верхней половине туловища длительностью 4–5 дней с последующей пигментацией появлялась на 1–9-й дни заболевания. Увеличенные, преимущественно шейные, лимфоузлы размером до 1–1,5 см были безболезненны и эластичны. Диарея с частотой стула от 2–3 до 10–15 раз/сутки, отмеченная у трети заболевших (12 чел. – 30%), начиналась на 2–3-й дни острой ВИЧ.

У 4-х больных (10%) острая ВИЧ-инфекция проявилась поражением центральной нервной системы; из них у 3 пациентов в виде серозного менингита в сочетании с сыпью, лимфаденопатией и поражением дыхательных путей (ангина -1, пневмония – 2). У одной из пациенток в возрасте 39 лет при отсутствии высыпаний острая ВИЧ-инфекция началась с фебрильной лихорадки с присоединением на 8 день болезни явлений острого менингоэнцефалита тяжелого течения. Последний осложнился ОНГМ, ОДН II, септическим шоком, сепсисом тяжелого течения, двусторонней полисегментарной пневмонией с ателектазом правого легкого, полинейропатией верхних и нижних конечностей, сенсомоторным вариантом, глубоким тетрапарезом вплоть до пlegии в правой ноге. Кроме того, у больной наблюдался орофарингеальный кандидоз, реактивация ВЭБ- и ЦМВ-инфекции. Первоначально обсуждалась версия о наличии у пациентки поздней – 4В стадии – ВИЧ-инфекции. Однако с учетом лабораторной и ИФА-динамики (ВН ВИЧ при поступлении – 10 000 000 к/мл, уровень Тх (СД 3+ СД4) – 4% – 157х10<sup>9</sup> клеток, со снижением ВН через 4 недели АРВТ до уровня менее 500 к/мл с одновременным повышением уровня Тх до 29% – 654х10<sup>9</sup> клеток; при поступлении ИБ сомнительный, ИФА р24 +, через 2 недели – ИБ+) состояние больной расценено как острая ВИЧ-инфекция, при которой на фоне относительно кратковременного выраженного иммунодефицита возможны тяжелые клинические проявления, свойственные поздним стадиям болезни.

Лабораторные тесты при острой ВИЧ-инфекции характеризовались тромбоцитопенией без клинических признаков геморрагического синдрома (82,5%), лейкопенией (77,5%) относительным лимфоцитозом, наличием атипичных мононуклеаров (32,5%), повышением до 3–5 норм активности аминотрансфераз (57,5%). Минимальный уровень тромбоцитов  $27 \times 10^9/\text{л}$ , лейкоцитов –  $1,6 \times 10^9/\text{л}$ .

У всех 40 больных ИФА на анти-ВИЧ был положительным, результаты ИБ у 4 больных положительны, у 2 – сомнительны, у остальных 34-х – отрицательны. При отрицательном и сомнительном ИБ во всех случаях  $p24 +$ .

Таким образом, наиболее значимыми симптомами в диагностике острой ВИЧ-инфекции являются фебрильная лихорадка в сочетании с поражением дыхательных путей, экзантемой, лимфаденопатией, у части больных с диареей, поражением центральной нервной системы на фоне тромбоцитопении и лейкопении, умеренного цитолитического синдрома. Обнаружение указанной симптоматики требует включения в алгоритм обследования пациентов теста на ВИЧ-инфекцию.

#### *Список литературы:*

1. Ахмедова О.А., Савицкая И.М., Коваленко Е.Е., Книжник Т.А., Городин В.Н. Молекулярно – генетическая диагностика ВИЧ – ассоциированных инфекций// Социально – значимые и особо опасные инфекционные заболевания. Матер. II Всероссийской научно – практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С. 15–16.
2. Городин В.Н., Ванюков А.А., Дегтярь Л.Д., Зотов С.В. и др. Опыт работы отделения иммунодефицитных состояний и ВИЧ-инфекции инфекционного стационара// VII Российский съезд инфекционистов. Новые технологии в диагностике и лечении инфекционных болезней – Н. Новгород, 2006, С.34.
3. Мусатов В.Б. Диагностика острой ВИЧ-инфекции в условиях инфекционного стационара //Инфекционные болезни – 2009. – СПб., 2009. – С. 137–140.
4. Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Городин В.Н. Клинические особенности течения острой ВИЧ – инфекции// Социально – значимые и особо опасные инфекционные заболевания. Матер. II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С.184–185.
5. Шемшур А.Б., Городин В.Н., Наумов Г.Н., Матузкова А.Н. и др. Особенности эпидемии ВИЧ – инфекции на юге России и проблемы борьбы с ней в Краснодарском крае// Социально – значимые и особо опасные инфекционные заболевания. Матер. II Всероссийской научно – практической конференции с международным участием – Сочи, 2015. – С.190.

***Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Козырева Е.В.***

## **ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТОВ**

*Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар*

Острый тонзиллит является полиэтиологичным заболеванием. По литературным данным вирусные агенты являются наиболее частой причиной развития и фарингитов, и тонзиллитов. Нами ретроспективно изучены 1164 случая острого тонзиллита/ тонзиллофарингита у пациентов, госпитализированных в ГБУЗ СКИБ в 2015–2016 гг.

На основании клинико-лабораторных данных вирусная этиология заболевания была выявлена только у 93 человек (7,9%). Из них у 43 человек (3,7%) диагностирован инфекционный мононуклеоз. Отличительной особенностью клинической картины у данных пациентов стало наличие шейной лимфоаденопатии, гепатоспленомегалии, а также лабораторные изменения (лимфоцитоз, обнаружение атипичных мононуклеаров, повышение активности аминотрансфераз). Кроме того, у 35 человек (3%) была подтверждена герпетическая природа патологического процесса (обнаружена ДНК HSV 1/2 типа). В клинической картине при этом обращало на себя внимание сочетание тонзиллофарингита с афтозным стоматитом. В третьей группе у 15 человек (1,3%) лабораторно подтверждена энтеровирусная инфекция, которая клинически проявлялась так называемой «герпангиной» с множественными мелкими афтами на слизистой миндалин, дужек, в сочетании с везикулярной сыпью, преимущественно локализованной на ладонях и подошвах.

В 1071 случае (92,1%) выставлен диагноз: Острый тонзиллит бактериальной этиологии (уточненный или неуточненный в зависимости от микробиологического исследования). Диагноз устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных, а также результатов лабораторных исследований (лейкоцитоз в ОАК, ускорение СОЭ, увеличение СРБ). Бактериологическое исследование материала из ротоглотки проводилось у 100% больных. Выделена микрофлора у 420 больных (39,4%), такой невысокий процент выявления возбудителя, вероятно, связан с широким применением антибактериальной терапии, местных антисептиков на догоспитальном этапе. В большинстве случаев из зева больных острым тонзиллитом выделялись различные разновидности стрептококка (263 – 62,6%) – *Str. pneumonia* (126), *Str. anginosus* (35), *Str. pyogenes* (60), *Str. dysgalactiae ssp. equisimilis* (9), *Str. constellatus ssp. Pharynges* (9). В том числе в ассоциации с грибами рода *Candida* (15), *St. aureus* (7), представителями семейства *Enterobacteriaceae* (1), *Klebsiella pneumoniae* (1).

Золотистый стафилококк (*St. Aureus*) выделен у 62 человек (14,8%), грибы рода *Candida* у 70 (16,7%), *Pseudomonas aeruginosa* – 5 (1,2%), *Klebsiella pneumoniae* – 11 (2,6%), представители семейства *Enterobacteriaceae* 8 (1,9%), *Acinetobacter lwoffii* – 1(0,2%). Изучение антибиотикочувствительности выделенной из ротоглотки микрофлоры установило наличие чувствительности культур к пенициллину, оксациллину в 72,15%, к клиндамицину –

96,7%, к фторхинолонам – 93,4%, к макролидам – 87,8%, к доксициклину – 94,95%. Обращает на себя внимание высокая чувствительность к пенициллину, оксациллину, которые традиционно являются препаратами первого ряда для лечения тонзиллита.

*Список литературы:*

1. Городин В.Н., Наумов Г.Н., Мойсова Д.Л., и др. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний // Краснодар, 2015. – 116 с.
2. Городин В.Н., Яковчук Е.Е., Еремина Г.А., Чернявская О.В. Стратегическое направление развития лабораторной службы стационаров инфекционного профиля в Краснодарском крае // Клиническая лабораторная диагностика, 2015, №9, С.17.
3. Методические указания «Эпидемиологический надзор и профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции» (МУ 3.1.1.2363).
4. Юшук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Инфекционные болезни: национальное руководство. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2010г. – 1047 с., С. 784–796.

**Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Триско А.А.**

## **СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЦМВИ НА ФОНЕ ОРЗ. КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ**

*Специализированная клиническая инфекционная больница, г. Краснодар*

Цитомегаловирусная инфекция занимает ведущее место среди заболеваний, вызываемых вирусами семейства *Herpesviridae* [1]. Клиническая картина приобретенной генерализованной цитомегаловирусной инфекции неспецифична [5]. Как правило, у взрослых она проявляется в виде своеобразного острого инфекционного заболевания, характеризующегося длительной лихорадкой, увеличением печени, увеличением числа мононуклеаров в крови, отсутствием лимфоаденопатии и тонзиллита [2,3]. Диагностировать заболевание трудно. Постановка диагноза основывается на данных лабораторного исследования. Нередко ЦМВИ протекает в ассоциации с другими болезнями вирусной или бактериальной этиологии. Особенно распространено, по литературным данным, сочетание ЦМВИ и ОРЗ [5]. Такое течение респираторных инфекций (гриппа в том числе) способствует активации ЦМВИ путем подавления иммунных реакций. В 2016–2017 гг. на лечении в ГБУЗ «СКИБ» с диагнозом острая цитомегаловирусная инфекция находилось 24 человека. У 2-х человек наблюдалась ассоциация ЦМВИ и острой респираторной инфекции. Клинико-лабораторные изменения у этих больных отличались от типичного течения острой цитомегаловирусной инфекции, что привело к диагностическим трудностям и удлинению сроков госпитализации.

