ISSN 2072-6732

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ ТРЕТЬЕГО КОНГРЕССА ЕВРО-АЗИАТСКОГО ОБЩЕСТВА ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ

ЕКАТЕРИНБУРГ, РОССИЯ

*21 – 23 мая 2014 года*

Приложение

Том 6 №2, 2014

# анаферон

## ПРОТИВОВИРУСНЫЙ ПРЕПАРАТ С ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ

## ПРИМЕНЯЕТСЯ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ С 1 МЕСЯЦА

### ПОМОГАЕТ:

- обеспечить защиту от гриппа и других респираторных вирусных инфекций
- сократить выраженность и длительность интоксикации и катарального синдрома
- предотвратить развитие осложнений и истощение иммунной системы

materia medica

Лицензия № 99-04-000422 от 10.12.07

Россия, 127473, г. Москва,
3-ий Самотечный пер., дом 9.
Тел./факс: **(495) 684-43-33**.
E-mail: medicina@materiamedica.ru
**www. anaferon.ru**
**www.materiamedica.ru**

**АНАФЕРОН детский:** —
Рег. № 000372/01
**АНАФЕРОН** —
Рег. № 003362/01
Отпускается в аптеках
без рецепта врача

информация для специалистов

# Защитите Ваших пациентов от рака и других заболеваний, вызванных ВПЧ*

Рак шейки матки
Рак вульвы
Рак влагалища
Анальный рак
Генитальные кондиломы
вызванные ВПЧ 6, 11, 16 и 18 типов

ГАРДАСИЛ®

Девочки и женщины 9-45 лет

Мальчики и мужчины 9-26 лет

## Избранная информация по безопасности вакцины ГАРДАСИЛ®

в соответствии с одобренной в РФ Инструкцией от 08.06.2012

Гардасил* – вакцина против вируса папилломы человека квадривалентная рекомбинантная (типов 6, 11, 16, 18).

**Назначение**

Вакцина Гардасил* должна применяться для профилактики заболеваний, вызываемых вирусом папилломы человека типов 6, 11, 16, 18 и, в меньшей степени, заболеваний, вызываемых ВПЧ других типов.

Вакцина Гардасил* показана к применению девочкам и женщинам в возрасте от 9 до 45 лет для предупреждения: рака шейки матки, вульвы, влагалища и анального канала, вызванных ВПЧ 16 и 18 типов; аногенитальных кондилом (condiloma acuminate), вызванных ВПЧ 6 и 11 типов.

Вакцина Гардасил* показана к применению мальчикам и мужчинам в возрасте от 9 до 26 лет для предупреждения: рака анального канала, вызванного ВПЧ 16 и 18 типов; аногенитальных кондилом (condiloma acuminate), вызванных ВПЧ 6 и 11 типов.

**Способ применения и дозы**

Вакцину Гардасил* вводят внутримышечно в дельтовидную мышцу или верхненаружную поверхность средней трети бедра. Рекомендуемый курс вакцинации состоит из 3 доз и проводится по схеме (0 - 2 - 6 мес.): первая доза – в назначенный день, вторая доза – через 2 мес. после первой, третья доза – через 6 мес. после первой.

**Противопоказания**

Гиперчувствительность к активным компонентам и вспомогательным веществам вакцины.

При возникновении симптомов гиперчувствительности после введения вакцины Гардасил* введение последующей дозы вакцины противопоказано.

**Предупреждения**

Как и при введении любой другой вакцины, при применении препарата Гардасил* не у всех вакцинируемых удается получить защитный иммунный ответ.

Вакцина Гардасил* не предназначена для лечения заболеваний: рака шейки матки, вульвы или влагалища, CIN, VIN, VaIN или активного кондиломатоза и вводится исключительно с профилактической целью.

Непосредственно после введения вакцины в течение 30 мин за пациентом осуществляется медицинское наблюдение с целью своевременного выявления поствакцинальных реакций и осложнений и оказания экстренной медицинской помощи. При проведении любой вакцинации может наблюдаться обморок, особенно у подростков и молодых женщин.

**Беременность**

Вакцина Гардасил* не показана при беременности. Следует предупредить пациенток о необходимости предохранения от беременности в течение курса вакцинации, а при наступлении беременности вакцинацию следует отложить до ее завершения.

**Побочные действия**

Наиболее частой нежелательной реакцией была головная боль. Следующие нежелательные реакции, связанные с вакциной, встречались у лиц, которым вводился препарат Гардасил*, в 1% случаев и чаще, чем у лиц, которым вводилось плацебо: боль, припухлость, покраснение, зуд и гематома в месте инъекции; лихорадка, тошнота, головокружение и боль в конечностях.

MSD

ООО «МСД Фармасьютикалс»,
Россия, 115093, г. Москва, ул. Павловская, д. 7, стр. 1
Тел.: +7 (495) 916 71 00
Факс: +7 (495) 916 70 94
www.merck.com
VACC-1062274-0000 (11/2012)

ГАРДАСИЛ®

[Квадривалентная Рекомбинантная Вакцина Против Вируса Папилломы Человека (6,11,16,18 типов)]

*ВПЧ – вирус папилломы человека

Перед назначением любого препарата, упомянутого в данном материале, пожалуйста, ознакомьтесь с полной инструкцией по применению, предоставляемой компанией-производителем. Компания МСД не рекомендует применять препараты компании способами, отличными от описанных в инструкции по применению.

# Ультрикс®

ФОРТ

Российская вакцина для профилактики гриппа последнего поколения

## Технология

Российское производство полного цикла с соблюдением требований и норм GMP (надлежащей производственной практики)

## Состав

Соответствует рекомендациям ВОЗ - содержит по 15 мкг гемагглютинина каждого штамма вируса гриппа (A/H1N1, A/H3N2, B)

## Результат

Доказана эпидемиологическая эффективность и безопасность в результате масштабных клинических исследований с участием свыше 10 тысяч добровольцев*

## Применение

Вакцина одобрена для иммунизации детей с 6 лет и далее без ограничения по возрасту

* Зверков И.В., Ерофеева М.К., Максакова В.Л. и др. Разработка и внедрение в практику здравоохранения РФ новой отечественной расщепленной виросомальной вакцины против гриппа // Лечащий врач. 2008. № 9.

**www.fort-bt.ru**

127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 3, стр. 1, оф. 103
тел.: 495 604 4856
факс: 495 604 4857

390000, Рязань, ул. Новослободская, д. 20а
тел.: 4912 701 500
факс: 4912 701 501

ФОРТ

ISSN 2072-6732

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

## JURNAL INFEKTOLOGII

Официальное издание Межрегиональной общественной организации
«Ассоциация врачей-инфекционистов Санкт-Петербурга
и Ленинградской области»

Главный редактор
академик РАМН Ю.В. ЛОБЗИН

ПРИЛОЖЕНИЕ Том 6, № 2, 2014

ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

**Главный редактор**
академик РАМН д.м.н. профессор
Лобзин Ю.В.

**Ответственный секретарь**
д.м.н. профессор Гусев Д.А.

**Редакционная коллегия**
д.м.н. профессор Антонова Т.В. (зам. гл. редактора)
д.м.н. Бабаченко И.В.
академик РАМН д.м.н. профессор
Беляков Н.А.
к.м.н. доцент Волжанин В.М.
д.м.н. профессор Воронин Е.Е.
член-кор. РАМН
д.м.н. профессор Жебрун А.Б.
д.м.н. профессор Жданов К.В. (зам. гл. редактора)
академик РАМН
д.м.н. профессор Киселев О.И.
д.м.н. профессор Климко Н.Н.
д.м.н. профессор Ковеленов А.Ю.
д.м.н. профессор Котив Б.Н.
к.м.н. Левандовский В.В.
д.м.н. профессор Нечаев В.В.
д.м.н. профессор Огарков П.И.
д.фарм.н. Рудакова А.В.
д.м.н. профессор Сидоренко С.В.
д.м.н. профессор Скрипченко Н.В.
д.м.н. профессор Усков А.Н.
д.м.н. профессор Харит С.М.
д.м.н. профессор Цинзерлинг В.А.
д.м.н. профессор Цыган В.Н.
д.м.н. профессор Эсауленко Е.В.
д.м.н. профессор Яковлев А.А.

**Редакционный совет**
д.м.н. профессор Амброзайтис А. (Литва)
д.м.н. профессор Ахмедова М.Д. (Узбекистан)
академик РАМН
д.м.н. профессор Зверев В.В. (Москва)
член-кор. РАМН
д.м.н. профессор Иванова В.В. (Санкт-Петербург)
д.м.н. профессор Исаков В.А. (Москва)
д.м.н. профессор Кожевникова Г.М. (Москва)
академик РАМН
д.м.н. профессор Львов Д.К. (Москва)
академик РАМН
д.м.н. профессор Малеев В.В. (Москва)
д.м.н. профессор Малов И.В. (Иркутск)
д.м.н. профессор Малышев Н.А. (Москва)
д.м.н. профессор Михайлов М.И. (Москва)
д.м.н. профессор Мукомолов С.Л. (Санкт-Петербург)
д.м.н. профессор Мусабаев Э.И. (Узбекистан)
академик РАМН
д.м.н. профессор Онищенко Г.Г. (Москва)
профессор Павлоцкий Ж.-М. (Франция)
профессор Папатеодоридис Дж. (Греция)
академик РАМН
д.м.н. профессор Покровский В.В. (Москва)
академик РАМН
д.м.н. профессор Покровский В.И. (Москва)
профессор Прати Д. (Италия)
д.м.н. профессор Рахманова А.Г. (Санкт-Петербург)
д.м.н. профессор Семенов В.М. (Беларусь)
академик РАМН
д.м.н. профессор Сергиев В.П. (Москва)
д.м.н. профессор Сологуб Т.В. (Санкт-Петербург)
д.м.н. профессор Сыздыков М.С. (Казахстан)
д.м.н. профессор Тимченко В.Н. (Санкт-Петербург)
академик РАМН
д.м.н. профессор Тотолян А.А. (Санкт-Петербург)
академик РАМН
д.м.н. профессор Учайкин В.Ф. (Москва)
иностранный член РАМН
профессор Франко де Роза (Италия)
к.м.н. профессор Широкова В.И. (Москва)

JURNAL INFEKTOLOGII

**Editor in Chief**
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Lobzin Yu.V.

**Executive secretary**
M.D. professor Gusev D.A.

**Editorial board**
M.D. professor Antonova T.V. (deputy editor)
M.D. Babachenko I.V.
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Belakov N.A.
C.M.S. docent Volzhanin V.M.
M.D. professor Voronin E.E.
corresponding member of the Russian Academy
of Medical Sciences M.D. professor Zhebrun A.B.
M.D. professor Zhdanov K.V. (deputy editor)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Kiselev O.I.
M.D. professor Klimko N.N.
M.D. professor Kovelenov A.Yu.
M.D. professor Kotiv B.N.
C.M.S. Levandovskiy V.V.
M.D. professor Nechaev V.V.
M.D. professor Ogarkov P.I.
Pharm.D. Rudakova A.V.
M.D. professor Sidorenko S.V.
M.D. professor Skripchenko N.V.
M.D. professor Uskov A.N.
M.D. professor Harit S.M.
M.D. professor Zinserling V.A.
M.D. professor Tsygan V.N.
M.D. professor Esaulenko E.V.
M.D. professor Yakovlev A.A.

**Editorial council**
M.D. professor Ambrozaytis A. (Litova)
M.D. professor Achmedova M.D. (Uzbekistan)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Zverev V.V. (Moscow)
corresponding member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Ivanova V.V. (Saint-Petersburg)
M.D. professor Isakov V.A. (Moscow)
M.D. professor Kozhevnikova G.M. (Moscow)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
Lvov D.K. (Moscow)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Maleev V.V. (Moscow)
professor Malov I.V. (Irkutsk)
M.D. professor Malyshev N.A. (Moscow)
M.D. professor Mihajlov M.I. (Moscow)
M.D. professor Mukomolov S.L. (Saint-Petersburg)
M.D. professor Musabaev E. I. (Uzbekistan)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Onishenko G.G. (Moscow)
M.D professor Pawlotsky J.-M. (France)
M.D. professor Papatheodoridis G. (Greece)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Pokrovskiy V.V. (Moscow)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Pokrovskiy V. I. (Moscow)
M.D. professor Prati D. (Italy)
M.D. professor Rachmanova A.G. (Saint-Petersburg)
M.D. professor Semenov V.M. (Belarus)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Sergiev V.P. (Moscow)
M.D. professor Sologub T.V. (Saint-Petersburg)
M.D. professor Sizdikov M.S. (Kazakhstan)
M.D. professor Timchenko V.N. (Saint-Petersburg)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Totolan A.A. (Saint-Petersburg)
member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Uchaykin V.F. (Moscow)
foreign member of the Russian Academy of Medical Sciences
M.D. professor Franko de Roza (Italy)
C.M.S. professor Shirokova V.I. (Moscow)

Журнал включен в перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

«Журнал инфектологии» – периодическое научно-практическое рецензируемое издание.
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.
Свидетельство о регистрации ПИ №ФС 77-33952 от 01.11.2008 г. Издается ежеквартально. Тираж 500 экз.
Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в издании, допускается с письменного разрешения редакции.
Ссылка на «Журнал инфектологии» обязательна.
Адрес редакции: 197022, Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, д. 9, тел: 8(812)234-60-04; факс: 8(812)234-96-91; e-mail: gusevden-70@mail.ru
Индекс для подписки в Каталоге российской прессы «Почта России» 74516
Журнал входит в индекс научного цитирования www.elibrary.ru. Статьи из журнала доступны на сайте www.niidi.ru

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЕВРО-АЗИАТСКОЕ ОБЩЕСТВО ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ОБЩЕСТВО ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ»

# ТРЕТИЙ КОНГРЕСС ЕВРО-АЗИАТСКОГО ОБЩЕСТВА ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ

**21 – 23 мая 2014 года**

**Екатеринбург**

**РОССИЯ**

**Третий конгресс Евро-азиатского общества по инфекционным болезням** / Материалы конгресса. – Екатеринбург, 2014 – 124 с.

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

### СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Президент Евро-Азиатского Общества по Инфекционным Болезням
академик РАН профессор **Лобзин Ю.В.** (Россия)

Министр здравоохранения Свердловской области
д.м.н. **Белявский А.Р.** (Россия)

Ректор Уральской государственной медицинской академии
профессор **Кутепов С.М.** (Россия)

**Рабочая группа оргкомитета**
**Ответственные секретари оргкомитета:**

Профессор **Сабитов Алебай Усманович**
Тел.:+7(343)214-86-69, 266-95-37; факс +7(343)371-64-00
E-mail: postdiplom@usma.ru

Доцент **Волжанин Валерий Михайлович**
Тел/факс +7 (812) 347-64-53, +7(921)961-36-44; E-mail: scs@niidi.ru

**Секретари:**

Профессор **Царькова Софья Анатольевна**
+7(343)266-95-37, +79826004110; tsarkova_ugma@bk.ru

Доцент **Захаренко Сергей Михайлович**
+7 (812) 292-34-33; E-mail: infectology_vma@mail.ru

Доцент **Лебедев Михаил Федорович**
+7 (921) 951-17-91; E-mail: lmf53@mail.ru

## ГЛАВНЫЕ СПОНСОРЫ

**НПФ «Материа Медика Холдинг»** **ООО «МСДФармасьютикалс»**

## СПОНСОРЫ

**ООО «Форт»** **Джонсон & Джонсон**

## УЧАСТНИКИ И ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ КОМПАНИИ

Дельта МедикелПромоушнз АГ
ООО «НТФФ «Полисан»
ООО "НПО ПетроваксФарм"
Ситилаб
БиоПредиктив
ЗАО «Биокад»
ООО «Ниармедик Плюс»
ЗАО «Сейдж»
ООО «МЕБИАЛ»
ЗАО Сандоз
ООО"МерцФарма"
ООО «Фармео Бета-Лактам»
ЗАО «ГлаксоСмитКляйнТрейдинг»
Гедеон Рихтер
SANOFI PASTEUR

**ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА**
Вестник инфектологии и паразитологии www.infectology.ru
www.niidi.ru

Материалы конгресса размещены в алфавитном порядке по фамилии первого автора
и представлены в авторской редакции.

# Дорогие коллеги и друзья!

Шесть лет назад совместными усилиями специалистов в области борьбы с инфекционными болезнями из России, Казахстана, Украины, Беларуси, Узбекистана, Кыргызстана, Молдовы, Италии было создано Евро-Азиатское Общество по Инфекционным Болезням, поставившее перед собой цель объединить медицинский интеллектуальный потенциал наших стран в деле борьбы с инфекционными болезнями. Очень скоро стало очевидно, что цели, поставленные Обществом, близки не только инфекционистам, но и широкому кругу врачей, решающих проблемы инфекций (терапевтам, педиатрам, гастроэнтерологам, реаниматологам, клиническим фармакологам, микробиологам, эпидемиологам). Взаимодействие этих специалистов привело к упрочению и углублению научных и дружеских связей между врачами различных стран. Примерами этому служат успешное проведение конгрессов и научных конференций Общества в Витебске (2008), Санкт-Петербурге (2010), Калининграде (2011), Астане (2012, 2013), Шымкенте (2014) и Мурманске (2014).

Третий Конгресс Общества в этом году принимает Екатеринбург, один из крупнейших центров Российской Федерации, имеющий несомненные успехи в развитии здравоохранения и медицинской науки, особенно в области иммунопрофилактики инфекционных болезней. Вопросы, которые предстоит рассмотреть участникам Конгресса, актуальны для здравоохранения всех стран-участниц данного форума, касаются оказания медицинской помощи как взрослым, так и детям. Следует особо отметить, что наше медицинское сообщество одним из первых включается в процесс обсуждения и утверждения национальных рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике инфекционных болезней, что является новым направлением в деятельности медицинских общественных организаций.

Я уверен, что работа Конгресса будет способствовать успешному обмену опытом по использованию передовых технологий в этой области и в результате — улучшению оказания медицинской помощи гражданам наших стран.

Президент
Евро-Азиатского Общества по Инфекционным Болезням
Заслуженный деятель науки Российской Федерации
Академик Российской академии наук профессор

**Ю.В. Лобзин**

21 мая 2014 года

*Абасова Г.Б., Диханбаева Г.А., Есен Л.М., Айтмурзаева А.Н., Абдувалиева А.Б.*

## ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИКЛОФЕРОНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВИРУСНЫХ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ

*г. Шымкент, Республика Казахстан*

В течение последних десятилетий наблюдается неуклонный рост частоты вирусных поражений центральной нервной системы. Среди возбудителей, вызывающих нейроинфекции, доминируют вирусы гриппа, парагриппа, адено- и энтеровирусы, герпесвирусы. Согласно литературным данным, циклоферон повышает активность фагоцитоза и производство секреторного IgA, препарат активирует клеточный иммунитет, активизирует выработку интерферона.

Целью исследования явилось: изучение клинической эффективности циклоферона у детей в комплексном лечении менингоэнцефалитов вирусной природы.

Проведено обследование 25 детей в возрасте от 7 до 12 лет, страдающих менингоэнцефалитом вирусной природы и получавших стационарное лечение в детской клинической больнице. Этиологически диагноз был подтвержден методом полимеразной цепной реакции ликвора, наличием антител в ликворе и крови методом ИФА. Дети были разделены на 2 группы: в основную группу вошли 15 детей, получавшие наряду с комплексной терапией циклоферон по схеме: 2 мл 12.5% раствора внутримышечно 1 раз в сутки на 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14, 17, 20, 23 сутки – всего 10 инъекций. Базисная терапия включала этиотропную (ацикловир), дезинтоксикационную терапию, диуретики, десенсибилизирующие средства, ноотропы. Критериями эффективности лечения были клиническое течение и исходы, лабораторные, иммунологические показатели, уровень интерферона в сыворотке крови. Контрольная группа состояла из 10 детей с аналогичным диагнозом, возрастом и полом, получавших только стандартную комплексную терапию. Достоверность различия сравниваемых величин определяли с помощью критерия Стьюдента (t) при $p<0,05$.

Клиническая симптоматика регрессировала в группе больных, получавших циклоферон, быстрее, чем у не получавших его: быстрее снижалась температура тела, исчезала общемозговая симптоматика, санировался ликвор. Динамика клинической симптоматики показала преимущества включения циклоферона в комплексное лечение: сократились сроки применения противовирусных препаратов до 9,5 ± 0,5 дней ($p< 0,05$) в сравнении с исходным уровнем. У больных, получавших циклоферон, было значительное улучшение иммунологических показателей. Динамика изменений иммунологических показателей была таковой, что в группе больных, получавших циклоферон (основная группа), после лечения отмечалось достоверное увеличение показателей субпопуляций Т-лимфоцитов (общих, хелперов, супрессоров) в 1,8 раза ($p<0,03$), по сравнению с пациентами, не получавшими циклоферон. В основной группе также отмечалось увеличение уровня В-лимфоцитов в 1,8 раза, уровень иммуноглобулина А увеличивался в 1,5 раза ($p<0,01$), а концентрация иммуноглобулина М повышалась в 1,4 раза($p<0,05$). Именно состояние Т-клеточного звена иммунитета во многом определяло выздоровление.

Выводы. Применение циклоферона в комплексной терапии менингоэнцефалитов вирусной природы у детей сопровождалось быстрым регрессом клинических проявлений заболевания, значительным улучшением иммунологического статуса. Применение циклоферона не вызывало токсических и других побочных эффектов. Таким образом, целесообразно включение циклоферона в комплексную терапию вирусных менингоэнцефалитов у детей.

*Аббасова С.В., Бондаренко А.Л., Смирнова Е.А., Тихомолова Е.Г., Шулятьева Л.Г., Жуйкова В.И.*

## ОПИСТОРХОЗ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Киров, Россия*

В г. Кирове и Кировской области отмечается тенденция к увеличению заболеваемости описторхозом с ежегодным ростом показателей в 1,2-1,5 раза.

Целью нашего исследования являлось изучение клинико-эпидемиологических особенностей описторхоза у 30 больных в возрасте от 26 до 76 лет (в среднем 45,3±2,3 лет), находившихся на лечении в Кировской инфекционной клинической больнице в 2007-2013 годах. Из них мужчин – 10 человек (33,3%), женщин – 20 (66,7%). Диагноз был поставлен на основании эпидемических данных, клинической картины заболевания, серологического исследования крови пациентов методом ИФА и/или обнаружения яиц гельминта в дуоденальном содержимом или испражнениях.

При изучении эпиданамнеза установлено, что больные употребляли вяленую, соленую, копченую речную рыбу (карп, лещ и др.) собственного приготовления. Причем, в 21 случае (70%) рыба была выловлена в местных водоемах (р. Вятка, р. Нема, р. Воя, оз. Килейное), в 9 (30%) – пациенты выезжали и употребляли рыбу в эндемичных по описторхозу регионах (г. Тюмень, г. Сургут, г. Ханты-Мансийск, п-ов Ямал). Жалобы на слабость, недомогание, снижение работоспособности предъявляли 25 обследованных (83,3%). Повышение температуры тела в среднем до 37,9±0,2 °С отмечали 19 больных (63,3%). Появление пятнисто-папулезной сыпи на туловище и конечностях регистрировалось у 9 пациентов (30,0%), у 5 из них (16,7%) экзантема сопровождалась выраженным зудом. В 1 случае (3,3%) проявлением аллергической реакции был отек Квинке. Поражение желудочно-кишечного тракта наблюдалось у 26 обследованных (86,7%): 14 пациентов (46,7%) жаловались на боли в эпигастрии, 11 (36,7%) – на снижение аппетита, 10 (33,3%) - на кашицеобразный стул 2-4 раза в день, 9 (30,0%) – на тошноту, 6 (20,0%) – на горечь во рту. Тяжесть и тупые ноющие боли в правом подреберье отмечали 19 больных (63,3%). У этих пациентов при пальпации и перкуссии печени было обнаружено ее увеличение в среднем на 2,2±0,3 см по правой средне-ключичной линии, подтвержденное ультразвуковым исследованием (правая доля – 163,5±1,6 мм, левая – 95,1±3,2 мм). Желтуха, сопровождающаяся повышением показателей общего билирубина в среднем до 64,7±9,5 Umol/l, отмечалась в 6 случаях (20,0%), субиктеричность склер – в 9 (30,0%). Синдром цитолиза регистрировался у 20 больных (66,7%), средние значения АЛТ составили 157,3±25,1 U/l, АСТ - 99,5±11,6 U/l. В общем анализе крови средние показатели лейкоцитов (8,2±0,8×109/л), палочкоядерных (3,0±0,7%) и сегменто-

ядерных клеток (49,6±3,3%), лимфоцитов (26,6±1,9%) были в пределах нормы. Увеличение количества эозинофилов в среднем до 23,8±3,3% отмечалось в 20 случаях (66,7%), повышение СОЭ до 24,2±2,3 мм/ч – в 19 (63,3%). Специфическая диагностика с использованием серологических и паразитологических методов исследования проводилась всем пациентам. В сыворотке крови методом ИФА антитела к Opisthorchis felineus в титрах 1/200-1/800 регистрировались у 18 пациентов (60,0%), в дуоденальном содержимом кошачьи двуустки или их яйца выявлены у 18 больных (60,0%), в испражнениях – у 12 (40,0%).

Таким образом, на территории Кировской области возможно заражение описторхозом, который в 83,3% случаев характеризуется признаками интоксикации, в 86,7% – изменениями со стороны желудочно-кишечного тракта, в 63,3% – поражением печени, в 66,7% – аллергическими проявлениями. Для более достоверной специфической диагностики описторхоза необходимо сочетание серологических и паразитологических методов обследования.

*Агафонов В.М., Некрасова Л.И., Бурмагина И.А., Колесникова Е.Е., Котюгина Ю.С.*

## ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПО МАТЕРИАЛАМ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА И ПОЛИКЛИНИКИ

*г. Архангельск, Россия*

Проведены наблюдения 2149 взрослых больных с острыми кишечными инфекциями в городском инфекционном стационаре и 324 пациента в городской поликлинике в течение трех лет. Следует отметить снижение доли пациентов с бактериальными инфекциями. Так, среди общего числа больных с острыми кишечными инфекциями, шигеллез составил 3,9% в стационаре и 2,8% – в поликлинике. Сальмонеллез занимал 6,6% в стационаре и 6,2% в поликлинике. 1,2% больных в стационаре занимал эшерихиоз.

С внедрением в практику диагностических методов верификации вирусных диарей значительно чаще стали диагностироваться ротавирусная и норовирусная инфекции. Ротавирусная инфекция занимала 10% в стационаре, норовирусная инфекция – 3,3%. Бактериально-вирусные ассоциации в стационаре составили 2,6%. 58,4% пациентов выписаны в стационаре и 72,5% больных в поликлинике с диагнозом острой кишечной инфекции неуточненной этиологии.

Этиологическая структура шигеллеза по данным стационара была представлена *S.flexneri* и *S.sonne* поровну. Серовары сальмонелл включали *S. enteritidis*, доля которого составила 62%, а также единичные случаи верификации *S. typhimurium*, *S. london*, *S. denver*, *S. mission*, *S. tshongwe*.

Эшерихиозы были обусловлены преимущественно возбудителем серологической группы *E. coli* O144, другие серогруппы были представлены единичными случаями по данным инфекционного стационара. Из других острых кишечных инфекций бактериальной природы регистрировались стафилококкоз, протеоз, цитробактериоз.

По формам тяжести преобладали среднетяжелые, на долю которых приходилось 92,5% всех госпитализированных больных острыми кишечными инфекциями. Тяжелые формы острых кишечных инфекций регистрировались в стационаре, они составили 5,6%. Пациенты с легкими формами острых кишечных инфекций госпитализировались по эпидемическим показаниям.

По данным амбулаторной службы в стационар было направлено 51,7% всех обратившихся в поликлинику пациентов с диагнозом острой кишечной инфекции. Среди больных с данной патологией в поликлинику большинство из них обратились в первые три дня болезни, случаи более позднего обращения составили 7,6%. Среди госпитализированных больных преобладали лица трудоспособного возраста, доля госпитализированных пациентов с острыми кишечными инфекциями в возрасте старше 60 лет составляла от 14,1% до 18,5% за анализируемые три года.

Таким образом, следует констатировать снижение числа случаев бактериальной этиологии острых кишечных инфекций и увеличение доли заболеваний вирусной природы. Постоянно высоким остается удельный вес острых кишечных инфекций нерасшифрованной этиологии, причем на амбулаторном этапе этот показатель заметно выше, чем в стационаре.

*Аитов К.А., Бурданова Т.М., Злобин В.И., Рудаков Н.В., Батзаяаа И.*

## СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ КЛЕЩЕВОГО РИККЕТСИОЗА

*г. Иркутск, Россия*

В течение последних 20 лет мы изучали эпидемиологические особенности и клиническую картину клещевого риккетсиоза (КР) у 181 больных: 114 (62,9%) мужчины и 67 (27,1%) женщин. Преобладание мужчин в значительной мере объяснимо их более частым контактом с природными очагами инфекции при выпасе скота и уходе за ним, в процессе заготовки сена, рыбной ловле, строительстве дач, охоте, сборе ягод, грибов и т.д.

Обращает на себя внимание большой процент лиц (53,1%), занятых сбором дикорастущих съедобных и лекарственных трав, березового сока (первые укушенные), ягод. На втором месте – рабочие, занятые на весенних полевых работах (15,5%). Клещ все ближе пробирается к жилищам человека. Свидетельством тому является 4,3% больных, укушенных клещами в процессе работы в собственных огородах, и 5,5% – при уходе за домашними животными. Примечательно и то, что 5,5% больных отрицают факт присасывания клеща. Среди заболевших преобладали больные в возрасте 21-50 лет (62,2%), самая активная прослойка населения. Вместе с тем число больных старше 50 лет также было довольно значительным (34,9%); большую их часть составили владельцы приусадебных и дачных участков.

Начало эпидсезона при КР наступало чаще в апреле, в зависимости от климатических условий, тем самым на 1 месяц опережая сезон при других клещевых инфекциях. Максимальное количество подвергавшихся нападению клещей приходится на май месяц – 37,3%. Затем, с июня месяца, идет постепенное снижение заболеваемости, и в октябре она уже не превышает 0,8%. Динамика заболеваемости КР совпадала с периодом активности клещей *Dermacentor silvarum, Haemophysalis japonica, Haemophysalis continna,* которые являются переносчиками и, в силу трансовариальной передачи возбудителя своему потом-

ству, источниками инфекции. Присасывание клещей до начала заболевания отмечали 153 (84,5%) заболевших. Кроме того, 18 (9,9%) больных снимали с себя ползающих клещей. Из числа заболевших КР 10 (5,6%) человек вовсе отрицали факт укуса клеща. Число больных, у которых был обнаружен первичный аффект – 164 (90,6%), превышает число отметивших укус клещей.

Продолжительность инкубационного периода в среднем составила 4,8 ± 0,4 дня. При этом минимальный и максимальный сроки инкубации составили от 1 до 16 дней. Более чем у половины больных (63%) она не превышала 6 дней. Установить точную длительность инкубационного периода у некоторых больных было затруднительно из-за отсутствия четких данных о дате присасывания клеща. Последнее обстоятельство связано с безболезненностью присасывания и, нередко, с отсутствием болезненности на месте первичного аффекта. Большинство больных КР (61,2 %) обратились за медицинской помощью в первые 3-4 дня болезни. Средние сроки госпитализации составили 5,8 ± 0,7 дня. Однако 9,4% больных были госпитализированы лишь на 10-15 день заболевания. Это, в основном, жители отдаленных деревень и сел, которые не смогли своевременно обратиться за медицинской помощью. При первичном обращении к врачу по месту жительства правильный диагноз устанавливали редко (21,5%). Первоначально болезнь расценивали как грипп, острое респираторное заболевание и др. Большинство больных были направлены в инфекционную больницу лишь после появления одного из наиболее характерных симптомов болезни – пятнистой сыпи. Несмотря на наличие характерной сыпи, первичного аффекта, данных эпидемиологического анамнеза (пребывание в эндемичной местности) правильный направительный диагноз был установлен менее чем у половины больных (46,3%).

Таким образом, на территории Иркутской области клещевые инфекции, в том числе и клещевой риккетсиоз, не имеют тенденцию к снижению заболеваемости. Причем сезонность при КР на один месяц опережает сезонность при других клещевых инфекциях.

*Аитов К.А., Злобин В.И., Туваков М.К., Козлова И.В., Бурданова Т.М., Трофимова М.Ю.*

## НОЗОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Иркутск, Россия*

В нашей стране совсем недавно серологически и клинически было доказано наличие новых клещевых инфекций, вызванных одновременно возбудителями моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ) и ИКБ, а также МЭЧ и КЭ. Сочетание природных очагов ИКБ, КЭ и клещевого риккетсиоза (КР) и одновременное существование на этих же территориях очагов других природно-очаговых инфекций должно учитываться при клинической и лабораторной дифференциальной диагностике, при проведении противоэпидемических и профилактических мероприятий в отношении каждой инфекции. В Западной и Восточной Сибири установлен высокий уровень микст-инфицирования возбудителями гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ) и ИКБ при относительно низкой встречаемости ГАЧ как самостоятельного заболевания. Контакт с моноцитарными эрлихиями по серологическим данным отмечается у больных крайне редко. Однако реальная роль этих клещевых патогенов в инфекционной патологии населения указанных регионов пока практически не изучена.

Цель работы – оценить современную эпидемиологическую и клиническую ситуацию по эрлихиозу и анаплазмозу на территории Иркутской области, изучить распространение и генетическое разнообразие патогенов, инфицирующих популяции иксодовых клещей на данной территории.

Для изучения генетического разнообразия возбудителей МЭЧ и ГАЧ на территории Иркутской области нами исследовано 736 образцов крови к возбудителю МЭЧ и проведено исследование 552 образцов сыворотки крови людей, пострадавших от укуса клещей, к возбудителю ГАЧ.

В Иркутской области ретроспективно изучены материалы, полученных от людей с лихорадкой неясной этиологии или укусом клеща в анамнезе. Результаты исследования показали, что из 736 исследованных образцов крови антитела к возбудителю МЭЧ обнаружены в 20 пробах (2,7±0,6%). При исследовании 552 образцов сыворотки крови людей, пострадавших от укуса клещей, антитела к возбудителю ГАЧ в виде моноинфекции обнаружены в 9 случаях (1,6±0,5%). Особую группу составили больные люди, у которых положительная сероконверсия к анаплазмам и эрлихиям сочеталась с обнаружением антител к возбудителю ИКБ или КЭ. В двух пробах одновременно выявлены IgM-антитела к возбудителя МЭЧ и ИКБ (0,3±0,2%), следовательно установлены случаи микст-инфекции ГАЧ и ИКБ (0,8±0,4%). В одной пробе одновременно обнаружены антитела к возбудителю ГАЧ и вируса КЭ. У пациентов с положительными результатами анализа на наличие антител к возбудителям МЭЧ и ГАЧ выявлены основные места нападения зараженных клещей. Присасывние клеща зафиксированы на территориях Шелеховского, Усольского, Эхирит-Булагатского, Ольхонского и Осинского районов Иркутской области. Наличие антител к возбудителям ГАЧ выявлено у людей, пострадавших от укуса клещей на территории Иркутского, Шелеховского, Баяндаевского и Куйтунского районов.

Таким образом, впервые в Иркутской области осуществлена серологическая верификация случаев МЭЧ и ГАЧ, проведена этиологическая расшифровка 3,4±0,7% случаев лихорадок неясной этиологии.

*Алекешева Л.Ж., Нажмеденова А.Г.*

## ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ БИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА И ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

*г. Алматы, Республика Казахстан*

Общеизвестно, что среди условно-патогенных микроорганизмов, обитающих в биотопах организма, имеются виды, способные вырабатывать различные факторы патогенности. Результаты исследования с достаточной достоверностью свидетельствуют о том, что штаммы микроорганизмов, способные вырабатывать те или иные факторы патогенности (плазмокоагулазу, гемолизин, лецитиназу и др.), чаще выделяются из отделяемого вла-

галища и цервикального канала женщин, больных вагинозом и вагинитом и относительно редко встречаются у женщин контрольной группы.

Анализируя данные о результатах изучения способности микроорганизмов вырабатывать отдельные факторы патогенности, следует заметить, что все штаммы бактерий, выделенные от здоровых женщин, отличались от аналогичных представителей больных по многим параметрам. Так, штаммы кишечных палочек, стафилококков и грибов рода Кандида, выделенные у больных женщин до лечения, обладали значительной способностью вырабатывать гемолизин по сравнению с контрольной группой. При этом гемолитическая активность среди штаммов, выделенных у больных женщин, была наиболее выражена у стафилококков и эшерихии и не зависела от проведенного курса традиционного лечения.

Изучение у выделенных стафилококков плазмокоагулирующего свойства показало, что из 21 штамма 10 штаммов обладали коагулазной активностью. Эшерихии и грибы рода Кандида не обладали коагулирующими свойствами, тоже самое относится и к лецитиназной, фибринолитической и гиалуронидазной активности.

После традиционной терапии количество стафилококков, обладающих плазмокоагулирующей способностью, не изменилось и оставалось повышенным по сравнению с контрольной группой.

Лецитиназной активностью обладали, хотя и слабо, стафилококки, выделенные из отделяемого влагалища здоровых женщин, в то же время у больных вагинозом и вагинитом в динамике лечения она увеличивалась в 4 раза.

Фибринолитическая активность штаммов стафилококков в 3 раза превышала нормативный показатель здоровых женщин. После лечения это соотношение сохранилось.

Гиалуронидазная активность у штаммов стафилококков, выделенных из влагалища и цервикального канала от здоровых женщин, выражена незначительно, в то же время среди штаммов стафилококков, выделенных от больных, она была более выражена.

Таким образом, все вышеизложенное позволяет считать, что в органах гениталий и толстого кишечника у женщин, больных вагинозом и вагинитом, обитают штаммы микроорганизмов с более выраженными патогенными свойствами по сравнению с одноименными штаммами, выделенными у здоровых женщин.

*Александрова О.К., Лебедев В.В.,*
*Никифорова Н.В., Осипова И.Г., Щербакова. Т.В.*

## О ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАРВОВИРУСНОЙ В19 ИНФЕКЦИЕЙ У ДЕТЕЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В 2013 ГОДУ

*г. Краснодар, Россия*

Парвовирусную В19 инфекцию чаще называют инфекционной эритемой. Сотрудники МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского в 2008 году удачно отнесли эту инфекцию к так называемым болезням – невидимкам, поскольку, несмотря на широкое распространение, диагностика, регистрация этой инфекции в России практически отсутствует, в то время как у взрослого населения специфические антитела регистрируются более чем в 60% случаев. Большинству больных инфекционной эритемой в периоды более высокой заболеваемости населения корью, краснухой устанавливали ошибочно именно эти диагнозы, их легкие формы, когда не подтверждали диагнозы иммуноферментными анализами и ПЦР. Парвовирус В19 – заболевание, которое может протекать без повышения температуры, появляется пятнисто – папулезная сыпь на фоне вполне удовлетворительного состояния и самочувствия заболевшего. В 2013 году авторам довелось консультировать заболевших в период вспышки парвовирусной В19 инфекции среди детей в Апшеронском районе Краснодарского края, проанализировать медицинскую документацию заболевших данной инфекцией или требующих ее исключения.

Заболевших было 96 детей. Затянувшаяся вспышка была с января по март 2013 года, болели преимущественно дети в возрасте 3-10 лет. Вспышка продолжалась 2,5 месяца. Началась в виде спорадических разрозненных случаев недифференцированных, нетяжелых экзантемных высыпаний на лице и туловище у детей на фоне кратковременной субфебрильной или нормальной температуры тела. В центре сливных высыпаний быстро начиналось просветление, сыпь принимала кружевной характер. У большей половины заболевших наблюдали легкие признаки респираторной инфекции. С учащением случаев заболеваний, больше регистрировалось у детей состояний средней степени тяжести, 12 детей было госпитализировано в инфекционное отделение ЦРБ, у некоторых из них регистрировались признаки артрита, гепатита, анемии. Общие анализы крови были характерными для вирусной инфекции. В поликлиниках и при направлении в стационар подозревали корь, краснуху, энтеровирусную инфекцию, скарлатину, аденовирусную инфекцию, иерсиниоз, псевдотуберкулез, аллергическую сыпь, аллергодерматит. Консультантом ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России клинически был поставлен диагноз: «Парвовирусная В19 инфекция». Диагноз подтвержден путем выявления специфических IgM-антител, положительных подтверждающих результатов ПЦР. Источник инфекции не установлен. Дети посещали разные детсады и школы. Единичные спорадические случаи данной инфекции у детей и взрослых зарегистрированы в г. Краснодаре. В связи с тем, что заболевание в большинстве случаев протекает не тяжело, детей в стационары не направляют, в поликлиниках заболевших детей на эту инфекцию не обследуют, то истинное число детей, перенесших парвовирусную В19 инфекцию в крае в 2013 году значительно превышало зарегистрированные случаи.

При появлении у детей экзантемных инфекций неуточненной этиологии кроме хорошо известных заболеваний необходимо исключать и парвовирусную В19 инфекцию.

*Александрова О.К., Осипова И.Г.,*
*Щербакова Т.В.,Леденко Л.А.,*
*Клесова Н.В., Петрова А.Н.*

## ИММУНИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ С НЕИЗВЕСТНЫМ ВАКЦИНАЛЬНЫМ АНАМНЕЗОМ

*г. Краснодар, Россия*

В последние годы в Краснодарском крае активная совместная работа губернатора края, правительства, министерства здравоохранения края способствовали улучшению решения вопросов по усыновлению детей, оставшихся без попечения родителей. Резко сократилось число детей, проживающих в домах ребенка, в детских домах,

круглосуточных интернатах. Однако случаи оставления маленьких детей без попечения родителей, которых лишили родительских прав, а детей определяют в государственные учреждения, все еще не редки. При отсутствии у детей документов, отражающих сведения о рождении, их здоровье, подтверждении полученных прививок, этих детей сотрудники полиции доставляют в ГБУЗ «Специализированную клиническую детскую инфекционную больницу» г. Краснодара. Через 3 недели, если подтверждается, что дети здоровы, они подлежат переводу в дома ребенка, детские дома. За короткий период времени, отведенный для определения статуса здоровья детей, их решено в стационаре начинать иммунизировать вакцинами, предусмотренными по возрасту, Национальному календарю профилактических прививок и календарю прививок по эпидемическим показаниям (Приказ МЗ и соцразвития РФ от31 января 2011 года № 51н).

Имеется много документов, методических рекомендаций, в которых рекомендуется при отсутствии документов, подтверждающих проведение прививок, детей считать непривитыми и полностью вакцинировать – первичный комплекс и последующие ревакцинации. Около половины детей поступают в стационар в возрасте 2-3 года, и они уже могли получить полный комплекс вакцин, нужно ли еще тогда им, к примеру, получать +4 раза вакцины АКДС или против вирусного гепатита? При поступлении в стационар клинически подробно оценивается состояние рубчика после вакцинации БЦЖ или БЦЖ-М. Тут же с комплексным перечнем анализов – общие кровь, моча, кал, посевы на дизентерию, тифопаратифозную группу, ротавирусную инфекцию, исключают ВУИ, проводят пробу Манту 2ТЕ, исключают сифилис, ВИЧ-инфекцию. Для решения вопроса о предстоящей иммунизации определяют наличие anti-Abs антител, уровень антител к дифтерии, столбняку, кори, по возможности коклюшу.

Несомненно, если есть антитела против столбняка, то явно ребенок получал анатоксин. Перед выпиской, переводом детей определяем, какой номер тура вакцинации АКДС ставить в документах, что рекомендовать по вакцинации этих детей врачам учреждений, в которые они переводятся. Обязательно всех прививаем против вирусного гепатита В вакцинами, не содержащими консервантов. В зависимости от эпидемической обстановки решаем, какие вакцины делать первыми, в каком сочетании. Осенью стараемся начинать вакцинировать от гриппа, гемофильной инфекции В, кори, краснухи. Против полиомиелита используем только ИПВ. По возможности используем вакцины «Пентаксим», «Хиберикс», «Пневмо-23». У привитых детей не было ни одного случая осложнений, тяжелых поствакцинальных реакций, вакциноассоциированных заболеваний.

*Алиев Д.С., Джанабаев Р.Т., Тулендиева К.А., Курманбекова Ш.Ж., Отызбаева Н.*

## О ВНЕДРЕНИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РЕГИСТРА БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В И С ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013 ГОД

*г. Шымкент, Казахстан*

В настоящее время во всем мире из числа известных вирусных гепатитов наибольшую актуальность представляет гепатит С, так как его возбудитель и вызываемая им HCV-инфекция характеризуются несколькими уникальными биологическими свойствами вируса и обусловленные ими клинико-эпидемиологическими проявлениями, при котором значительно затруднена этиотропная терапия и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах инфекции.

По области в 2013 году зарегистрировано – 183 случаев острых вирусных гепатитов, против 238 случаев в 2012 году. Показатели на 100 тыс. населения соответственно составляют 6,77 и 8,87 в 2012 году, отмечается снижение заболеваемости на 23,7 %, в т.ч. среди детей до 14 лет – на 37,4 %. Показатели заболеваемости среди детей составили соответственно 10,94 и 17,47. Доля гепатита В составила 16,9% (31 сл.), 2012 г. 12,1% (29 сл.), гепатита С 1,6% (3 сл.), 2012 г. – 1,2% (3 сл.).

Всего в 2013 году зарегистрирован 31 случай острых вирусных гепатитов В, из них детей до 14 лет – 2 случая. Вирусных гепатитов С – 3 случая, детей до 14 лет – 1 случай.

По области зарегистрировано 966 случаев хронических вирусных гепатитов, из них вирусный гепатит В с дельта агентом 13 случаев, вирусный гепатит В без дельта антигена 499 случаев, хронический вирусный гепатит С-422 случая.

Электронную базу данных автоматизированного Регистра больных вирусными гепатитами В и С по области сводит Южно-Казахстанскитй филиал Республиканского центра развития здравоохранения (РЦРЗ по ЮКО). В РЦРЗ отчет ежемесячно представляется из районных и городских медицинских организаций. Всего в РЦРЗ отчет принимается из 16 городских, 18 районных поликлиник, 2 СВА, 2 медицинских центра, 1 городской и 1 районной больницы, 1 клиники.

С целью урегулирования данных Регистра вирусных гепатитов и ежемесячной статистической формы № 1 по инфекционной заболеваемости в 2012 году и в 2013 году проведено 5 областных семинаров.

Но, несмотря на это, в вопросах урегулирования электронной базы Регистра и ежемесячной формы №1 имеются проблемные вопросы:

1) необученность медицинских работников, работающих с электронной базой Регистра в медицинских организациях, частая их смена;

2) отсутствие доступа к электронной базе Регистра специалистов ГСЭН, лишь получение пофамильного списка с РЦРЗ после формирования к 15 числу после отчетного месяца, когда отчет по форме №1 сформирован и отправлен;

3) незнание формирования базы Регистра, так как медицинские работники вносят только больных, выявленных по скрининговому обследованию, а больные, выявленные самообращением, не включаются в базу Регистра (ситуация по ОВГ, а также по ХВГ);

4) несоответствие единого времени закрытия отчета, т.е форма №1 передается к 5 числу после отчетного месяца, электронная база Регистра к 15 числу после отчетного месяца;

5) отсутствие четкой инструкции либо методических указаний по внесению больных вирусными гепатитами В и С в базу Регистра.

*Алимханова К.Н., Амиреев С.А.*

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ПАСТЕРЕЛЛЕЗОМ В КАЗАХСТАНЕ

*г. Алматы, Казахстан*

Учитывая убиквитарный характер распространенности прастереллеза с отчетливым природно-антропургическим проявлением эпидемического процесса и полиморфизмом клинических проявлений (от легкой кожно-бубонной до тяжёлой септической), а также недостаточной осведомленностью врачей об этой инфекции, нами разработана новая технология системы эпидемиологического надзора. Она включает:

Разработка, испытание и производственный выпуск пастереллезного антигеннного эритроцитарного диагностикума (ЭД). Для приготовления ЭД использован LPS-антиген пастерелл из аттенуированного штамма *P.multocida* с высоким антигеннным, иммуногенным и сенситивными свойствами. Для повышения специфичности и чувствительности препарат был обработан 0,06% дезоксихолатом натрия. Сравнительное изучение ЭД и бактериологического метода (n=241 образцов биоматериала от больных) доказала более высокую чувствительность ЭД, чем бактериологического метода (P>0,005%);

Клинико-эпидемиологическое и лабораторное обследование 1174 человек с подозрением на пастереллез с использованием разработанного нами ЭД. Основными клиническими проявлениями подозрительных на эту инфекцию лиц было легкое течение кожной или кожно-бубонной формы (70%), а в 25-30% отмечено среднее, среднетяжелое течение с вовлечением в инфекционный процесс региональных лимфатических узлов, повышением температуры тела и присоединением воспаления верхних дыхательных путей, фолликулярным гнойным тонзиллитом, симптомами интоксикации;

Проведен параллельный сбор эпиданамнеза, сведений об эпизоотической ситуации по пастереллезу, на момент обследования ретроспективные данные пораженности домашних животных и т.д. Интересующие нас эпизоотологические (падеж скота, птиц, наличие клинических признаков болезни) данные были использованы для обоснования вероятности случая пастереллеза;

Использование стандартного определения случая пастереллеза по следующим градациям: предположение на случай, вероятный случай и подтвержденный случай. Анализ всех случаев по указанным градациям показал следующее: предположительными были 1174 случая (по клиническим проявлениям и неполные эпидемиологические данные), вероятными случаями оказались 129 (так как многие из опрошенных дополнительно сообщили о тесном контакте с больным скотом и/или их продукцией), подтвержденным случаем оказались 50 человек, у которых был выявлен положительный результат лабораторных анализов (титр антител 1:200 и выше с нарастанием и/или положительная бактериология).

Таким образом, на основе высокочувствительного и специфичного эритроцитарного антигенного диагностикума улучшена верификация пастереллеза, а использование разработанной нами методики стандартного определения случая этой инфекции позволило достоверно выявить только те случаи, которые подлежат официальной регистрации. Этот момент существенно важен из-за полиморфизма клинических проявлений и неналаженности эпизоотического надзора за животными.

*Амиреев С.А., Нажмеденова А.Г., Куатбаева А.М.*

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ЭЛИМИНАЦИИ КОРИ И КРАСНУХИ В РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

*г. Алматы, Республика Казахстан*

Корь и краснуха относятся к числу инфекций, управляемых средством вакцинопрофилактики. Целью Регионального Европейского Бюро ВОЗ (РЕБ ВОЗ) определена элиминация этих инфекций в 2015 году. Республика Казахстан подключилась к реализации этой программы, и были определены следующие ключевые стратегии, рекомендованные РЕБ ВОЗ: достижение и поддержание не менее 95-98% охвата плановой иммунизацией, включая проведение и дополнительной вакцинации всех групп высокого риска, не иммунных к кори и краснухе; укрепление системы эпиднадзора; совершенствование методов сбора и анализа высококачественной информации, основанной на доказанных фактах о преимуществах и рисках, связанных с прививкой против этих инфекций; создание системы дозорного эпиднадзора за синдромом врожденной краснухи (СВК). При Министерстве здравоохранения РК в 2012 г. создан Национальный комитет по верификации процесса элиминации кори и краснухи, а в 2013 г. начат процесс документирования. Выше перечисленные направления мероприятий предполагают решение следующих задач: (1) Достижение повсеместной стабилизации заболеваемости корью, краснухой/СВК на спорадическом уровне по всей территории Казахстана к 2014 году. К настоящему моменту заболеваемость корью и краснухой соответственно составляет 0,02 и 0,05 на 100 тыс. населения. (2) Создание реааальных условий для предупреждения возникновения указанных инфекций с их последующей элиминацией к 2015 году.

Особенно важно, чтобы уровень охвата прививками населения не снижался при достижении низких показателей заболеваемости и даже при полном отсутствии случаев кори и краснухи. Одним из основных направлений профилактики врожденной краснухи является плановая вакцинация девочек и женщин детородного возраста. В этой связи, в период с 2005 по 2007 гг. в Республике привито более 2,7 млн. женщин в возрасте до 40 лет в организованных коллективах с охватом более 95%. К настоящему моменту уровень охвата прививками против кори и краснухи, ранее непривитых и не переболевших в очагах по месту жительства, составляет до 98,9%. В практику здравоохранения РК внедрены стандартные определения случаев ЕРБ ВОЗ, дополненные нами для нашего здравоохранения, которые классифицируются как случай подозрительный на корь и краснуху; лабораторно потдвержденный случай (наличие IgM антител или изоляции вируса или определение РНК вируса или значительное повышение IgG антител в парных сыворатках); клинически случай; отвергнутый случай; завозной случай. С 2010 г. во всех регионах внедрен еженедельный мониторинг на основе компьютерной программы («модуль корь/краснуха»), с предоставлением еженедельных индивидуальных данных на Национальный уровень и ЕРБ ВОЗ. С 2014 г. все образцы

крови предполагаемых больных корью из регионов доставляются в Национальную референц–лабораторию, а образцы крови пациентов с предполагаемым диагнозом «краснуха/СВК» исследуются в областных вирусологических лабораториях с обеспечением внешней оценки качества в НРЛ. Основные показатели для верификации кори и краснухи: состояние иммунитета населения к кори и краснухе; эпидемиологическая характеристика кори, краснухи и СВК за последние 36 месяцев; молекулярно-генетическая характеристика вирусов кори, краснухи/СВК; качество надзора за указанными инфекциями; устойчивость Национальной программы иммунизации и профессионализм всех тех, кто имеет отношение к вакцинопрофилактике.

*Антонова Т.В., Романова М.А., Жевнерова Н.С., Лиознов Д.А.*

## МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И ДИСФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С (ХГС)

*Санкт-Петербург, Россия*

В исследование включено 69 больных ХГС с малосимптомным течением заболевания, средний возраст - 33,6±7,8 лет. Критерии исключения – возраст старше 55 лет, хронические заболевания печени другой этиологии, суб- и декомпенсированная стадия цирроза печени, потребление наркотических средств, хронический алкоголизм, сахарный диабет, ИБС, тяжелая сопутствующая соматическая патология.

Диагностику метаболического синдрома и его компонентов проводили по критериям IDF 2005 года. Инсулинорезистентность (ИР) диагностировали по индексу HOMA-ИР (Matthews D., 1985) равном или более 2,77. Показатели липидного спектра сыворотки венозной крови определяли ферментативным колориметрическим методом с использованием наборов (Roche, Германия) на анализаторе COBAS 400/700/800 (Германия). Методом ИФА определяли в сыворотке крови содержание растворимой формы молекулы сосудистой адгезии - sVCAM-1 с использованием тест-системы «Human sVCAM-1 BM-S232TEN» (Bender MedSystems, Австрия), антигена фактора Виллебрандта (vWF:Ag) с использованием тест-системы «TECHOZYM vWF:Ag ELISA» (Technoclone, Австрия). Полученные данные обрабатывали в статистической программе SPSS 16.0 for Windows.

У больных ХГС метаболический синдром был выявлен в 11,6% случаев, ИР – у 24,6% больных. Значительно чаще метаболический синдром и некоторые его компоненты встречались у больных с наличием ИР, чем без нее: соответственно метаболический синдром в 35,3% и 3,8%, абдоминальное ожирение в 64,7% и 26,9.%, артериальная гипертензия в 41,2% и 11,8% ($p < 0,05$).

У каждого третьего из обследованных (23 из 69 больных ХГС) обнаружено повышение в крови маркеров дисфункции эндотелия (ДЭ). У пациентов с наличием ИР признаки адгезионной ДЭ (повышение sVCAM-1) обнаружены существенно чаще (41,2%), чем при отсутствии ИР (13,5%, $p < 0,05$).

Важно отметить, что у большинства больных с метаболическим синдромом (62,8%), содержание в сыворотке крови sVCAM-1 было выше нормы, тогда как в случаях без метаболического синдрома доля больных ХГС с повышенным уровнем sVCAM-1 существенно меньше (14,8%, $p < 0,05$).

Связь адгезионной ДЭ с нарушениями углеводно-жирового обмена подтверждают данные корреляционного анализа. Получены прямые корреляционные связи между концентрацией sVCAM-1 и уровнем HOMA-ИР ($r=0,355$; $p<0,01$), окружностью талии ($r=0,271$; $p<0,05$), содержанием триглицеридов ($r=0,256$; $p < 0,05$); отрицательная связь между концентрацией sVCAM-1 и содержанием холестерина липопротеинов высокой плотности ($r=-0,317$; $p < 0,01$).

У части пациентов (13,8%) ХГС не сопровождался ИР и абдоминальным ожирением, в этих случаях найдена положительная корреляционная связь между концентрацией sVCAM-1 и стадией фиброза печени ($r = 0,584$; $p < 0,001$), содержание в крови sVCAM-1 оказалось достоверно выше у больных со стадиями фиброза $F_3$-$F_4$, чем у больных с $F_0$-$F_2$ ($p < 0,05$).

Таким образом, адгезионная ДЭ у больных ХГС ассоциирована с продвинутыми стадиями фиброза печени, что подтверждает ее значение в развитии иммунного воспаления и прогрессировании фиброза печени. Дисфункция эндотелия чаще обнаруживается при наличии у пациентов инсулинорезистентности, метаболического синдрома и его компонентов, которые расцениваются как факторы, способствующие прогрессированию ХГС.

*Ахмедов Д.Р., Отараева Б.И., Гипаева Г.Р., Гуриева З.С., Плиева Ж.Г., Адилова М.А.*

## УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА

*г. Махачкала, г. Владикавказ, Россия*

Бруцеллезная инфекция является одним из наиболее часто встречающихся зоонозов. Социально-экономическая значимость проблемы бруцеллеза определяется особенностями течения инфекционного процесса с развитием хронических форм, которые приводят к длительной потере трудоспособности. Распространение бруцеллеза связано с одной стороны с развивающимся частным животноводством и завозом скота из неблагополучных регионов, с другой – с непроведением вакцинопрофилактики и учета поголовья скота частного сектора, а также с ослаблением санитарного надзора за реализацией продуктов животноводства.

При бруцеллезе поражаются все органы и системы, в том числе и урогенитальная. При этом у женщин поражение урогенитального тракта проявляется сальпингитами, оофоритами, эндометритами, метритами, специфическими маститами, нарушениями менструальной функции в виде аменореи, гипо-, гипер- и альгодисменореи. Нами проанализирован клинический материал (87 случаев различных клинических форм бруцеллеза – 57 мужчин и 30 женщин) за 2000-2010гг. Выявлено, что у 4 (13,3%) больных бруцелезом женщин имели место оофориты, у 3 (10%) сальпингиты, у 13 (43,3%) сальпингоофориты и у 2 (6,6%) эндометриты.

При бруцеллезе часто наблюдается прерывание беременности, мертворождение, преждевременные роды, врожденный бруцеллез у детей. Привычное невынашивание беременности связано с септическим действием заболевания на организм матери: наблюдается снижение количества

прогестерона, падение содержания аскорбиновой кислоты и нарушение обмена простагландинов, что ведет к прерыванию беременности. Определенная роль в развитии самопроизвольного аборта при бруцеллезе принадлежит воспалительным изменениям, развивающимся в плаценте, что ведет к нарушению ее кровоснабжения, развитию плацентита. Отрицательное влияние на плод оказывает заболевание матери из-за длительной интоксикации и выраженной сенсибилизации организма. После анализа историй болезни 81 родильницы получены следующие данные: 60 имели срочные роды, 21 – преждевременные, 4 женщинам выполнено кесарево сечение. Первоначальный вес 2500 г у доношенных детей наблюдался в два раза чаще, чем у детей родившихся от здоровых матерей. При этом малый вес у детей выявлялся чаще при развитии обострения болезни у матери во время беременности. Мертворождаемость составила 8 (9,9%) случаев. Максимальное падение веса выявлено у 19 (26%) детей, из них у 5 (6,8%) недоношенных. Субфебрильная температура тела наблюдалась у 14 (19,2%) детей, физиологическая желтуха у 7 (9,6%) новорожденных и была более продолжительной, чем у детей контрольной группы. У 4 (5,4%) детей наблюдалась косолапость, у 2 (2,7%) гидроцефалия, у 1 (1,4%) анэнцефалия.

Урогенитальная система часто поражается и у мужчин, что проявляется развитием орхитов, эпидидимитов, снижением половой функции, иногда до импотенции. Орхиты и эпидидимиты выявлялись у 5 (8,8%) больных бруцеллезом, при этом у 2 (3,5%) с развитием водянки. Заболевание сопровождалось резким повышением температуры тела до 39-40°С, продолжительностью до 10 дней, болями в пораженном яичке, которое становилось плотным и отечным. Кожа мошонки была гиперемирована, растянута, со сглаженными складками. Чаще процесс имел односторонний характер. В отечественной литературе описывается поражение половой системы при бруцеллезе у мужчин в виде нагноения и атрофии мошонки.

*Ахмедова М.Д., Юлдашев А.М., Бектимиров А.М.-Т.*

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИЗНАКИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ УСЛОВНО-ПАТОГЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

*г. Ташкент, Узбекистан*

В инфекционной патологии человека все большую значимость приобретают условно-патогенные (УПМ) грамотрицательные энтеробактерии (клебсиелла, протей, синегнойная палочка, цитробактер, энтеробактер и др.), стафилококки, а также их ассоциации.

Основными причинами этого являются: нарушение экологической обстановки, наличие постоянного резервуара УПМ в природе, нерациональное применение антибиотиков, снижение иммунологической резистентности организма.

Целью настоящей работы является изучение распространения ОКИ с выделением УПМ, клинико-лабораторные особенности заболеваний.

Диагноз ОКИ, вызванные УПМ, был поставлен 73 больным на основании анамнеза, клинической картины и лабораторных данных: бактериологического исследования кала на микрофлору, где отмечается наличие УПМ в количестве $10^6$ – $10^8$ КОЕ/г (колониеобразующие единицы на 1 грамм фекалий), при отрицательных результатах на патогенные энтеробактерии. В структуре ОКИ с расшифрованной этиологией заболеваемость УПМ составила 28,9%.

У большинства пациентов ОКИ протекали по типу энтероколита – 47 больных (64,4%). У остальных больных диагностированы: энтерит – 13 (17,8%), гастроэнтерит у 9 (12,3%), гастроэнтероколит у 4 (5,5%).

Заболевание протекало в среднетяжелой форме в 89,4%. Токсикоз с эксикозом наблюдался только у 3 больных (4,1%), преимущественно выделивших *Enterobacter spp*.

У больных при анализе микропейзажа кала выявлено снижение на один - два порядка *Bifidobacterium spp.* и *Lactobacillus spp.,* общего количества *E. coli*. Снижение указанной флоры отмечалось у большинства больных. Отмечалось появление в микрофлоре факультативных условно-патогенных бактерий (чаще встречались *Klebsiella spp., Proteus spp., Enterobacter spp. и Citrobacter spp*.) и дрожжеподобных грибов рода Candida.

В копрограмме у 67% больных pH кала не изменялся. Щелочная реакция наблюдалась у 16,4% больных. По данным копрограммы явления колита имели место у 38,4% больных, чаще клебсиеллезной и протейной этиологии.

При исследовании периферической крови у 24 (32,8%) человек выявлен нейтрофилез (относительный у 22 – 91,7%, а абсолютный у 2 человек – 8,7%).

Комплексная терапия включала диету, кишечные антисептики (эрсефурил, нифуроксазид), антибиотики, биопрепараты (бифидумбактерин, лактобактерин, Lacto-G), дезинтоксикационную терапию по необходимости, регидротационную терапию, ферментные препараты, витамины, симптоматическую терапию.

На фоне проводимого лечения у большинства больных отмечалась положительная динамика. Больные в удовлетворительном состоянии выписывались домой с рекомендациями по реабилитационной терапии (пробиотики, пребиотики, диета).

Таким образом, установлено, что ОКИ с выделением УПМ чаще протекают по типу энтероколитов в среднетяжелой форме, наиболее тяжелые клинические проявления наблюдаются у больных с выделением клебсиеллы и протеев, у половины больных с ОКИ, вызванных УПМ, имеет место нарушение облигатной флоры толстого кишечника.

*Баешева Д.А., Рахметова В.С., Сейдуллаева А.Ж., Жолбарисова А.К.*

## ИНФОРМИРОВАННОСТЬ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ О ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ, ПУТЯХ ПЕРЕДАЧИ И ПРОФИЛАКТИКЕ

*г. Астана, Казахстан*

Хронические вирусные гепатиты являются одной из самых серьёзных проблем современного здравоохранения во всем мире. По данным ВОЗ ежегодно от вирусного гепатита умирает около 1 млн. человек и предположительно 500 млн. страдают от хронических вирусных гепатитов.

С 2011 года в Республике Казахстан внедренно скрининговое исследование на диагностику хронических вирусных гепатитов В и С среди детей, а с 2012 года среди взрослых, что способствовало росту регистрации больных с хроническими вирусными гепатитами. Это требует энергичных профилактических мероприятий, соответствующих рекомендациям ВОЗ от 01.01.2011 г. (Ассам-

блея здравоохранения приняла резолюцию WHA63.18-комплексного подхода к профилактике и мерам борьбы).

Цель исследования. Установить уровень информированности учащейся молодежи различных учебных заведений в возрасте от 15 -18 лет о путях передачи и профилактики вирусных гепатитов.

Проводилось анкетирование студентов первого курса медицинского университета, Казахстанского технического колледжа, университета управления бизнесом и политехнического колледжа г. Астана. Общее количество респондентов – 1043. Средний возраст- 16,5 лет. В числе респондентов превалировал женский пол и составил 58%. Использовано одномоментное, поперечное исследование Вопросы анкеты отражали пути передачи, профилактики и риски хронизации вирусных гепатитов.