Больной К., 32 лет (1984 г.р.) 25.11.2016 г – переведен из БСМП на 3–4 неделе заболевания, с жалобами на слабость, першение в горле, малопродуктивный кашель, повышение температуры до 39 С, с диагнозом Цитомегаловирусная инфекция? *Anamnesis morbi*: Считает себя больным с конца октября – появились першение в горле, небольшая заложенность носа, редкое покашливание, температура тела не повышалась. С начала ноября заметил повышение температуры до субфебрильных цифр – 37,5–37,8 С ежедневно в вечерние часы. Одновременно появился дискомфорт в животе, преимущественно в нижних отделах, изменения стула не было. Обследовался в частной клинике – выполнена рентгенография легких – норма, ФКС – норма, УЗИ почек – гидрокаликэктазия. Госпитализирован в БСМП с диагнозом – Хронический пиелонефрит, обострение. Получал антибактериальную терапию – цифран+цефтриаксон. На фоне проводимого лечения состояние ухудшилось, отмечалось повышение температуры до 38,5–39 С, появились сухой кашель, насморк. Обследован дополнительно – ОАК – Лейкоциты 13,26 Г/л, П-9, С-36, Л-37, Э-5, М-3, атипичные мононуклеары-10%. В биохимическом анализе крови – АЛТ 78 Ед/л, АСТ 37 Ед/л, ИФА CMV Ig M положительно (КП 5,237), Ig G отрицательно (КП 0,56) 24.11.2016 г.

Хронология событий: при поступлении (примерно 3–4 нед от начала заболевания, 5–6 день от присоединения катаральных явлений и фебрильной лихорадки) – 25.11.16 – ОАК – Лейкоциты 9,6 Г/л, П-10, С-33, Л-46, Э-4, М-7, атипичные мононуклеары-0%. В биохимическом анализе крови – АЛТ 78 Ед/л, АСТ 39 Ед/л, ИФА CMV Ig M положительно (КП 7,47), Ig G отрицательно (КП 0,538), IEA Ig M отрицательно (КП 0,29), IEA IgG отрицательно (КП 0,541), ДНК CMV в крови и мочи – отрицательно. 25.11.2016г. соскоб со слизистой носа на грипп А (сезонный) – положительно. Больной получал лечение – осельтамивир 150 мг/сут, циклоферон по базовой схеме внутрь, левофлоксацин 1000 мг/сут. На фоне лечения состояние больного улучшилось, уменьшились признаки респираторного синдрома, снизилась температура до нормы, но через 3 дня возобновился субфебрилитет (37,2–37,3 С), в связи с наличием субфебрилитета обследован повторно на цитомегаловирусную инфекцию (через 1 неделю) – 1.12.16 – ОАК – Лейкоциты 11,3 Г/л, П-1, С-21, Л-54, Э-0, М-9, атипичные мононуклеары-14%. В биохимическом анализе крови – АЛТ 132 Ед/л, АСТ 64 Ед/л, ИФА CMV Ig M положительно (КП 8,054), IgG положительно (КП 3,39), индекс avidности 33,4% (серая зона), IEA Ig M отрицательно (КП 0,29), IEA IgG отрицательно (КП 0,541), ДНК CMV в крови – обнаружено 3,5 x 10<sup>2</sup> копий/мл. Назначено лечение – цимевен 5мг/кг x 2 раза/сут в/в капельно – 5 дней, на фоне лечения нормализовалось самочувствие, исчез субфебрилитет; ДНК CMV отрицательно в крови (12.12.16).

Больной Р., 30 лет (1986г.р.) 26.01.2017 г – поступил на 3 неделе заболевания, с жалобами на слабость, першение в горле, кашель с мокротой, повышение температуры до 38 С, с диагнозом Острый вирусный гепатит? Цитомегаловирусная инфекция? *Anamnesis morbi*: Заболевание началось около 3 недель назад – появились слабость, снижение работоспособности, головная боль, температуру не измерял. С 18.01.17 г. заметил повышение температуры

до 38 С ежедневно в вечерние часы. Обследовался в частной клинике – выполнена КТ ОГК – норма, ОАК – относительный моноцитоз, БАК – повышение уровня трансаминаз до 3 норм. Получал терапию – циклоферон, виферон, номидес. С 23.01.17 присоединился кашель с мокротой, насморк, повысилась температура до 38–39 С. В частной клинике обследован – ИФА CMV IgM положительно (КП 1,57), IgG отрицательно (КП 0,315), ДНК CMV в крови – отрицательно – 24.01.2017 г. Анализ при поступлении – ОАК – Лейкоциты 6,0 Г/л, гранул – 42,6%, лимф – 41,4%, мон – 12,2%, Э – 3%, Б – 0,8%, атипичные мононуклеары – 0%. В биохимическом анализе крови – АЛТ 151 Ед/л, АСТ 71 Ед/л, ИФА CMV IgM сомнительно (КП 1,123), IgG положительно (КП 3,214), индекс авидности – 15,3%, ДНК CMV в крови и мочи – отрицательно от 26.01.2017г. Проведено лечение – цефтриаксон+азитромицин, циклоферон. Состояние улучшилось – уменьшились проявления респираторного синдрома, но сохранялся субфебрилитет (37,2–37,4 С).

Повторное обследование – 1.02.17 – ОАК – Лейкоциты 6 Г/л, гранул-33%, лимф-48,6%, мон-11,3%, Э-6,2%, Б-0,9%, атипичные мононуклеары-0%. В биохимическом анализе крови – АЛТ 75 Ед/л, АСТ 44 Ед/л, ИФА CMV Ig M положительно (КП 6,3), IgG положительно (КП 23,0), индекс авидности 31,5% (серая зона), IEA IgM отрицательно (КП 0,29), IEA IgG отрицательно (КП 0,541), ДНК CMV в крови – положительно, 1,8 x 10<sup>2</sup> копий/мл. Назначено лечение – цимевен 5мг/кг x 2 раза/сут в/в капельно – 5 дней, на фоне лечения нормализовалось самочувствие, исчез субфебрилитет; ДНК CMV отрицательно в крови (7.02.17).

Отличительной особенностью этих 2-х случаев является кратковременное исчезновение ДНК CMV из крови, замедление темпа появления антител (на фоне присоединившегося ОРВИ). При первичном обследовании – обнаружение IgM было расценено как ложноположительный результат. И при отсутствии лабораторного обследования в динамике цитомегаловирусная инфекция не была бы диагностирована, больные не получили бы специфическое лечение.

#### *Список литературы:*

1. Городин В.Н., Наумов Г.Н., Мойсова Д.Л. и др. Специфическая лабораторная диагностика инфекционных заболеваний // Краснодар, 2015. – 116.
2. Жукова Л.И., Ковалевская О.И., Лебедев В.В., Городин В.Н. Приобретенная острая манифестная цитомегаловирусная инфекция у иммуносохранных взрослых больных. //Эпидемиология и инфекционные болезни, №1, 2014, С.11–17.
3. Жукова Л.И., Ковалевская О.И., Лебедев В.В., Городин В.Н., Ерёмкина Г.А. Приобретенная манифестная цитомегаловирусная инфекция (первичная форма и реактивация) у взрослых иммуносохранных больных. // Клиническая лабораторная диагностика, 2014, №8, С.48–52.
4. Исаков В.А., Архипова Е.И., Исаков Д.В. Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей /под редакцией В.А. Исакова. – СПб: СпецЛит, 2013 г. – 2е изд., переаб. и дополненное. – 670 с.
5. Цитомегаловирусная инфекция: Учебно-методическое пособие для врачей, интернов, клинических ординаторов/В.Н. Городин, Л.И. Жукова, О.И. Ковалевская, Ю.Г. Шахвердян. – Краснодар – 2016 г – 112 с.

***Шемшур А.Б., Бендус И.В., Милованова И.И1, Топольская С.В., Быстрицкий Д.А., Лебедев П.В., Кулагин В.В., Саухат С.Р.***

## **АНАЛИЗ ИНДИКАТОРОВ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ВИЧ-КАК РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

*Клинический центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Краснодар;  
Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону*

В соответствии со стратегией ЮНЭЙДС по прекращению пандемии ВИЧ/СПИДА к 2030 году, во всех странах мира через 3 года (к 2020 г.) должна быть повышена доступность тестирования и антиретровирусной терапии (АРТ) до уровня, при котором, 90% ЛЖВ будут знать свой ВИЧ-статус, 90% из них будут охвачены АРТ, а у 90% получающих лечение будет достигнута устойчивая вирусная супрессия [1]. Успешные действия по реализации указанной стратегии в большинстве стран мира сопровождались снижением числа новых случаев заболевания в последние годы. Так, в США доля пациентов, достигших полного подавления размножения ВИЧ в течение 1 года после начала АРТ, увеличилась с 60% в 2003 г. до 90% в 2014 г. При этом, количество вновь выявленных случаев инфицирования ВИЧ сократилось в 2014 г., по сравнению с 2005 г., на 19% [2].

В то же время, в России, как и в других странах Восточной Европы, продолжается интенсивный рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией: по данным ФНМЦ со СПИДом на 30.06.2016 г. в России зарегистрировано 1 062 476 случаев заражения [3]. Эпидемия продолжает развиваться на Юге страны, в частности в Краснодарском крае: заболеваемость в 2016 г. выросла по сравнению с 2015 г. на 21% (с 36,0 до 42,4 на 100 тыс., соответственно), несмотря на значительное повышение охвата выявленных пациентов АРТ (48% состоящих на диспансерном учете в 2016 г.).

Важным компонентом клинической и эпидемиологической эффективности АРТ в условиях широкомасштабного применения препаратов с низким генетическим порогом резистентности является минимизация вероятности формирования лекарственной устойчивости ВИЧ. С этой целью экспертами ВОЗ рекомендовано проведение систематического мониторинга индикаторов раннего предупреждения резистентности ВИЧ (ИРП) [4].

Анализ динамики указанных индикаторов в Краснодарском крае показал, что удельный вес пациентов, своевременно получавших антиретровирусные препараты (до того, как закончатся ранее выданные) в течение последних трех лет соответствовал желтому уровню целевого показателя (в 2014–2015 г.г. – 86%; в 2016 г. – 89%). При этом отмечалось некоторое повышение доли пациентов, удержанных в системе оказания помощи через год после начала АРТ (с 82% в 2014–2015 г.г. до 91% в 2016 г.), что соответствовало зеленому уровню целевого показателя. На протяжении последних трех лет также отсутствовали перебои в поставках антиретровирусных препаратов (0%), все препараты назначались в соответствии с национальными протоколами и рекомендациями по АРТ (100%), что соответствовало зеленым уровням указанных целевых показателей. Вирусологическая эффективность АРТ первой линии (доля пациентов с неопределяемым уровнем вирусной нагрузки через год от начала АРТ) повысилась с 77% в 2014–2015 г.г. до 83% в 2016 г., оставаясь в интервале желтого уровня целевого показателя (70–85%). Значения рассматриваемого индикатора лишь немного уступали уровню, достигнутому в США к 2014 г. (90%).