Анализ анкет показал, что опрашиваемые мало информированы в вопросах о путях передачи вирусных гепатитов, правильно ответить смогли 22,8% респондента.

На вопросы риска заражения опрашиваемые также показали низкий уровень информированности, их ответы выглядели следующим образом: 18% опрошенных ответили, что не живут половой жизнью, 25 % ответили, что живут половой жизнью, 57% предпочли не отвечать. О средствах безопасного секса информированы 28% опрошенных. Установлено, что 15,4% респондентов ежемесячно посещают салоны красоты (маникюр, педикюр, татуировки, татуаж, пирсинг и т.д.), а 30,1% опрошенных посещают данные заведения 1 раз в 2-3 месяца. Оперативные вмешательства, переливание крови и его компонентов проводилось 12 % , посещение стоматолога – 42%.

На вопросы специфической профилактики вирусных гепатитов в виде вакцинации правильно ответили студенты медицинского университета – 59,4%, из других учебных заведений – 25%.

На вопросы, касающиеся осложнений, правильно ответил каждый второй студент медицинского университета, а из иных учебных заведений каждый шестой. В возможности раннего выявления хронических вирусных гепатитов правильно ориентируется каждый второй респондент.

Таким образом, результаты социологического исследования показали, что среди учащейся молодежи низкий уровень информированности о вирусных гепатитах. Это свидетельствует о том, что эффективность рутинных мероприятий по санитарной пропаганде низкая, следовательно на современном этапе необходимо создавать новые проекты и программы для повышения уровня знаний молодежи по вопросам, касающимся заболевания хроническими вирусными гепатитами, о путях передачи и их профилактики.

*Базарный В.В., Полушина Л.Г., Николаева А.А., Ваневская Е.А., Журавлев В.П.*

## ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕКРЕТОРНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ГЕРПЕТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

*г. Екатеринбург, Россия*

В клинической практике нередки случаи тяжелого и рецидивирующего течения герпесвирусных инфекций. Этим определяется актуальность исследований в данной области, и в частности, цели данной работы – оценить изменения показателей секреторного иммунитета при герпетическом поражении слизистой оболочки полости рта (СОПР) и вегетативных ганглиев (ВГ).

Работа основана на результатах лабораторного обследования 68 пациентов с ганглионитами головы и хроническим рецидивирующим стоматитом герпесвирусной этиологии. Диагноз установлен на основании стандартных критериев, в том числе – с использованием молекулярно-генетических и иммунохимических лабораторных тестов. Контрольную группу составили 26 практически здоровых добровольцев. Обследование включало стандартный стоматологический осмотр и исследование ротовой жидкости (РЖ): определение концентрации секреторного иммуноглобулина А (ИГА), лактоферрина (ЛФ) и альфа-интерферона (а-ИФ) методом твердофазного гетерогенного ИФА (тест-системы «Вектор-Бест», фотометр Multiscan Ascent 354). У части больных определяли содержание сывороточных иммуноглобулинов (нефелометрическим методом) и основных популяций иммунокомпетентных клеток (CD3+, CD4+, CD8+, CD 19+, CD25+) методом проточной цитометрии. Статистический анализ результатов проводился с использованием программы Statistica 5.0.

При герпетическом поражении челюстно-лицевой области обнаружено повышение уровня маркеров воспалительного процесса в РЖ: секреторного ИГ А и ЛФ в среднем в 2 раза (в контрольной группе показатели составили 95,7±15,1 мг/мл и 7,3±1,1 мкг/мл соответственно, $p<0,05$). Эти параметры коррелировали с величиной стандартных стоматологических индексов (в частности, в паре признаков «ЛФ – упрощенный индекс гигиены» коэффициент корреляции - 0,7; $p<0,05$). Концентрация а-ИФ РЖ у практически здоровых добровольцев составила 23,8±7,9 пг/мл и существенно не менялась при герпетической инфекции. Возможно, отсутствие реакции активизации интерфероногенеза в ответ на внедрение вируса, является одним из механизмов развития хронической инфекции. Более выраженными нарушения секреторного иммунитета были при вирусном поражении ВГ, чем СОПР. Иммунологические показатели крови (популяции лимфоцитов, сывороточные иммуноглобулины) у пациентов в целом существенно не отличались от нормы и не имели корреляционной зависимости с параметрами секреторного иммунитета.

Таким образом, нами установлены нарушения секреторного иммунитета при герпетическом поражении челюстно-лицевой области. На основании полученных данных можно предположить, что эффективным способом иммунопатогенетической терапии данной патологии будет являться не столько системная неспецифическая иммуномодуляция, сколько стимуляция образования эндогенного интерферона. В мониторировании состояния пациентов и оценке эффективности терапии более значимы показатели не системного, а локального (секреторного) иммунитета.

*Барамзина С.В., Бондаренко А.Л.*

## ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ В И ЕГО ИСХОДЫ У ВЗРОСЛЫХ — РОЛЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ

*г. Киров, Россия*

До настоящего времени гепатит В остаётся самым распространенным инфекционным заболеванием печени. Благодаря успехам вакцинопрофилактики, число боль-

ных ХГВ в мире сократилось с 400 млн. до 240 млн. человек. Однако, около 600 000 пациентов ежегодно умирает от его последствий. В России вакцинация против гепатита В новорожденных привела к значительному снижению заболеваемости острыми и хроническими формами HBV-инфекции среди детей. Системной вакцинации взрослого населения РФ не проводилось до 2007 года, прививались лишь группы риска и заболеваемость ХГВ в данной возрастной группе практически не уменьшается.

Цель исследования: оценить влияние дополнительной вакцинации взрослых от HBV-инфекции 2007-2010 г.г. на заболеваемость хроническим гепатитом В и исходы.

Особенности эпид. процесса при хронической HBV-инфекции у взрослых в зависимости от проводимой вакцинации были изучены на основе официальных данных Роспотребнадзора в России и Кировской области (КО) по регистрируемой инфекционной заболеваемости за период с 1999-2012 г.г. Диагностика ХГВ проводилась на основании клинико-анамнестических данных, результатах исследования маркёров вирусных гепатитов, ФГДС, УЗИ, фибросканирования или пункционной биопсии печени. Исходы хронического гепатита В изучены у 295 пациентов в возрасте 18-75 лет из 943 больных хроническими вирусными гепатитами и циррозами В, С, D, госпитализированных в отделение вирусных гепатитов Кировской инфекционной клинической больницы (КиКБ) в 2006-2010 г.г.

С момента введения всеобщей вакцинации новорожденных в 1997 году, дополнительной вакцинации взрослых в 2007-2010 г.г. достигнуты большие успехи в снижении регистрируемой заболеваемости острым гепатитом В и числа носителей HBsAg среди детей и взрослых как в РФ, так и в КО. С 1994 по 2012 годы регресс заболеваемости по ОГВ у взрослых в РФ составил 17,7 раз (25,1-1,42$^0/_{00000}$ нас.) и 24,3 раза (10,94-0,45$^0/_{00000}$ нас.) раза в регионе. В КО инцидентность по ОГВ среди детей уменьшилась в 11,9 раза с 1994 года. Новые случаи острого гепатита В у детей не регистрируются 2 последних года (11,93-0$^0/_{00000}$ детского нас.). Число носителей HBsAg среди взрослых в КО за тот же период снизилось в 39,5 раз с 149,97 — 3,8$^0/_{00000}$ нас. и в 40 раз с 40,19-1,0 $^0/_{00000}$ детского нас. у детей. В КО в 2012-2013 г.г. наметилась только тенденция к снижению заболеваемости ХГВ у взрослых, благодаря иммунизации против гепатита В (2007-2010 г.г.). Одной из причин стабильности эпид. процесса при ХГВ в целом явился низкий (20,3-64%) охват взрослого населения в КО и РФ прививками против гепатита В. Несмотря на это, за 5 летний период наблюдения нами установлено достоверное снижение частоты госпитализаций в КиКБ, по причине ХГВ. Однако это не повлекло за собой снижения уровня неблагоприятных исходов – цирроза печени и летальности в следствии HBV-инфекции. Хроническая HBV-моноинфекция наблюдалась в 17,1%, ЦП в исходе ХГВ в 5,4% случаев, а госпитальная летальность от осложнений HBV- цирроза составила 0,7%. Ассоциации вирусов С и D увеличивали общую когорту больных на 3,8%, а больничную летальность на 0,5%.

Выводы: дополнительная вакцинация взрослых от гепатита В в РФ и КО у взрослых привела к незначительному снижению общей заболеваемости ХГВ, достоверному уменьшению числа госпитализаций по причине ХГВ, но не снизила уровень неблагоприятных исходов.

*Безроднова С.М., Бондаренко Г.М., Разгуляева А.В., Уханова О.П., Каменева О.О., Хорев О.Ю.*

## ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

*г. Ставрополь, Россия*

Инфекционный мононуклеоз (ИМ) относится к группе «новых» инфекционных заболеваний XXI столетия. Связано это с высокой степенью поражения герпес-вирусами населения, полиэтиологичностью заболевания, полиморфизмом клинических проявлений с последующим развитием осложнений, ограниченными возможностями этиотропной и патогенетической терапии

Цель исследования: проведение сравнительной характеристики клинико-иммунологической эффективности иммуномодулирующих препаратов, используемых при лечении инфекционного мононуклеоза у детей Ставропольского края.

В соответствии с целью и задачами было обследовано 192 ребенка в возрасте от 5 до 18 лет. Группу контроля составили 30 практически здоровых детей. 162 обследованных ребенка, сопоставимые по тяжести заболевания, полу и возрасту были разделены на 3 группы. Первую группу составили 93 дошкольника в возрасте от 5 до 6 лет с ИМ средней степени тяжести. 35 дошкольников находились на стандартной терапии, а 58 дошкольников дополнительно получали кипферон. Вторую группу сравнения составили 69 детей школьного возраста (7-18 лет) с ИМ средней степени тяжести. Из них 33 ребенка находились на стандартной комплексной терапии, а 36 детей дополнительно получали кипферон. Из 36 детей кипферон по клиническим и иммунологическим критериям был эффективен только у 10 детей. Третью группу сравнения составили 26 детей старшего школьного возраста (12-18 лет) из второй группы, которые отмечали недостаточный эффект от применения кипферона и дополнительно получили ронколейкин. В качестве дополнительной иммунотропной терапии были использованы препараты кипферон и ронколейкин. Основными критериями назначения ронколейкина детям являлось снижение натуральных киллеров до 2,1±0,5% (0,11х109/л) в иммунном статусе, длительно сохраняющаяся субфебрильная температура тела, наличие микст-этиологии (ЭБВ+ЦМВ) ИМ.

Острый период инфекционного мононуклеоза, независимо от этиологии, характеризуется достоверным повышением CD3, CD8 Т-лимфоцитов и снижением количества NK-клеток. При цитомегаловирусном мононуклеозе уровень NK-клеток в 1,8 раз ниже по сравнению с Эпштейна-Барр вирусным инфекционным мононуклеозом и в 3 раза ниже контроля. Отличительной клинико-лабораторной характеристикой острого периода Эпштейна-Барр вирусного мононуклеоза у детей, является повышение уровня общего IgE до 109±18,32 МЕ/мл. Снижение в острый период инфекционного мононуклеоза абсолютного количества NK-клеток до 0,11±0,02х109/л и относительного количества до 2,1±0,5% в периферической крови у детей младшего и старшего школьного возраста является неблагоприятным прогностическим фактором течения заболевания и критерием выбора иммуномодулирующей терапии ронколейкином.

Включение кипферона в комплексную терапию инфекционного мононуклеоза у дошкольников и детей младшего школьного возраста отразилось достоверно значимым повышением CD16-лимфоциты в 2,6 раз, по сравнению с группой детей старшего школьного возраста. Ронколейкин оказывает селективное стимулирующее действие на цитотоксическую активность NK-клеток, достоверно повышая относительные показатели в 2 раза с 3,2±0,2% до 7,2±1,5% у детей старшего школьного возраста. Кипферон и ронколейкин, при дифференцированном подходе к их назначению, сокращают длительность и интенсивность клинических симптомов инфекционного мононуклеоза у детей.

***Бектимиров А.М.-Т., Рахматова Х.А., Файзуллаева З.Р., Анваров Ж.А.***

## ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ШТАММОВ ASPERGILLUS SPP., ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ГРУПП РИСКА

*г. Ташкент, Узбекистан*

Больные гемобластозами (Гб) и туберкулезом легких (ТЛ) входят в группы риска по глубоким микозам. Их ранняя диагностика чрезвычайно важна, т.к. своевременное назначение антимикотиков быстро улучшает состояние больных. Знание региональной чувствительности к антимикотикам Aspergillus spp., являющихся основными возбудителями микозов в этих группах, позволяет назначать противогрибковую терапию, не дожидаясь результатов определения чувствительности к антимикотикам, что особенно важно при тяжелом течении микозов.

Цель настоящего исследования – определение чувствительности к антимикотикам штаммов Aspergillus spp., выделенных от больных Гб и ТЛ.

Обследовано 44 больных ТЛ и 55 больных Гб. Кровь для микологического исследования забирали в период лихорадки один раз в сутки (5-7 мл) в течение 3 дней на фоне неэффективной интенсивной антибиотикотерапии (больные Гб) и ухудшения состояния больных ТЛ, получавших комплексную противотуберкулезную терапию. При заборе крови в целях предупреждения контаминации использовали флаконы двухфазной системы HiSafe (фирма Hi-Media, Индия), содержащие соответствующую питательную среду Диагностику микозов проводили также посевом образцов мокроты на среду Сабуро.

Чувствительность плесневых грибов к антимикотикам проводили диско-диффузионным методом и методом серийных разведений (МСР). Диско-диффузионный метод использовали как скрининговый для дальнейших исследований МСР с определением минимальной ингибирующей концентрации (МИК) в мкг/мл. В работе использовались диски с антимикотиками производства HiMedia, Индия (СП «Kafolat Kapoor Fashion»):с нистатином, амфотерицином В, флуконазолом, клотримазолом, кетоконазолом, итраконазолом, вориконазолом. Для МСР использовали субстанцию антимикотиков.

Определение чувствительности к антимикотикам диско-диффузионным методом показало высокий процент чувствительности к вориконазолу Aspergillus spp (A. fumigatus, A. niger, A. flavus), значительно превосходящий др. антимикотики. Процент чувствительных штаммов к нистатину составил 75,4%, к амфотерицину В – 78,1%, флуконазолу – 21,1%, клотримазолу – 80,7%, кетоконазолу – 66,7%, итраконазолу – 49,1%, вориконазолу – 84,2%. Средние диаметры зон угнетения роста для грибов рода Aspergillus составили: для нистатина – 1,94 мм, амфотерицина В – 1,57 мм, флуконазола – 0,29 мм, клотримазола – 1,12 мм, кетоконазола – 1,29 мм, итраконазола – 0,82 мм, вориконазола – 3,59 мм. Наибольшие зоны были получены к вориконазолу. Исходя из этого, на следующем этапе мы использовали МСР для определения МИК к вориконазолу. МИК к вориконазолу у проверенных штаммов *A. fumigatus*, *A. flavus* и *A. niger*, выделенных из крови и мокроты от больных Гб и ТЛ, находилась в диапазоне 3,12 -12,5 мкг/мл. $МИК_{90}$ составила у изученных штаммов 6,25 мкг/мл. Установлена корреляция между МИК и диаметром зон угнетения роста к вориконазолу. Параллельно определяемая МИК к вориконазолу у штаммов *Paecilomyces variotii Bain*, выделенным из окружающей среды, составила 50-100 мкг/мл.

Во всех случаях применения вориконазола у больных Гб и ТЛ был получен выраженный клинический эффект препарата.

***Белецкая Г.В., Лозинский И.Н., Бень И.И., Шульган А.М., Друль О.С., Федорук В.И., Рогочий Е.Г., Шоломей М. В., Козловский М.М.***

## АКТУАЛЬНЫЕ КЛЕЩЕВЫЕ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ В УКРАИНЕ

*г. Львов, Украина*

Природно-очаговые инфекции остаются одной из актуальных проблем в системе эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями в странах Евразии. Среди них все большую значимость приобрели заболевания, переносчиками которых являются иксодовые клещи: клещевой вирусный энцефалит (КВЭ), Лайм-боррелиоз (ЛБ), гранулоцитарный анаплазмоз (ГАЧ) и моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ), бабезиоз и др., что связано с увеличением ареалов клещей-переносчиков под влиянием глобального потепления, экологических изменений и социальных процессов. Большая часть территории Украины находится в пределах ареала *Ixodes ricinus,* из которых было выделено (выявлено антиген) подавляющее число патогенов: возбудителей КЭ, Крым-Конго геморрагической лихорадки (КГЛ), Укуниеми, ЛБ, ГАЧ. Природные очаги КЭ, на территории которых регистрируются ежегодные случаи заболевания людей, выявлены в Украинском Полесье, Лесостепи, Карпатских и Крымских горах. Наиболее активные очаги КЭ в АР Крым и Волынской области проявились в 80-90 гг. прошлого века вспышками заболеваний с охватом от 50 до 150 человек.

Очевидным в последние годы стало расширение нозоареала КГЛ из южных степных областей (АР Крым, Донецкая, Луганская области) до лесостепных (Черкасская), полесских (Волынская и Львовская) областей и предгорий Карпат (Ивано-Франковская, Закарпатская). По масштабам распространения и росту заболеваемости лидирующее положение среди ассоциированных с клещами инфекций прочно занял Лайм-боррелиоз, официальная регистрация которого введена в 2000 г. Выявлены стойкие эндемические зоны ЛБ со значительной иммунной прослойкой населения (34,3-42,8%) и концентрацией клещей-переносчиков, зараженность которых достигает 25%.

В период 2000-2013 гг. количество больных ЛБ ежегодно увеличивается на 30-40 %. По состоянию на 2012 г. случаи ЛБ зарегистрированы на территории 2554 населенных пунктов во всех регионах страны, а интенсивный показатель заболеваемости возрос с 0,12 в 2000 г. до 3,62 (в отдельных регионах 12,1 и выше) на 100 тысяч населения. Начатые в 2006 г. исследования по изучению ГАЧ показали, что от 5,5 до 29,3 % населения содержит специфические антитела, и на долю ГАЧ приходится (10,7 ±2,2) % заболеваний, ежегодно возникающих у людей после укуса клещей. Известно, что клещи могут содержать одновременно 4-5 возбудителей, поэтому любое заболевание, возникающее вследствие их укуса, следует рассматривать как потенциальную микст-инфекцию. Наличие единого переносчика (I. ricinus) определило совпадение нозоареалов и существование территориально- и популяционно-сочетанных очагов клещевых инфекций и, как следствие, - достаточно высокий процент микст-инфицирования населения Украины. Так, среди больных Лайм-боррелиозом, у 7,1 % пациентов диагностировали микст-инфекцию ЛБ-КЭ. При аналогичных исследованиях на ГАЧ, моноинфекцию диагностировали лишь у (32,6±2,2) % больных, у большинства (62,8±2,2) % выявлена микст-инфекция ГАЧ-ЛБ, в единичных случаях – ГАЧ-ЛБ-КЭ. Таким образом, современная эпидемиологическая обстановка по клещевым инфекциям в Украине должна рассматриваться в контексте широкого распространения сочетанных очагов КЭ, ЛБ и ГАЧ и возникновения микст-инфекций. С учетом низкого уровня неспецифической профилактики крайне актуальными являются разработка и внедрение в практику методов дифференциальной диагностики и лечения этих заболеваний.

***Бельтикова А.А., Кашуба Э.А., Орлов М.Д., Дроздова Т.Г., Князева Е.Ф., Рычкова О.А., Ханипова Л.В., Огошкова Н.В., Любимцева О.А., Антонова М.В., Кухтерин А.А.***

## ОТДАЛЁННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ФОРМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

*г. Тюмень, Россия*

Цель работы: выявить отдаленные последствия генерализованных форм менингококковой инфекции (ГФМИ) у детей с учётом исходной преморбидной иммунокомпроментированности (ИК).

Диспансерное наблюдение проводилось путём анкетирования и клинико-иммунологического мониторинга 73 детей, возрастом 4-18 лет, перенёсших ГФМИ, в сроки 1-5 лет назад (менингококцемию – 24,6%, менингит – 1,5%, смешанную форму – 43,9%). С клиническим выздоровлением из стационара выписано 63±5,6% реконвалесцентов, с остаточными явлениями со стороны нервной и иммунной систем 37±5,6 % детей. Среди неврологических последствий у 82,1±4,5% определялись функциональные: церебрастенический (у 49,3±5,9%), неврозоподобный (у 20,5 ± 4,7%), гипертензионный (у 12,3 ± 3,8%) синдромы; в 5 раз реже (17,9±4,5%) обнаруживались органические изменения: синдром очаговых нарушений (у 13,6±4%) и пирамидная недостаточность (у 4,3±1,2%). Функциональные изменения нервной системы обычно диагностировались через 2-3 недели после выписки из стационара, усугублялись при возрастании нагрузок: физических, эмоциональных, умственных, чаще беспокоили ИК лиц и дольше у них сохранялись (до 3-5 лет после ГФМИ). Органические изменения у иммунологически здоровых (ИЗ) пациентов купировались на 1-2 году диспансерного наблюдения, а у детей с отягощённым преморбидным фоном сохранялись до 3-5 лет у детей. По окончании диспансеризации (через 5 лет после ГФМИ) полное восстановление нервной системы отмечалось у 76,7 ± 5,8% реконвалесцентов ГФМИ.

Синдром иммунологической дисфункции до заболевания регистрировался у 36,9±5,7% детей, проявлялся в виде инфекционного (у 4,1±2,3%), аллергического (у 4,1±2,3%), инфекционно-аллергического (у 28,7±5,3%) синдромов. Через 1/2 - 1 год, в результате ГФМИ - у 30,1±5,4% реконвалесцентов, не имевших ранее в анамнезе указаний на ИК, развилась иммунная недостаточность, увеличив, тем самым, в 2 раза число ИК лиц, что в целом составило 67,2±5,5% (инфекционный у 20,6±4,7%, аллергический у 8,2±3,2%, инфекционно-аллергический синдром у 38,4±5,7%). У ИК детей в иммунограммах на протяжении всего срока наблюдения диагностировались разной степени выраженности выборочные изменения иммунного ответа со стороны всех его эффекторных звеньев: Т-клеточного ($CD7^+$), В-клеточного ($CD23^+$, $CD54^+$, $CD71^+$, $CD38^+$), гуморального (IgM, IgG, ЦИК 5,5%) и неспецифического (фагоцитоз поглощения). По завершении периода диспансеризации (через 5 лет после ГФМИ) иммунологически здоровыми оставалось только 32,8±5,5% детей.

Таким образом, остаточные явления, как со стороны нервной системы, так и со стороны иммунной системы, требуют постоянного длительного (до 5 лет) врачебного контроля (невролога и иммунолога-аллерголога) с целью своевременной коррекции возникших состояний у реконвалесцентов ГФМИ.

***Бердалиева Ф.А., Ажибеков Е., Жусипов А., Жумагулова К.Ж., Тулепова Д.***

## СВЯЗЬ МЕЖДУ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ БРУЦЕЛЛ IN VITRO И ЧАСТОТОЙ РЕЦИДИВОВ У БОЛЬНЫХ БРУЦЕЛЛЕЗОМ

*г. Шымкент, Казахстан*

В Южном Казахстане бруцеллёз является социально значимой инфекцией, показатель заболеваемости на 100 000 населения в 2013 году составил 16,6, что вдвое выше среднереспубликанского – 8,4. Заражение бруцеллезом приводит к развитию у людей и животных инфекции, имеющей характер длительного и хронического заболевания. Бруцеллы способны к персистированию за счет внутриклеточного внедрения в макрофаги хозяина. Освобождение от бруцелл возможно только при их внутриклеточном уничтожении. Длительно действующая стандартная антибиотикотерапия обозначила проблему антибиотикорезистентности у отдельных биоваров бруцелл на территории ЮКО. Оценка внутриклеточной активности антибактериальных препаратов в отношении бруцелл позволяет рекомендовать обоснованные режимы этиотропного лечения.

Целью настоящего исследования явилось определение чувствительности к антибиотикам типичных клинических изолятов бруцелл при различных значениях кислотности среды, связь между чувствительностью к антибактериальным препаратам бруцелл in vitro и частотой рецидивов у больных бруцеллёзом.

Объектом исследования явились 126 штаммов Brucellamelitensis, выделенных на территории Южно-Казахстанской области из различных клинических источников (кровь, ликвор, синовиальная жидкость) в период с 2004 по 2010 годы. В качестве контрольного для биотипирования и оценки антибиотикочувствительности использовался референтный штамм B. melitensis 16M из коллекции Казахского научного центра карантинных и зоонозных инфекций.

В настоящем исследовании мы провели изучение активности in vitro при различных значениях pH среды в отношении клинических изолятов бруцелл, традиционно применяемых для лечения бруцеллёза в Казахстане антибиотиков, сульфаниламидов и фторхинолонов. Для оценки чувствительности нами был выбран Е-тест. Определялась минимальная ингибирующая концентрация (МИК) доксициклина, рифампицина, гентамицина, ципрофлоксацина и комбинации триметоприм-сульфаметоксазол (ТМП/СМ) с помощью Е-теста (Biometrieux, Швеция) на бруцелла-агаре (Himedia, Индия) с добавлением 5% овечьей сыворотки с оценкой результатов через 48 часов инкубации на воздухе (вне $CO_2$-инкубатора) при температуре 37°С.

В соответствии с МИК-90 наиболее эффективным in vitro в отношении бруцелл препаратом оказался доксициклин (0,07 мг/мл). Второе место по эффективности занял ципрофлоксацин (0,098 мг/мл). Несмотря на то, что рифампицин in vitro оказался эффективен в отношении клинических изолятов бруцелл, требовались его высокие МИК, необходимые для подавления бактериального роста.

Выводы: Наиболее эффективными противобруцеллёзными препаратами in vitro по данным Е-теста являются доксициклин и ципрофлоксацин. Отмечается тенденция к нарастанию резистентности по отношению к рифампицину у клинических изолятов бруцелл, выделенных в Южно-Казахстанской области. Только доксициклин и рифампицин сохраняют активность в кислой среде по отношению к бруцеллам, другие препараты не обеспечивали внутриклеточной эрадикации возбудителей, тем самым располагая к рецидиву заболевания.

***Бердалиева Ф.А., Долтаева Б.З., Оразова М.М.,Сарыпбекова Л.Л., Джайлаубаева А.***

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Шымкент, Казахстан*

В Южно-Казахстанской области эпидемиологическая обстановка по бруцеллезной инфекции сохраняется напряженной, в 2013 году показатели заболеваемости на 100.000 населения у взрослых составил 16,12 и 8,46 у детей до 14 лет, что вдвое выше средне-республиканских. Неблагополучие по данному зоонозу обусловлено: неэффективной работой ветеринарной службы, ослаблением санэпиднадзора, недовыполнением противобруцеллезных программ, недостатками лабораторной, клинической диагностики, поздним выявлением больных, проблемами этиотропного лечения у детей, частыми рецидивами. Особенности эпиданамнеза и клиники бруцеллеза требуют верной тактики ведения больных бруцеллезом детей на догоспитальном и госпитальном этапах, с целью снижения осложнений и последствий заболевания.

Цель работы: изучить особенности клинико-эпидемиологических проявлений бруцеллезной инфекций у детей в ЮКО.

В работе были использованы материалы, взятые из 30 историй болезней детей, поступивших в ГИБ в 2013 году с диагнозом: бруцеллез. Изучены данные по эпиданамнезу, клинико-лабораторным проявлениям бруцеллезной инфекции у детей, этиотропному лечению.

Чаще других болели сельские дети, указывавшие на употребление домашних мясных, молочных продуктов – 18 (60%) и дети, бывшие в контакте с животными – 20 (66,7%). Заболеваемость до 1-го года составила – 1 (3,3%); от 1-5 лет – 5 (16,6%); от 6 до 10 лет – 12 (40%) и от 11 до 15 лет также 12 (40%). Из них мальчиков – 21 (70%), девочек – 9 (30%). Из числа детей, поступивших в ГИБ впервые, без направления с участка – 20 (66,7%); по направлению – 13 (43,3%); экстренно – 1 (3,3%) и повторно – 5 (16,6%). По данным обьективного осмотра жалобы на головные боли предъявляли – 27 (90%); вялость – 28 (93,4%); потливость – 28 (93,4%); повышение температуры – 27 (90%); озноб – 10 (33,4%); боль, припухлость крупных суставов – 26 (86,7%); ограничение подвижности – 15 (50%); увеличение печени – 11 (36,6%); увеличение селезенки – 3 (3,34%); увеличение лимфатических узлов – 1 (3,34%), миалгии – 21 (70%); диспепсию – 3 (10%); утомляемость – 18 (60%). По степеням тяжести: легкая – 14 (46,7%); средняя – 46 (53,3%); тяжелая – 14 (46,7%). В ОАК умеренное повышение СОЭ, лейкоцитоз, анемия; в диагностической реакции Райта – отриц. – 2 (7,4%); 1/50 – 1 (3,7%); 1/100 – 4 (14,8%); 1/200 – 4 (14,8%); 1/400 – 12 (44,4%); 1/800 – 4 (14,8%); Хеддельсона положит. – 26 (86,6%); гемокультура – 6 (20%). Дети поступали в острой форме бруцеллеза – 20 (66,7%); подострой – 3(10%); латентной – 1 (3,33%); диагноз первично-хронический – у 8 (26,7%); вторично-хронический – 8 (26,7%); в стадии декомпенсации – 11 (36,7%). В этиотропном лечении использована стандартная антибиотикотерапия. Средний показатель по койкодням – 19,5.

Учитывая характер бруцеллеза, как инфекции длительно текущей, склонной к хронизации и приносящей значительный ущерб здоровью детей, влекущей также и весомые экономические затраты, необходимо усилить контроль за выполнением противобруцеллезных программ, совершенствовать диагностические и терапевтические возможности.

***Бигулов В.Н., Черкес Н.Н., Хромова И.Е., Перминова Л.А., Иванов И.Б.***

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВИЧ ИНФЕКЦИИ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Калининград, Россия*

ВИЧ-инфекция остается одной из основных проблем глобального общественного здравоохранения. По дан-

ным ВОЗ за последние три десятилетия она унесла более 36 миллионов человеческих жизней. В 2012 году в мире насчитывалось примерно 35,3 миллиона людей с ВИЧ-инфекцией.

Калининградская область относится к лидирующим регионам Российской Федерации по уровню заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией.

Проведенный ретроспективный эпидемиологический анализ показал, что с начала эпидемии ВИЧ, с 1988 года, когда были зарегистрированы первые случаи ВИЧ-инфицирования в Калининградской области, общее число инфицированных ВИЧ, зарегистрированных на 01.11.2013 года, составило 8498 человек. Пик заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Калининградской области отмечался в 1996-1997 годах – 71,2 и 107,6 на 100 тысяч населения соответственно, значительно превышая аналогичный показатель в среднем по Российской Федерации в эти годы. В дальнейшем была отмечена тенденция к снижению показателя заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией до 36,9 в 2003 году, а затем колебания показателя от 41,2 до 52,2 на 100 тысяч населения, в 2012 году этот показатель составил 43,5 на 100 тысяч населения при среднероссийском показателе 49,2 на 100 тысяч населения.

Анализ территориальных особенностей заболеваемости ВИЧ в Калининградской области показал статистически значимые высокие уровни заболеваемости в г. Калининград и Гурьевском районе в сравнении с другими городами и сельскими поселениями области. В целом, в сельских территориях отмечена тенденция роста показателя заболеваемости ВИЧ с 27,2 на 100 тысяч населения в 1996 году до 41,7 в 2013 году, тогда как среди городских жителей в этот период показатель заболеваемости ВИЧ снизился со 117,2 в 1996 году до 46,2 на 100 тысяч населения в 2013 году. Распределение по полу ВИЧ инфицированных – 62% мужчины, 38% – женщины, среди сельских жителей – мужчины 58,5%, женщины – 41,5%. Отмечено изменение возрастной структуры среди ВИЧ инфицированных за 17 лет эпидемии. Так средний возраст ВИЧ-инфицированных мужчин в начале эпидемии составлял 24 года 5 месяцев, у женщин – 24 года 2 месяца, то к 2012 году средний возраст среди мужчин составил около 35 лет, а среди женщин – 34 года. Из всех зарегистрированных случаев ВИЧ с начала эпидемии 84,2% относятся к возрастной группе от 18 до 40 лет. Анализ динамики заболеваемости ВИЧ в основных возрастных группах 18-24 года, 25-29 лет, 30-39 лет с учетом пола выявил тенденцию роста показателя в возрастной группе от 30 до 39 лет, в большей степени среди женского населения.

На сегодняшний день жители Калининградской области, живущие с установленным диагнозом ВИЧ, составляют 0,45% всего населения области. Основной путь заражения за весь анализируемый период в 53% случаев – внутривенный наркотический, в 45,6% случаев – половой путь инфицирования, в последние годы увеличивается удельный вес полового пути инфицирования, так в 2012 году половой путь инфицирования составил 67,2%.

Таким образом, общий тренд заболеваемости ВИЧ инфекцией в Калининградской области соответствует средним показателям по Российской Федерации. В динамике заболеваемости отмечается изменение половой и возрастной структуры, а так же изменение приоритетных путей инфицирования.

*Бондаренко Е.И., Сибирцева С.Г., Вяткина Т.Г., Баранова С.Г.,Тимофеев Д.И., Иванов М.К.*

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ БОРРЕЛИЙ В КЛЕЩАХ И КЛИНИЧЕСКИХ ОБРАЗЦАХ С ПОМОЩЬЮ ПЦР-АНАЛИЗА В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАБОРОВ СЕРИИ «РЕАЛ-БЕСТ»

*г. Новосибирск, Россия*

*Borrelia miyamotoi* – патогенная для человека спирохета, относящаяся к группе возбудителей клещевых возвратных лихорадок (КВЛ). Этот вид широко распространен и часто выявляется на территории РФ в клещах рода *Ixodes*. Вместе с возбудителями иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ) и вирусом клещевого энцефалита (КЭ) *B. miyamotoi* делит общие ареалы распространения, клещей-переносчиков и их прокормителей. Проведенные в РФ исследования показывают, что специфические нуклеиновые кислоты (НК) *B. miyamotoi* часто выявляются в крови лихорадящих больных, поступающих в лечебные учреждения после присасывания клещей. Однако диагностика заболевания, связанного с инфицированием этим видом спирохет, проблематична в связи с целым рядом обстоятельств:

у части таких пострадавших коммерческими тестами выявляются антитела к антигенам боррелий комплекса *Borrelia burgdorferi s. l.*, возбудителей ИКБ. Однако доступные наборы для серологической диагностики ИКБ не позволяют дифференцировать антитела к белкам боррелий разных видов;

многие коммерческие ПЦР-тесты, ориентированные на выявление НК возбудителей ИКБ, также дают перекрестные реакции на *B. miyamotoi;*

при развитии КВЛ отсутствуют патогномоничные признаки (первичный аффект, эритема), но характерны клинические симптомы (лихорадка, миалгия, артралгия, головная боль), которые совпадают с проявлениями КЭ и с безэритемными формами ИКБ;

у сотрудников медицинских учреждений России отсутствует опыт и практика диагностики данного заболевания.

Все это в совокупности является причиной возможных ошибок при анализе инфицированных клещей и осложняет дифференциальную диагностику клещевых инфекций. Ситуация может осложняться наличием в присосавшемся клеще двух и более возбудителей. Цель настоящей работы – апробация диагностических наборов «РеалБест ДНК *Borrelia burgdorferi s.l.*» и «РеалБест ДНК *Borrelia miyamotoi*», основанных на принципе ПЦР с детекцией в реальном времени (ПЦР-РВ), и направленных на дифференцированное определение *B. miyamotoi* и возбудителей ИКБ в клещах и клинических пробах.

Подтверждено отсутствие перекрестных реакций набора «РеалБест ДНК *Borrelia burgdorferi s.l.*» на ДНК *B. miyamotoi*, а также набора «РеалБест ДНК *Borrelia miyamotoi*» - на ДНК боррелий, вызывающих ИКБ. Инфицированность клещей *B. miyamotoi* (9 из 261, 3,5%) оказалась на порядок ниже, чем зараженность возбудителями ИКБ (101 из 261, 38,7%). Три клеща (1,2%) содержали ДНК *B. miyamotoi* и *B.burgdorferi s.l.* одновременно.

ПЦР-анализ образцов крови, полученных от 250 лихорадящих больных, имеющих в анамнезе факт присасы-

вания клеща, выявил у 32 из них ДНК *B. miyamotoi* при отрицательных результатах анализа на РНК ВКЭ и ДНК *B. burgdorferi s.l.*. Концентрация ДНК *B.miyamotoi* в крови оказалась довольно высокой и варьировала от 200 до 250 000 копий/мл. Специфичность выявления боррелий в клинических образцах и в клещах была подтверждена с помощью секвенирования. Все это свидетельствует о причастности данного возбудителя к лихорадочным состояниям. Необходимо отметить, что большинству пациентов был поставлен предварительный диагноз «клещевой энцефалит». У 40% больных, у которых была детектирована ДНК *B. miyamotoi*, но не выявлена ДНК *B. burgdorferi s.l.*., были выявлены антитела к антигенам боррелий. Учитывая заметную зараженность клещей *B. miyamotoi* в эндемичных зонах, вероятность инфицирования данным видом спирохет людей, пребывающих в этих зонах, представляется высокой. Поэтому внедрение новых специфичных методов лабораторной диагностики заболевания, вызываемого *B. miyamotoi,* является безусловно актуальной задачей.

***Боронина Л.Г., Саматова Е.В.***

## РЕЗУЛЬТАТЫ СЕРОТИПИРОВАНИЯ ШТАММОВ ПНЕВМОКОККА МЕТОДОМ МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

*г. Екатеринбург, Россия*

Цель исследования – определение состава серотипов *Streptococcus pneumoniae*, выделенных у детей с инвазивными, неинвазивными инфекциями и носителей, циркулирующих в Уральском регионе.

Методом мультиплексной ПЦР, проведенной по схеме, описанной в статье Brito et al., 2003 года, определены серологические типы 129 штаммов *S. pneumoniae,* выделенных с января 2005 г. по февраль 2012 г. от детей в возрасте от 5 месяцев до 17 лет с инвазивными заболеваниями – 4 (менингит, сепсис), внебольничной пневмонией – 7, хроническими инфекционно-воспалительными заболеваниями легких – 34, острым средним отитом – 5, риносинуситом – 42 и от детей, при носоглоточном носительстве – 15, проживающих в Екатеринбурге и Свердловской области.

Из 129 штаммов пневмококка было типировано 118 (91,5%), которые относились к 15 серотипам. При инвазивных инфекциях обнаружены серотипы: 3; 19A и «неделимые» пулы 5, 10A и 8, 9VA, 11FABCD, 12F, 15A, 33F (по 25%). У детей с хроническими инфекционно-воспалительными заболеваниями легких, как и при внебольничной пневмонии, превалировали 6AB (25%); 23F (19,6%); 19F (16%) и «неделимый» пул – 8, 9VA, 11FABCD, 12F, 15A, 33F (12,5%). У детей с ЛОР-патологией на первом месте также был серотип 6AB (23,4%). Не обнаружен ни один серотип, который встречался бы только у бактерионосителей. Выявлены достоверные различия в частоте обнаружения серотипов 3, 19F и нетипируемых штаммов *S. pneumoniae* между детьми до 6 лет и старше. Наиболее вирулентные серотипы – 3, 5, 14, преимущественно встречались у детей до 6 лет. Частота совпадений серотипов *S. pneumoniae*, выделенных у детей с хроническими инфекционно-воспалительными заболеваниями легких с серотипами входящими в состав конъюгированных вакцин составляет: 7-валентной – 69,3%, 10-валентной – 98,2%, 11- и 13-валентными – 100%.

Выводы. У детей с острыми и хроническими бронхолегочными заболеваниями преобладают следующие серотипы *S. pneumoniae*: 6AB, 23F, 19F, входящие в состав всех конъюгированных пневмококковых вакцин. В то время, как менингит и сепсис вызваны чаще серотипами 19A и 3, которые оба включены лишь в 13-валентную пневмококковую вакцину.

***Бугоркова С.А., Щуковская Т.Н.***

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ИММУНОКОМПЕТЕНТНЫХ ОРГАНОВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОТИВОЧУМНОГО ВАКЦИННОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИММУНОМОДУЛЯТОРА ПОЛИОКСИДОНИЙ

*г. Саратов, Россия*

Для специфической профилактики чумы в России применяется живая сухая чумная вакцина (ЖЧВ) на основе вакцинного штамма *Y. pestis* EV линии НИИЭГ. Существующая угроза возможного применения возбудителя чумы в качестве биотеррористического агента обусловливает актуальность исследований, направленных на совершенствование и оптимизацию условий проведения экстренной специфической профилактики этой инфекции, при возникновении неблагоприятных эпидемиологических ситуаций. Полиоксидоний способен активировать миграцию фагоцитирующих клеток в тканях, повышать эффективность кооперации Т- и В-лимфоцитов, что позволяет рассматривать возможность его применения в аспекте разработки схем форсификации иммунного ответа макроорганизма.

Целью работы был сравнительный анализ морфофункциональных изменений в лимфоидных органах (тимус, селезенка, лимфатические узлы) в динамике иммуногенеза у биомоделей, иммунизированных ЖЧВ, в том числе на фоне предварительной инокуляции полиоксидония. Мышей линии BALB/c иммунизировали по схеме: за 1 ч до подкожного введения ЖЧВ в дозе $10^7$ м.к. животным аналогичным образом инокулировали полиоксидоний из расчета 0,2 мг/кг массы. В группе сравнения иммунизация проводилась только ЖЧВ. Последующее наблюдение осуществляли в течение 21-х суток, выводя животных из эксперимента на 1, 3, 7, 14 и 21-е сутки. При обзорной микроскопии полутонких парафиновых срезов, окрашенных гематоксилином и эозином, отмечали планомерно нарастающую пролиферативную активность клеток в Т- и В-зонах лимфоидных органов в обеих группах, начиная с 14-х суток. Выявляли достоверное увеличение средних значений AgNOR-позитивных ядрышек в ядрах лимфоцитов (окраска с помощью набора AgNOR» фирмы BioVitrum) лимфоидных органов на 7-е сутки, что косвенно подтверждало готовность клеток к пролиферации, на фоне относительного увеличения количества клеток с 3-мя и более AgNOR-позитивными ядрышками преимущественно в опытной группе. По результатам сравнительного морфометрического анализа с помощью аппаратно-программного комплекса МЕКОС-Ц умеренное превышение размера фолликулярных структур у мышей опытной группы относительно группы сравнения отмечали с 3-х суток, а к 14-м суткам различие со-

ставило 2,5 раза. Динамика количества аргирофильных клеток (импрегнация серебром по Гримелиусу) в органах мышей опытной группы заключалась в планомерном увеличении количества клеток в период с 3-х по 14-е сутки, а в группе сравнения отмечали даже некоторое снижение числа нейроэндокринных элементов. С помощью моноклональных антител к серотонину фирмы Thermo при ИГХ исследовании в опытной группе регистрировали резкое увеличение серотонин-позитивных структур с 7-х суток наблюдения. Для оценки функционального состояния Т- и В- клеток использовали моноклональные антитела к CD25 фирмы Thermo, так если до 3-х суток наблюдали небольшие скопления CD25-позитивных клеток, то после 7-х суток в опытной и 14-х суток в группе сравнения регистрировали значительные поля CD25-позитивных элементов как в перефолликулярных зонах, так и в фолликулах.

Таким образом, по результатам проведенного анализа отмечен форсифицирующий эффект сочетанного применения ЖЧВ с полиоксидонием на процесс иммуногенеза.

*Бурмагина И.А., Агафонов В.М., Дубовис В.Ш., Брук И.В., Бурмагин Д.В.*

## ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ИНФЕКЦИОНИСТА

*г. Архангельск, Россия*

Проведен анализ 18 случаев инфекционного мононуклеоза у взрослых пациентов в условиях стационара и поликлиники. В поликлинических условиях наблюдались 8 пациентов с легким и среднетяжелым течением заболевания, в стационар госпитализировались 10 больных также с различными формами тяжести из организованного коллектива. Средний возраст больных составил 22,4±1,6 года.

Все пациенты с острым мононуклеозом обращались за медицинской помощью по поводу ангины, однако своеобразная лимфаденопатия с увеличением шейных, заднешейных, в меньшей степени затылочных лимфоузлов, позволила заподозрить заболевание.

У всех пациентов наблюдались гипертермия в течение 11,2±3,4 дней. Умеренная головная боль, приступы головокружения отмечали 80% пациентов. Явления трахеита в виде боли за грудиной и сухого кашля отмечали 16 пациентов. Все пациенты регистрировали боли в горле при глотании, болезненность шейных групп лимфатических узлов. У четвертой части пациентов были поражения кожи вирусом простого герпеса в области верхней или нижней губы.

У всех больных наблюдались гепатомегалия и гиперферментемия, у трети – спленомегалия. Нарушений пигментного обмена с развитием желтухи не наблюдалось.

В крови у всех заболевших обнаружен лейкоцитоз до $15{,}2 \pm 4{,}8 \times 10^9$/л с увеличением доли одноядерных элементов (лимфоцитов до $3.4 \pm 1{,}2 \times 10^9$/л, моноцитов до $0{,}8 \pm 0{,}2 \times 10^9$/л). В условиях исследования общеклинического анализа крови с подсчетом формулы на автоматических анализаторах атипичных мононуклеаров не было выявлено.

У двух пациентов проведено исследование ДНК вируса Эпштейн-Барр в крови, получен положительный результат. У пяти пациентов исследовались в крови антитела к капсидному антигену вируса Эпштейн-Барр в иммуноферментном анализе, у них были обнаружены антитела класса иммуноглобулинов G, иммуноглобулины класса М определялись с небольшим коэффициентом позитивности. Все пациенты прошли обследование на ВИЧ-инфекцию с отрицательными результатами.

Заболевание у трех пациентов протекало в атипичной форме и характеризовалось чрезмерной выраженностью синдрома лимфаденопатии, а также относительным и абсолютным лимфоцитозом. Проявления заболевания у них сохранялись в течение трех недель и требовали проведения дифференциального диагноза с другими лимфопролиферативными заболеваниями.

У всех пациентов сохранялся астеновегетативный синдром в течение трех недель после исчезновения проявлений инфекционного мононуклеоза. Рецидивов заболевания не наблюдалось.

Таким образом, инфекционный мононуклеоз у взрослых дает групповые заболевания с преобладанием среднетяжелых форм и сохраняет характерные клинические проявления. Выявление атипичных мононуклеаров в крови при исследовании на автоматических анализаторах затруднено. Современные технологии с использованием иммуноферментных тестов и полимеразной цепной реакции могут оказаться полезными для верификации инфекционного мононуклеоза в сложных диагностических случаях и при групповых заболеваниях.

*Бушуева Т.В., Лабзова А.К., Грибова Ю.В.*

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ АЭРОЗОЛЕЙ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ФИБРОГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ.

*г. Екатеринбург, Россия*

Иммунологические аспекты патогенеза профессиональных бронхо-легочных заболеваний включают сопутствующее инфицирование бактериальной микрофлорой и хроническое воспаление, что усугубляет течение фиброзного процесса.

Цель и задачи исследования: по результатам иммунологического обследования провести обоснование специфической профилактики пневмококковой инфекции у лиц, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей фиброгенного действия.

Проведено исследование топического иммунитета у 250 рабочих. В ротовой жидкости определяли концентрацию секреторного иммуноглобулина А. У лиц с высокой и низкой концентрацией этого компонента забирали кровь для определения факторов гуморального иммунитета. Количество В-лимфоцитов определяли на проточном цитометре EPIX-XL с применением моноклональных антител. Концентрацию иммуноглобулинов определяли с применением реагентов «Вектор-Бест» методом ИФА. Для вакцинации применяли 23-валентную вакцину (23-ППВ).

Критерии включения: более 3-х случаев острых респираторных заболеваний в год, лабораторно подтвержденные признаки нарушения иммунного ответа, письменное

информированное согласие пациента. Критерии исключения: противопоказания для вакцинации. Группу привитых составили: мужчины 48% – 40-49 лет, 32% – 50-59 лет, 4% – 30-39 лет. Средний трудовой стаж с вредными условиями труда составил 17 лет. Низкий уровень секреторного иммуноглобулина выявлен у 23% обследованных, гиперпродукция этого фактора у 35%. В гуморальном звене выявлены следующие отклонения: 17,6% – повышено количество В-лимфоцитов, при этом в группе определялись разнонаправленные изменения иммуноглобулинов. У 24% была выявлена низкая концентрация иммуноглобулина А и G, у 6% – высокая концентрация иммуноглобулина М и у 12% – высокая концентрация иммуноглобулинов класса G.

*Бырка Л.А., Журавлёв Т.В., Русу Г.И., Спыну К.И., Корнилов С.К.,Георгица С.Д., Кожокару Р.И., Вэмэшеску А.К., Мушук В.М.*

## РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ ДО 5 ЛЕТ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА – КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

*г. Кишинев, Республика Молдова*

Ротавирусная инфекция (РВИ) – это самая массовая кишечная инфекция практически на всех территориях земного шара. По данным ВОЗ, заболеваемость в различных странах колеблется в очень широких пределах: от 250 до 3000 на 100 000 детей. Доля ротавирусной инфекции в структуре ОКИ колеблется от 9 до 73%, а из всех детей, госпитализированных по поводу кишечных расстройств, у 20-60% диагностируется РВИ.

Заболеваемость РВИ в Республике Молдова за 2006-2012 годы возросла с 0,03 до 19,46 случаев на 100 000 населения. После внедрения с июня 2012 года вакцинации против ротавирусной инфекции в календарь национальных прививок, заболеваемость РВИ снизилась до 9,02 случаев на 100 000 населения.

Цель данного многоцентрового исследования – осуществление эпиднадзора за РВИ у детей в возрасте до 5 лет по данным госпитализации и аргументирование необходимости внедрения ротавирусной вакцины в национальный календарь прививок, определение эффективности вакцинации.

В соответствии с Типовым Протоколом ВОЗ, критериями для включения в исследование стали: возраст ребенка до ≤60 мес.; острое диарейное заболевание; длительность диареи не более 7 дней до поступления в стационар. Для уточнения этиологического диагноза проводились исследования кала методом ИФА для выявления ротавирусного антигена, а также копрокультуры для выявления патогенной и условно-патогенной флоры.

В исследовании были включены 7755 пациентов с ОКИ, госпитализированных в Городскую Детскую Клиническую Инфекционную Больницу города Кишинева в период 2008-2013 годов, из которых у 2485 (36,1%) был выделен антиген ротавируса. Возрастные группы больных РВИ определились следующим образом: до года – 386 (15,5%); 1-2 года – 1064 (42,8%); 2-5 лет – 1035 (41,6%) детей. Течение заболевания и результаты лабораторного исследования позволили выставить диагноз моно-ротавирусной инфекции (54%) и микст-ротавирусной инфекции (46%). Генотипирование ротавирусов в довакцинальном периоде определило преимущественное преобладание в Республике Молдова генотипов: G1P[8], G9P[8], G4P[8], G2P[4].

РВИ у детей протекала в типичной форме (интоксикационный синдром у 90,0% больных, диарейный – у 100%, катаральный – у 42,8%; синдром обезвоживания – у 24%). Рвота в 88,1% случаев наблюдалась в первые 3 дня болезни. Диарея продолжалась до 5 дней у 72,5% больных. Тяжёлые формы зарегистрированы у 12% детей, преимущественно с микст-РВИ.

Лечение проводилось в соответствии с рекомендациями ВОЗ: оральная и инфузионная регидратация, ферменты, эубиотики/пробиотики, противомикробные препараты по показаниям. Длительность лечения не превышала 7 дней у 90,2% больных. Средняя длительность госпитализации была 5-7 дней.

Вывод: удельный вес ротавирусной инфекции в структуре ОКИ в Республике Молдова в среднем составил 36,1%, со значительным снижением в поствакцинальном периоде. РВИ у детей протекала в типичной форме, в виде моно- и микст-инфекции.

*Бырка Л.А., Русу Г.И., Няга М.Я., Корнилов С.К., Журавлев Т.В., Дани Г.Н., Мушук В.М., Маник Л.А.*

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА КАГОЦЕЛ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

*г. Кишинев, Республика Молдова*

Эпидемический характер распространения гриппа, наносимый им экономический ущерб, повышенный риск заболеваемости у детей обусловливают не только медицинскую, но и социальную значимость заболевания.

В Городской Детской Клинической Инфекционной Больнице города Кишинева в период с января по март 2014 года, детям, госпитализированным с диагнозом грипп, с первых суток симптоматической терапии назначался противовирусный препарат Кагоцел, что позволило оценить его эффективность. Под наблюдением находилось 103 ребенка (основная группа) в возрасте: 1-3 года – 25 (24,3%), 3-5 лет – 26 (25,3%) и 5-18 лет – 52 (50,4%), которые получали препарат Кагоцел. У всех детей на момент поступления в стационар отмечались клинические признаки гриппа, протекавшего в среднетяжелой (84; 81,6%) и тяжелой (19; 18,4%) форме. Вирусологические исследования, выполненные методом ПЦР, у 17 больных (16,5%) выявили вирус гриппа A(H3N2). Случайным методом сформированы 2 группы больных в возрасте 3-10 лет, сопоставимые по возрасту и тяжести течения заболевания. В основную группу, получающую Кагоцел и симптоматическую терапию, вошло 38 детей и в группу сравнения – 33 пациента, которым при лечении гриппа не были назначены противовирусные препараты.

Кагоцел назначали согласно инструкции в соответствующих возрасту дозировках. Не назначались другие противовирусные препараты и иммуномодуляторы. У всех детей проводились лабораторные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови и др. Клиническая эффективность препарата оценивалась на основании частоты и длительности основных симптомов болезни (сроки нормализации температуры и исчезновения симптомов токсикоза; сроки обратного развития катаральных симптомов, сухого каш-

ля и начала продукции мокроты, возникновение осложнений в процессе лечения) и динамики лабораторных показателей.

При применении препарата Кагоцел у всех детей отмечена его хорошая переносимость и отсутствие побочных реакций, что подтверждалось отсутствием отрицательной динамики в состоянии больных и лабораторными показателями. Клинически применение Кагоцела привело к более быстрому исчезновению симптомов гриппа у детей из основной группы в сравнении с пациентами контрольной группы. Так, к 4-му дню лечения температура тела нормализовалась и купировались симптомы интоксикации у 78,6% больных из основной группы, в то время как в группе сравнения у 56,4% пациентов сохранялись симптомы интоксикации до 5-го дня терапии. Длительность катарального синдрома составила до 4 дней у 85,4% детей, получавших Кагоцел, и до 6 дней – у 84,8% в контрольной группе. На фоне приема препарата Кагоцел быстрее купировались катаральные явления в ротоглотке, сухой кашель. У детей, получавших Кагоцел, реже отмечались осложнения течения заболевания и назначения антибактериальных препаратов.

Таким образом, полученные нами данные показали, что Кагоцел является эффективным препаратом для лечения гриппа у детей, хорошо ими переносится, безопасен, удобен в применении. Полученные данные позволяют рекомендовать противовирусный препарат Кагоцел в качестве современного средства для лечения гриппа у детей 2-18 лет в период сезонного подъема заболеваемости.

*Валишин Д.А., Егоров В.Б., Нурмухаметова А.А.*

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕРАПИИ КИШЕЧНОГО ТОКСИКОЗА ПРИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

*г. Уфа, Россия*

Для оценки выраженности интоксикационного синдрома нами было использовано определение средних молекул (СМ) в сыворотке крови по Н.И. Габреилян (1984). Показатели нормы получены при обследовании 30 человек в возрасте 18-30 лет.

Целью настоящего исследования явились задачи коррекции патогенетической терапии кишечного токсикоза у пациентов с ротавирусной инфекцией (РИ). Под наблюдением и обследованием находилось 150 пациентов с различными формами тяжести РИ. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц.

Полученные результаты позволили отметить, что развитие легкой и среднетяжелой форм заболевания сопровождалось существенным повышением уровня СМ (соответственно 1,47±0,04 усл. ед. и 1,63±0,02 усл. ед. при норме 1,08±0,04 усл. ед.; $p < 0,001$) коррелируя ($r=0,79$) с выраженностью клинического синдрома интоксикации. Стихание интенсивности патологического процесса и формирование ремиссии сопровождалось уменьшением количества СМ (1,39±0,03 усл. ед.), однако их уровень оставался выше нормальных значений ($p<0,001$). В тоже время при тяжелой форме РИ даже в период реконвалесценции при купировании клинических симптомов интоксикации содержание СМ оставалось на высоком уровне, практически без динамики в сравнении с разгаром болезни (1,79±0,03 усл. ед.).

Полученные результаты подтверждают общую тенденцию, установленную как при вирусных, так и при бактериальных инфекциях (Нагоев Б.С., 1998).

В целях коррекции синдрома интоксикации при лечении РИ был использован препарат «Реамберин» НПО «Полисан», продолжительность терапии 5 дней. Анализ динамики клинических проявлений позволил отметить, что применение «Реамберина» в комплексе лечения РИ позволяет существенно сократить продолжительность симптомов интоксикации. Так, длительность лихорадки в основной группе в результате лечения существенно ($p<0,05$) сокращалась в сравнении с контролем (соответственно 3,58±0,33 дня и 4,47±0,11 дня). Аналогичные различия были отмечены и в отношении продолжительности адинамии (2,23±0,18 дня и 4,26±0,05дня; $p<0,001$).

Отчетливая положительная клиническая динамика сопровождалась существенным уменьшением количества СМ уже к окончанию срока терапии с 1,83±0,05 усл. ед. до 1,37±0,03 усл ед.; $p<0,001$). Купирование клинической симптоматики РИ и клиническое выздоровление в данной группе больных сопровождалось снижением уровня молекул СММ до значений, близких к нормальным (1,14±0,04 усл. ед.).

Таким образом, использование препарата «Реамберин» в комплексе лечения пациентов с РИ оказывает положительный эффект, способствуя быстрому купированию клинико – лабораторных проявлений эндогенной интоксикации, а определение количества молекул СММ может быть использовано для оценки эффективности проводимой терапии.

*Васюнин А.В., Краснова Е.И., Гайнц О.В., Гаврилова Н.И., Куимова И.В.*

## ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ НА ЗАВЫШЕННУЮ ДОЗУ ЦЕФАЛОСПОРИНА (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

*г. Новосибирск, Россия*

На применение антибиотиков возникают различные патологические синдромы и в различные сроки от момента использования препарата: от нескольких минут (чаще аллергического характера) до нескольких дней и даже недель. На применение цефалоспоринов описаны патологические синдромы в виде аллергического (сыпь, лихорадка, дерматит, синдром Стивенса-Джонсона), токсического (нефротоксический, гематотоксический, гепатотоксический, энтеротоксический, нейротоксический, антибиотико-ассоциированная диарея, дисбиоз кишечника) и др.

Под наблюдением находились 2 ребёнка в возрасте 2 лет (в 2013 году наблюдался пациент Ц. – 2 года 7 месяцев, в 2014 году - пациент Х. – 2 года 8 месяцев). Пациент Ц. первоначально был госпитализирован по поводу кишечной инфекции средней степени тяжести бактериальной этиологии (*Staphilococcus aureus*, *Klebsiella pneumonia*, вирусологическое исследование отрицательное), инвазивная форма. Получал цефалоспорин, патогенетическую терапию, со стойким улучшением выписан из отделения на амбулаторное лечение по просьбе матери. Патологический синдром перед выпиской на применение цефалоспорина не зарегистрирован. В домашних условиях ребёнку ошибочно дан цефиксим в дозе 400 мг

вместо рекомендуемых 40 мг. После этого ребёнок повторно госпитализируется в реанимационное отделение. На ошибочно завышенную дозу у ребёнка появились патологические синдромы: гепатотоксический (АлАт – 52,9 Ед/л (норма до 39 Ед/л), АсАт – 52,7 Ед/л (норма до 47 Ед/л), перед выпиской аминотрансферазы были в норме (УЗИ внутренних органов патологии не выявило), нейротоксический, дисбиотический. Диарея не усиливалась, показатели крови существенно не изменялись: тромбоциты крови при госпитализации – $200\times10^9$/л, при выписке через 7 дней – $228\times10^9$/л, лихорадка и сыпь отсутствовали. Ребёнок временно утратил практические навыки, которые приобрёл в последнее время до заболевания, в том числе перестал разговаривать, изменилось настроение (по типу депрессии), дисбиотические нарушения сохранялись 1 месяц. Катамнестически ребёнок наблюдался 1 месяц. В период реабилитации ребёнку проводилась пробиотикотерапия, были назначены гепатопротекторы.

Пациенту Х. амбулаторно по поводу жидкого стула отец ошибочно вместо дозы 40 мг цефиксима дал 400 мг, после чего у ребёнка возникла трёхкратная рвота. Ребёнок госпитализирован в детскую городскую клиническую больницу №3 г. Новосибирска по поводу кишечной инфекции бактериальной этиологии (*Staphilococcus .aureus*, *Proteus vulgaris*, исследование на вирусы отрицательное) средней степени тяжести инвазивной формы. Патологических синдромов на применение препарата не выявлено при госпитализации и перед выпиской из стационара. Учитывая, что у ребёнка сразу после приёма препарата возникла трёхкратная рвота, почти вся доза препарата была выведена из организма, чем можно объяснить отсутствие патологических синдромов. Катамнестическое наблюдение пациента продолжается.

***Венгеров Ю.Я., Нагибина М.В., Волкова О.Е., Смирнова Т.Ю., Крючкова Г.В.***

## ОТЕК И НАБУХАНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТАХ

*г. Москва, Россия*

В последние годы появилась тенденция устанавливать причинно-следственную связь отека и набухания головного мозга (ОНГМ) с ликворной гипертензией. Известно, что при различной патологии, например при острой асфиксии, ОНГМ с дислокацией ствола развивается при незначительном повышении давления спинно-мозговой жидкости (СМЖ). Проанализировав летальные исходы у 18 больных криптококковым менингоэнцефалитом, у которых ОНГМ был причиной смерти, выявили, что люмбальное давление у них не превышало 200-250 мм вод. ст. Сравнительный анализ уровня ликворного давления у больных менингококковым менингитом с неосложненным течением (384±37 мм вод. ст.) и с развитием ОНГМ с дислокацией (339±42 мм вод. ст., $p>0,05$) статистически не различались, т.о. связь между этими процессами корреляционная – они отражают разные стороны патогенеза менингита. У больных менингококковым менингитом с ОНГМ и ликворной гипотензией (ЛД от 30 до 150 мм вод. ст.) летальность была выше, чем с повышенным ликворным давлением (от 250 мм вод. ст.) и составила соответственно 18,4±2,1 и 12,8±9,6 ($p<0,05$), что связано с утратой амортизирующей функции СМЖ, препятствующей смещению ствола мозга. Развитие ОНГМ, особенно пролонгированного, сопровождается снижением мозгового кровотока и уменьшением пассажа антибиотиков, что приводит к снижению или отсутствию эффекта от антимикробных препаратов. Мы не обнаружили каких-либо специфических симптомов ОНГМ до развития синдрома дислокации, которая характеризуется клинически расстройствами дыхания (100%), быстрым прогрессированием общемозгового синдрома (100%), нарушением гемодинамики (68%), вегетативными расстройствами (42%). В зависимости от особенностей патогенеза менингита, вызванного различными возбудителями, клиническая картина и исход ОНГМ существенно различаются. Лечение ОНГМ должно включать: оксигенотерапию (ИВЛ), дегидратацию на фоне нормоволемии, уменьшение проницаемости ГЭБ, краниоцеребральную гипотермию, улучшение мозгового кровотока, применение антиоксидантов и антигипоксантов. Вопрос о целесообразности применения кортикостероидов и использование осмотических диуретиков остается дискуссионным. Летальность при ОНГМ с синдромом дислокации при рациональной терапии снижается с 70-80% до 12-15%.

***Вересова А.А., Сироткина Е.А., Балушкина А.А., Тютюнник В.Л.***

## ФАКТОРЫ РИСКА ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИИИ ПОСЛЕРОДОВЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

*Москва, Россия*

Известно, что у женщин во время беременности и в раннем послеродовом периоде отмечается транзиторный частичный иммунодефицит, обусловливающий их повышенную чувствительность к бактериальной инфекции. Хронические инфекции, длительно персистирующие в организме, могут влиять как на состояние плода и приводить к внутриутробной инфекции (ВУИ), так и на состояние локального иммунитета матери и обуславливать развитие послеродовых инфекционных осложнений.

Цель исследования: изучение клинических предикторов и факторов локального иммунитета при развитии инфекционных осложнений в послеродовом периоде и реализации ВУИ у новорожденных.

Была проведена оценка взаимосвязи особенностей течения беременности и концентрации про- и противовоспалительных цитокинов в отделяемом влагалища у 298 женщин с реализацией инфекционных послеродовых осложнений и ВУИ у новорожденных. У всех пациенток проводилось определение уровня про- и противовоспалительных (IL-1β, IL-6, IL-8) цитокинов в отделяемом из влагалища перед родоразрешением.