Таким образом, анализ индикаторов раннего предупреждения лекарственной резистентности ВИЧ показал, что функционирующая в Краснодарском крае система противовирусного лечения больных ВИЧ-инфекцией обуславливает относительно небольшой риск образования лекарственноустойчивых штаммов ВИЧ-1. Вместе с тем, у 17% получающих лечение пациентов отмечено сохранение вирусной репликации, что в большинстве случаев связано с формированием мутаций резистентности по причине недостаточного уровня приверженности терапии. Следствием чего является несвоевременное получение препаратов, потеря пациентов из наблюдения и прекращение лечения. Указанными причинами можно объяснить увеличение частоты первичной передачи лекарственноустойчивых штаммов вируса в Краснодарском крае с 3,1% в 2009 г. до 8,6% в 2015 г. [5].

Для дальнейшего повышения эффективности АРТ в крае в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и Государственной стратегией противодействия распространению ВИЧ-инфекции в РФ необходимо: обеспечить ранее и полное выявление лиц, инфицированных ВИЧ, их охват максимально ранней антиретровирусной терапией с формированием высокой приверженности путем внедрения мультипрофессионального подхода к лечению и уходу; продолжить систематический молекулярно-эпидемиологический мониторинг за циркулирующими вариантами вируса.

#### *Список литературы:*

1. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. Recommendations for a public health approach. Second edition. Geneva: World Health Organization; 2016. <http://www.who.int/hiv/pub/arv/arv-2016/en>.
2. Buchacz K et al. Time spent with HIV viral load >1500 copies/ml among patients in HIV care, 2000–2014. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2017), Seattle, Abstract 32, 2017.
3. Справка Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом и ИЗ. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 30 июня 2016 г. <http://aids-centr.perm.ru/Статистика/ВИЧ/СПИД-в-России>
4. Global report on early warning indicators of HIV drug resistance: Technical report, Geneva: World Health Organization; July 2016. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246219/1/9789241511179-eng.pdf>
5. Lapovok I. et al. Prevalence of HIV-1 drug resistance mutations among ART-naïve patients in Russia from 2005 to 2015, 14th European Meeting on HIV & Hepatitis, Rome, Italy, 25-27 May 2016, Abstr. P\_80

***Штоль И.Н., Бойцова О.В., Вильчинская И.Д., Шверов Р.С., Скубрий И.В., Михайлина В.Е., Яблокова В.Н., Андреева Н.Е.***

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ**

*Инфекционная больница №3, г. Новороссийск*

В бактериологической лаборатории ГБУЗ ИБ №3 в 2016 году было проведено 27815 исследований фекалий с целью диагностики острых кишечных инфекционных заболеваний (ОКИ). В группу обследованных входили как взрослые, так и дети самых разных возрастов.

Давно известно, что в эффективной диагностике ОКИ огромную роль играет преаналитический этап (1, 2). На стационарное лечение зачастую попадают больные не в первый день заболевания, после самостоятельного приёма различных антибактериальных средств, что снижает шанс выявления этиотропного агента в исследуемом материале (4). Несмотря на то, что в нашей баклаборатории за год было изолировано из исследуемого материала 281 культура патогенных кишечных бактерий (сальмонелл, шигелл, энтеротоксигенных кишечных палочек (ЭТКП)), процент высеваемости составил всего 1,4. В том числе, у 1961 больных было проведено исследование на условно-патогенную флору (УПФ), при этом, в 743 случаях (38%) выявили наличие в фекалиях условно-патогенной кишечной микрофлоры в количествах более 106 КОЕ/мл. Те же пробы, доставленных на исследование УПФ, был взят материал для исследования на рото-, адено- и норовирусы методом ИФА и тестирование с использованием комплекта реагентов для мультиплексной гибридационно-флуоресцентной детекции наиболее распространенных возбудителей ОКИ – «АмплиСенс®ОКИ-скрин» методом ПЦР и энтеровирусов человека «АмплиСенс®Enterovirus-FL».

Сначала пробы исследовали методом ИФА. У 37% обследованных в фекалиях выявлен антиген ротавируса, у 11% – норовируса, а у 3,2% – аденовируса.

Методом ПЦР тестировали только пробы с отрицательным результатом в бактериологическом исследовании и ИФА. В патологии человека играют роль ротавирусы серогрупп А, В, С, причём большая часть заболеваний обусловлена серогруппой А (до 70%) (3). Оказалось, что методом ПЦР частота выявляемости вирусных агентов была сопоставима с методом ИФА (2, 3). Так же, чаще всего выявляли ротавирус группы А (Rotavirus A) – 30,22%, норовирус 2 генотипа (Norovirus 2 генотип) – 16,67% и аденовирус группы F (Adenovirus F) и астровирус (Astrovirus) – по 8,67% и 8,89% соответственно. Из бактериальных агентов чаще всего выявлялась ДНК микроорганизмов рода шигелла (*Shigella* spp.) и энтероинвазивных *E. coli* (EIEC) – в 13% случаев, кампилобактера (*Campylobacter* spp.) – 10,89% всех исследованных проб, 3,5% – приходилось на сальмонеллы (*Salmonella* spp.). На энтеровирусы было исследовано 468 проб, из них 150 (32%) было положительными.

Через 7–10 дней от начала заболевания было протестировано 125 проб крови на наличие антител к сальмонеллам и шигеллам. У 15,2% обследованных были выявлены антитела к сальмонеллам, у 6,4% – у шигеллам.

Таким образом, используя одновременно бактериологический, серологический и молекулярно-генетический методы для диагностики ОКИ можно добиться наиболее полной расшифровки этиологической природы заболеваний. По нашим данным, среди проб фекалий от больных ОКИ более 66% имели антигены или ДНК/РНК кишечных вирусов и только 5,6% образцов содержали живые культуры или ДНК патогенных кишечных бактерий.

#### *Список литературы:*

1. Острые кишечные инфекции у детей в практике педиатрии: возможности диагностики и терапии / Усенко Д.В., Плоскивец А.А., Горелова А.В. // «Вопросы современной педиатрии» – том 13 – вып. 3, 2014 г.
2. Полимеразная цепная реакция в диагностике ОКИ в детском инфекционном стационаре: возможности и проблемы / Соколова Е.Д., Галтаева А.М., Замурий О.Ю. и др. // Журнал «Инфекция и иммунитет» – том 6 – №3, 2016 – с. 225–231.
3. Справочник по инфекционным болезням у детей/ под ред. Лобзина Ю.В. – СПб: СпецЛит, 2013. – 591 с.
4. Эпидемиологическая и клиническая характеристика острых кишечных инфекций вирусной этиологии в РФ. / Подколзин А.Т. // Автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора медицинских наук. Москва, 2015. 46 с.

*Якимович С.Е., Соцкая Я.А., Помников П.С.*

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРИКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО НЕКАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА**

*Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки, г. Луганск*

Введение. Вирусные гепатиты в практике клинициста сохраняют свою актуальность в связи с повсеместным распространением, неуклонным ростом заболеваемости, в том числе среди лиц молодого возраста, большой частотой развития осложнений, что приводит к росту количества больных, требующих установления инвалидности. Довольно часто наблюдается сочетанная патология гепатобилиарной системы, такая как хронический вирусный гепатит В протекает в сочетании с хроническим некалькулезным холециститом. Активация перикисного окисления липидов – один из наиболее распространенных патогенетических механизмов хронических патологических процессов, что зачастую сопровождается угнетением активности системы антиоксидантной защиты.

Цель работы заключалась в изучении и анализе показателей перикисного окисления липидов и активность ферментов антиоксидантной защиты у больных хроническим вирусным гепатитом В на фоне хронического некалькулезного холецистита.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 55 больных ХВГВ на фоне ХНХ, которые в периоде обострения воспалительного процесса гепатобилиарной системы получали общепринятое стационарное лечение.

Дополнительное биохимическое исследование включало изучение концентрации продуктов ПОЛ в крови: конечного – малонового диальдегида (МДА) и промежуточных – диеновых конъюгат (ДК), активность ферментов системы АОЗ – каталазы (КТ) и супероксиддисмутазы (СОД).

Результаты. У больных хроническим вирусным гепатитом В на фоне хронического некалькулезного холецистита отмечается типичная клиническая симптоматика, характеризующаяся наличием синдрома «правого подреберья». До начала лечения у всех обследованных больных выявлено повышение концентрации метаболитов липопероксидации – МДА и ДК в крови. Так, концентрация МДА в среднем была в 2,3 раза выше нормы. Содержание промежуточного продукта ПОЛ – ДК составило 19,1 (мкмоль/л), что в 2,1 раза выше нормы. Также у обследованных больных наблюдается снижение активности КТ и СОД, в среднем в 1,34 и 1,1 раза ниже нормы соответственно.

В динамике общепринятого лечения мы отметили положительные сдвиги изученных показателей, но их уровень оставался достоверно выше относительно показателей нормы; концентрация МДА составила 5,4 (мкмоль/л), что, однако, оставалось выше нормы в 1,5 раза. Уровень ДК снизился в 1,4 раза относительно предыдущего показателя, но оставался выше нормы. Показатели активности ферментов АОЗ повысились относительно показателей до лечения, но остаются ниже нормального значения: активность КТ составила  $291 \pm 13$  (МЕ/мгНб), что ниже нормы в 1,25 раза; активность СОД составила  $16,9 \pm 1,6$  (МЕ/мгНб).

Выводы. Общепринятое лечение у больных хроническим вирусным гепатитом В на фоне хронического некалькулезного холецистита оказывает положительное влияние на состояние метаболического гомеостаза, но нормализации показателей ПОЛ и системы АОЗ не происходит, что требует в дальнейшем медикаментозной коррекции.

*Список литературы:*

1. Гончигова С. Ч., Убеева С. М., Николаев С. М. Иммунологические аспекты патогенеза вирусных гепатитов. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2010. – 2 (72). – С. 17–22.
2. Тюрюмин Я. Л., Козлова Н. М. Новые подходы к лечению хронического некалькулезного холецистита. Сибирский медицинский журнал. 2010; 8: 97–100.
3. Lok A.S. Chronic hepatitis B: update 2009 / A. Lok, B. Mc Mahon. Hepatology. – 2009. – Vol. 50. – P. 1–36.