Группу 1 (основная) составили 215 пациенток без реализации ВУИ у новорожденных и развития послеродовых осложнений у родильниц, группу 2 (сравнения) – 76 пациенток с наличием ВУИ у новорожденных, из них послеродовый период осложнился: субинволюцией матки в 37 (48,7%) случаях и послеродовым эндометритом – в 2 (2,6%) случаях. Анализ особенностей течения беременности выявил, что в группе сравнения в отличие от основной достоверно чаще ($p<0,05$) встречались обострения хронических инфекционных заболеваний: хронического пиелонефрита (ОШ=3,21; ДИ=1,6-6,5), цистита

(ОШ=2,75; ДИ=1,1-7,2), тонзиллита (ОШ=0,51; ДИ=0,1-0,9) и ОРВИ (ОШ=2,14; ДИ=0,7-6,8) Перед родоразрешением беременным было проведено молекулярно-генетическое обследование микробиоценоза влагалища: в основной группе у 184 (85,6%) пациенток наблюдался абсолютный нормоценоз, а у 31 (14,4%) женщины – относительный нормоценоз влагалища, в группе сравнения – у 52 (68,4%) пациенток был выявлен дисбиоз влагалища (ОШ=2,45; ДИ=1,1-4,8), т.е. преобладание условно-патогенных анаэробных и аэробных микроорганизмов над перекись-продуцирующими лактобактериями. Также данные исследования показали, что у пациенток с дисбиозом влагалища концентрация IL-1β в отделяемом цервикального канала была достоверно выше, чем у женщин без дисбиоза влагалища (ОШ 3,17; ДИ 1,5-9,2; p=0,02). Кроме того, выявлено достоверное увеличение концентрации IL-6, IL-8 в отделяемом цервикального канала у пациенток группы сравнения с сочетанной реализацией послеродовых осложнений и ВУИ у новорожденных в отличие от основной группы (ОШ 2,37; ДИ 1,1-6,4; p<0,05).

Опираясь на результаты проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что значительную роль как в реализации ВУИ, так и в развитии послеродовых инфекционных осложнений, играет не только наличие инфекционных заболеваний во время данной беременности, но и увеличение уровня про- и противовоспалительных цитокинов в эпителии женских половых органов.

***Вознесенский С.Л., Кожевникова Г.М., Чуланов В.П., Голуб В.П., Половинкина Н.А., Барышева И.В.***

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В В МОСКВЕ

*Москва, Россия*

За последние годы заболеваемость ОГВ снизилась в 7 раз (с 10,4 в 2004 году до 1,42 в 2012 г). Основной причиной такого снижения, вероятно, является проведение массовой вакцинации населения от гепатита В. Однако впервые выявленная заболеваемость ХГВ остается практически на постоянном уровне – в 2012 году она составила 12,63 на 100 тыс. населения. По данным обращаемости населения за медицинской помощью лишь в феврале 2014 г. в Москве было обнаружено 845 человек с впервые выявленным хроническим вирусным гепатитом. Однако эти данные отражают лишь «верхушку эпидемического айсберга», так как не учитываются случаи заболевания за предыдущие отчетные периоды. Для определения истинной распространенности инфекции, вызываемой вирусом гепатита В, более информативно проведение целенаправленного обследования населения, а не анализ данных его обращаемости за медицинской помощью. С этой целью используется такой показатель как «распространенность HBsAg», который более широко характеризует эпидемиологическую ситуацию с данным заболеванием, так как отражает кумулятивное число инфицированных вирусом гепатита В, проживающих на определенной территории. Таким образом, целью нашего исследования стала оценка распространенности ХГВ для выявления больных, нуждающихся в специфической противовирусной терапии и последующего диспансерного наблюдения.

На наличие HBsAg обследовано 252 614 человек в течении 7 лет, с 2003 по 2010 г. Средний уровень распространенности HBsAg составил 4,1 %, что находится в пределах умеренной распространенности HBV-инфекции и согласуется с литературными данными. Анализ полового состава HBsAg-позитивных лиц демонстрировал более частое выявление этого маркера у мужчин, однако, начиная с 2007 года, отмечалось увеличение частоты выявления поверхностного антигена среди женщин, так к 2010 году, относительно 2006, доля женщин выросла почти на 10%, что может негативно отразиться на частоте передачи вируса от матери к плоду. Доля HBeAg-негативного варианта гепатита составила 83,5%.

Качественная реакция на определение ДНК-HBV методом ПЦР показала наличие ДНК у 63,3 % HBsAg-позитивных пациентов. Более значимые, с практической точки зрения, данные были получены при количественном определении ДНК-HBV. Количество HBsAg-позитивных пациентов с уровнем ДНК-HBV выше 20 000 МЕ/мл равнялось 20,0 %. Анализируя активность АЛТ в зависимости от уровня вирусной нагрузки было выявлено, что при низкой вирусной нагрузке у большинства HBsAg-позитивных лиц (74,6%) определялись физиологические значения трансаминазы, а при высокой вирусной нагрузке достоверно чаще определялись повышенные значения этого показателя (не более двух норм АЛТ у 33,5% и более 2 норм у 34,6%).

Таким образом, несмотря на проведение массовой вакцинации проблема хронического вирусного гепатита В остается актуальной. Более половины HBsAg-позитивных пациентов имеет определяемый уровень ДНК-HBV в сыворотке крови, что требует установления над ними диспансерного наблюдения с целью снижения риска развития таких осложнений, как цирроз печени и первичный рак печени. В назначении противовирусной терапии по результатам клинико-лабораторного обследования с учетом уровня ДНК ВГВ, активности АЛТ, возраста и пола нуждаются 22% больных ХГВ.

***Войтенков В.Б., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Климкин А.В., Конев А.И., Сосина Е.С.***

## ПОЛИНЕВРОПАТИЯ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

*Санкт-Петербург, Россия*

Целью нашей работы было установить частоту и нейрофизиологические характеристики полиневропатии критических состояний (ПКС) у детей с критическими состояниями на фоне инфекционных заболеваний. Материалы и методы. Обследовано 60 детей (возраст 0,2-14 лет, средний 9 лет), поступавших в 2009-2013 гг. в ФГБУ НИИДИ ФМБА России в критическом состоянии и пребывавших на ИВЛ более 6 суток. У всех были установленные инфекционные заболевания (в 12 случаях — менингококковая инфекция, 10 случаев пневмонии, 13 — вирусного энцефалита, 7 гастроэнтеритов и 18 менингитов). Во всех случаях имели место системное воспаление и/или полиорганная недостаточность. Все пациенты находились в различных стадиях комы и имели повышение температуры тела. Все пациенты находились на ИВЛ с момента поступления. Средняя продолжительность ИВЛ составила 18 суток, от 9 до 40 суток. При проведении ЭНМГ оценивались скорость проведения импульса (СПИ) по нервам

рук и ног, амплитуда, латентность и форма потенциалов действия с нервов (сенсорных и моторных) рук и ног. Результаты. В 11 случаях (18% пациентов) были зарегистрированы ЭНМГ-признаки ПКС (снижение амплитуды М-ответов более, чем на 80%, поражение более двух моторных и более 2 сенсорных нервных волокон, нормальная СПИ). Более выраженные изменения наблюдались в n. suralis et n. peroneus в ногах; в руках n. medianus et n. ulnaris поражались без превалирования того или иного нерва. Среди всех нервов чаще всего изменения регистрировались по n. Suralis (в 72% случаев). Таким образом, ПКС у детей с критическим состоянием вследствие инфекционных заболеваний, пробывших на ИВЛ более 6 суток, наблюдается в 18% случаев. В наибольшей степени поражаются сенсорные нервы, с наиболее выраженными изменениями в икроножном нерве.

***Войткова В.В., Дубровина В.И., Витязева С.А.,Старовойтова Т.П., Александрова Г.П., Прозорова Г.Ф.***

## ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ СВОЙСТВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ

*г. Иркутск, Россия*

При создании вакцин из высокоочищенных бактериальных антигенов, многие из которых характеризуются сниженной иммуногенностью, существует необходимость включения в состав вакцин веществ, способных стимулировать иммунный ответ (адъюванты, иммуномодуляторы). Для этой цели в качестве носителей применяются как синтетические, так и природные комплексообразователи, способствующие снижению токсичности и побочных эффектов, увеличению избирательности воздействия на орган-мишень. Перспективными кандидатами в качестве стабилизирующих матриц рассматриваются полимерные соединения 1-винил-1,2,4-триазола и природные полисахариды растительного происхождения – арабиногалактан и галактоманнан, проявляющие цитотоксические, иммуномодулирующие и бактерицидные свойства (Дубровина В.И. и др., 2007; Поздняков А.С., 2011). Для установления механизмов действия и особенностей влияния нанокомпозитов на макроорганизм актуальным направлением исследований является изучение субпопуляционного состава клеток органов иммунной системы.

Цель исследования – изучить влияние аргентогалактоманнана и аргенто-поли-1-винил-1,2,4-триазола на клеточный состав тимуса белых мышей.

В качестве объектов исследования использовали два полимерных нанокомпозита: аргентогалактоманнан (ГМ-Ag) и аргенто-поли-1-винил-1,2,4-триазол (2-Н-ПВТ-Ag). Экспериментальные препараты вводили подкожно в правую заднюю лапу в дозе 2 мг/кг в 0,5 мл забуференного физиологического раствора (ЗФР, pH 7,2). Контролем служили интактные белые мыши, получившие ЗФР в объеме 0,5 мл. Учет результатов проводили на 3, 7, 14 и 21 сутки. Суспензию клеток тимуса получали по общепринятой методике. Клетки подсчитывали в камере Горяева и доводили до концентрации $2\times10^7$кл/мл ЗФР. Оценку клеточного состава костного мозга проводили в панели CD45-APC/CD3-FITC/CD4-Alexa-700/CD8-APC-Cy7/CD19-PE-Cy7.

Установлено, что у мышей, инокулированных 2-Н-ПВТ-Ag и ГМ-Ag, к 14 суткам отмечалось увеличение $CD4^+CD8^+$-клеток в среднем в 1,4 раза по сравнению с контролем ($P < 0,01$). Снижение содержания $CD4^-CD8^-$-клеток выявлено к 3 суткам с последующим их увеличением к 21 суткам. У мышей, получивших ГМ-Ag, к 3 суткам наблюдалось увеличение $CD3^+CD4^+CD8^-$- ($P < 0,05$) и $CD3^+CD4^-CD8^+$-клеток ($P < 0,01$), в то время как в случае применения 2-Н-ПВТ-Ag выявлено достоверное снижение содержания зрелых цитотоксических Т-лимфоцитов ($P < 0,05$). Однако у мышей, инокулированных как ГМ-Ag, так и 2-Н-ПВТ-Ag, к 14 суткам имело место снижение доли зрелых Т-лимфоцитов тимуса.

В ходе эксперимента отмечено разнонаправленное влияние экспериментальных препаратов на содержание В-лимфоцитов ($CD3^-CD19^+$) в тимусе. Так, ГМ-Ag способствует снижению концентрации этих клеток на 7-14 сутки, в то время как 2-Н-ПВТ-Ag – повышению доли В-лимфоцитов к 21 суткам.

Таким образом, нами показано, что препараты ГМ-Ag и 2-Н-ПВТ-Ag оказывают стимулирующее влияние на дифференцировку тимусзависимых лимфоцитов, тем не менее, выявлены особенности их действия на субпопуляционный состав тимоцитов.

***Гилмуллина Ф.С., Фазылов В.Х.***

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОПИСТОРХОЗА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

*г. Казань, Россия*

Целью нашего исследования явилось изучение клинико-лабораторных особенностей описторхоза в Республике Татарстан.

Под наблюдением находилось 20 человек, обратившихся в консультативно-диагностический кабинет Республиканской клинической инфекционной больницы в период с 2009 по 2012 годы. Больных острой формой было 7 человек, хронической формой - 13. Среди больных острым описторхозом было больше мужчин (71%) и городских жителей (86%). А среди больных хроническим описторхозом – больше женщин (85%), равномерно жителей города и села.

При остром описторхозе наблюдались бронхолегочный вариант – у 1, гепатохолангитический – у 2, аллергический – у 2, астеновегетативный – у 2 больных. При хроническом описторхозе у 77% наблюдались симптомы поражения гепатобилиарной системы, у 2 больных – бессимптомное течение.

Все больные употребляли речную рыбу. 2 больных острым описторхозом выезжали, а 31% больных хроническим описторхозом раньше проживали в эндемичном регионе – Тюменской области.

У 71% больных острым описторхозом наблюдалась гиперэозинофилия (от 35 до 90%), у 29% – эозинофилия была умеренной (7-11%); у 57% больных – ускорение СОЭ и гиперлейкоцитоз. У 72% больных наблюдалось повышение АлАТ. У 62% больных хроническим описторхозом эозинофилы в пределах нормы, у 38% - умеренная эозинофилия (от 7 до 15%).

При остром описторхозе информативна серологическая диагностика (ИФА): у 43% больных титр антител к

описторхисам класса IgG – выше 1/1600, у 57% – антитела класса IgG в пределах 1/400-1/800 и класса IgM – положительны 1/800. Паразитологические методы дали отрицательный ответ.

А при хроническом описторхозе информативна паразитологическая диагностика: у 85% больных яйца описторхиса выявляли при дуоденальном зондировании, у 70% – в порции В, у 15% – в порции А и В, у 15% – при микроскопическом исследовании кала. У 31% больных ИФА был отрицательным, только у 1 пациента ИФА на антитела к описторхисам класса IgG был высоким – 1/1600.

Для специфической терапии применяли празиквантель в дозе 75 мг/кг в сутки в три приема. Контрольные исследования через 3 и 6 месяцев показали эффективность лечения.

Таким образом, при описторхозе наблюдались симптомы поражения гепатобилиарной системы, сопровождающиеся гиперэозинофилией и высокими титрами антител в ИФА у больных острой формой, обнаружением яиц описторхиса в желчи при дуоденальном зондировании у больных хронической формой, с положительной динамикой после применения празиквантеля.

***Гончар Н.В., Партина И.В., Кветная А.С., Бехтерева М.К., Ныркова О.И., Драп А.С.***

## РЕЗИСТЕНТНОСТЬ *SALMONELLA ENTERITIDIS* И *SALMONELLA TYPHIMURIUM* К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ И БАКТЕРИОФАГУ В 2011-2013 ГГ. У ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, БОЛЬНЫХ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОМ

*Санкт-Петербург, Россия*

Сальмонеллезы занимают второе место в этиологической структуре верифицированных инфекционных диарейных заболеваний после ротавирусной инфекции. Заболеваемость детского населения сальмонеллезом значительно выше, чем у взрослых. Мониторинг резистентности сальмонелл к антибактериальным препаратам (АБП) и сальмонеллезному бактериофагу (СБ) является актуальной задачей как для врачей-клиницистов, – для повышения эффективности терапии и улучшения исходов заболевания у детей, так и для микробиологов, – для своевременного обнаружения и предотвращения распространения резистентных штаммов.

Целью работы явилось изучение динамики резистентности *Salmonella Enteritidis* и *Salmonella Typhimurium* к АБП и СБ у детей с сальмонеллезом в Санкт-Петербурге в 2011-2013гг.

Проведен анализ результатов бактериологического исследования 331 клинического изолята сальмонелл, выделенных из фекалий детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет, получавших лечение в ФГБУ НИИДИ ФМБА России в 2011-2013гг. Клинические изоляты *Salmonella Enteritidis* (n=290; 87,6% изолятов) – в динамике по годам и *Salmonella Typhimurium* (n=41; 12,4% изолятов) – суммарно за три года тестировали на чувствительность к 14 АБП и СБ. Исследование чувствительности сальмонелл к АБП проводили на агаре Мюллер-Хитон диско-диффузионным методом с использованием стандартных дисков и АТСС-штаммов; выделенные штаммы сальмонелл относили к одной из категорий: «чувствительные» (S), «умеренно чувствительные» (I) и «резистентные» (R). Литическую активность сальмонеллезного бактериофага оценивали стандартным методом; выделяя выраженную, умеренную, низкую чувствительность сальмонелл к бактериофагу и ее отсутствие.

Резистентность Salmonella Enteritidis к трем и более антибиотикам в 2011 г. (n=98) составила 1/1,0%; в 2012 г. (n=117) – 7/6,0%; в 2013г. (n=75) – 1/1,3%, что за три года составило 9/3,1%, тогда как для Salmonella Typhimurium – 1/2,4%. Максимально высокая резистентность была установлена к налидиксовой кислоте у S. Enteritidis (в 2011 г. – 33,3%; в 2012 г. – 43,3%; в 2013 г. – 26,3%) и S. Typhimurium – 33,3%. На втором месте по частоте встречаемости была резистентность к цефотаксиму: у S. Enteritidis в 2011 г. – 5,4%; в 2012 г. – 24,1%; в 2013 г. – 6,3%; у S. Typhimurium – 11,4%. Далее следовала резистентность к левомицетину, которая была ниже у S. Enteritidis (в 2011 г. – 4,9%; в 2012 г. – 10,5%; в 2013 г. – 0,0%), чем у S. Typhimurium – 20,0%. Минимальной была резистентность к имипенему: у S. Enteritidis в 2011 г. – 0,0%; в 2012 г. – 1,4%; в 2013 г. – 0,0%; у S. Typhimurium – 4,2%. Анализ динамики резистентности S. Enteritidis к тестируемым АБП за три года выявил ее подъем к большинству препаратов в 2012 г. и резкое снижение в 2013 г. Только к ампициллину у S. Enteritidis было в отмечено нарастание резистентности в динамике наблюдения: в 2011 г. – 14,7%; в 2012 г. – 13,8%; в 2013 г. – 25,0%. Отсутствие и низкая чувствительность S. Enteritidis к СБ были отмечены в 2011 г. у 24/24,5% изолятов, в 2012 г. – у 6/5,1%, в 2013 г. – у 6/8,0%, что за три года составило 36/12,4%, а для изолятов S. Typhimurium – 4/9,8%.

Уровень полирезистентности к антибактериальным препаратам клинических изолятов *S. Enteritidis* в 2011-2013 гг. составил 3,1%, *S. Typhimurium* – 2,4%. Подтверждена высокая резистентность сальмонелл к налидиксовой кислоте. Отсутствие и низкая чувствительность к сальмонеллезному бактериофагу у *S.* Enteritidis отмечены чаще (в 12,4% случаев), чем у *S. Typhimurium* (в 9,8% случаев).

***Гранитов В.М., Хорошилова И.А., Киушкина И.Н., Коростелева З.В.***

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО ТОНЗИЛЛИТА

*г. Барнаул, Россия*

Ангина и фарингит нередко являются ведущей причиной обращения пациентов к врачу. Ангина не является однородным заболеванием и различается по этиологии, патогенезу и характеру клинического течения. **Ангина** стрептококковой этиологии наиболее опасна для здоровья пациента и является очень контагиозной. Кроме стрептококков ангины вызывают вирусы (аденовирус, вирус герпеса), веретенообразная палочка и обычная спирохета полости рта.

Цель исследования: оценить результаты микробиологического исследования материала из зева у пациентов, находившихся на лечении в инфекционном отделении больницы №5 г. Барнаула, с диагнозом ангина.

Проведен анализ микробиологического профиля у 377 пациентов с поражением миндалин, госпитализиро-

ванных в инфекционное отделение. Из них мужчин - 175, женщин – 202. Средний возраст – 25,1±0,5 лет. Комплексное исследование включало оценку общеклинических показателей, бактериологическое обследование мазков из зева на микрофлору.

Лакунарная ангина диагностирована у 79,8% пациентов, фолликулярная – у 20,2%. По тяжести заболевание распределялось следующим образом: легкое течение – в 43,8% случаев, среднетяжелое – в 55,7%, тяжелое – в 2-х случаях. Исследование материала из зева на микрофлору выявило высев микроорганизмов у 44% пациентов: пиогенного стрептококка – у 45,8%, β-гемолитического стрептококка – у 3,6%, золотистого стафилококка – у 28,3%. Выявлены и другие представители условно-патогенной флоры: Klebsiella – в 1,8% случаев, C. pseudodiphtheria – в 2,1%, грибы рода Candida – в 9,6%, Enterobacter – у 1 больного. Необходимо отметить способность микроорганизмов семейства Enterobacteriaceae выделять β-лактамазы, разрушающие пенициллины. В настоящем исследовании резистентность к препаратам пенициллинового ряда выявлена у Staph. aureus, Enterobacter, к клиндамицину и эритромицину – у Str. pyogenes. В 8% случаев диагностированы ангины с выделением из зева ассоциации пиогенного стрептококка со стафилококком или грибами рода Candida, что может способствовать рецидивам инфекции. Грибы, особенно в сочетании со стафилококками, способны формировать биопленки, что затрудняет терапию. Отрицательные результаты бактериологического исследования (56% больных) вероятнее всего обусловлены приемом антибактериальных препаратов на догоспитальном этапе. Не исключается возможность другого этиологического фактора, в частности, вирусной природы.

Таким образом, у пациентов с ангиной наряду со стрептококковой этиологией, выявлены другие представители условно-патогенной флоры, в том числе продуцирующие β-лактамазы, что может способствовать неэффективности пенициллинотерапии и, как следствие, рецидивам болезни. Необходимо обследование больных с ангиной на герпесвирусные инфекции, в частности, на выявление специфических маркеров Эпштейна-Барр инфекции и цитомегаловирусной инфекции, с использованием ИФА, ПЦР.

***Даминова М.Н., Абдуллаева О.И., Низамова С.А., Туляганов А.Р., Махмудов У.У.***

## ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ У ДЕТЕЙ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ДИФТЕРИИ

*г. Ташкент, Узбекистан*

Для стабильного благополучия по заболеваемости дифтерией в стране необходимо систематическое выполнение всего комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий и, в первую очередь, проведение качественной иммунизации населения. Для непривитых людей дифтерия остается смертельно опасной болезнью. Интенсивность антителообразования у привитых детей зависит от состояния иммунореактивности организма, а также от ряда других объективных причин, которые могут влиять на формирование у них специфического иммунитета. Одной из таких причин является присоединение сопутствующей патологии в до- или поствакцинальном периодах.

Цель работы: изучить состояние поствакцинального иммунитета у детей, вакцинированных против дифтерии, в зависимости от преморбидного фона.

С целью изучения напряженности поствакцинального иммунитета против дифтерии с преморбидным фоном проводилось клиническое обследование 64 детей, из которых 37 детей с отклонениями в состоянии здоровья в возрасте от 1 года до 3 лет, мальчиков 21 (56,76%) и девочек 16 (43,24%), которым проводится вакцинация по индивидуальному календарю, контрольную группу составят 27 детей того же возраста, которым вакцинация проводилась по плану. В работе проводилась оценка иммунологической активности вакцинированных против дифтерии детей. Поствакцинальный иммунитет к дифтерии определяли при помощи реакции прямой гемагглютинации (РПГА) с использованием стандартного дифтерийного диагностикума.

Анализ анамнестических данных установил, что дети с сочетанным отягощенным преморбидным фоном отличались от здоровых большей частотой перенесенных на первом году жизни ОРВИ, острых бронхитов, ОКИ и других заболеваний. Уровень привитости и своевременности начала вакцинации у детей первого года жизни с сочетанной патологией оказался низким. Вакцинированные дети с отклонениями в состоянии здоровья (37) по кратности проведенной вакцинации против дифтерии были распределены на 3 группы: I группу составили 22 (59,46%) детей, получившие полный курс вакцинации (3-х кратно АКДС); II группу – 9 (24,32%) детей, вакцинированных АКДС 2-х кратно; III группу – 6 (16,2%) детей, получивших АКДС 1-кратную вакцинацию. Проведенные данные показали, что среди обследованных детей 22 (59,46%) получили полный курс АКДС вакцинации и у них наблюдался высокий процент антителообразования (95,45%). У детей, не получивших полный курс иммунизации (2-х – 77,78% и 1-кратно – 33,3%), интенсивность антителообразования была на низком уровне.

Неблагоприятное течение поствакцинального периода у детей с отягощенным преморбидным фоном, в сочетании с низкими показателями специфического иммунитета, обосновывает необходимость предупреждения заболеваний у детей в период вакцинации, а также индивидуального подхода к ним при иммунизации. Таким образом, у детей с отягощенным преморбидным фоном преобладают как серонегативные результаты, так и низкие титры антител к дифтерии. Эти дети отнесены к группам риска. Проведенные исследования поствакцинального иммунитета выявили, что среди детей с отягощенным преморбидным фоном, достоверно чаще встречались дети, обладавшие более низким уровнем защищенности против дифтерии, низкой напряженностью поствакцинального иммунитета, по сравнению со здоровыми детьми.

***Даниярова А.Б., Амиреев С.А., Нажмеденова А.Г. Куатбаева А.М.***

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭПИДНАДЗОРА ЗА ДИФТЕРИЕЙ В КАЗАХСТАНЕ

*г. Алматы, Республика Казахстан*

Многолетняя динамика заболеваемости дифтерийной инфекцией за 1990-2012 годы характеризуется вспышечной заболеваемостью. В период с 1993 по 1998 г. ре-

гистрировались локальные вспышки с пиком подъема заболеваемости в 1995 году (1105 сл., в том числе 31 сл. с летальным исходом). Последние случаи дифтерии, зарегистрированные в 2007-2008 годы в Северо-Казахстанской области, были эпидемиологически связаны друг с другом. В течение 2012 года эпидемиологическая ситуация характеризовалась регистрацией случаев подозрения на дифтерию в двух регионах республики, а также выявлением носителей нетоксигенных штаммов при обследовании с профилактической целью и ангинозных больных. Эти 2 случая подозрения на дифтерию в 2012 году были зарегистрованы в Костанайской и Алматинской областях, в обоих случаях отсутствовала настороженность по дифтерии у специалистов первичного звена и участковой службы и, как следствие, имели место поздняя госпитализация больных и несвоевременность организации противоэпидемических мероприятий в очагах инфекции при подтверждении диагноза «дифтерия».

До настоящего времени в республике продолжается регистрация случаев выявления носителей нетоксигенных штаммов коринебактерий среди лиц, обследованных по эпидемиологическим и профилактическим показаниям. Цель эпиднадзора по дифтерии в современный период – выявление активизации токсигенных штаммов возбудителей дифтерии при обследовании, что является эпидемиологической предпосылкой ухудшения ситуации.

Иммунопрофилактика по дифтерии в республике проводится на основании Постановления Правительства РК №2295 от 30.12.2009 г. «Об утверждении перечня заболеваний, против которых проводятся профилактические прививки, Правил их проведения и групп населения, подлежащих плановым прививкам», а также других действующих приказов и методических рекомендаций Министерства здравоохранения Республики Казахстан по безопасной практике иммунизации. В целом по республике охват иммунизацией против дифтерии детей и взрослого населения в 2012 г. составил: первичным вакцинальным комплексом против коклюша, дифтерии и столбняка АКДС 3 – 98,1% (дети до 1 года); АКДС 3+АДС 3 – 98,2%; в возрасте до 2-х лет АКДС 4 – 97,5% (ревакцинация); АКДС 4+АДС 4 – 97,8%; АДС5 – 99,0% (ревакцинация детей в возрасте 6 лет); ревакцинация в возрасте 12 лет АД-М – 98,7%. Профилактические прививки по Национальному календарю среди декретированных групп против дифтерии и столбняка, с учетом ревакцинаций взрослому населению каждые десять лет по республике в 2012 году привито – 98,9%.

В целях обеспечения полного охвата населения прививками против инфекционных заболеваний, путем информирования об эффективности и безопасности вакцин, формирования доверительного отношения к иммунизации, в республике в период с 22 по 26 апреля 2013 года проведена «Неделя иммунизации». Данное мероприятие проводится по инициативе Всемирной организации здравоохранения в 25 странах Европейского региона ежегодно с 2005 года. В рамках «Недели иммунизации» проводятся следующие мероприятия: пресс-конференции, круглые столы с привлечением ученых эпидемиологов, вирусологов, клиницистов и практических врачей, представителей общественных и религиозных организаций; проводится разработка и распространение информационных материалов, в том числе через средства массовой информации; встречи и беседы с родителями и педагогами, конкурсы и викторины для школьников; выступления на радио и телевидении.

*Дворцова И.В., Москвитина Э.А.*

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЧЕТАННОСТИ ПРИРОДНЫХ ОЧАГОВ КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ

*г. Ростов-на-Дону, Россия*

Проблема сочетанности природных очагов инфекций в настоящее время является актуальной и широко обсуждаемой. Суть сочетанности природных очагов инфекций сводится, по мнению одних авторов, к наличию общей территории, по мнению других, к микстинфицированности хозяев и переносчиков, а чаще всего одновременно к тому и другому. Ландшафтно-биоценологическая концепция сочетанности очагов А.В. Ушакова (2011 г.) позволяет рассматривать сочетанность очагов инфекций, их взаимодействие между собой на уровне популяций возбудителей, переносчиков и хозяев, в том числе и в различные периоды их эпизоотической активности.

Цель работы – определение экологических основ сочетанности природных очагов клещевых инфекций (Крымской геморрагической лихорадки, клещевого вирусного энцефалита, иксодового клещевого боррелиоза, лихорадки Ку) в Ростовской области.

Выявлены природные очаги Крымской геморрагической лихорадки (КГЛ), иксодовых клещевых боррелиозов (ИКБ) и лихорадки Ку (ЛКу), ареалы которых совпадают территориально, уточняются территории, где выявлены маркеры вируса клещевого энцефалита (КВЭ). Анализ паразитарных систем вышеперечисленных природно-очаговых инфекций показал, что они включают одни и те же виды основных переносчиков, а также резервуарных хозяев возбудителей. Установлено, что доминирующим видом иксодовых клещей является *D. marginatus* – переносчик вирусов Крымской-Конго геморрагической лихорадки (ВККГЛ), КВЭ, возбудителя ИКБ – *B. burgdorferi s.l.* геновида *B. afzelii* и возбудителя ЛКу – *C. burnetii,* устойчивый содоминант – *H. m. marginatum* – переносчик ВККГЛ и *C. burnetii* и *I. ricinus* – ВККГЛ+*B. afzelii*+*C. burnetii*. Среди мелких млекопитающих резервуарными хозяевами возбудителей являются фоновые виды мышевидных грызунов – домовая (ВККГЛ+КВЭ+*B. afzelii*+*C. burnetii*) и лесная (ВККГЛ+*C. burnetii*) мыши, обыкновенная полевка (ККГЛ+*B. afzelii*+*C. burnetii*). Данные возбудители образуют три системно-сочетанных очага инфекций: КГЛ – ЛКу, КГЛ – ИКБ и КГЛ - КВЭ. Таким образом, очаги указанных природно-очаговых инфекций взаимодействуют, с одной стороны, на уровне паразитоценоза коактирующих (взаимодействующих) субпопуляций возбудителя КГЛ, КВЭ, ИКБ, ЛКу и популяций мышевидных грызунов (мыши домовая и лесная), а с другой стороны, на уровне паразитоценоза коактирующих субпопуляций вирусов, боррелий, риккетсий и популяции иксодовых клещей (*D. marginatus, I. ricinus*). В итоге сочетанность очагов осуществляется на уровне коактирующих популяций возбудителей, переносчиков и общих хозяев, определяя системно-сочетанный характер очага. Являясь природными очагами инфекций, рассматриваемые очаги определяют тип сочетанности, который характеризуется

как вирусно-бактериальный. Степень сочетанности очагов определяется как полиморфная однохозяинная (популяция подсемейства Мышей), поскольку паразитарные системы на уровне популяций млекопитающих – общих резервуарных хозяев - представлены не одним, а множеством видов. Такие природные очаги, в паразитарных системах которых в качестве объединяющих выступают популяции млекопитающих – резервуарных хозяев возбудителей, являются однохозяинными популяционно-сочетанными, а рассматриваемые очаги характеризуются как однохозяинные популяционно-сочетанные природные очаги КГЛ - ИКБ, КГЛ – ЛКу, КГЛ - КВЭ.

*Джанабаев Р.Т., Аккошкарова А.О., Омарова Г.С., Конысова Х.С., Айдарова А.А.*

## СОСТОЯНИЕ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В РОДОВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗА 2013 ГОД ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Шымкент, Казахстан*

По Южно-Казахстанской области функционируют 4 областных перинатальных центра, 1 роддом, 23 отделения и палаты при Центральной районной больнице, районных больницах и медицинских центрах.

Один раз в неделю и по мере выписки проводится генеральная уборка эпидзначимых помещений, заключительная дезинфекция палат с дезкамерной обработкой постельных принадлежностей родильниц. Обеспеченность дезинфекционными камерами составляет 82,1%, с остальными родовспомогательными учреждениями заключены договоры на проведение дезкамерной обработки с центрами санитарно-эпидемиологической экспертизы районов. Там, где нет такой возможности, клеенчатые чехлы матрацев протираются дезраствором.

В настоящее время во всех больницах областного и районного уровня организованы комитеты инфекционного контроля (КИК), согласованы и утверждены планы работ КИК, разработаны и утверждены функциональные обязанности членов КИК.

В результате активизации работ внутрибольничных комиссий поддерживается относительно удовлетворительный уровень показателей выявления, регистрации и учета случаев внутрибольничной инфекции (ВБИ) в родовспомогательных учреждениях.

За 2013 г. групповой заболеваемости ВБИ в родовспомогательных учреждениях не допущено. Официально зарегистрировано 16 случаев ВБИ, в т.ч. 9 случаев среди родильниц и 7 случаев среди новорожденных. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года отмечается рост заболеваемости среди родильниц (с 4 до 9 сл.), а среди новорожденных снижение (с 16 до 7 сл.). Показатели соответственно на 1000 родов и 1000 родившихся живыми составляет по 0,1.

В структуре все случаи ВБИ являются гнойно-септической инфекцией. Лабораторное подтверждение госпитальных инфекций (ГСИ) среди родильниц составляет 44,4% (2012 г. – 25,0%), среди новорожденных – 71,4% (2012 г. – 50,0%). Низкое лабораторное подтверждение ГСИ среди родильниц в основном объясняется отсутствием собственной микробиологической лаборатории в родовспомогательных учреждениях, применением антибиотиков до начала исследования и другими обстоятельствами.

Основными причинами возникновения ГСИ у новорожденных и родильниц в большинстве случаев явились несоблюдение правил дезинфекции и стерилизации текущего характера и т.д.

Возникновению ГСИ способствуют отягощенный акушерский анамнез, низкий индекс здоровья женщин, погрешности в соблюдении личной гигиены родильницами при совместном пребывании с детьми.

Одним из предрасполагающих факторов ГСИ является также переуплотненность и перегрузка родовспомогательных учреждений в областном центре и крупных райцентрах с вытекающими отсюда последствиями.

*Джанабаев Р.Т., Алиев Д.С., Мухтаркызы Ф., Еркекулова Г.Х., Ширинова М.К.*

## О СОСТОЯНИИ РАСШИРЕННОЙ ПРОГРАММЫ ИММУНИЗАЦИИ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013 ГОД

*г. Шымкент, Казахстан*

С целью реализации расширенной программы иммунизации, направленной на снижение и ликвидацию ряда инфекционных заболеваний, а именно управляемых инфекций по Южно-Казахстанской области в 2013 году среди детей, подростков и взрослых декретированного контингента проводится иммунизация согласно календаря прививок. План профилактических прививок на каждый календарный год составляется на основании проведенной переписи (весной и осенью), а также определения целевых групп (до 1 года, 1 год, 6 лет детского населения и т.д.).

В роддомах при выписке новорожденным, а также на участках детям до 5 лет, выдаются прививочные паспорта. Всего по области процент обеспеченности прививочными паспортами до 2-х лет составляет 98,8%, детей до 5 лет 98,6%. Прививочные паспорта приобретаются за счет средств, выделенных из местного бюджета.

Организован контроль за соблюдением «холодовой» цепи. В 2013 году было приобретено 70 холодильников и 67 термоконтейнеров. В областном департаменте установлено холодильное оборудование для хранения вакцин. По области функционирует 873 прививочных кабинета, из них имеют холодильники 873, что составляет 100%.

С 22 по 27 апреля 2013 года по области проведена неделя иммунизации под лозунгом «Защитите свой мир – вакцинируйтесь», с целью информирования населения об эффективности и безопасности вакцин, формирования доверительного отношения к иммунизации.

К проведению недели иммунизации привлечено 2381 медицинских работников, подворным обходом охвачено 39716 домов и квартир. При этом выявлено 1718 неучтенных лиц, в том числе детей до 14 лет – 527. В неделе иммунизации дополнительными прививками охвачено 3310 человек, в т.ч. против краснухи – 425 женщин фертильного возраста. Поствакцинальных реакций и осложнений не зарегистрировано.

По области организованно 36 прививочных бригад, которые обслуживают 98 населенных пунктов.

В целом, по области, согласно отчетной формы № 6, законченной вакцинацией детей до 1 года составило: АбКДС$_3$ – 98,7%, HIB3 – 98,7%, ИПВ$_3$ – 99,1%, ВГВ$_3$ –

99,1%. Детей в 1 год: АбКДС$_4$ – 98,6%, HIB4 – 98,6%, ОПВ 4 -99,3%, вакцинация КПК 12 мес. – 118,9%, АбКДС$_5$ 6 лет – 98,5%, КПК 6 лет-99,8%, АДС-М 16 лет – 98,8%.

*Джанабаев Р.Т., Омарова Г.С., Алиев Д.С., Курманбекова Ш.Ж., Тимошенко М.Г.*

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ПО ККГЛ И МОНИТОРИНГ УКУСОВ КЛЕЩАМИ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Шымкент, Казахстан*

Как известно, Южно-Казахстанская область Республики Казахстан является энзоотичной территорией по Конго-Крымской геморрагической лихорадке (ККГЛ), здесь довольно часто отмечаются как спорадические, так и групповые заболевания людей, нередко со смертельным исходом. Случаи заболевания населения отмечены в 13 районах области. Ландшафтно-географические зоны, условия труда людей, занятых животноводством, отсутствие эффективных мер по истреблению клещей, увеличение численности и расширение ареала переносчиков инфекции обусловили рецидив инфекции после периода длительного благополучия.

Последние годы отмечается постепенное распространение ареала природного очага ККГЛ из пустынной в степную зону, в южном направлении. Образованию новых очагов способствует увеличение численности клещей (*H.asiaticum*, *H.anatolicum*, *D.niveus*, *D.marginatus*) в связи с развитым животноводством в южном регионе. Кроме того, в населенных пунктах, в результате заноса клещей из природных биотопов, возникли и укоренились локальные популяции, способные к самостоятельному существованию и поддержанию внутрипоселковых очагов. Возможность образования природных очагов ККГЛ не исключена в Карагандинской, Атырауской, Алматинской, Мангистауской областях, что обусловлено наличием на их территории переносчиков инфекции, а также положительными находками вируса ККГЛ в клещах.

По материалам эпидемиологического слежения за ККГЛ в 2010 году в Южно-Казахстанской области по поводу укусов клещей за медицинской помощью обратилось 13755 человек, за 2011 год обратилось 5790 человек, из которых 182 человека были госпитализированы. За 2012 год обратилось 4662 человек, из которых 121 человека были госпитализированы. За 2013 год в ЛПУ области обратилось 4995 лиц с укусами клещей, из них у 73 отмечался подъем температуры тела, 73 больных были обследованы на ККГЛ. Госпитализировано с подозрением на ККГЛ 73 человека, из них получали рибавирин 73. За этот период было собрано 48066 клещей, положительные результаты на ККГЛ дали 779 клещей (1,6%).

Индекс инфицированности клещей в 2012 году составил по области – 5,9%, в 2013 г. – 2,2%. Индекс обилия клещей по области в 2012 г. составил – 1,4, в 2013 г. – 3,4. Индекс встречаемости клещей по области в 2012 г. составил – 10,5, в 2013 г. – 4,2. Индекс доминирования клещей по области в 2012 г. составил – 41,1, в 2013 г. – 70,9.

Увеличение показателей индекса обилия в 2013 году в сравнении с предыдущими годами в несколько раз говорит о том, что увеличилось поголовье заклещеванного мелкого и крупного скота. Таким образом, ежегодный мониторинг в очагах ККГЛ позволит разработать прогнозирование численности пастбищных клещей, учитывая эпизоотологическую и эпидемиологическую обстановку на территории Южно-Казахстанской области. В целях стабилизации ситуации по ККГЛ необходимо в дальнейшем целенаправленно и своевременно проводить комплекс профилактических мероприятий на территории области с участием всех заинтересованных органов и служб.

*Диго Р.Н., Третьякова Д.В., Яковенко Л.А., Яковец А.К.*

## РОЛЬ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ БИОТОПОВ КОЖИ, НАРУЖНОГО УХА И СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК В АНТИИНФЕКЦИОННОЙ ЗАЩИТЕ

*г. Владивосток, Россия*

Аутомикрофлора человека имеет большое значение в антиинфекционной защите. Однако только в отдельных работах она рассмотрена с позиции связи ее особенностей с разной внутренней патологией организма и в различных условиях. В доступной нам литературе мы не обнаружили работ, посвященных изучению аутомикрофлоры кожного эпитопа, эпитопа наружного уха, слизистых зева и носа у студентов и оценки ее значимости. Изучение аутомикрофлоры перечисленных эпитопов проводили в условиях закрытых помещений, с высокой микробной нагрузкой.

Микрофлора кожи изучена согласно методическим рекомендациям Н.Н Клемпарской, Г.А. Шальновой (1978). Микрофлора наружного уха, слизистой зева и носа изучена согласно Приказа №535 «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений» (1985).

При изучении аутомикрофлоры кожи выделено 70 штаммов микроорганизмов. Установлено, что как поверхностная так и глубокая микрофлора, в основном, представлена Staphylococcus spp. Глубокая аутомикрофлора кожи обильнее поверхностной. Количество КОЕ из глубоких слоев кожи составляло 30 на 1 кв.см., с поверхностных слоев – 14 на 1 кв.см. Культур, обладающих факторами патогенности, не обнаружено. Лишь у одного обследуемого выделена культура с лецитиназной активностью. При изучении аутомикрофлоры наружного уха выделено 40 штаммов *Staphylococcus* spp., из которых 2 штамма обладали плазмокоагулирующей и лецитиназной активностью, 15- гемолитической (бета – гемолиз). Со слизистой полости носа и зева выделено 146 штаммов, по преимуществу принадлежащих к *Staphylococcus* spp. Гемолитической активностью обладали 35 штаммов, плазмокоагулазной – 12, лецитиназной – 18.

На момент обследования среди студентов заболевших не было. Выделенные культуры, очевидно, обладают выраженной колонизационной и антиинфекционной активностью, которая, тем не менее, не препятствует колонизации на слизистых оболочках штаммов, обладающих гемолитической, лецитиназной и плазмокоагулирующей активностью и обеспечивает здоровое носительство.

*Дмитраченко Т. И., Ляховская Н.В., Скворцова В.В., Семенов В.М.*

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*г. Витебск, Беларусь*

С начала регистрации ротавирусной инфекции (РВИ) (1993) и широкого внедрения методов лабораторной диагностики наблюдался постоянный рост заболеваемости с 6,34 в 1993 г. до 54,8 на 100 тыс. населения в 2011 г. Доля ротавирусной инфекции в структуре ОКИ у госпитализированных пациентов имела тенденцию к росту с 13,3% до 19,9%, а у детей – с 22,1% до 27,1%, при этом у госпитализированных пациентов возрастной группы до 5 лет доля ротавирусной инфекции в структуре ОКИ составила 35,9%. В возрастной структуре всех госпитализированных случаев РВИ преобладали дети в возрасте до 2 лет – 57,1%. Проведенный анализ этиологической структуры ОКИ у госпитализированных детей первого года жизни также позволил выявить постепенный рост удельного веса РВИ в этой возрастной категории с 26,9% в 2010 г. до 32,9% в 2012 г. В возрастной структуре госпитализированных случаев РВИ на долю детей грудного возраста приходилось 20,4-32,1% пациентов: от 0 до 6 мес. - 7,3-11,2%, 0–2 мес. – 1,02%. Удельный вес РВИ в структуре ОКИ у детей возрастных групп 0-6 мес. и 0-2 мес. составил 26,2% и 23,5% соответственно. Доля взрослых в возрастной структуре РВИ составила 9,9%, а удельный вес РВИ в структуре ОКИ у данной возрастной группы – 5,3%.

Проведенный анализ также позволил выявить четкую сезонность при ротавирусной инфекции. Годовая динамика обращаемости и госпитализации по поводу РВИ в период 2011 – 2012 гг. характеризовалась сезонным подъемом с декабря по апрель с пиком заболеваемости в феврале – марте.

У 38,79% пациентов в возрасте до 18 лет, госпитализированных в стационар с ротавирусной инфекцией, заболевание возникло на фоне другой инфекционной или соматической патологии во время нахождения в стационаре областного или районного уровня. Средний возраст пациентов с ротавирусной инфекцией, развившейся на фоне другой патологии, составил 0,92 (95%ДИ 0,67…1,18) года, по сравнению с РВИ, развившейся внебольнично – 1,59 (95%ДИ 1,41…1,76) лет. Проведенный анализ показал, что внутрибольничная ротавирусная инфекция регистрировалась круглогодично, однако, наибольшее число случаев отмечалось с ноября по апрель с пиком заболеваемости в декабре-марте. Помесячное сопоставление частоты госпитализаций детей с внебольничной ротавирусной инфекцией с частотой госпитализаций детей с внутрибольничной ротавирусной инфекцией показало, что сезонный подъем заболеваемости ВБИ характеризовался более ранним началом, большей продолжительностью и интенсивностью.

Возникновение ротавирусной инфекции на фоне соматической или другой инфекционной патологии во время пребывания ребенка в стационаре, может быть связано не только с внутрибольничным инфицированием, но и с клинической манифестацией бессимптомного носительства ротавируса на фоне основного заболевания, что подтверждают и полученные нами результаты исследований кала у 102 детей в возрасте от 0 до 3 лет, госпитализированных в стационар с соматической и инфекционной патологией, не сопровождающейся симптомами поражения ЖКТ. Выделение антигена ротавируса было выявлено у 9,8±2,96% обследованных, которые могут являться потенциальными источниками ротавирусной инфекции, что может способствовать ее внутрибольничному распространению.

*Дракина С.А., Анисько Л.А., Рогачева Т.А., Щерба В.В., Счесленок Е.П., Девятникова В.А., Красько А.Г.*

## АНАПЛАЗМОЗ КАК МОНО И МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*г. Минск, Республика Беларусь*

В результате исследования 763 клещей *I. ricinus* (131 пул) на носительство возбудителей клещевых инфекций человека (боррелии, анаплазмы, эрлихии и КЭ), собранных в 2010 - 2011 гг. на территории пяти областей Республики Беларусь: Брестская, Витебская, Гродненская, Гомельская и Минская; ДНК возбудителя анаплазмоза человека *(A. phagocytophilum*) выявлена в 5 пулах (3,8%). В четырех пробах клещей, исследованных индивидуально, обнаружены одновременно оба возбудителя (боррелии и анаплазмы).

Цель – провести серологическую и молекулярную диагностику на гранулоцитарный анаплазмоз человека (ГАЧ) лиц, имевших в анамнезе присасывание клещей, и заболевших болезнью Лайма (БЛ).

Обследовано 104 пробы сывороток крови пациентов из различных стационаров г. Минска, имевших в анамнезе присасывание клещей, и 186 пациентов, проходивших стационарное обследование и лечение на базе Минской городской клинической инфекционной больницы с диагнозом БЛ, методами иммуноферментного анализа (ИФА) и полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Анализ результатов обследования на наличие антител к возбудителю ГАЧ 104 проб сывороток крови пациентов по случаю присасывания клеща выявил достаточно высокий уровень наличия антител – от 9,3 до 14,7%, в зависимости от группы обследованных.

Впервые в республике на основании эпиданамнеза, течения заболевания и данных лабораторного обследования (обнаружение ДНК анаплазмы в сыворотке крови) поставлен диагноз гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ) у 2 пациентов: у одного ГАЧ протекал в виде пневмонии, у второго – серозного менингита.

У 3 пациентов инфекционный процесс протекал в виде микст-инфекции (БЛ+ГАЧ). Клиническая картина включала признаки обеих инфекций и была подтверждена выявлением IgM и IgG как к возбудителю БЛ, так и ГАЧ. Следует отметить, что наличие ГАЧ инфекций не утяжеляло клиническую картину первоначально поставленного диагноза болезнь Лайма.

Таким образом, среди 186 пациентов находившихся на стационарном лечении в Городской клинической инфекционной больнице г. Минска с диагнозом болезнь Лайма, частота ГАЧ составила 2,7%, что согласуется с частотой выявления возбудителя в обследованных клещах (3,8%). На территории республики ГАЧ выявляется как моноинфекция, а также ретроспективно в виде микст-инфекции (БЛ+ГАЧ).

*Дубина И.А., Куделина А.М., Новицкая И.В., Кулаков М.Я., Будченко А.А., Пушкарь В.Г.*

## РНГА С САПНЫМ И МЕЛИОИДОЗНЫМ АНТИГЕННЫМ ДИАГНОСТИКУМОМ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СЫВОРОТОЧНЫХ АНТИТЕЛ ПРИ ОСОБО ОПАСНЫХ БУРКХОЛЬДЕРИОЗАХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*г. Волгоград, Россия*

В ходе исследования была отработана оптимальная схема приготовления диагностикума эритроцитарного мелиоидозного антигенного сухого. Для сенсибилизации эритроцитов выбран белково-полисахаридный антигенный комплекс авирулентного для всех видов лабораторных животных штамма возбудителя мелиоидоза *B. pseudomallei* 107, полученный путем дезинтегрирования ацетонвысушенных клеток возбудителя с последующим осаждением иммунологически значимых биополимеров из водно-солевого клеточного экстракта раствором сульфата аммония при его 40% насыщении.

Экспериментально подобраны условия формалинизации и танизации эритроцитов: оптимальной оказалась инкубация в равных объемах 2,5 % взвеси предварительно формалинизированных эритроцитов с раствором танина в исходном разведении 1:20000 при 37°С в течение 15 минут. Специфическая активность диагностикума возрастала после инкубации 10% взвеси танизированных эритроцитов с мелиоидозным антигенным комплексом при 45°С в течение 90 мин в фосфатном буферном растворе pH 5,9. Эти условия оказались наиболее благоприятными для связывания антигенов с эритроцитарными рецепторами. При более низких температурных режимах снижались аналитические и диагностические характеристики получаемого препарата, в то время как дальнейшее повышение температуры сенсибилизации приводило к росту вероятности спонтанной агглютинации эритроцитов в РНГА.

Полученные серии препарата были подвергнуты лиофильному высушиванию в щадящем режиме. Качество диагностикума проверяли до и после лиофилизации в РНГА с козьими и кроличьими гипериммунными сыворотками, которые были получены путем многоцикловой иммунизации животных инактивированными взвесями возбудителя мелиоидоза.

Аналитические характеристики диагностикума были изучены на наборе из 22 сывороток, в которые входили 14 иммунных сывороток экспериментальных животных (9 мелиоидозных и сапных сывороток кроликов, 5 мелиоидозных и сапных сывороток коз) и 8 интактных сывороток (белой крысы, белой мыши, морской свинки, золотистого хомячка, козы и кролика). Для повышения достоверности полученных результатов опыты проводили с 3 сериями полученного препарата.

Титры РНГА с кроличьими сыворотками составили 1:1600 – 1:12800; в то время как с сыворотками коз, содержание общего белка в которых достигает 70-80 мг/мл, – от 1:25600 до 1:204800. С контрольными сыворотками интактных животных в титрах от 1:20 и выше ложноположительных результатов не наблюдалось.

Таким образом, на основе общего для возбудителей сапа и мелиоидоза диагностически значимого антигенного комплекса авирулентного штамма возбудителя мелиоидоза *B. pseudomallei* 107 сконструирован и лиофильно высушен эритроцитарный антигенный мелиоидозный диагностикум, стабильно выявляющий как мелиоидозные, так и сапные антитела в иммунных сыворотках экспериментальных животных, что позволяет рекомендовать его для использования при экспресс-диагностике особо опасных буркхольдериозов.

*Дуйсенова А.К., Сейдулаева Л.Б., Егембердиева Р.А., Байкеева К.Т., Байхожаева Р.Ж., Утаганова Т.К.*

## АМЕБНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ

*г.Алматы, Казахстан*

В последние годы роль условно-патогенных возбудителей в возникновении генерализованных форм инфекционного процесса с поражением центральной нервной системы возросла. Цель работы: описание клинического случая поражения центральной нервной системы, вызванное условно – патогенной амебой (*E.hartmani*).

Больная К. 16 лет поступила в инфекционную больницу 11.10.2010 г., контакту не доступна, анамнез болезни собран со слов матери. Заболела 07.10.10 г. – с тошноты, многократной рвоты, частого жидкого стула. 10.10.10 г. – выраженная вялость, заторможенность. 11.10.10 г. госпитализирована. Эпидемиологический анамнез: часто купалась в летнее время в искусственном водохранилище, пьет сырую воду, выезжала на лето в Жамбулскую область. Анамнез жизни: у больной в анамнезе хронический вирусный гепатит В, хронический неревматический миокардит, хроническая герпетическая инфекция, аллергия пищевая и на пенициллин. Объективно: состояние тяжелое, сознание заторможенное. При громком окрике выполняет элементарные команды. Фотореакция вялая. Гиперестезия кожи. Положительные менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц на 2 поперечных пальца, положительные симптомы Кернига, Бабинского, хоботковый рефлекс. Справа дыхание ослабленное. Живот чувствительный вокруг пупка. Выставлен диагноз: менингоэнцефалит. Назначено антибактериальное и патогенетическое лечение. С 12.10.10 г. состояние ухудшилось, кома 1-2 степени, переведена на аппаратное дыхание. Зрачки расширены, фотореакция вялая, расходящееся косоглазие, горизонтальный нистагм. С 15.10.10 г. – кома 3-4 степени. Общий анализ крови: лейкоцитоз $8{,}1\times10^9$/л и $22{,}2\times10^9$/л, п/я 1% и 9%, с – 76% и 82%, м – 9% и 6%, л – 14% и 2%, СОЭ – 6 мм/ч. Гемоглобин снизился с 132,1 до 121,1 г/л. В биохимическом анализе повышены: АЛТ до 191 мкмоль, АСТ до 290 мкмоль, глюкоза до 15,2, мочевина – 13,0 мкмоль/л, креатинин – 357,5 мкмоль/л; снизились: общий белок – 48,7 г/л, альбумин – 28,8 г/л, холестерин – 1,9. Анализ ликвора: 11.10.10 г. бесцветный, опалесцирующий, цитоз – 3, белок – 0,33г/л, р-ция Панди+, глюкоза 3,6 ммоль/л. 14.10.10 г. красноватый, слабо мутный, цитоз – 15, белок – 0,33г/л, р-ция Панди+++, глюкоза 2,8 ммоль/л. Копрологическое исследование от 11.10.2010 г. лейкоциты – сплошь, эритроциты – сплошь в поле зрения. R-графия легких от 11.10.2010 г.- правосторонняя нижнедолевая бронхопневмония. Заключение УЗИ органов брюшной полости от 12.10.2010 г.: умеренно диффузные изменения в области тела поджелудочной железы, расширение и уплотнение ЧЛС слева. Результаты иммуноферментного анализа (ИФА) на маркеры вирусных гепатитов–отрицательный; на вирус простого герпеса по-

ложительный IgG 2,5 (n> 0,48). Результат бактериологических анализов мокроты на туберкулез– отрицательный; кала и мочи на дизентерию и сальмонеллез – отрицательный. Анализ крови на церулоплазмин – отрицательный. Компьютерная томография: определяются 4 кистоподобных зон размером 4,0 см и 1,5 см. Имеются также изменения, характерные для гипертензионного синдрома в виде расширения субарахноидальных пространств. В нативном мазке ликвора при бактериоскопии обнаружена *Entamebae hartmanni*: вегетативные (тканевые) формы 2-3 в п/зр., предцистные, цисты с 2,4 ядрами 2-3 в п/зр. Анализ подтвержден в паразитологическом отделе Научно-практического центра санэпидэкспертизы. С учетом вышеизложенного выставлен диагноз «Внекишечный амебиаз: амебный энцефалит и абсцессы, вызванные *Entamebae hartmanni*». Несмотря на проведенное лечение заболевание закончилось летальным исходом 15.10.10 г. Таким образом, иммунодефицитное состояние больной способствовало активации инвазии и гематогенной диссеминации амеб с поражением мозга, завершившееся летальным исходом. По литературным данным амебные энцефалиты при жизни трудно диагностируются, не поддаются лечению, диагноз, как правило, выставляется после смерти.

***Еганян Г.А., Амбарцумян К. Г., Арутюнян С.К, Гаспарян А. З., Геворгян Ж.К., Григорян С.С., Донбаян Д.А., Еганян Э.В., Казарян.Э.Р., Караханян. А. С., Карапетян М.Г., Максудян Н.А., Папоян Ж.,Р., Сукиасян С.М., Хизанян. Н.С.***

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА И ДРУГИХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В АРМЕНИИ

*г. Ереван, Республика Армения*

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) в Армении, как и в других странах, являются самыми массовыми инфекционными заболеваниями среди населения. Для большинства врачей, особенно работающих в районной амбулаторной сети в Армении, лабораторные методы диагностики вирусов гриппа и других ОРВИ труднодоступны. Отсюда следует, что для клиницистов Армении важно из арсенала противовирусных препаратов выбрать и назначить препараты, эффективные как для лечения гриппа, так и других ОРВИ. К таким препаратам относится индуктор интерферона (ИИ) Кагоцел®, обладающий широким спектром противовирусной активности. С учетом вышесказанного, мы провели простое рандомизированное многоцентровое наблюдательное исследование у больных, страдающих ОРВИ, обратившихся в разные медицинские учреждения г.Еревана, с целью получения данных об эффективности и безопасности применения нового, универсального в отношении ОРВИ противовирусного препарата из группы ИИ Кагоцел® и формирования в итоге собственного мнения среди врачей Армении о целесообразности его широкого применения в сезон эпидемий ОРВИ в республике.

Всего в исследование было включено 120 больных в возрасте от 3 до 62 лет, у которых на момент обращения к врачу были клинические признаки острого респираторного заболевания в форме ринофарингита, ринофарингита с трахеобронхитом или ринофарингита с трахеобронхитом с признаками бронхообструкции. Больные были распределены случайным подходом на 2 группы: основная (группа I) и сравнения (группа 2), по 60 больных в каждой. Основная группа получала кроме традиционного симптоматического лечения препарат Кагоцел®, в дозировках, согласно инструкции. Группа сравнения (контрольная группа) получала лишь симптоматическое лечение. Эффективность терапии Кагоцелом® оценивали по следующим клиническим и лабораторным критериям: сроки нормализации температуры; исчезновение симптомов интоксикации (головная боль, головокружение, слабость); уменьшение катаральных симптомов (кашель, насморк, боль в горле); исчезновение воспалительных изменений в ротоглотке (при ангине); продолжительность периода нетрудоспособности. В показателях безопасности лечения учитывали вероятность нежелательных явлений (абдоминалгии, диспепсии, диарея, запоры и пр.); изменение показателей периферической крови; повышение уровня активности печеночных ферментов; содержание общего билирубина в плазме крови.

Полученные данные свидетельствуют о достоверном и заметном сокращении дней с повышением температуры тела (до 1,8±0,1), симптомов интоксикации (2,2±0,1) и катаральных явлений в носоглотке и трахее (3,3±0,2) в группе больных, получавших Кагоцел®, по сравнению с контрольной группой (3,7±0,3, 4,1±0,3 и 5,7±0,4, соответственно, $p<0,01$). Достоверно реже у больных основной группы, по сравнению с группой, не получавшей Кагоцел®, наблюдались осложнения в виде трахеобронхита и бронхопневмонии (соответственно в 3 и 4,5 раза ($\chi 2=4,2$ и 3,9 соответственно, $p<0,05$). Ни у одного больного, получавшего Кагоцел®, нежелательных побочных явлений не наблюдалось.

***Егембердиева Р.А., Дуйсенова А.К., Сейдулаева Л.Б., Байхожаева Р.Ж.***

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В КАЗАХСТАНЕ

*г. Алматы, Казахстан*

Целью нашего исследования являлось изучение клинических и эпидемиологических проявлений клещевого энцефалита (КЭ) в Казахстане. Природными очагами КЭ являются Алматинская, Восточно-Казахстанская области и г.Алматы. За последние 5 лет (2009-2013 гг.) зарегистрировано 179 случаев КЭ. Основной удельный вес заболеваемости приходится на Восточно-Казахстанскую область (45,8%) и г. Алматы (31,3%). В 2013 г. зарегистрировано 27 лабораторно подтвержденных случаев клещевого энцефалита, в том числе 2 летальных. Пик заболеваемости в г. Алматы и Алматинской области приходится на май месяц, в Восточно-Казахстанской области на июнь, июль. Это обусловлено различными природно-климатическими условиями регионов и высокой активностью иксодовых клещей в данные месяцы. В 26 случаях заболевание было связано с укусом клеща, в 1 случае больной отмечал только выход на природу. В 4-х случаях КЭ развился на фоне полученного иммуноглобулина, в том числе в 1 случае иммуноглобулин был сделан на 3 день после укуса клеща, остальным – в поздние сроки (4-8 день). Нами проведено изучение эпидемиологии, клиники у 18 больных за период с 2012 по 2013 год. Мужчин было 12 (67%), женщин – 6 (33%) в возрасте от

15 до 60 лет, преобладали лица в возрасте 20-39 лет (66,6%). На укус клеща указывало 12 (66,7%) больных. Сроки инкубации варьировали от 1 до 30 дней, составив в среднем 10,9 дней. В одном случае был алиментарный путь заражения (употребление сырого коровьего молока). КЭ имел различные формы: лихорадочная (4), менингеальная (9), менингоэнцефалитическая (4), полиомиелитическая (1). У всех больных диагноз лабораторно подтвержден определением диагностических титров антител IgM методом ИФА. *Лихорадочная форма КЭ.* Длительность лихорадочного периода составила 6,5 дней. Двухволновая лихорадка наблюдалась у 2 пациентов. Во всех (4) случаях заболевание закончилось клиническим выздоровлением. Длительность пребывания в стационаре больных с лихорадочной формой КЭ в среднем составила 16,0 дней. *Менингеальная форма КЭ.* Лихорадочный период длился в среднем – 10,0 дней. Двухволновое течение у 1 больного из 9. Длительность менингеальных симптомов составила 4,8 дня. У 1 пациента было повышение сухожильных рефлексов. Изменения со стороны ЧМН выявлено в 1 случае в виде тремора языка. У 6 было тяжелое течение. В 1 случае сформировался астеновегетативный синдром, у остальных - полное клиническое выздоровление. Длительность пребывания больных в стационаре с менингеальной формой КЭ составила 14,6 дня. *Менингоэнцефалитическая форма КЭ.* Больные поступали в стационар в тяжелом состоянии. Длительность лихорадочного периода составила 6,8 дней. Менингеальный синдром выявлен у 3 (75,0%) больных. Длительность менингеальных симптомов составила 7,7 дней. У всех больных были различные отклонения со стороны ЧМН (горизонтальный нистагм, сглаженность носогубных складок, девиацию языка, односторонний птоз, тремор языка, тремор нижней челюсти, опущение угла рта, дизартрия, пошатывание в позе Ромберга и др. *Полиомиелитическая форма КЭ.* Заболевание пациентки было связано с употреблением сырого коровьего молока. Лихорадочный период продолжался 10 дней. Преобладал менингоэнцефаломиелитический синдром: слабость мышц шеи и свисание головы, вялый паралич правого плеча и предплечья, атрофии мышц плечевого пояса. Имел место менингеальный синдром. Полиморфный неврологический статус: асимметрия лица, сглаженность носогубной складки справа, нарушение глотания, девиация языка вправо, правосторонний птоз. Таким образом, КЭ болеют люди различных возрастов, заражение происходит в большинстве через укус клеща, сезонность КЭ различна в зависимости от региона, регистрируются все формы заболевания с преобладанием лихорадочной и менингеальной форм.

***Егоров В.Б., Валишин Д.А., Свирина А.С.***

## СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА У ПОДРОСТКОВ, ПЕРЕНОСИВШИХ ТЯЖЕЛУЮ ФОРМУ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

*г. Уфа, Россия*

Не вызывает сомнений факт, что ведущими факторами в развитии клинической симптоматики и исходов болезни являются иммунная и нейроэндокринная системы.

Цель настоящего исследования – установить взаимосвязи между фактами клеточного иммунитета, формой тяжести заболевания у подростков и лиц молодого возраста.

Показатели клеточного иммунитета изучены в динамике у 40 пациентов (13-16 лет) и 65 больных ГЛПС в возрасте 17-21 года. Сравнения полученных результатов проводились с показателями клеточного иммунитета, полученными при исследовании 30 практически здоровых взрослых лиц и у 30 подростков.

У подростков в олигоанурическом периоде (максимально выраженных клинических проявлений) наблюдается статистически значимое уменьшение абсолютного числа клеток CD-3+ ($0,79\pm0,10\times10^9$/л при норме $1,20\pm0,15\times10^9$/л; $p<0.05$) субпопуляции хелперов/индукторов CD-4+ ($0,56\pm0,06\times10^9$/л при норме $0,87\pm0,12\times10^9$/л; $p<0.05$), CD-16+($0,31\pm0,06\times10^9$/л. при норме $0,56\pm0,05\times10^9$/л.; $p<0,05$) и только тенденция к снижению числа субпопуляций CD-8+, CD-72+, количество которых существенно не отличалось от нормы (соответственно $0,40\pm0,06\times10^9$/л; $0,12\pm0,02\times10^9$/л).

В полиурическом периоде значимо повышается до нормальных цифр количество лимфоцитов CD-72+ ($0,39\pm0,04\times10^9$/л; при норме $0,22\pm0,05\times10^9$/л), отмечается увеличение количества CD-3+ ($1,28\pm0,17\times10^9$/л;), CD-4+($0,95\pm0,15\times10^9$/л;), CD-8+($0,79\pm0,10\times10^9$/л;), CD-16+ ($0,82\pm0,15\times10^9$/л;) до нормальных значений и остается таковым в периоде реконвалесценции.