*Яшина Ю.В., Завора Д.Л., Замятин С.И.*

## **КРАТКИЙ ФАРМАКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НОМЕНКЛАТУРЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЗАКУПЛЕННЫХ ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2» В 2016 г.**

*Инфекционная больница №2, г. Сочи*

Характерная черта современного этапа развития здравоохранения – неуклонный рост стоимости расходов на оказание медицинской помощи и, в частности, на лекарственное обеспечение. По этой причине возникают противоречия между необходимостью внедрения в клиническую практику новых современных терапевтических средств, как правило, дорогостоящих, и их экономической доступностью. В условиях ограниченного финансирования, необходимо иметь четкое представление о том, насколько оправданы расходы на лечение с помощью выбранного метода вмешательства и обоснованы затраты на дополнительные преимущества более дорогостоящих методов. Решение этих проблем находится в сфере клинико-экономического анализа.

В 2016 г. В Инфекционной больнице было закуплено 145 международных непатентованных наименования (МНН) на сумму 13 451,08 тыс. руб. Количество лекарственных препаратов (ЛП), входящих в перечень ЖНВЛП, составило 117 МНН (80,68%) и на их закупку было затрачено 9 439,91 тыс. руб. (70,17%).

Удельный вес всех отечественных ЛП в закупленной номенклатуре составил: по МНН – 113 (77,93%), из них ЖНВЛП – 95 (84,07%); по сумме – 6 567,17 тыс. руб. (48,82%), из них ЖНВЛП 5 728,63 тыс. руб. (87,23%); по количеству упаковок – 123 999 уп. (91,84%), из них ЖНВЛП 109 186 уп. (88,05%).

По источнику финансирования закупки ЛП распределились следующим образом: за счет средств ОМС на сумму 10 688,47 тыс. руб. (79,46%) – 131 МНН, из них 104 ЖНВЛП (82,6%) на сумму 7 016,15 тыс. руб. (65,64%); за счет средств краевого бюджета на сумму 2 639,34 тыс. руб. (19,62%) – 112 МНН, из них 88 ЖНВЛП (78,57%) на сумму 2 335,38 тыс. руб. (88,48%); за счет собственных средств – на сумму 123,27 тыс. руб. (0,92%), 7 МНН, из них 5 ЖНВЛП (71,42%) на сумму 88,34 тыс. руб. (71,66%).

В зависимости от способа закупки, затраты составили: по совместным торгам с ГУП КК «Кубаньфармация» – 6 950,24 тыс. руб. (51,68%), 105 МНН, из них 93 ЖНВЛП (88,57%) на сумму 6 349,34 тыс. руб. (91,35%); по самостоятельным аукционам – 5 934,27 тыс. руб. (44,12%), 40 МНН, из них 25 ЖНВЛП (70,45%) на сумму 2 700,43 (45,5%); реестровые закупки – 174,23 тыс. руб. (1,29%), 18 МНН, из них 15 ЖНВЛП (83,33%) на сумму 143,97 тыс. руб. (82,62%); закупки по решению врачебной комиссии – 392,34 тыс. руб. (2,91%), 9 МНН, из них 5 ЖНВЛП (55,56%) на сумму 246,20 тыс. руб. (62,74%).

В рамках проведения ABC-анализа закупленных ЛП были выявлены три группы препаратов: группа А (препараты с высоким уровнем потребления или высокочрезвычайно дорогие, причем в эту группу попали как ЛС с высокой стоимостью упаковки (например, даклатасвир, валганцикловир, асунапревир, альбумин, иммуноглобулин), так и относительно дешевые ЛС, используемые в большом объеме (например, цефтриаксон, цефотаксим, амикацин, натрия хлорид и т.п.). В группу А вошли 27 МНН (18,63%), из них 22 ЖНВЛП (81,48%), на эту группу пришлось 80% всех затрат (10 750,36 тыс.руб.). Группа В – препараты со средним уровнем потребления или затрат; в нее вошли 38 МНН (26,2%), из них 30 ЖНВЛП (78,94%). Затраты на эту группу составили 15% от общей суммы закупки (2 009,01 тыс. руб.). Группа С -препараты с низким уровнем потребления или затрат, в нее вошли 80 МНН (55,17%), из них 65 ЖНВЛП (81,25%). Затраты на эту группу составили 691,71 тыс. руб. (5%).

Таким образом, проведенный ретроспективный анализ закупок ЛП позволил не только определить показатели затратности различных ЛС, но и структурировать сами затраты, выявив высокий удельный вес ЖНВЛП в общей номенклатуре ЛС.

В контексте современного этапа реформирования здравоохранения в РФ, актуальность внедрения методов клинико-экономической оценки является крайне высокой. Клинико-экономический анализ является основополагающим элементом разработки стандартов и системы индикаторов качества медицинских услуг. Как показывает практика, назначение лекарств без учета требований стандартов зачастую приводит к вымыванию средств из системы и нерациональному финансированию.

*Список используемой литературы:*

1. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник / В.И. Петров. – 2011

[http://vmede.org/sait/?page=5&id=Farmakologiya\\_klin\\_practi4\\_petrov\\_2011&menu=Farmakologiya\\_klin\\_practi4\\_petrov\\_2011](http://vmede.org/sait/?page=5&id=Farmakologiya_klin_practi4_petrov_2011&menu=Farmakologiya_klin_practi4_petrov_2011)

2. Арустамян Г. Н. Клинико-экономический анализ и его роль в управлении качеством медицинской помощи // Государственное управление. Электронный вестник. 2011. №29 С.1.  
<http://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-ekonomicheskiy-analiz-i-ego-rol-v-upravlenii-kachestvom-meditsinskoj-pomoschi>
3. Васим Аль-Хатиб и др. Маркетинговые исследования в здравоохранении. Учебно-методическое пособие для студентов факультета ВСО дневного, вечернего и заочного отделений. Москва: Авторская академия; Товарищество научных изданий КМК.2008. 209 с. 2008  
<http://bookish.link/zdravoohraneniya-sistemyi-organizatsiya/marketingovyie-issledovaniya-zdravoohranenii.html>

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Абидов А.Б., Абидов М.Т., Павленко С.Г. ДИНАМИКА НЕКОТОРЫХ ОСНОВНЫХ ПРОВосПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТАМЕРИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	3
Абидов М.Т., Павленко С.Г., Шаухвалов И., Беждугова Д.Р., Мянмяшева А.Г., Балагова Ф., Абидов А.М. ИММУНОТЕРАПИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ВОСПАЛЕНИЯ.....	3
Абидов М.Т., Павленко С.Г., Шаухвалов И., Мянмяшева А.Г., Беждугова Д.Р., Балагова Ф., Абидов А.М. БИОСОВМЕСТИМОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННОГО ВОСПАЛЕНИЯ.....	4
Авдеева М.Г., Блажная Л.П., Ковалевская О.И., Швачкина Н.С., Еремина Г.А., Снахо Б.А., Айдунова Х.С. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОПОЯСЫВАЮЩЕГО ГЕРПЕСА.....	5
Авдеева М.Г., Ганжа А.А., Шубина Г.В., Журавлева Е.В., Сягаило Е.Ю. ДИНАМИКА РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЯХ.....	6
Авдеева М.Г., Кулбужева М.И., Колодько Е.И., Цехомская Н.Р. ПРОТИВОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ МИКСТ ЭТИОЛОГИИ.....	7
Алексеева Н.Н., Думбадзе О.С. ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С, ПОЛУЧАЮЩИХ ЭТИОТРОПНУЮ ТЕРАПИЮ.....	9
Алиев А.Ю. ГРИПП: ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА РАБОТНИКОВ ТРАНСПОРТА ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН 2016–2017 гг. ....	10
Амбалов Ю.М., Курдин А.А., Пшеничная Н.Ю., Донцов Д.В., Коваленко А.П., Карташев В.В., Левина Л.Д., Пшенецкая О.А., Мамедова Н.И., Пройдаков М.А., Зуева В.В., Перепечай С.Д., Думбадзе О.С., Суладзе А.Г. ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ ЛЯМБДА-ИНТЕРФЕРОНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ И КЛИНИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ ГРИППА И ДРУГИХ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНО- ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ.....	11
Арутюнов Ю.И., Пичурина Н.Л. СТАБИЛЬНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИРОДНОГО ОЧАГА ИНФЕКЦИИ.....	12
Арутюнов Ю.И., Пичурина Н.Л. ЧУМА В 21 ВЕКЕ.....	13
Архангельская И.В., Монахова Е.В., Непомнящая Н.Б., Левченко Д.А. ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ХОЛЕРНЫМИ ВИБРИОНАМИ НЕО1/НЕО139 СЕРОГРУПП, В РОССИИ.....	14
Архипина С.А. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОЖИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	15
Бабаева И.Ю., Чумаченко Г.В. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ, СОЧЕТАННОГО С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, В СОВРЕМЕННЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	16
Беликова Е.А., Тимонова М.С. ВОЗМОЖНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ГРИППА У БЕРЕМЕННЫХ.....	17
Белявцева Л.И., Цапко Н.В., Давыдова Н.А. ОСОБЕННОСТИ ГОДОВЫХ ЦИКЛОВ БЛОХ STENOPTHALMUS (EUSTENOPTHALMUS) ORIENTALIS WAGN., 1898, ПАЗАРИТОВ ГРЫЗУНОВ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ.....	18
Беруашвили Р.Т., Леденко Л.А., Игнатенко А.Г., Артюхова Н.Е., Борданов В.П., Орехов В.Г. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АНГИН У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	19
Беседина Е.И., Мельник В.А., Бондаренко С.И., Калиберда С.В., Скрипка Л.В. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ.....	20

Беседина Е.И., Скрипка Л.В., Бабуркина А.И., ЗКлишкан Д.Г., Акимова Л.С., Почтовик О.Ю. К ВОПРОСУ ОБ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ И ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУЛЯРЕМИИ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ (ДНР) .....	21
Блажня Л.П., Кононенко Т.С., Коркмазова А.М. КО-ИНФЕКЦИИ ГЕПАТИТА С ВТОРОГО ГЕНОТИПА С ГЕПАТИТОМ В И ГЕЛЬМИНТОЗАМИ .....	22
Божко В.Г., Иоанниди Е.А., Чернявская О.А., Кувшинова Т.Д. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАВОЗНЫХ СЛУЧАЕВ ЛИХОРАДКИ ДЕНГЕ В ВОЛГОГРАДЕ .....	23
Брюханова Г.Д., Городин В.Н., Щёткин А.А. СОВРЕМЕННЫЕ ФАКТОРЫ ОСЛОЖНЕНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В АСПЕКТЕ ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ .....	24
Бушманова А.Д., Сухорук А.А., Левакова И.А. НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕПАТИТА А У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ .....	26
Валишин Д.А., Кутуев О.И., Хабелова Т.А., Муслимова Н.Е. РЕЗУЛЬТАТЫ ТРОЙНОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С С ВКЛЮЧЕНИЕМ ИНГИБИТОРОВ ПРОТЕАЗЫ .....	27
Валишин Д.А., Мамон А.П., Мурзабаева Р.Т., Арсланова Л.В., Мамон М.А., Хабелова Т.А., Ширяев А.П., Гайдукевич С.Р., Калиева Ж.М. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПО ДАННЫМ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ г. УФЫ .....	28
Валишин Д.А., Мурзабаева Р.Т., Мамон А.П., Галеева А.Т., Рысаева С.М., Дубровская Д.Н., Хабелова Т.А., Арсланова Л.В. СЛУЧАЙ СЕПТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА .....	29
Васел Ахмад, Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ МИКРОБНОЙ ЭКЗЕМЫ .....	30
Василенко Н.Ф., Малецкая О.В., Манин Е.А., Прислегина Д.А., Ефременко Д.В., Таран Т.В., Варфоломеева Н.Г. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА ЮГЕ РОССИИ В 2016 ГОДУ .....	31
Ветошкина Т.В., Бойцова О.В., Штоль И.Н. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ 6 ТИПА ЗА 9 МЕСЯЦЕВ 2016 ГОДА .....	32
Водяницкая С.Ю., Баташев В.В., Летинова И.А. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДЕКОНТАМИНАЦИИ ВОДЯНОГО БАЛЛАСТА .....	33
Войтенков В.Б., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Григорьев С.Г., Клишкин А.В., Аксенова А.И. НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ХАРАКТЕРА ТЕЧЕНИЯ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ .....	34
Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В., Клишкин А.В., Аксенова А.И. НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ .....	35
Гаврилов А.В., Симакова А.И. К ВОПРОСУ О ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ .....	35
Галиева А.М. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ СЛУЖБЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН .....	36
Гальцева Г.В., Бойко Е.А. УГРОЗА ЗАВОЗА ЛИХОРАДКИ ДЕНГЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ОЧАГОВ ИНФЕКЦИИ .....	37
Ганжа А.А., Авдеева М.Г., Шубина Г.В., Журавлева Е.В., Боташева М.М., Боташева Ф.М. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ГОРОДЕ КРАСНОДАРЕ, ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ СКИБ .....	38
Ганченко Р.А., Басина В.В. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ОРГАНОСПЕЦИФИЧЕСКИХ АУТОАНТИТЕЛ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С (1b ГЕНОТИП) НА ФОНЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ .....	39

Гасанов М.З., Амбалов Ю.М., Терентьев В.П., Кобзева Н.Д. К ИСТОРИИ БОРЬБЫ С МАЛЯРИЕЙ НА ЮГЕ РОССИИ.....	40
Гладстон М., Александрова О.К., Бойцова О.В., Штоль И.Н., Сас А.А. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ В ГОРОДЕ НОВОРОССИЙСКЕ.....	41
Гладстон М., Сас А.А., Штоль И.Н., Скубрий И.В. КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С И ПРОТИВОВИРУСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ В ГБУЗ ИБ №3.....	42
Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Шевченко Г.А. К ВОПРОСУ ПРОФИЛАКТИКИ ОШИБОК В ДИАГНОСТИКЕ СИФИЛИСА У ДЕТЕЙ.....	42
Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Шевченко Г.А., Самойлик И.Б., Синько Л.И. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ СНИЖЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СИФИЛИСА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ.....	43
Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Чакрян А.А., Хурани Я.Н., Саввиди И.А., Ермакова Н.В., Шевченко Г.А., Дробитьская К.С. ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТРИХОФИТИИ С УЧЕТОМ ЭКСКЛЮЗИВНОСТИ ЕЕ ВЫЯВЛЕНИЯ.....	45
Глузмин М.И., Шевченко А.Г., Егорова Е.В., Шевченко Г.А., Чакрян А.А., Глузмина В.Ю., Хурани Я.Н., Жестовский С.Д. ВЗГЛЯД ДЕРМАТОЛОГА НА ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ ТРИХОФИТИИ.....	46
Горбулина Н.В., Шапран Е.Г. ЗНАЧЕНИЕ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ СТОЛБНЯКА.....	47
Горнова М.Б., Штоль И.Н., Вильчинская И.Д., Бойцова О.В. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, 2016 г.....	47
Городин В.Н. СИНДРОМ ДИСРЕГУЛЯЦИИ ИММУНОЭНДОКРИННО-НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ЛЕПТОСПИРОЗОМ.....	48
Городин В.Н., Бахтина В.А., Дубинина В.А., Зотов С.В. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В РАМКАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА.....	49
Дахно Г.Н., Левашова И.В., Абдулмеджидова С.Х. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ЭНДОГЕННОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИПОКСИИ НА ФОНЕ ГРИППА И ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНЦЕНТРАТОРА КИСЛОРОДА.....	50
Демчило А.П., Красавцев Е.Л., Козорез Е.И. ОСОБЕННОСТИ ДАННЫХ МРТ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ТОКСОПЛАЗМОЗЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ.....	51
Доде-Ходе Т.А., Погодина М.Г. ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЗДНЕЙ ФОРМОЙ НЕЙРОСИФИЛИСА, ДИАГНОСТИРОВАННЫЕ В УСЛОВИЯХ ГБУЗ «СКПБ№1» г. КРАСНОДАР.....	52
Долинный С.В., Намитков Х.А., Тлюстангелова Р.К., Горбатенко И.А. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСПЫШКИ ТРИХИНЕЛЛЕЗА 2005 ГОДА.....	53
Дробот Н.Н. ДИСКУССИЯ – ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРИЕМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФТИЗИАТРИЯ».....	54
Дроздова Т.Г., Антонова М.В., Любимцева О.А., Рошкетая Е.Н. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ ТО ОИКБ ЗА ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД.....	55
Дубовицкая Н.А., Синельников А.В., Ковалева И.А., Ильменев О.В. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПИЩЕВОГО БОТУЛИЗМА ПО ДАННЫМ ГБУЗ «ИБ№2» г. СОЧИ.....	56

Дуванова О.В., Мишанькин Б.Н., Титова С.В., Лысова Л.К., Корнеева Л.А. ВЛИЯНИЕ N-АЦЕТИЛ- L -ЦИСТЕИНА НА БИОПЛЕНКИ ХОЛЕРНОГО ВИБРИОНА .....	57
Дуванова О.В., Мишанькин Б.Н., Шипко Е.С. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НА АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ ПЕРСИСТЕНЦИИ ХОЛЕРНОГО ВИБРИОНА .....	58
Дьякова И.В. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ВЫСЕЛКОВСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ В 2016 ГОД .....	59
Еремина Г.А., Яковчук Е.Е., Носиков Д.В., Коваленко Е.Е., Книжник Т.А., Ахмедова О.А. ЦИРКУЛЯЦИЯ ВИРУСОВ ГРИППА НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ В 2014–2017 ГГ. ....	60
Жильцова А.Ю. РОЛЬ ГАМАЗОВЫХ КЛЕЩЕЙ В ЭПИЗООТИЯХ ТУЛЯРЕМИИ НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДКАВКАЗЬЯ .....	61
Жукова Л.И., Шахвердян Ю.Г., Ковалевская О.И. ЧАСТОТА РЕГИСТРАЦИИ И ТЕЧЕНИЕ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ .....	62
Завора Д.Л., Зимина А.В., Хаснудинова С.Р., Гончалова Ж.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ ЗА ПЕРИОД 2014–2016 гг. ....	62
Зайцева Е.А., Попова Л.Л. ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ В ИСХОДЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В+С .....	64
Зуева В.В. КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОУ ЗНАЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОГО СТЕАТОГЕПАТОЗА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С .....	64
Зуева В.В. СПОСОБ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЦИТОПЕНИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С, ПОЛУЧАЮЩИХ ПРОТИВОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ .....	65
Иванова В.А., Черенова Л.П., Шишлонов А.М., Горева О.Н., Руденко Г.Г., Черенова В.К. ЗАЩИЩЕННОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ ОТ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА .....	66
Имкенова Л.Н., Руденко Т.А., Санджи-Гаряева З.М. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ .....	67
Иоанниди Е.А., Осипов А.В. БРУЦЕЛЛЕЗ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	68
Исмаилова С.О., Городин В.Н., Бахтина В.А. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОКЛЮША У ВЗРОСЛЫХ .....	69
Калюжин О.В. ТОПИЧЕСКИЕ И РЕКТАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ИНТЕРФЕРОНА ПРИ ОРВИ: ИЩЕМ ОТВЕТЫ НА ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ .....	70
Кашуба Э.А., Антонова М.В., Чехова Ю.С., Алескеров Э.Э. РЕЗУЛЬТАТ КАТАМНЕСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОУКЛЕОЗ .....	71
Ковалева И.А., Гончалова Ж.А. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕИВАЗИНОГО МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛАСТИЧНОСТИ ПЕЧЕНИ В ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2» .....	72
Ковалевская О.И., Жукова Л.И., Швачкина Н.С., Триско А.А. ОСТРАЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ВЗРОСЛЫХ НЕИММУНОКОМПРОМЕТИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ «СКИБ» г. КРАСНОДАРА .....	73
Козырева Е.В., Ковалевская О.И., Олейникова Е.С. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ .....	74
Колесникова А.Г., Вишняк К.А., Поликарпина И.С., Болотов А.А., Каленчук Н.Л. АНТИМИКРОБНЫЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТОВ ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ .....	74