Таким образом, для иммунологического статуса подростков, переносивших ГЛПС, было присуще развитие дефицита клеток-эффекторов в период развития и разгара заболевания. Эти данные позволяют некоторым образом объяснить тот факт, что у данной категории больных собственно почечный синдром не выражен, и развития полной ОПН ни в одном случае отмечено не было.

Иная динамика эффекторов регистрировалась у пациентов старшего возраста (17-21 год). У данной категории пациентов рост числа клеток-эффекторов сочетался с клинически выраженным почечным синдромом и менее отчетливыми общетоксическими проявлениями. Корреляционный анализ между уровнем мочевины и креатинина с одной стороны, и содержанием CD 4+, CD 8+ и CD 16+ клеток с другой, в олигоанурический период у больных с осложненным течением ГЛПС, показал наличие отрицательной связи $r = -0,51$ и $r = -0,59$; $r = -0,45$ и $r = -0,53$; $r = -0,43$ и $r = 0,50$; $r = -0,45$ и $r = -0,53$ соответственно.

В заключение, следует отметить, что изменения субпопуляций лимфоцитов зависят от формы тяжести и периода заболевания и типичны для «острой фазы» вирусной инфекции. Характер изменений субпопуляций лимфоцитов в олигоанурическом периоде позволяет не только расширить представления о патогенезе ГЛПС, но и использовать данные показатели для оценки тяжести и прогноза заболевания.

***Егоров С.К., Жильцов И.В., Семенов В.М., Генералов И.И.***

## ВЛИЯНИЕ АЛЬБУМИНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-ЛАКТАМНЫХ АНТИБИОТИКОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*г. Витебск, Беларусь*

Среди транспортных систем крови важная роль принадлежит человеческому сывороточному альбумину (ЧСА), доля которого составляет около 60% от белков плазмы крови. Степень и интенсивность связывания оказывают

существенное влияние на фармакокинетические, фармакодинамические и токсические свойства лекарственных средств, длительность действия лекарственных средств, концентрацию активного препарата в биологических жидкостях, а в конечном счете – на терапевтический эффект.

В последние годы для расчетов параметров связывания лигандов с белками широкое распространение получили методы компьютерного моделирования. С этой целью используются подходы, реализующие принципы молекулярной механики, квантово-химические методы, выяснение связи между структурой и активностью.

С 2006 года по настоящее время в статьях и литературе описано по крайней мере 56 комплексов альбумина с различными веществами и лекарственными препаратами, полученных с помощью рентгенокристаллографического анализа, и 77 комплексов, полученных с помощью вышеописанных методов моделирования. В изученных источниках отсутствует подробное описание взаимодействия бета-лактамных антибиотиков (являющихся основной группой препаратов для лечения бактериальных инфекций) с ЧСА.

Целью данной работы было моделирование, оценка связи и взаимодействия бета-лактамных антибиотиков и человеческого сывороточного альбумина с помощью молекулярного докинга. Моделировалось взаимодействие молекулы ЧСА (модель с разрешением 1,9 Å, построенная Wardell M. и соавт. на основании данных рентгенокристаллографического анализа) с 12 бета-лактамными антибиотиками, активно использующимися в настоящее время (амоксициллин, цефотаксим, цефтриаксон и др.). Трехмерные модели химической структуры вышеперечисленных веществ были найдены в базах DrugBank и ProteinDataBank.

Предварительная подготовка моделей молекул, анализ межмолекулярного взаимодействия и расчет свободной энергии связывания, визуализация результатов докинга с одновременным определением аминокислотной структуры участка молекулы альбумина, ответственного за связывание с конкретным бета-лактамным антибиотиком, осуществлялись с помощью программного комплекса SchrodingerSuite 2012.

Для каждого антибиотика из построенных моделей взаимодействия с альбумином были выбраны те, которые имели наиболее высокую свободную энергию связывания, после чего был проведен частотный анализ разновидностей и количества аминокислотных остатков, непосредственно участвующих в стыковке молекул.

Оказалось, что практически все изученные бета-лактамные антибиотики связываются с молекулой альбумина в его втором домене. Данный участок включает аминокислотные остатки Ser 192, Lys 195, Gln 196, Lys 199 и Arg 257. Все выше перечисленные аминокислоты располагаются в молекуле альбумина недалеко друг от друга, в своеобразном углублении, образуя гидрофобный карман.

Выводы: 1. Согласно данным компьютерного моделирования, в составе молекулы альбумина имеется активный центр, образованный боковыми радикалами аминокислот Ser 192, Lys 195, Gln 196, Lys 199, Arg 257, который отвечает за связывание бета-лактамных антибиотиков. 2. При совместном назначении бета-лактамов и лекарственных средств, которые могут конкурировать за связывание в данном сайте (например, аспирина, фуросемида и др.), могут изменяться фармакокинетика и фармакодинамика данных препаратов.

***Емельянова А.Н., Кижло Л.Б, Шуняева Е.В., Сергеева Э.И, Калинина Э.Н., Витковский Ю.А.***

## ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РОЖИ

*г.Чита, Россия*

Целью исследования явилось изучение влияния полиморфизма промотора гена IL 2 (T330G) на содержание интерлейкина 2 в крови больных рожей при эритематозной и буллёзно-геморрагической формах рожи.

Для достижения поставленной цели обследовано 90 русских пациентов с рожей, проживающих на территории Забайкальского края. Диагноз установлен на основании клинико-анамнестических данных согласно классификации В.Л. Черкасова (1986). Критерии исключения – наличие тяжёлой соматической патологии, осложнённое течение, распространенность процесса. Пациенты распределялись по характеру локальных изменений и течению заболевания на 2 группы: основную (34 пациентов с эритематозной формой заболевания) и сравнения (56 больных – с буллёзно-геморрагической формой). В качестве контрольной группы обследовано 100 условно здоровых жителей Забайкалья. Группы сопоставимы по половым и возрастным характеристикам. Определение полиморфизма промотора гена IL 2 (T330G) осуществлялось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием праймеров ООО «Литех» (г. Москва). Для определения концентрации IL 2 использовали наборы реагентов ООО «Вектор Бест» (Новосибирск). Измерение уровня цитокинов проводили методом твёрдофазного ИФА. Полученные данные обработаны с помощью пакетов программ BIOSTAT, STATISTICA 6,0 (StatSoft Inc., США). Для определения частот аллельных вариантов генов применялся закон Харди-Вайнберга. Для анализа ассоциации маркёров исследуемых генов с заболеванием сравнивали частоты аллелей и генотипов в группах больных, используя критерий $\chi 2$. Данные о концентрации цитокинов оценивали непараметрическими методами с определением медианы (Me), интерквартильной широты (25%-75%) и критерия Вилкоксона. Статистическую значимость различий считали достоверной при $p < 0,05$. В ходе иммуногенетического исследования с целью выявления ассоциации аллелей и генотипов с заболеванием рожей установлено, что у больных рожей в Забайкальском крае отмечалась практически равная частота встречаемости аллелей G и T в участке T330G промотора гена ИЛ-2. Выявлено, что уже в 1-е сутки наблюдения у пациентов с эритематозной и буллёзно-геморрагической формой рожи не зависимо от генотипа повышается концентрация иммунного IL 2 ($p < 0,001$). Уровень цитокина у больных – носителей разных генотипов различается между собой. На 12-е сутки наблюдения у всех пациентов наблюдалось нарастание уровня IL 2 в крови. Максимальные значения концентрации IL 2 обнаружены у носителей генотипа T/T полиморфизма IL 2 (T330G) при эритематозной форме – 72 (61,5-89,4) пкг/мл, а при буллёзно-геморрагической – 44,6 (35,2-58,4) пкг/мл. Присутствие аллели G существенно изменяло содержание цитокина в крови больных. Среди больных рожей – гомозиготных носителей G/G полиморфизма IL 2 (T330G) выявлялась минимальная концентрация IL 2.

Таким образом, полученные данные показывают, что аллельный полиморфизм T330G гена ИЛ-2 влияет на уровень ИЛ-2 в крови больных рожей.

*Ержанов О.Ш.*

## СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Шымкент, Республика Казахстан*

Одним из основных эпидемиологических показателей по туберкулезу является показатель инфицированности, отражающий частоту латентной туберкулезной инфекции среди детского населения. Число детей, инфицированных туберкулезом, в последнее время постепенно увеличивается. Это обусловлено эпидемиологической ситуацией по туберкулезу в Республике Казахстан. Одно из главных направлений в системе противотуберкулезных мероприятий в современных условиях – снижение заболеваемости туберкулезом среди детей и подростков, основанное на профилактике среди групп повышенного риска заболевания.

В данной работе изучены динамика заболеваемости, ее патоморфоз, возрастная структура, выяснены особенности инфицированности и своевременности выявления туберкулеза у детей и подростков ЮКО за 2008-2012 гг. Показатель заболеваемости туберкулезом сократился с 13,5 на 100 тыс. нас. в 2008 г. до 6,5 в 2012 г. почти в 2 раза. Среднегодовые темпы снижения заболеваемости составили 15,8%. Вместе с тем, первичная инфицированность детей микобактериями туберкулеза (вираж туберкулиновых проб) не снижается.

Для оценки степени распространенности туберкулезной инфекции среди населения и в качестве критерия искоренения туберкулеза эксперты ВОЗ предложили считать ежегодный риск первичного инфицирования детей в возрасте до 14 лет – 0,05%. Среднегодовой показатель первичного инфицирования за анализируемый период в области составил 2,4% или в 48 раз выше целевого показателя, рекомендованного ВОЗ.

Выявленная диссоциация между показателями заболеваемости и первичного инфицирования отражается при изучении территориальных показателей. В Тулькубасском и Мактааральском районах заболеваемость значительно выше 19,5 и 11,9, при областном показателе заболеваемости 6,5, соответственно вираж регистрируется на более низких цифрах – 1,4% и 1,7%. Все эти диссоциации между показателями заболеваемости и уровнем инфицированности в указанные годы, свидетельствуют о несовершенстве сегодняшней системы раннего выявления туберкулеза. Установлено, что с помощью туберкулиновых проб основного метода диагностики, из группы риска в 2012 году осмотрено только 60,9% детей. Несмотря на имеющееся сокращение заболеваемости за последние 5 лет, не отмечается одновременного улучшения патоморфоза выявляемого туберкулеза. Отмечается увеличение удельного веса впервые выявленных больных с бактериовыделением с 6,8% в 2008г. до 11,5% в 2012 г. и с деструкцией легочной ткани с 7,7% до 13,6%.

Сокращение заболеваемости произошло за счет ее снижения у детей, на 53,3%, у взрослых на 23,6%, и на этом фоне резкое увеличение у подростков на 14,5%.

Все это указывает, что туберкулез выявляется у более молодых лиц, тем самым определяя высокий потенциал эпидемии.

Проведенный анализ показал, что снижение заболеваемости туберкулеза у детей и подростков в современных условиях не свидетельствует в полной мере об улучшении эпидемиологической ситуации, что требует изучения показателя заболеваемости наряду с анализом взаимосвязи нескольких показателей в динамике. Так же необходима дополнительная интенсификация противотуберкулезных мероприятий среди детей в вопросах профилактики, раннего выявления и лечения.

*Еропкин М.Ю., Грудинин М.П., Комиссаров А.Б., Писарева М.М., Даниленко Д.М., Коновалова Н.И., Щеканова С.М., Корнилова Е.Г., Еропкина Е.М., Судденкова П.А.*

## ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН ГРИППА 2013-2014 ГГ. В РОССИИ: ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫДЕЛЕННЫХ ШТАММОВ И НОВЫЕ ОПАСНОСТИ, ВОЗНИКШИЕ В ВОСТОЧНОЙ АЗИИ.

*Санкт-Петербург, Россия*

Эпидемический сезон по гриппу в России на дату написания тезисов (01.03.14) отличался малой интенсивностью. На указанную дату было всего выделено по стране 365 штаммов гриппа, из них 237 (64,9 %) – грипп A/H1N1pdm09, 111(30,4 %) – грипп A/H3N2 и только 8 изолятов – грипп B (2,2 %) . Только на Дальнем Востоке, где было выделено около 130 штаммов гриппа, отмечалось существенное превышение эпидемических порогов. В то же время, в этом сезоне нам удалось выделить, детально охарактеризовать в РТГА и отсеквенировать три предэпидемических штамма гриппа – A/С. Петербург/428/13(H3N2), A/Москва/18/13 (H1N1)pdm09 и B/Хабаровск/43/13 – сроки выделения штаммов октябрь-декабрь 2013 г.

В Азиатской части России преобладали вирусы A/H1N1pdm09 (92,7 % от всех выделенных вирусов), в то время как в Европейской – A/H3N2 (73,6 % от всех изолятов). Участие вирусов гриппа B в эпидемическом процессе было незначительным (2,2 % от выделенных вирусов). Антигенный анализ показал в целом соответствие предложенному ВОЗ штаммовому составу гриппозных вакцин. Вирусы A/H1N1pdm09 были подобны эталонному штамму A/Калифорния/07/09, однако наблюдается постепенный дрейф от данного эталона (титр в РТГА части штаммов составлял 1/4-1/8 гомологичного титра). Секвенирование этих штаммов показало, что они относятся к группе 6B (подобны эталону A/Стокгольм/15/13). Вирусы A/H3N2 были подобны эталону A/Техас/50/12 с аминокислотными заменами, характерными для подгруппы 3C.3 A/Виктория/361/11-подобных штаммов (типичный представитель A/Самара/73/13). В последовательностях гена нейраминидазы всех проанализированных штаммов не выявлено мутаций устойчивости к озельтамивиру и занамивиру, но все они генетически устойчивы к ремантадину. Все штаммы оказались чувствительны к ингибиторам нейраминидазы также по результатам флуоресцентного MUNANA-теста. Единственный проанализированный вирус гриппа B – B/Хабаровск/43/13 относится к Викторианской линии и подобен эталону B/Брисбен/60/08 по результатам антигенного и филогенетического анализа (HA относится к клайду 1A).

Соответствие циркулирующих вирусов предложенному ВОЗ штаммовому составу гриппозных вакцин на 2014-

2015 гг. было подтверждено на заседании Национальной Комиссии РФ по вакцинным и диагностическим штаммам гриппа, состоявшемся в НИИ гриппа 27.02.2014 г.

В то же время, в 2013-2014 гг. появились новые опасности зоонозного происхождения. С февраля 2013 г. в Китае появились случаи заражения людей новым высокопатогенным гриппом птичьего происхождения – A/H7N9. Сообщается о 355 случаях, из которых 112 закончились летальным исходом, причем, после летнего затишья, с 52-й недели 2013 по 6 неделю 2014 г. наблюдался новый пик заболеваемости (220 случаев). Появились сообщения о трех случаях заболевания в Китае гриппом A/H10N8, из которых два закончились летальным исходом, а также о 2-х случаях A/H9N2, но с легким течением. В 6-ти странах за этот период зарегистрировано 15 новых случаев заболевания людей высокопатогенным гриппом A/H5N1 (9 летальных исходов), причем в 5-ти из этих стран – Китае, Камбодже, Индонезии и Вьетнаме этот вирус стал эндемическим среди домашней птицы. К счастью, пока ни для одного из перечисленных штаммов не доказана возможность устойчивой передачи в человеческой популяции. Все это подчеркивает важность постоянного мониторинга потенциально пандемических новых штаммов гриппа и тесного взаимодействия служб здравоохранения и ветеринарии.

***Железникова Г.Ф., Скрипченко Н.В., Иванова Г.П., Мурина Е.А., Суровцева А.В., Скрипченко Е.Ю., Монахова Н.Е.***

## ИММУНОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ

*Санкт-Петербург, Россия*

Рассеянный склероз (РС) – это аутоиммунное демиелинизирующее заболевание ЦНС, ведущее к инвалидности в молодом возрасте. Основным фактором иммунопатогенеза РС считают проникновение в ЦНС аутореактивных Т-клеток со специфичностью к белкам миелина, в частности, к его основному белку (ОБМ). В условиях нарушения центральных и периферических механизмов аутотолерантности происходит активация аутореактивных Т-лимфоцитов двух провоспалительных фенотипов – Th1 и Th17, секретирующих ИФН-γ и ИЛ-17 соответственно (Gonsette R., 2012). Среди факторов периферической аутотолерантности главную роль играют субпопуляции регуляторных Т-лимфоцитов (Treg), которые подавляют клетки-мишени путем непосредственного контакта или через продукцию иммуносупрессивного цитокина ИЛ-10. Установлено, что у больных РС число и активность Treg снижены, в корреляции с продолжительностью болезни и степенью неврологического дефицита (Елисеева Д.Д. и др., 2012). Известно, что некоторые возбудители, например, β- и γ-герпесвирусы, могут запускать демиелинизирующий процесс, персистируя в клетках глии и вызывая хроническое воспаление в ЦНС, разрушение миелина и нарушение его синтеза (Opsahl M. et al., 2005). Многие наблюдения указывают на связь между РС и персистенцией вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ) (Brennan R. et al., 2010). В масштабном исследовании, проведенном в НИИДИ (Иванова Г.П., 2012), установлена возможность прямой трансформации в РС лейкоэнцефалита (ЛЭ), протекающего с возникновением и угасанием очагов демиелинизации в ЦНС, причем риск развития РС зависит от течения болезни, этиологического фактора и возраста детей. Выделены три варианта течения ЛЭ – острое, затяжное и хроническое. Только у детей с хроническим течением ЛЭ диагностирован (в 44% случаев) переход в РС. Эта группа пациентов имела особенности возрастного состава (старше 12 лет) и этиологии ЛЭ. У 26 из 54 детей выявлена смешанная герпетическая инфекция, при этом доминировало сочетание двух вирусов – ВЭБ и ВГ-6 (γ- и β-герпесвирус соответственно). Именно с сочетанием ВЭБ и ВГ-6 в 83% случаев была связана трансформация ЛЭ в РС.

Предположив, что хроническое течение ЛЭ с риском перехода в РС обусловлено изначальной неэффективностью противовирусного иммунного ответа (ИО), мы сравнили уровни ряда цитокинов в крови и ликворе (ЦСЖ), а также содержание ОБМ в ЦСЖ при поступлении у пациентов с хроническим (ХТ) или затяжным течением ЛЭ. В отличие от ХТ, затяжное течение ЛЭ в 84% случаев завершилось выздоровлением с легким неврологическим дефицитом. У детей с ХТ ЛЭ установлена недостаточность системного ответа ИФН-γ (8,9±3,4 пг/мл против 52,9±9,8, $p<0,05$) и сниженный ответ цитокина Th2 ИЛ-4 (68,4±22,2 против 209±12, $p<0,05$). Дефицит цитокина Th1 ИФН-γ был выражен и в ЦСЖ (10±6,6 против 82±12,6, $p<0,05$), наряду с полным отсутствием антивоспалительного цитокина ИЛ-10 (0,0±0,0 против 10,8±8,1). При этом содержание ОБМ в ЦСЖ детей с ХТ ЛЭ было значительно выше (7,4±1,2 нг/мл против 3,6±0,6, $p=0,05$). Слабый системный и локальный ответ ИФН-γ свидетельствует о недостаточности противовирусного ИО Th1-типа, которая и является причиной хронического течения болезни. В то же время отсутствие в ЦСЖ ИЛ-10, вероятно, отражает недостаток в ЦНС Treg, который может способствовать развитию аутоиммунного процесса в условиях повышенной циркуляции свободного ОБМ.

Таким образом, неадекватный иммунный ответ с дефицитом продукции ИФН-γ и ИЛ-10, развивающийся у подростков при сочетанном инфицировании двумя нейротропными вирусами – ВЭБ и ВГ-6, служит причиной неблагоприятного хронического течения лейкоэнцефалита и создает патогенетическую основу для развития рассеянного склероза.

***Жильцов И.В., Семенов В.М., Торосян Т.А., Егоров С.К., Веремей И.С.,Зенькова С.К., Скворцова В.В., Прудников А.Р.***

## ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ БЕТА-ЛАКТАМАЗНОЙ АКТИВНОСТИ СЛЮНЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

*г. Витебск, Республика Беларусь*

Ротовая жидкость (слюна) пациентов с бактериально-воспалительной патологией челюстно-лицевой области обладает значимым уровнем бета-лактамазной активности, причем указанная активность коррелирует с наличием и тяжестью бактериально-воспалительного процесса. При этом ротовая жидкость практически здоровых лиц

демонстрирует стабильно низкий уровень бета-лактамазной активности. Логично предположить, что уровень бета-лактамазной активности слюны обратно коррелирует с эффективностью антибактериальной терапии, проводимой антибиотиками бета-лактамного ряда.

Соответственно, целью настоящего исследования являлось установление порогового (отсечного) уровня бета-лактамазной активности слюны, при котором использование бета-лактамов у пациентов с бактериально-воспалительной патологией челюстно-лицевой области является нецелесообразным.

Определение уровня бета-лактамазной активности ротовой жидкости выполнялось путем спектрофотометрической регистрации распада нитроцефина. Исследовалась бета-лактамазная активность ротовой жидкости 68 пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области, 42 пациентов с острым гнойным тонзиллитом и 40 лиц без признаков воспалительной патологии (контрольная группа).

Средний уровень бета-лактамазной активности ротовой жидкости в группе пациентов с гнойно-воспалительной патологией челюстно-лицевой области составил 45,6% (95% ДИ: 31,3-59,9), в группе пациентов с острыми гнойными тонзиллитами – 42,8% (95% ДИ: 29,7-55,9), в контрольной группе – 10,4% (95% ДИ: 0-23,5).

Средний уровень и диапазон разброса значений бета-лактамазной активности ротовой жидкости пациентов с хирургической и терапевтической бактериальной патологией челюстно-лицевой области практически не различались (U-тест Манна-Уитни, $p=0,77$), в то время как в контрольной группе практически здоровых лиц данный уровень оказался существенно более низким, чем в обоих опытных ($p<0,0001$).

Бактериологическое исследование показало рост *S. aureus* в 72 образцах слюны из 110 протестированных (65,5%); при этом устойчивость к каким-либо антибиотикам бета-лактамного ряда была выявлена у 64 изолятов (88,9%). Значимая корреляция между уровнем бета-лактамазной активности слюны и устойчивостью изолятов *S. aureus* к бета-лактамам отсутствовала, что указывает на 1) высокую распространенность неферментативных механизмов устойчивости к бета-лактамам среди грам(+) кокков и 2) невозможность учесть вклад ко-патогенной микрофлоры в бета-лактамазную активность слюны при использовании рутинных методов бактериологического исследования.

В качестве маркеров клинической неэффективности бета-лактамов использовались косвенные («суррогатные») показатели: продолжительность госпитализации, количество одновременно назначенных антибиотиков, число замен антибиотиков и др.

ROC-анализ показал, что бета-лактамазная активность ротовой жидкости, равная или превышающая 45%, указывает на высокую вероятность клинической неэффективности пенициллинов (включая аминопенициллины) и цефалоспоринов 1-3 поколений в лечении соответствующих пациентов с чувствительностью 75,0% (95% ДИ: 42,8–94,2) и специфичностью 89,6% (95% ДИ: 77,3–96,5) (AUC=0,866; 95% ДИ: 0,754–0,940, $p<0,0001$). Область значений активности ≈35-45% соответствует т.н. «серой зоне», где решение о замене антибактериальной терапии должно приниматься индивидуально с учетом ее наблюдаемой эффективности и динамики заболевания.

*Жильцов И.В., Семенов В.М.,*
*Торосян Т.А., Егоров С.К.,Прудников А.Р.*

## ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

*г. Витебск, Республика Беларусь*

Устойчивость микроорганизмов ротовой полости к антибиотикам бета-лактамного ряда имеет большое клиническое значение. Предполагается, что данная устойчивость в первую очередь опосредуется бактериальными бета-лактамазами. Следует также принять во внимание недавно открытый и описанный нами феномен т.н. «биологической» устойчивости к бета-лактамным антибиотикам за счет наличия бета-лактамазной активности у человеческого сывороточного альбумина. Известно, что альбумин – один из основных белков ротовой жидкости, причем его концентрация может существенно расти при воспалительном процессе в полости рта. Уточнение природы бета-лактамазной активности ротовой жидкости позволило бы целенаправленно бороться с обусловленной ею неэффективностью антибиотиков бета-лактамного ряда в лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.

Цель исследования: уточнить природу бета-лактамазной активности ротовой жидкости, оценить вклад в нее эндогенных факторов макроорганизма.

Объектом для исследования послужили образцы ротовой жидкости пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями ротовой полости. Были выполнены следующие эксперименты:1) фракционирование образцов ротовой жидкости (n=4) препаративным диск-электрофорезом; 2) обработка образцов ротовой жидкости с наиболее выраженной бета-лактамазной активностью (n=10) взвесью гранул голубой сефарозы (1 мг взвеси избирательно связывает до 10,5 мг человеческого сывороточного альбумина); 3) ингибирование бета-лактамазной активности образцов ротовой жидкости (n=16) раствором тазобактама. Определение уровня бета-лактамазной активности ротовой жидкости выполнялось путем спектрофотометрической регистрации уровня распада антибиотика цефалоспоринового ряда нитроцефина (тест-система «БиоЛактам»).

Фракционирование образцов ротовой жидкости с изолированным определением бета-лактамазной активности белковых фракций показало, что максимум указанной активности соответствовал белкам, молекулярная масса которых приблизительно в 2 раза меньше молекулярной массы альбумина (≈65 кДа), а концентрация в слюне – на несколько порядков ниже. Сывороточный альбумин присутствовал в слюне в значительной концентрации и вносил свой вклад в ее бета-лактамазную активность, но указанный вклад не превышал 20-40% ее суммарного уровня.

Обработка образцов ротовой жидкости взвесью гранул голубой сефарозы показала, что в 4 пробах из 10 бета-лактамазная активность практически не изменилась после обработки, а в оставшихся 6 пробах – снизилась в среднем на 19,9±4,4%.

Ингибирование бета-лактамазной активности проб ротовой жидкости раствором тазобактама в итоговой концентрации 5 мг/мл показало, что указанная актив-

ность после ингибирования снизилась в среднем на 83,2±21,6%. При этом в 10 исследованных пробах из 16 (62,5%) бета-лактамазная активность в результате ингибирования снизилась практически до нуля(на 95-100% от ее исходного уровня).

Таким образом, бета-лактамазная активность ротовой жидкости обусловлена на ≈80% бактериальными бета-лактамазами (преимущественно – класса А), и на ≈20% – эндогенными факторами человеческого организма (преимущественно – человеческим сывороточным альбумином). В большинстве (не менее 2/3) проб ротовой жидкости бета-лактамазная активность обусловлена исключительно присутствием бактериальных бета-лактамаз класса А, ввиду чего наиболее обоснованным способом преодоления высокой бета-лактамазной активности ротовой жидкости является использование ингибитор-защищенных препаратов антибиотиков бета-лактамного ряда.

*Загребина Е.Р., Поздеева О.С., Мохова О.Г., Чуракова А.В., Зинатова К.Р., Ермолаева И.Ю.*

## ИКСОДОВЫЙ КЛЕЩЕВОЙ БОРРЕЛИОЗ У ДЕТЕЙ:КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭРИТЕМНЫХ И БЕЗЭРИТЕМНЫХ ФОРМ

*г. Ижевск, Россия*

Изучение искодового клещевого боррелиоза (ИКБ) остаётся актуальным, поскольку республика является одним из регионов с высоким уровнем заболеваемости. Цель работы: выявить клинические и лабораторные особенности течения эритемной (ЭФ) и безэритемной (БЭФ) форм ИКБ у детей. Проведено клиническое наблюдение 38 детей в возрасте до 14 лет в период с 2008 по 2013 гг. с острыми формами ИКБ. Доля БЭФ составила 60,52% (n=23). Эпидсезон охватил период с апреля по октябрь с пиком в июне-июле. Сравнительный анализ БЭФ и ЭФ ИКБ показал, что продолжительность инкубационного периода несколько меньше при ЭФ ИКБ и составляет от 4 до 25 и от 2 до 18 дней соответственно. Инфицированность клещей боррелиями выявлена в 9 случаях (23,68%), вирусом КЭ в 6 случаях (15,79%), одновременное инфицирование наблюдалось в 2 случаях. Среди наблюдаемых больных вакцинировано от КЭ 3 ребёнка, профилактику противоклещевым иммуноглобулином получили 18 человек (47,37%). В качестве профилактики ИКБ 18 детям в амбулаторных условиях назначались азитромицин и амоксициллин/клавуланат. При наблюдении больных в условиях стационара при БЭФ ведущим синдромом был инфекционно-токсический – 34,78%, в 27,7% случаев он сочетался с респираторно-катаральным. У 8 человек (34,78%) выявлена общемозговая симптоматика (головная боль, рвота) в 1 случае - суставной синдром. В 17,39% (n=4) было бессимптомное течение заболевания и диагноз выставлялся на основании выявления IgM. При ЭФ инфекционно-токсический синдром отмечен в 73,33%, в 26,67% случаев он сочетался с респираторно-катаральным, ещё в 2 случаях присутствовал суставной синдром, в 26,67% (n=4) эритема в месте укуса была единственным симптомом заболевания. Отмечены следующие изменения в анализе крови при БЭФ и ЭФ: ускорение СОЭ у 56,52% и 66,67% детей, лейкоцитоз - у 2 и 5 пациентов соответственно, отсутствие изменений в лейкоцитарной формуле и нейтрофилёз в 5 случаях соответственно. При обеих формах отмечались изменения в анализе мочи в виде протеинурии (60-200мг/л). Из биохимических параметров отмечалось повышение уровня АСТ у 11 детей (47,83%) с БЭФ и у 8 человек (53,33%) с ЭФ. Подтверждение диагноза методом ИФА в динамике показало, что при первом исследовании диагноз подтверждён с БЭФ в 65,21%, с ЭФ ИКБ 26,67%, при повторном исследовании - 26,1% и 20%, в третьей сыворотке - 8,69% и 13,33% соответственно, в 40 % случаев ЭФ антитела не обнаружены при трёх исследованиях. Таким образом, учитывая преобладание БЭФ ИКБ, неспецифичность клинических симптомов, требуется углублённая диагностика, в том числе ПЦР, а также наблюдение за детьми, имевшими укус клеща в анамнезе. Эндемичность региона по ИКБ требует более широкого применения специфической профилактики данной инфекции у детей.

*Захарова Н.В. Филь Т.С.*

## СТРАТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ

*Санкт-Петербург, Россия*

Данные о частоте развития нежелательного побочного действия в виде диареи на фоне или после приема антимикробных препаратов разноречивы – от 5 до 39% случаев. Большинство антибиотиков оказывает значительное влияние на состав и баланс микрофлоры кишечника. В ряде случаев это приводит к нарушению метаболизма желчи и жирных кислот с развитием секреторной или осмотической диареи. Однако, в большинстве случаев, диарея обусловлена ростом патогенной флоры: гемолитической *E.coli*, *C. perfringes*, *Proteus* spp., *Candida* spp.,а так же *C. difficile*.

Цель исследования: оценить частоту развития антибиотикоассоциированной диареи (ААД), снизить риск развития ААД путем оптимизации выбора антимикробной терапии у пациентов с учетом разработанной шкалы стратификации факторов риска.

Материалы и методы: в наблюдательной фазе исследования участвуют 4 отделения (пульмонологического, кардиологического, нейрохирургического профиля), в которых проводится регулярный опрос пациентов, и 10 отделений терапевтического и хирургического профиля, в которых информация собирается путем сообщения врачей о случаях ААД. Всем пациентам проводится клинический осмотр, сбор анамнеза заболевания и истории приема антибактериальных препаратов. Лабораторные исследования включают анализы крови и оценку образцов стула. Наличие токсинов А и В *C.difficile* в кале подтверждается иммуноферментным анализом с использованием тест-системы «Xpect *C. difficile* Toxin A/B» (производитель Oxoid/Remel).

Результаты: за 2 месяца выявлено 49 пациентов (28 женщин и 21 мужчина). Из них 20 пациентов с верифицированной клостридиальной диареей (14 женщин и 6 мужчин), 14 пациентов с неклостридиальной диареей (9 женщин и 5 мужчин), 15 пациентов не смогли собрать образец стула. Средний возраст пациентов составил 62±0,3 года.

Независимо от профиля отделений по сложившимся стереотипам ведения больных 90% пациентов получа-

ют антимикробную терапию с момента госпитализации. Препаратом первой линии, согласно протоколам ведения пациентов, принятым в стационаре, является цефтриаксон, чаще генерический вариант. Цефтриаксон назначался в качестве препарата первой линии 47 из 49 пациентов. При неэффективности стартового антибиотика назначались антибиотики второй линии: 9 пациентам – азитромицин, 8 – ципрофлоксацин, 3 пациентам хирургического профиля – метронидазол.