Колесникова А.Г., Поликарпина И.С., Болотов А.А., Вишняк К.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ .....	77
Кончакова А.А., Авдеева М.Г. АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ОПОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ У ЖЕНЩИН, ПЛАНИРУЮЩИХ БЕРЕМЕННОСТЬ МЕТОДОМ ЭКО.....	77
Красавцев Е.Л., Поварова Д.В. СТРУКТУРА ДОНОРОВ С ВЫЯВЛЕННЫМИ HBsAg и aHCV.....	78
Кругликов В.Д., Титова С.В., Ежова М.И., Архангельская И.В., Левченко Д.А., Веркина Л.М., Непомнящая Н.Б. ИТОГИ МОНИТОРИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОДНЫХ ЭКОСИ-СТЕМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА НАЛИЧИЕ ХОЛЕРНЫХ ВИБРИОНОВ В 2016 Г.....	79
Кузовлева И.А., Соцкая Я.А., Пересадин Н.А. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕТАБОЛИЗМА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ И СИНДРОМА ПОСЛЕВИРУСНОЙ АСТЕНИЗАЦИИ.....	80
Курдин А.А., Амбалов Ю.М., Донцов Д.В., Коваленко А.П., Пройдаков М.А., Левина Л.Д., Мамедова Н.И., Карташев В.В., Пшенецкая О.А., Зуева В.В., Перепечай С.Д. КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ КИСЛОТНОСТИ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ И ДРУГИМИ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ.....	81
Лазаренко Е.В., Ермолова Н.В. ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ (ACARI, IXODIDAE) СТАВРОПОЛЯ И ОКРЕСТНОСТЕЙ.....	82
Левченко Д.А., Кругликов В.Д., Архангельская И.В., Ежова М.И. ПЦР – ГЕНОТИПЫ НЕТОКСИГЕННЫХ ШТАММОВ ХОЛЕРНЫХ ВИБРИОНОВ O1, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	83
Леденко Л.А., Тхакушинова Н.Х., Бевзенко О.В., Безверхний О.Н., Перчун И.М., Плисецкая Т.А., Нурмухаметов Е.В., Целютин В.В. ТЕЧЕНИЕ ГРИППА У ДЕТЕЙ КУБАНИ В ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ СЕЗОНЫ 2015–2017 ГГ.....	84
Летифова И.А., Жумаева Т.И., Водяницкая С.Ю. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ В ЦЕЛЯХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	85
Логвин Ф.В., Рыжова А.А., Кондратенко Т.А., Водяницкая С.Ю., Баташев В.В., Швагер М.М., Носов В.Е., Миронова А.А., Киреев Ю.Г., Водопьянов А.С. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СИБИРСКОЙ ЯЗВОЙ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ (1992–2016 ГГ.).....	86
Любезнова О.Н., Утенкова Е.О., Барамзина С.В. КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ВЗРОСЛЫХ .....	87
Любимцева О.А., Бельтикова А.А., Кашуба Э.А., Огошкова Н.В., Рождественская Ю.В., Семенюк Е.Н., Токманцева Т.С., Галкина В.В., Медведев С.Д. АНАЛИЗ ГЕПАТОПРОТЕКТИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С .....	88
Магомедова С.А., Арбулиева Е.А., Улакаев И.М., Цветкова О.А. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В С ДЕЛЬТА АГЕНТОМ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН.....	89
Мамон А.П., Валишин Д.А., Мурзабаева Р.Т., Арсланова Л.В., Мамон М.А., Хабелова Т.А., Ширяев А.П., Калиева Ж.М. НЕТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЯХ .....	90
Маржохова М.Ю., Маржохова А.Р. РОЛЬ ЭНДОТОКСИКОЗА В РАЗВИТИИ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА .....	91
Мартынов В.А., Агеева К.А., Жданович Л.Г., Карасева Е.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С ПЕГИЛИРОВАННЫМИ ИНТЕРФЕРОНАМИ АЛЬФА-2 $\beta$ В КОМБИНАЦИИ С РИБАВИРИНОМ.....	92

Мельник В.А., Лыгина Ю.А., Демкович О.О., Бабуркина А.И. СОСТОЯНИЕ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ И ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО РАБИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ (ДНР) .....	92
Меньшикова Е.А., Курбатова Е.М., Архангельская И.В., Ежова М.И., Кругликов В.Д., Полеева М.В. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОЕМОВ Г. РОСТОВА-НА-ДОНУ НА БАКТЕРИОПЛАНКТОН .....	93
Мехтиев Э.Р., Селькова Е.П., Затевалов А.М., Жиленкова О.Г., Радугина Н.В., Орлова О.Е. ОЦЕНКА МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРИ КАНДИДОЗАХ .....	94
Михайлюк И.Л. СТРЕСС И ОБЩИЙ АДАПТАЦИОННЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ .....	95
Михнева С.А., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В., Гришина Ю.Ю. ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА .....	96
Мишанькин Б.Н., Дуванова О.В., Писанов Р.В., Иванова И.А. ТАРГЕТНАЯ ВАКЦИНАЦИЯ ПРИ ХОЛЕРЕ .....	97
Москвитина Э.А., Забашта М.В. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПРИ ЛИХОРАДКЕ ЗАПАДНОГО НИЛА .....	98
Мошкова Д.Ю., Ванюков А.А., Ковалевская О.И., Ракецкая Т.П. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭРИТЕМНОЙ ФОРМЫ КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ .....	99
Мурзабаева Р.Т., Валишин Д.А., Мамон А.П., Арсланова Л.В., Мамон М.А., Султанов Р.С., Хабелова Т.А., Ширяев А.П., Калиева Ж.М. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОГО МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА .....	100
Новак К.Е., Курнухина М.Ю. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГРИППОЗНОЙ МИКСТ-ИНФЕКЦИИ .....	101
Новак К.Е., Эсауленко Е.В. АНАЛИЗ ЗАВОЗНЫХ СЛУЧАЕВ МАЛЯРИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ, ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПИИ .....	102
Огошкова Н.В., Кашуба Э.А., Любимцева О.А., Ханипова Л.В. ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ .....	103
Осипов А.В., Иоанниди Е.А. ВЛИЯНИЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ И ВИРУСОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	104
Павленко С.Г., Тарасьев А.В., Ремизов С.И. ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ .....	105
Парахонский А.П. КОНЦЕПЦИЯ ТРЕНИРОВАННОГО ИММУНИТЕТА И ПРОТИВОИНФЕКЦИОННАЯ ЗАЩИТА .....	105
Парахонский А.П., Сундатова Т.В. РОЛЬ РАСТВОРИМЫХ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ МОЛЕКУЛ ПРИ ИММУННОЙ ПАТОЛОГИИ .....	106
Пасько В.В., Санникова И.В., Котенев Е.С., Ртищева Л.В. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУ-ЛИХОРАДКИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ В 2016 ГОДУ .....	108
Перепечай С.Д. СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С .....	108
Погожова М.П., Романова Л.В., Гаевская Н.Е., Тюрина А.В. АНАЛИЗ ДНК ХОЛЕРНЫХ БАКТЕРИОФАГОВ С ПОМОЩЬЮ ОП-ПЦР .....	109
Прислегина Д.А., Малецкая О.В., Ковальчук И.В. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОГО ЗАРАЖЕНИЯ КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ .....	110

Пронин М.Г., Ванюков А.А., Савицкая И.М., Еремина Г.А., Дубина Н.А. ЭМПИРИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОПОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ У НЕПРИВЕРЖЕННЫХ К ВЫСОКОАКТИВНОЙ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ .....	111
Пронин М.Г., Городин В.Н., Чернявская О.В., Дубина Н.А., Михайлюк Э.И. ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ БОЛЬНЫМ ГРИППОМ А(Н1N1)pdm2009 .....	112
Просин В.И. О РАБОТЕ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ, ВЫЗВАННОЙ ЭПИЗООТИЕЙ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ.....	113
Пустовой Ю.Г., Баранова В.В., Коробка Ю.Н., Сидорова Н.С. ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТРОЙНОЙ КОИНФЕКЦИИ: ТУБЕРКУЛЕЗ, ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ, ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ С .....	115
Путинцева Е.В., Смелянский В.П., Алексейчик И.О., Бородай Н.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ЛИХОРАДКОЙ ЗАПАДНОГО НИЛА В ОЧАГАХ ЮГА РОССИИ .....	116
Пшеницкая О.А. МОДЕЛИ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ И ПРОГНОЗ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С.....	117
Пшеницкая О.А., Романова Е.Б. ВЛИЯНИЕ АНТИГЕНОВ HLA-СИСТЕМЫ НА ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С .....	118
Роганова И.В., Галимова Р.Р., Аржанова В.В., Горелова И.А., Абдураманова Л.З., Квятковский В.В., Люкшина А.С. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2016 ГОДУ .....	119
Роганова И.В., Галимова Р.Р., Аржанова В.В., Горелова И.А., Абдураманова Л.З., Квятковский В.В., Люкшина А.С. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГЕМОРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2016 ГОДУ .....	120
Романенко Т.А., Демкович О.О., Думчева Т.Ю. ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КОКЛЮШУ В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ И ПРИЧИНЫ, ЕЁ ОБУСЛОВИВШИЕ .....	120
Романова Е.Б. НОВЫЕ НЕИНВАЗИВНЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ИСКЛЮЧЕНИЯ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С .....	121
Рубцов В.А., Поморгайло Е.Г., Федотова Ю.А. РОЛЬ МИКРОРНК В РАВИТИИ РАКА ЖЕЛУДКА КИШЕЧНОГО ТИПА ПРИ ИНФЕКЦИИ СВЯЗЬ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI С ЭКСПРЕССИЕЙ МИКРОРНК В АСПЕКТЕ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА ЖЕЛУДКА КИШЕЧНОГО ТИПА .....	122
Рыцарев Ю.О., Губская Я.Н., Моренец Т.М. КАЧЕСТВО ПЕРВИЧНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В СТАЦИОНАРАХ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ .....	123
Савицкая И.М., Жукова Л.И., Ванюков А.А., Адаменко Л.В., Подсадняя А.А., Журавлева Е.В. ОСТРЫЙ БРУЦЕЛЛЕЗ ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ СКИБ.....	124
Саламех К.А., Соцкая Я.А. ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ФАГОЦИТИРУЮЩИХ МАКРОФАГОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ТОНЗИЛЛИТОМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ.....	125
Саркисян Н.С., Ковалевич Н.И. ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ.....	126
Смирнова А.Ф., Голубов К.Э., Котлубей Г.В. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОФТАЛЬМОДИРОФИЛЯРИОЗА .....	127
Соколова Е.П., Рыкова В.А., Зюзина В.П., Демидова Г.В., Подладчикова О.Н., Тынянова В.И. ЭКСТРАЦЕЛЛЮЛЯРНАЯ ФОРМА ЛИПОПОЛИСАХАРИДА И ЕЁ СВЯЗЬ С РЕЗИДЕНТНЫМИ ПЛАЗМИДАМИ Yersinia pestis.....	128

Соцкая Я.А., Хомустьянская Н.И., Шаповалова И.А., Столярова Л.Е. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ ЖЕЛТУШНОГО ЛЕПТОСПИРОЗА, ВЫЗВАННОГО ЛЕПТОСПИРАМИ СЕРОГРУПП ИСТЕРОНАЕМОМОРРАГИАЕ И CANICOLA В Г. ЛУГАНСКЕ ...	129
Степанова Н.А., Галимзянов Х.М., Кантемирова Б.И. ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, КАК ВЕДУЩИЙ ОПОРТУНИСТ У ПАЦИЕНТОВ С ВИРУСОМ ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА .....	129
Суладзе А.Г. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ АКТИВНОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С .....	130
Суладзе А.Г. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АДЕМЕТИОНИНА НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С .....	131
Терновой В.А., Пьянков О.В., Баяндин Р.Б., Чаусов Е.В., Сергеев Ар.А., Сергеев Ал.А., Нестеров А.Е., Кабанов А.С., Боднев С.А., Пьянков С.А., Блинов В.М., Найденова Е.В., Касьян Ж.А., Кутырев В.В., Магасуба Н.Ф., Агафонов А.П., Михеев В.Н., Демина Ю.В., Ежлова Е.Б., Попова А.Ю. ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ИЗОЛЯТОВ ЭБОЛАВИРУСА ЗАИР 2014 .....	132
Тхакушинова Н.Х. АНАЛИЗ ПОВТОРНЫХ СЛУЧАЕВ ОСТРЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТОВ РОТАВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ КУБАНИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ .....	134
Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В., Клесова Н.В., Щербакова Т.В. ПРОФИЛАКТИКА ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ – ОДНА ИЗ ВАЖНЫХ ЗАДАЧ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ .....	135
Тхакушинова Н.Х., Леденко Л.А., Бевзенко О.В., Шатурина Т.Т., Верменко А.Г., Тыщенко О.Б. ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ СОЧЕТАННОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ .....	136
Тюрина А.В., Гаевская Е.Н., Селянская Н.А., Егиазарян Л.А., Погожова М.П., Пасюкова Н.И. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХОЛЕРНЫХ ФАГОВ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ОТНОШЕНИИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕЛЫХ МЫШЕЙ .....	137
Угрюмова Л.А., Рыхлевич Е.Г., Ванюков А.А., Шубина Г.В. ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА .....	138
Улуханова Л.У., Гаджимирзаева А.Г., Карнаева Н.С., Агаева С.Г. СОПОСТАВЛЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗА ФЛЕКСНЕРА VI У ДЕТЕЙ НА ВСПЫШКЕ И ПРИ СПОРАДИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ .....	139
Улуханова Л.У., Гаджимирзаева А.Г., Карнаева Н.С., Агаева С.Г. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ДИЗЕНТЕРИИ ФЛЕКСНЕРА 2А И ЗОННЕ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН .....	140
Фигурнов В.А., Долгих Т.А. ПАРАЗИТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ИНФЕКЦИОНИСТА .....	141
Филина Е.И., Васильева Н.Г., Романова Е.В., Куржуков Г.П. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСПЫШКИ ОСТРОГО БРУЦЕЛЛЕЗА В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2015 ГОДУ .....	142
Хабарова А.В., Соцкая Я.А. ДИНАМИКА ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ У БОЛЬНЫХ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ, СКОМПРОМЕТИРОВАННОЙ ВИРУСОМ ЭПШТЕЙНА-БАРР .....	143
Халяпин Е.Б., Савченко О.Г., Голенкова Н.И. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПО РАЗДЕЛУ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В 2016 ГОДУ .....	144
Хасанова Г.М., Валишин Д.А., Бурганова А.Н., Шайхуллина Л.Р., Галиева А.Т. ОПЫТ ИММУНОРЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ГЕМОМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ .....	145

Хасанова Л.А., Мартынов В.А., Колесников А.В., Бушмелева Е.Ю., Безручко С.А., Баренина О.И., Чернобавская М.Н., Огольцова Т.В. КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ СЕРОЗНЫМИ МЕНИНГИТАМИ В ПЕРИОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ .....	146
Хурум З.Ю., Шапран Е.Г., Горбулина Н.В. СТРУКТУРА ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗА ПЕРИОД С 2014 ПО 2016 ГОД В МБУЗ КГК БСМП .....	147
Черенова Л.П., Иванова В.А., Горева О.Н., Красков А.В., Руденко Г.Г., Гайтукаева Х.М. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА У ВЗРОСЛЫХ.....	148
Чернова О.И. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СЕВЕРСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ .....	149
Чернявская О.А. НЕКОТОРЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СИСТЕМЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ЛЮДЯМ, ЖИВУЩИМ С ВИЧ.....	150
Чехова Ю.С., Дроздова Т.Г., Огошкова Н.В., Ханипова Л.В. РОЛЬ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА В РАЗВИТИИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.....	151
Шатохина Я.П., Никонова Е.М. АНАЛИЗ ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН, ВРЕМЕННО ПРЕБЫВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ЛУГАНСКА .....	152
Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Городин В.Н., Моренец Т.М., Савицкая И.М. ОСТРАЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ В ИНФЕКЦИОННОМ СТАЦИОНАРЕ.....	153
Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Козырева Е.В. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТОВ .....	154
Швачкина Н.С., Ковалевская О.И., Триско А.А. СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЦМВИ НА ФОНЕ ОРЗ. КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ .....	155
Шемшура А.Б., Бендус И.В., Милованова И.И1, Топольская С.В., Быстрицкий Д.А., Лебедев П.В., Кулагин В.В., Саухат С.Р. АНАЛИЗ ИНДИКАТОРОВ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ВИЧ-КАК РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ .....	156
Штоль И.Н., Бойцова О.В., Вильчинская И.Д., Шверов Р.С., Скубрий И.В., Михайлина В.Е., Яблокова В.Н, Андреева Н.Е. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ.....	157
Якимович С.Е., Соцкая Я.А., Помников П.С. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРИКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО НЕКАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА.....	158
Яшина Ю.В., Завора Д.Л., Замятин С.И. КРАТКИЙ ФАРМАКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НОМЕНКЛАТУРЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЗАКУПЛЕННЫХ ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА №2» В 2016 г.....	159





# **Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России**

**МАТЕРИАЛЫ II МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ФОРУМА**

Подписано в печать 15.05.2017. Формат бумаги 70×108/8. Бумага офсетная. Гарнитура шрифта “Таймс”.  
Печать офсетная. усл. печ. л. 30,1.  
Тираж 500 экз. Заказ №

Отпечатано в типографии: «АСВ-полиграфия»  
г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, 10

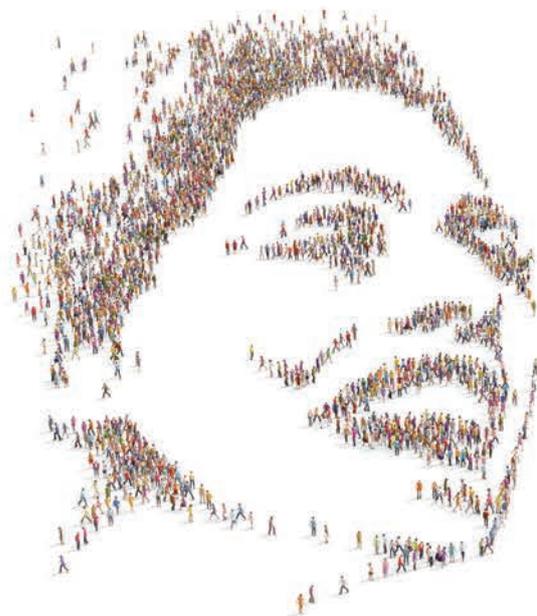
ISBN 978-5-9909367-2-0



9 785990 936720

# ВИКЕЙРА ПАК – НЕПОДДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- 99,7% УВО у больных с генотипом 1b<sup>1,2,3</sup>
- Высокая эффективность, подтвержденная в реальной практике<sup>4,5,6</sup>
- Более 1500 пациентов, получивших лечение в РФ<sup>7</sup>
- Простой режим терапии<sup>8</sup>
- Все компоненты в одной упаковке<sup>9</sup>



## Краткая инструкция по применению Викейра Пак, декабрь 2016

**МНН:** Дасабувир, омбитасвир + паритапревир + ритонавир. **Фармакотерапевтическая группа:** противовирусное средство, код АТХ J05A. **Лекарственная форма:** набор таблеток, содержащий: Дасабувир — овальные таблетки, покрытые пленочной оболочкой светло-коричневого цвета с гравировкой «AV2» на одной стороне, 250 мг; Омбитасвир + Паритапревир + Ритонавир — продолговатые двояковыпуклые таблетки, покрытые пленочной оболочкой розового цвета с гравировкой «AV1» на одной стороне, 12,5 мг + 75 мг + 50 мг. **Показания к применению:** хронический гепатит С генотипа 1, включая пациентов с компенсированным циррозом печени в сочетании с рибавирином или без него. Нет необходимости в коррекции дозы препарата Викейра Пак в зависимости от возраста, пола, массы тела, расы и этнической принадлежности. **Противопоказания:** гиперчувствительность к омбитасвиру, паритапревиру, ритонавиру, дасабувиру или любым вспомогательным веществам препарата; средняя и тяжелая степень печеночной недостаточности (классы В и С по шкале Чайлд-Пью); противопоказания к применению рибавирина (при совместном применении препарата Викейра Пак и рибавирина); одновременное применение с субстратами, индукторами, ингибиторами и препаратами, метаболизирующимися изоферментом CYP3A4, ингибиторами изофермента CYP2C8, препаратами, содержащими этинилэстрадиол, ингибиторами протеазы ВИЧ, дарунавир/ритонавир и атазанавир/ритонавир в фиксированной комбинации, детский возраст до 18 лет, дефицит лактазы, непереносимость галактозы, глюкозо-галактозная мальабсорбция. Вся информация по противопоказаниям приведена в полной инструкции по медицинскому применению. **С осторожностью:** совместное применение препарата Викейра Пак и флутиказона или других глюкокортикостероидов, которые метаболизируются с участием изофермента CYP3A4, антиаритмическими препаратами, бепридиллом, дизопирамидом, флекаинидом, лидокаином (системное введение), мексилетином, пропранололом, эритромицином, дабигатраном, дипиразолом, флувастатаном, репеглинидом, сульфасалазином, тразодолом, фексофенадином, деферазироксом, терифлунонимидом. **Беременность и лактация:** одновременный прием препарата Викейра Пак с рибавирином противопоказан беременным, а также мужчинам, чьи партнерши беременны. Не следует применять схему лечения с использованием рибавирина до тех пор, пока непосредственно перед началом терапии не будет получен отрицательный результат теста на декомпенсацию функции печени на основании лабораторных и клинических признаков. Рекомендуемая доза препарата Викейра Пак включает две таблетки омбитасвира/паритапревира/ритонавира 12,5/75/50 мг один раз в день (утром) и одну таблетку дасабувира 250 мг два раза в день (утром и вечером).

Генотип 1a, без цирроза	Викейра Пак + рибавирин	12 недель
Генотип 1a, с циррозом	Викейра Пак + рибавирин	24 недели*
Генотип 1b, без цирроза	Викейра Пак	12 недель
Генотип 1b, с компенсированным циррозом, класс А по классификации Чайлд-Пью	Викейра Пак	12 недель

Рекомендуется следовать режиму дозирования для генотипа 1a у больных с неизвестным подтипом генотипа 1 или генотипом 1 смешанного типа. \* Схема применения препарата Викейра Пак в комбинации с рибавирином в течение 12 недель может быть рассмотрена для некоторых пациентов на основе предшествующей терапии. У пациентов после трансплантации печени курс терапии Викейра Пак в комбинации с рибавирином составляет 24 недели, независимо от генотипа ВГС 1 подтипа при нормальной функции печени и стадии фиброза по шкале Metavir – 2 и менее. При применении препарата Викейра Пак с ингибиторами кальциневрина необходима коррекция дозы ингибиторов кальциневрина. Дозы рибавирина, подбирались индивидуально и составляли от 600 мг до 800 мг в день. У пациентов с ко-инфекцией ВГС/ВИЧ-1 следует выполнять стандартные рекомендации по режиму терапии. Рекомендации по сопутствующей противовирусной терапии ВИЧ-1 представлены в разделе «Взаимодействие с другими лекарственными препаратами». **Пропуск приема препарата:** в случае пропуска приема таблетки, содержащей омбитасвир + паритапревир + ритонавир, назначенная доза может быть принята в течение 12 часов после запланированного времени приема таблетки, содержащей дасабувир, назначенная доза может быть принята в течение 6 часов после запланированного времени приема таблетки, содержащей дасабувир, пропущенные дозы не принимаются, и пациент должен принять следующую дозу согласно обычному графику приема препарата. **Побочные действия:** оценка безопасности основана на объединенных данных фазы 2 и 3 клинических испытаний более чем у 2600 пациентов, получавших препарат Викейра Пак с рибавирином или без него. У пациентов, получающих препарат Викейра Пак в сочетании с рибавирином, наиболее часто наблюдавшимися побочными реакциями (более чем у 20 % пациентов) были усталость и тошнота. Количество пациентов, полностью прекративших лечение из-за побочных реакций, составило 1,2 % (25/2044), 1,3 % (27/2044) пациентов прервали (с возможностью дальнейшего возобновления) лечение из-за побочных эффектов. 7,7 % (158/2044) пациентов потребовалось снижение дозы рибавирина вследствие возникновения побочных реакций. Профиль безопасности препарата Викейра Пак и рибавирина у пациентов с циррозом был таким же, что и у пациентов без цирроза. У пациентов в клиническом исследовании, получавших препарат Викейра Пак без рибавирина, единственной зафиксированной побочной реакцией был зуд. Количество пациентов, полностью прекративших лечение из-за побочных реакций, составило 0,3 % (2/588), 0,5 % (3/588) пациентов сделали перерывы в лечении из-за побочных реакций. Во время пострегистрационного использования препарата Викейра Пак были выявлены реакции гиперчувствительности (включая ангионевротический отек), декомпенсация функции печени, печеночная недостаточность. Для получения подробной информации о побочных эффектах, пожалуйста, обратитесь к полной инструкции по медицинскому применению. **Лекарственные взаимодействия:** информация о лекарственных взаимодействиях можно найти в полной инструкции по применению. Список препаратов, противопоказанных к применению с препаратом Викейра Пак, указан в разделе «Противопоказания». **Особые указания:** в ходе клинических исследований препарата Викейра Пак с рибавирином или без рибавирина примерно в 1 % случаев наблюдалось временное повышение активности АЛТ более чем в 5 раз выше верхней границы нормы. Биохимические показатели печени следует измерять в течение первых 4 недель терапии и, если показатели активности АЛТ в сыворотке превышают верхнюю границу нормы, то необходимо повторно провести исследование и далее контролировать активность АЛТ таких пациентов. У пациентов с ко-инфекцией ВГС/ВИЧ-1, которые получают курс терапии препаратом Викейра Пак, следует также проводить антиретровирусную терапию, направленную на уменьшение риска развития резистентности к ингибиторам протеазы ВИЧ-1. Для пациентов с циррозом печени необходимо отслеживать появление клинических признаков декомпенсации функции печени, например, асцита, печеночной энцефалопатии, кровотечения из варикозно расширенных вен; лабораторные показатели функции печени, в том числе, концентрацию прямого билирубина, следует оценивать перед началом терапии и в течение первых 4 недель после начала лечения, а также при наличии клинических показаний отменить препарат Викейра Пак у пациентов с признаками декомпенсации функции печени. Не требуется коррекция дозы препарата Викейра Пак у пациентов с легкой, средней и тяжелой степенью почечной недостаточности. **Влияние на способность управлять транспортными средствами, механизмами:** пациенты должны быть проинформированы, что при применении препарата Викейра Пак в сочетании с рибавирином наблюдается нежелательное явление усталость. **Хранить** при температуре не выше 25 °С. **Срок годности:** 2 года. **Условия отпуска:** по рецепту. **Владелец регистрационного удостоверения:** ООО «ЭббВи», Россия, 125171, г. Москва, Ленинградское шоссе, д. 16 А, стр. 1. **Производитель:** Дасабувир – таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 250 мг; ЭббВи Айрленд НЛ Б.В., Ирландия Манорхамилтон Роуд, Слагито, Ирландия; Омбитасвир + Паритапревир + Ритонавир – таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 12,5 мг + 75 мг + 50 мг; Фурнье Лабораториз Айрленд Лимитед, Ирландия, Энгероув, Карриттвотхилл, Ко. Корк, Ирландия. **Фасовщик:** ЭббВи Инк, США 32 Н. Вокенан Роуд, Норт Чикаго, Иллинойс 60064, США. **Упаковщик и выпускающий контроль качества:** ЭббВи Инк, США 32 Н. Вокенан Роуд, Норт Чикаго, Иллинойс 60064, США или ЗАО «ОРТАТ», Россия, 157092, Костромская обл., Сусанинский р-н, с. Северное, мкр-н Харитоновое, тел./факс (4942) 650-806. **Регистрационное удостоверение:** ЛП-002965 от 21.04.2015. Полную информацию о препарате можно найти в зарегистрированной инструкции по применению препарата Викейра Пак или обратившись по адресу: 125047, г. Москва, ул. Лесная, д.7, БЦ «Белые Сады», здание «А», тел. +7 495 258 42 77, факс +7 495 258 42 87, e-mail: Russia.info@abbvie.com

- Andreon P, et al. ABT-450, ritonavir, ombitasvir, and dasabuvir achieves 97% and 100% sustained virologic response with or without ribavirin in treatment-experienced patients with HCV genotype 1b infection. Gastroenterol 2014; 147:359–365
- Ferenci P, et al. ABT-450/ombitasvir and dasabuvir with or without ribavirin for HCV. N Engl J Med 2014; 370:1983–1992.
- Poordad F, Hezode C, Trinh R, et al. ABT-450/ombitasvir and dasabuvir with ribavirin for hepatitis C with cirrhosis. N Engl J Med. 2014;370:1973–1982.
- Londoño MC, et al. 41st Congreso Anual AEEH. 17-19 Feb, 2016. Madrid, España. P#114.
- Perello C, et al. 41st Congreso Anual AEEH. 17-19 Feb, 2016. Madrid, España. P#95.
- Christensen S, et al. German Hepatitis C Cohort (GECOC) CROI 2016; (poster presentation)
- По данным аудита фармацевтического рынка IMS Health и мониторинга тендеров Курсор за 2015-1 кв. 2016. Из расчёта 3 упаковки препарата Викейра Пак на 1 пациента
- 12 недель при ГТ 1b, 12 недель + P6B при ГТ 1a без цирроза, 24 недели + P6B при ГТ 1a после трансплантации печени и ГТ1a\* с циррозом печени.
- Дасабувир; омбитасвир + паритапревир + ритонавир

abbvie

RUHCV170012



**Викейра Пак**  
паритапревир/ритонавир,  
омбитасвир, дасабувир

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ  
СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ИНФЕКЦИЙ



## ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР

# abbvie

## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПАРТНЕРЫ



Bristol-Myers Squibb



VALENTA



GILEAD

Advancing Therapeutics.  
Improving Lives.

materia medica



P-ФАРМ

Иновационные  
технологии  
здоровья

## ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ



medlex



MSD

Be well



## УЧАСТНИКИ

BIOSCAD  
Biotechnology Company



Генферон® лайт  
125 000 ME



ЗАВОД МЕДСИНТЕЗ

МИКРОГЕН



Лаборатория  
МЕДИЛИС



OTC pharm  
ОТИСИФАРМ

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ



Врачи РФ  
Общероссийская  
социальная сеть



iVrach.com  
клуб практикующих врачей



журнал  
Поликлиника  
Профессиональный журнал для руководителей  
и врачей всех специальностей СНГ России



МВ МЕДВЕСТИК  
ПОРТАЛ РОССИЙСКОГО ВРАЧА



medsovet  
.info



АНО

Содружество профессионального  
содействия врачам Северо-Запада