Неклостридиальная диарея развивается в среднем на 13±6,5 день пребывания в стационаре. Длительность эпизода диареи составила в среднем 4,5±2,7 дня. Клостридиальная диарея развивается в среднем на 10±7,6 день пребывания в стационаре. Длительность эпизода диареи составила в среднем 7,5±4,2 дней. По частоте развития клостридиальной диареи лидировали отделения пульмонологического (7 случаев) и нейрохирургического (5 случаев) профиля.

Для лечения пациентов с клостридальной диареей легкой и средней тяжести применялся метронидазол в дозе 500 мг три раза в день. При тяжелом течении – ванкомицин по 125 мг четыре раза в день per os в течение 10 дней.

Вывод: развитие ААД является серьезным осложнением антибиотикотерапии - она ухудшает состояние изначально ослабленных пациентов и увеличивает длительность пребывания в стационаре и стоимость лечения. Таким образом, необходимо учитывать наличие факторов риска развития антибиотикоассоциированной диареи у пациентов при назначении антибактериальных препаратов и принимать профилактические меры (например, назначение пробиотиков на весь период антибиотикотерапии и в течение 7 дней после ее окончания).

***Зенькова С.К., Семенов В.М., Веремей И.С., Кубраков К.М., Васильева М.А.***

## РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ДИАГНОСТИКЕ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ

*г. Витебск, Беларусь*

В связи с наметившимся в последнее время сглаживанием лабораторных показателей при бактериальных и вирусных менингитах, менингоэнцефалитах наибольшую актуальность на современном этапе представляет разработка новых методов дифференциальной диагностики нейроинфекций.

Цель: анализ возможности использования определения концентрации D-лактата, СРБ, прокальцитонина в ликворе для дифференциальной диагностики инфекций ЦНС.

Исследование проведено у 249 пациентов (65 – с бактериальным менингитом, 89 – с вирусным, 95– без менингита) в возрасте от 1 мес. до 86 лет. В качестве тестируемого материала использовали ликвор пациентов, взятый в начале заболевания (1-4 сутки) и в динамике. D-лактат определяли с применением тест-системы «D-лактам» (Сивитал, Беларусь), СРБ– «HumanC-Reactive Protein ELISA Kit» (Invitrogen, US), прокальцитонин – «Procalcitonin Human ELISA Kit» (Abcam, UK).

Концентрации D-лактата, С-реактивного белка (СРБ), прокальцитонина в ликворе при бактериальных менингитах в начале заболевания была достоверно выше, чем у пациентов из группы контроля (p<0,05). При бактериальных менингитах медиана концентрации D-лактата в СМЖ составила 0,15 мМ (25‰-75‰: 0,11-0,67 мМ);СРБ – 110,71 мкг/л (44,27-142,27 мкг/л); прокальцитонина – 39,62 пг/мл (7,25-94,65 пг/мл); при вирусных – 0,08 мМ (0,06-0,13 мМ/л); 21,47 мкг/л (4,58-48,14 мкг/л), 20,2 пг/мл (0,0-39,62 пг/мл)соответственно; у пациентов без ликворологических признаков менингита – 0,07 мМ(0,06-0,09 мМ), 7,56 мкг/л (1,44-53,85 мкг/л) и7,25 пк/мл (0,0-16,96 пг/мл) соответственно. Проведенный ROC-анализ в качестве точки диагностического разделения бактериальной и вирусной этиологии патологического процесса предложил концентрацию D-лактата, равную 0,097 мМ (Se=90,0%, Sp=69,2%, p=0,0001, AUC=0,861); концентрацию СРБ, равную 92,26 мкг/л (Se=56%, Sp=96,8%, p=0,0001, AUC=0,796); концентрацию прокальцитонина, равную 23,43 пг/мл (Se=76,9%, Sp=73,8%, p=0,0001, AUC=0,755).Достоверных различий в уровне D-лактата, СРБ, прокальцитонина в СМЖ при различной этиологии бактериального менингита, тяжести процесса (наличие/отсутствие энцефалита, ИТШ, ДВС-синдрома, отека мозга) выявлено не было. Однако медиана концентрации D-лактата в ликворе у пациентов с неблагоприятным течением бактериального менингита была несколько выше, чему пациентов без сопутствующих осложнений (0,19 (0,11-0,42)vs 0,12 (0,1-0,17) мМ соответственно), при этом максимальные концентрации D-лактата регистрировались при одновременном развитии симптомов энцефалита и острых инфекционных осложнений (Me=0,48 (0,42-1,36)мМ).Концентрация всех исследованных показателей (D-лактат, СРБ, прокальцитонин) достоверно коррелировала с выраженностью плеоцитоза (R=0,35,0,399 и0,48 соответственно; p<0,001), уровнем белка (R=0,44,0,48 и 0,49 соответственно p<0,00001), процентным содержанием нейтрофилов (R=0,2, 0,49 и 0,43 соответственно; p<0,01) в ликворе на момент исследования, а также между собой (концентрация прокальцитонина с концентрацией D-лактата (R=0,39; p=0,0002) и CRP (R=0,42; p=0,00008);концентрация СРБ с концентрацией D-лактата (R=0,49; p=0,000001)).

Выводы. Все тестируемые маркеры (D-лактат, СРБ, прокальцитонин) могут быть использованы для дифференциальной диагностики бактериальных и вирусных инфекций ЦНС. Наилучшими характеристиками при этом (максимальная площадь поля под кривой, наилучшее соотношение Seи Sp, минимальная стоимость, экспрессность, простота постановки) обладает определение концентрации D-лактата в ликворе, что делает его более желательным методом для использования в рутинной клинической практике.

***Иванов А.К., Максимов Г.В., Мукомолов С.Л., Попов М.Ю.***

## ПЛЕВРИТЫ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

*Санкт-Петербург. Россия*

При развитии туберкулеза у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции отмечается выраженный экссудативный компонент воспаления, а осложнением туберкулезного процесса в трети случаев (35,5%) являются полисерозиты. Экссудативный плеврит часто бывает первым проявлением туберкулеза.

Целью и задачами исследования явилось изучение особенностей воспалительных реакций плевры с формированием свободной жидкости у больных туберкулезом с комбинированной инфекционной патологией (ТБ+ВИЧ – инфекция).

Важно отметить, что за 14-летний период доля больных туберкулезом с ВИЧ-инфекцией увеличилась с 10% до 64 % (p<0.001). В то же время доля больных с накоплением жидкости в плевральной полости, когда это единственное проявление туберкулезного процесса, остается практически неизменной в течение большого временного интервала, составив 6,1% (1999) и 7,5% (2012).

Проведенное обследование 392 больных микст-инфекцией с реакцией плевры в виде накопления жидкости между плевральными листками выявило, что у 76 (19,4%) обнаружена эмпиема плевры, у половины (199; 50,8%) таких пациентов обнаружили экссудат, а у 29,8% (117) жидкость была геморрагической. Важно отметить, что у больных микст-инфекцией характер плевральной жидкости, вероятно, зависит от содержания CD в крови пациента. Так, у больных с геморрагическим плевритом содержание иммунокомпетентных клеток наименьшее и средние их значения соответствует 149,3±52,8 клеток/мкл, у больных гнойным плевритом их было достоверно больше (282,5±68,6 клеток/мкл; p<0,05). У больных с экссудативным плевритом содержание CD4 в крови оказалось выше, чем у больных с геморрагическим плевритом и соответствовало 185,7±86,9 клеток/ мкл. Таким образом, у больных микст-инфекцией (ТБ+ВИЧ-инфекция) присутствие элементов крови в плевральной жидкости может свидетельствовать о сохранении, хотя и низкого, иммунного статуса. Кроме этого, установлено, что у больных микст-инфекцией (ТБ+ВИЧ-инфекция) по сравнению с ВИЧ-негативными больными туберкулезом в плевральной жидкости в шесть раз чаще выявляются МБТ или их фрагменты (по данным ПЦР), соответственно 5,6% и 34,2% (p<0.001).

Результаты исследования показали, что доля больных микст-инфекцией (ТБ+ВИЧ-инфекция) среди больных туберкулезом значительно увеличилась. При этом плевриты чаще являются осложнением локальной или распространенной формы туберкулеза, а в плевральной жидкости в трети случаев обнаруживается этиологический фактор туберкулезного заболевания (МБТ).

*Иванов А.К., Шевырева Е.В., Сакра А., Емельянюк О.Г.*

## ГЕПАТОПРОТЕКТОРНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В СОЧЕТАНИИ С ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

*Санкт-Петербург, Россия*

Туберкулез (ТБ), ВИЧ-инфекция и вирусные гепатиты (ХВГ) являются социально значимыми заболеваниями, которые негативно влияют на функцию печени. ВИЧ-инфекция способствует развитию туберкулеза, а вирусные гепатиты на фоне применения противотуберкулезных препаратов (ПТП) и высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ) приводят к прекращению лечения.

Целью исследования и основной задачей явилось повышение эффективности гепатопротекторной терапии больных с «тройственной» инфекцией.

У 237 больных, страдающих туберкулезом, ВИЧ-инфекцией и ХВГ, применяли гепатопротекторные препараты, такие как ремаксол (59), гептрал (19), эссенциальные фосфолипиды (121). У 38 больных ТБ+ХВГ+ВИЧ-инфекцией использовали преднизолон. Ремаксол и гептрал применялся внутривенно №10, эссенциале (эсливер форте) в течение 60 дней перорально, а преднизолон назначался с 20 мг по схеме. В группу сравнения представляли такие же больные без применения данных препаратов. Средние показатели уровня активности трансаминаз (АлАТ, АсАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ) и гамма-глютамилтранферазы (ГГТ), превосходили уровень здоровых лиц (доноров) в 4-5 раз, а больных туберкулезом без ВИЧ-инфекции и ХВГ в 3-4 раза.

Установлено, что ремаксол и гептрал практически одинаково влияют на активность выше указанных ферментов, и представляется, что десятидневный курс этих препаратов не достаточен для нормализации показателей, так как по сравнению со здоровыми лицами уровень активности трансаминаз и ЩФ сохраняется значительно выше (p<0,001). В то же время выявлено, что у больных с ХВГС уровень АлАТ на фоне ремаксола снижается со 115,3±15,6 до 60,6±11,11 Ед/л, то есть почти в 2 раза, а уровень активности других ферментов снижается несколько меньше. У больных с ХВГВ+ С снижения уровня активности указанных ферментов практически не изменяется.

На фоне ВААРТ уровень активности трансаминаз, несмотря на применение гепатопротекторных препаратов, оставался высоким. Например, активность АлАТ изменилась несущественно с 115,9±22,62 до 108,5±31,39 Ед/л (доноры – 14,9±1,3 Ед/л), а ГГТ с 372,8±121,69 до 323,6±95,63 Ед/л (доноры – 16,2±1,9 Ед/л), в то время как у больных без ВААРТ уровень активности этих показателей исходно был несколько ниже и на фоне применения гепатопротекторных препаратов достоверно уменьшился АлАТ со 105,4±14,0 Ед/л до 69,5±6,2 Ед/л (p<0,001), АсАТ с 92,4±16,13 до 83,1±11,59 Ед/л.

Применение эссенциальных фосфолипидов уменьшает средний показатель уровня активности трансаминаз достоверно, но только с небольшим его уровнем в p<0,05. Применение преднизолона у больных с «тройственной» инфекцией оказалось малоэффективным, и указанные показатели, практически, не изменялись. Наиболее вероятно, глюкокортикоидные препараты влияют на антиоксидантную сферу, и в меньшей степени влияют на дезинтоксикационную функцию печени.

Таким образом, гепатопротекторная терапия у больных с «тройственной» инфекцией может быть эффективной при длительном ее применении. В случаях лечения больных комбинированной терапией ПТП и препаратами ВААРТ использование гепатопротекторных препаратов мало эффективно.

*Иванова Э.С., Воробьева Н.Н.*

## МОНОТЕРАПИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПРЕПАРАТОМ ФОСФАЗИД: БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

*г. Пермь, Россия*

Цель: оценить безопасность и эффективность препарата фосфазид при монотерапии ВИЧ-инфекции.

Проанализирован клинический случай длительной монотерапии ВИЧ-инфекции препаратом фосфазид (класс НИОТ), проведенный в ГКУЗ «ПКЦ СПИД и ИЗ» г. Перми в 2012 г. Пациентке 28 лет после неудачи применения комбинированных схем антиретровирусной терапии (развитие полинейропатии нижних конечностей и аллергической реакции) на фоне достигнутой вирусологической эффективности была назначена монотерапия фосфазидом (в дозе 0,4 г дважды в сутки, внутрь), которую пациентка получала в течение 372 недель.

Наблюдение за динамикой общеклинических исследований - биохимических параметров (трансаминазы, липиды) и общим анализом крови, а также уровнем вирусной нагрузки (ВН) РНК ВИЧ, СД4-лимфоцитов, клиническим течением ВИЧ-инфекции проводилось каждые 3 месяца.

На протяжении всего курса монотерапии ВН РНК ВИЧ удерживалась на уровне менее 3,79 log10 (диапазон 2,6-3,88 log10) и оставалась таковой после отмены препарата через 72 недели – 3,18 log10. Показатель СД4-лимфоцитов в течение лечения фосфазидом и последующих трех лет после его отмены сохранялся в количестве 510-1070 кл/мм$^3$, что предотвратило прогрессирование ВИЧ-инфекции, развитие оппортунистических заболеваний и назначение дополнительных лекарственных средств для их профилактики. Уровень гемоглобина (135-152 г/л), количество эритроцитов (3,99-5,1×10$^{12}$/л), лейкоцитов (4,3-7,7×10$^9$/л) и тромбоцитов (185-290×10$^9$/л) были в пределах нормы. Показатели АЛТ и АСТ после назначения фосфазида не были нарушены (17,0-32,4 и 18,8-31 Ед/л соответственно). Липидный профиль не изменялся в течение 288 недель наблюдения, затем отмечалось незначительное повышение уровня холестерина (до 7,3 ммоль/л) и триглицеридов (до 5,24 ммоль/л).

Выводы: длительная монотерапия ВИЧ-инфекции фосфазидом в клинической практике оказалась безопасной и эффективной. Лечение хорошо переносилось за счет отсутствия гепатотоксичности и угнетения органов кроветворения. Развитие умеренной дислипидемии (с 228 недель) не вызвало отмены препарата. Стойкое снижение ВН РНК ВИЧ и удержание ее на уровне менее 3,79 log10 в сочетании со стабильным количеством СД4-лимфоцитов более 500 кл/мм3, отсутствие симптомов прогрессирования ВИЧ-инфекции можно рассматривать в качестве положительного результата монотерапии фосфазидом.

*Иванько О.М., Филиппенко Л.И., Кожокару А.А., Огороднийчук И.В., Колос Л.А.*

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГЕЛЬМИНТОЗАМИ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ УКРАИНЫ

*г. Киев, Украина*

Гельминтозы являются одной из проблем медицинской практики. По современным оценкам ВОЗ от гельминтозов страдает более 90% населения земного шара.

В Украине ежегодно регистрируются 400-600 тысяч больных гельминтозами, что составляет от 53% всей инфекционной заболеваемости (без гриппа и ОРЗ), 80% от числа выявленных больных составляют дети. По мнению многих специалистов, уровень поражения гельминтами значительно выше, чем зарегистрированный, ввиду неудовлетворительной диагностики. Специалисты считают, что реальные цифры занижены и свидетельствуют о несовершенной системе учета.

Целью нашей работы явилось изучение заболеваемости военнослужащих Вооруженных Сил (ВС) Украины гельминтозами. На основании ретроспективного эпидемиологического анализа нами были определены основные ее особенности за 2002-2012 гг.

Показано, что по средним показателям уровней заболеваемости среди болезней I класса заболеваемость гельминтозами военнослужащих всех категорий занимала восемнадцатое ранговое место, наряду с дифтерией, амебиазом, менингококковой инфекцией и другими инфекционными болезнями с относительно невысокой активностью эпидемического процесса. Тенденция к росту заболеваемости гельминтозами военнослужащих срочной службы за 2002-2012 гг. была умеренной, средний темп ее прироста составлял 4,13%.

В структуре заболеваемости военнослужащих ВС Украины инфекционными болезнями за 2002-2012 гг. удельный вес заболеваемости гельминтозами колебался от 0,01% в 2005 г. до 0,69% в 2006 г. среди солдат и от 0,09% в 2002 г. до 0,73% в 2006 г. среди офицеров.

По результатам эпидемиологического анализа за 2002-2012 гг. эпидемическая ситуация по гельминтозам в ВС Украины оставалась стабильной, что характерно для неинтенсивного типа развития эпидемического процесса. Однако, учитывая несовершенную систему учета и отсутствие необходимого количества ведомственных специалистов – паразитологов, статистические данные на наш взгляд не отражают реальную ситуацию и не свидетельствуют об отсутствии проблемы гельминтозов в ВС Украины.

Согласно действующим нормативным документам молодое пополнение, военнослужащие, прибывшие из командировок, не подлежат обследованию на гельминты. Проводятся только плановые обследования работников питания и других декретированных групп – во время оформления на работу и по эпидемическим показаниям. Санитарно-гельминтологические исследования грунта и смывы с объектов окружающей среды проводятся только по эпидемическим показаниям.

Таким образом, уровень заболеваемости гельминтозами военнослужащих возможно оценить лишь по уровню заболеваемости взрослого населения, который также является заниженным из-за несовершенной системы учета.

*Имамбаева Г.Г., Батырхан А.Т., Сергалиева А.Ш.*

## ОЦЕНКА МИКРОФЛОРЫ ДУОДЕНАЛЬНОГО СОДЕРЖИМОГО У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОПИСТОРХОЗОМ

*г.Астана, Республика Казахстан*

Для клинического течения хронической фазы описторхоза характерно наличие вялотекущих хронических холециститов и холангитов. Стаз желчи и механическая закупорка желчных ходов создает благоприятные условия для развития вторичной инфекции, которая может проникнуть в печень как восходящим (через желчные протоки), так и нисходящим (гематогенным) путем.

Несмотря на наличие ряда работ, описывающих клиническую картину хронического описторхоза (ХО), отсутствуют указания на качественный и количественный состав микрофлоры дуоденального содержимого, что затрудняет своевременное адекватное назначение антибактериальных средств.

Целью настоящей работы явилось изучение показателей дуоденального содержимого у больных ХО, проживающих в городе Астана.

Под нашим наблюдением находилось 162 больных ХО в возрасте от 15 до 65 лет, из них мужчины составляли 66%, женщины -34%.

Клиника ХО сопровождалась следующими синдромами: аллергическим (46,8%), астеновегетативным (43,6%) и синдромом поражения желудочно-кишечного тракта (30%). Длительность клинических проявлений до 1 месяца определялись у 19%; до 6 мес. – у 34,5%; до 1 года – у 14,3% и свыше 1 года – у 25% больных.

Диагноз ХО был выставлен на основании клинико-эпидемиологических и лабораторных данных с проведением копроовоскопии эфир-формалиновым методом. Всем больным помимо стандартных лабораторных исследований крови и мочи проводили определение биохимических показателей, анализ дуоденального содержимого, по показаниям – ультразвуковое исследование органов брюшной полости и эзофагогастродуоденоскопию.

Исследования дуоденального содержимого показали следующие результаты: изменения в порции А имели место в 55,9% случаев, что свидетельствует о признаках хронического дуоденита, а в порциях В и С в 53,5% случаев – о воспалительных процессах в желчевыводящих путях. Во всех порциях желчи находили яйца описторхисов.

При анализе результатов бактериологического исследования дуоденального содержимого в 21% случаев микрофлора не обнаружена, у 79% больных определялась колонизация возбудителя. Из них *Streptococcus* выделялся - в 31% случаев, *Staphylococcus* – 34%; *Candida* – в 20%; *Echerichia coli* – в 11%; *Proteus vulgaris* – 4%. У большинства обследованных (85%) наблюдался рост одного микроорганизма и 15% - в комбинации с другими микробами. Чувствительность стрептококка и стафилококка определялась к цефалоспоринам (50%), рифампицину (20%), доксициклину (16%), тетрациклину (8%) и эритромицину (6%). Резистентность была выявлена к препаратам пенициллиновой группы (40%), левомицетину (16%), олеандомицину (12%), доксициклину (6%), тетрациклину (8%).

Таким образом, проведенные нами исследования позволили выявить у 79% больных ХО наличие патогенной и условно-патогенной микрофлоры из дуоденального содержимого, что свидетельствует о вялотекущем воспалительном процессе в желчевыводящих путях. В связи с этим, мы рекомендуем всем больным ХО проводить бактериологическое исследование желчи до дегельминтизации с последующим назначением противогрибковых препаратов и антибиотиков группы цефалоспоринов.

***Имамбаева Г.Г., Конкаева М.Е., Жумагазин Ж.Д.,Ашимбекова Б.Е., Айтмагамбетова С.Б.***

## ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ СЕПСИСА В ИНФЕКЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ

*г. Астана, Казахстан*

Сепсис и тяжелые инфекции являются одной из актуальных проблем современной инфектологии, что обусловлено ростом числа тяжелых форм заболеваний и сохраняющимися высокими показателями летальности. Это, возможно, происходит из-за отсроченной диагностики и начала интенсивного лечения сепсиса, а также из-за отсутствия возможности точно оценить эффективность лечения.

С целью улучшения своевременной диагностики сепсиса на базе городской инфекционной больницы г. Астана успешно используется определение прокальцитонинового теста у больных с тяжелыми формами инфекционной патологией. Так, за 2013 год нами было обследовано 19 больных с крайне тяжелым течением следующих нозологий: рожа (3 пациента), агранулоцитоз на фоне терапии тиразоном (4 пациента), вторичный гнойный менингит (4 пациента), ОРВИ (5 пациентов), внебольничная пневмония (2 пациента), приобретенная гемолитическая анемия (1 пациент). У всех больных регистрировалась тяжелая сопутствующая патология. Исследуемую группу составили - 58% женщин, 42% мужчин, средний возраст 38,5 лет. Исследование назначалось больным при наличии двух или более признаков синдрома системного воспалительного ответа: количество лейкоцитов в крови > 12,000 или < 4,000 в 1 мкл (у 68% больных) ; либо относительное количество незрелых форм более 10 % у (32% больных); частота сердечных сокращений > 90 ударов в минуту (у 63% больных); частота дыхания > 20 дыханий в минуту (у 68% больных); температура тела > 38 или < 36°С (у 79% больных). При бактериологическом исследовании крови у 26% больных получены отрицательные результаты, у 32% больных из крови выделена условно-патогенная флора. В 26% случаев микрофлора выделялась из мокроты, и в 16% случаев из спинномозговой жидкости. Повышение фибриногена (в среднем 6,69 г/л) определялось в 68% случаях. С-реактивный белок – положительная реакция отмечалась только в 2-х случаях.

Классические лабораторные маркеры воспалительного процесса, такие как количество лейкоцитов, тромбоцитов, лейкоцитарная формула, лейкоцитарный индекс интоксикации, скорость оседания эритроцитов, концентрация С-реактивного белка, обладают низкой специфичностью и недостаточно надежны для ранней и точной диагностики сепсиса.

В нашем исследовании у лиц с аутоиммунными болезнями (тиреотоксикоз с агранулоцитозом, приобретенная гемолитическая анемия, системный васкулит), вирусными инфекциями, ОРВИ, локальными бактериальными инфекциями прокальцитонин составлял <0,5 (32% случаев); синдром воспалительной реакции (рожа, гнойный менингит, пневмония) – прокальцитонин составлял 0,5 - 2,0 (26% случаев); тяжелыми бактериальными инфекциями, сепсисом, полиорганной недостаточностью – прокальцитонин составлял >2,0 (21% случаев).

Обнаружение положительного результата прокальцитонинового теста и клинических признаков генерализации воспалительного процесса в первые сутки болезни (при отсутствии результата бактериологического исследования) служило основанием для неотложного назначения комбинированной трехкомпонентной антибактериальной терапии. Результатом своевременно назначенного этиотропного лечения было клиническое выздоровление всех больных. Нами рекомендуется использование прокальцитонинового теста, как доступного метода для ранней диагностики сепсиса.

*Ирсимбетова Н., Долтаева Б.З., Ермолаева О.А., Ергебекова Г.К., Алтынбекова А.М.*

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ/СПИД ЗА ЯНВАРЬ 2014 ГОДА В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ (ЮКО)

*г. Шымкент, Казахстан*

С нарастающим итогом на 31 января 2014 г. в республике Казахстан зарегистрировано 22100 случаев ВИЧ-инфекции, в том числе среди граждан республики Казахстан – 20116, показатель на 100 тысяч населения составил – 118,1, иностранных граждан – 1487, анонимно обследованных лиц – 487. На 01.02.2014 г. в Южно-Казахстанской области зарегистрировано 2390 случаев ВИЧ-инфекции, (показатель на 100 тыс. населения – 90,2 %), из них детей в возрасте до 14 лет – 242. Эпидемия ВИЧ-инфекции в области удерживается на концентрированной стадии, кумулятивные показатели распространенности ВИЧ в возрастной группе от 20 до 39 лет, на долю которых приходится 61,3% случаев.

В последние годы отмечается стойкая тенденция увеличения удельного веса мужчин среди новых случаев по сравнению женщин и составляет соотношение 1,8:1,0.

Среди зарегистрированных ВИЧ-инфицированных на 01.02. 2014 года по ЮКО преобладают мужчины – 65,0%, доля женщин – 35,0%. Эпидемия ВИЧ-инфекции в области, как и республике Казахстан, сконцентрирована в уязвимых группах населения, прежде всего среди потребителей инъекционных наркотиков. Лица, практикующие беспорядочные половые связи, работницы секса, лица, находящиеся в местах лишения свободы также составили более половины инфицированных. С 2010 года основной тенденцией развития эпидемии, как в области, так и в целом по Республике, является доминирование парентерального пути передачи ВИЧ, что свидетельствует о признаках генерализации, т.е. выхода эпидемического процесса из групп риска на общее население.

В области из года в год снижаются показатели гетеросексуального пути передачи, что косвенно подтверждает эффективность реализации профилактической программы среди групп риска (секс-работниц). На 01.02.2014 г. по ЮКО ВИЧ-инфицированных составили потребители инъекционных наркотиков – 46,5%, доля полового пути – 36,1%.

При распределении зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции по социально профессиональному статусу за январь 2014 года по ЮКО составляют неработающие – 58,5%, работающие – 9,9%. Продолжается регистрация ВИЧ-инфекции в области среди беременных женщин. И, соответственно, количество увеличения ВИЧ-инфекции среди беременностей и родов. 01.02.2014 г. вывленных ВИЧ-инфекции среди беременных – 427, из них – 325 при родах и 84- при медицинском аборте. В системе КУИС (СИ и ИУ) выявлено на 01.02.2014 г. по ЮКО с нарастанием – 473 случаев ВИЧ-инфекции. В последние годы отмечается стойкая тенденция увеличения регистрации ВИЧ-инфекции среди иностранных граждан по ЮКО. Таким образом, эпидемиологическая ситуация в ЮКО по ВИЧ-инфекции остается напряженной. Эпидемия ВИЧ-инфекции в области удерживается на концентрированной стадии, кумулятивные показатели распространенности ВИЧ-инфекции в возрастной группе 20-39 лет и парентерального пути передачи. Присутствует поздняя выявляемость ВИЧ-инфекции (в стадии СПИДа) и низкая приверженность к лечению, что требует дальнейшего совершенствования существующей системы профилактики.

*Каплина С.П., Скрипченко Н.В.*

## ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНИЗАЦИИ У ДЕТЕЙС ТЯЖЕЛЫМИ ОРГАНИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

*Санкт – Петербург, Россия*

Известно, что иммунизация индуцирует выработку специфических антител. Авторы отмечают различную эффективность иммунного ответа на вакцинацию. Так, 9-12 % детей, привитых против кори, и около 10% при вакцинации против дифтерии, остаются серонегативными. Исследования, проводившиеся в последние десятилетия, показали, что эффективность прививок различается в зависимости от состояния здоровья детей.

Целью данного исследования явилось изучение эффективности современных отечественных и зарубежных вакцин против коклюша, дифтерии, столбняка, живых вакцин против кори, паротита, краснухи у детей с тяжелыми органическими нарушениями ЦНС.

Под наблюдением находилось 143 ребенка в возрасте от 3-х мес. до 5 лет с формированием грубого неврологического дефицита и 60 практически здоровых детей группы сравнения. Все они были привиты. Законченную вакцинацию неживыми вакцинами получили 99 детей (АДС-41, АКДС-37, Инфанрикс-21), живыми вакцинами привито 116 человек (моновакцина-44, дивакцина-49, Приорикс-23). Неврологическую группу составили дети с ДЦП (n = 37), эпилепсией (n = 42), перинатальной энцефалопатией (n = 64). Через месяц и более после первичного комплекса прививок проведена оценка выработки титров антител: к дифтерии в РПГА, к коклюшу в реакции агглютинации и методом ИФА с использованием тест-системы Anti-Bordetella pertussis toxin ELISA, к кори и паротиту методом ИФА.

Серонегативных к дифтерии не было. Показано, что наличие неврологической патологии существенно не влияло на уровень антител к дифтерии. Все привитые сформировали защитные титры (8,15±1,25 log2), но в среднем значении меньше (7,82±0,72 log2), чем здоровые (9,12±0,92 log2). Дети с грубым неврологическим дефицитом, привитые Инфанриксом, сформировали титры достоверно ниже (7,51±0,45 log2), чем привитые АКДС (9,19±0,45 log2, $p<0,05$). Оценка специфического антителообразования к коклюшу показала, что серонегативными после ревакцинации оказались 22,7% детей, все из неврологической группы. Достоверных различий в среднегеометрической величине титров в реакции ИФА у детей с поражением нервной системы (56,71± 6,06 IU/ml) и в группе сравнения (54,4± 14,05 IU/ml), а так же у привитых АКДС (34,69± 5,35 IU/ml) или Инфанриксом (26,36±4,93 IU/ml) не выявлено. В реакции агглютинации доля лиц с низким уровнем противококлюшных антител (1/16) составила 25%, со средним уровнем (1/32-1/64) – 35%, с высокими титрами (1/128-1/256) – 40%. Серонегативных к кори выявлено 10 детей, к паротиту–14. Достоверных различий в уровне титров антител к кори у

вакцинированных детей с неврологической патологией (5,04±0,16 log2) и группы сравнения (5,88±0,31 log2) не выявлено. В неврологической группе уровень противокоревых антител был достоверно выше при использовании дивакцины (5,69±0,24 log2), по сравнению с монокоревой вакциной (4,71±0,21 log2, p<0,05). В группе здоровых детей средние титры не различались. Таким образом, дети, сформировавшие грубую неврологическую патологию, могут быть привиты в соответствии с национальным календарем, поскольку у 80% привитых имеет место формирование защитных титров антител от применяемых вакцин.

*Каримова М.Т., Ниязова Т.А., Каримова Ф.У.*

## ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СМЕШАННЫХ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНВАЗИЙ

*г. Ташкент, Узбекистан*

Целью исследования явилось изучение клинической эффективности препарата рагосин при патогенетическом лечении смешанных паразитарных инвазий.

Под наблюдением находились 64 больных в возрасте 17-35 лет с паразитозами. У наблюдаемых больных изучены особенности клинического течения заболевания. Проведены общеклинические исследования: общий анализ крови, мочи, кала, паразитологические исследования и определение α- и γ- интерферонового статуса. Об эффективности препарата рагосин также судили по продолжительности основных клинических симптомов заболевания в основной и контрольной группах.

Все больные были разделены на 2 группы. Первую группу составили 25 больных со смешанными паразитозами (лямблиоз + энтеробиоз + гименолепидоз). Вторую группу составили 24 больных (гименолепидоз + лямблиоз). Контрольные группы составили 15 больных с микст-паразитозами и 18 здоровых лиц для определения нормы α- и γ- интерферонового статуса. Обе контрольные группы по полу и возрасту были идентичны. Все группы больных на фоне традиционной терапии получали препарат рагосин. Препарат рагосин назначали в дозе 0,01г х 1раз в течение 3-х дней с последующим перерывом 3 дня, в течение 12 дней.

Показатели γ-интерферонового статуса у больных микст-паразитозами (24,8±0,7 пг/мл) по сравнению с контрольной группы (32,7±0,8пг/мл) были достоверно сниженными до начала курса лечения препаратом рагосин (P<0,05).

Наибольшее снижение γ-ИФН (22,2±0,7 пг/мл) в разгаре заболевания наблюдалось у больных первой группы. При сравнении показателей γ-ИФН обеих группы, более низкие показатели были у больных в первой группе (22,2±0,7 пг/мл и 27,5±0,6 пг/мл, соответственно). После проведения курса лечения рагосином в первой группе наблюдалось повышение показателей γ-ИФН (29,9±0,8 пг/мл), однако они не достигали уровня контрольной группы (P>0,05).У больных второй группы после лечения показатели γ-ИФН достоверно повышались (30,0±0,5 пг/мл) по сравнению с контрольной группой (P<0,05).

Наибольшее снижение α-ИФН (27,6±0,4 пг/мл) наблюдалось в разгаре заболевания у больных первой группы. При сравнении значений α-ИФН обеих групп, более низкие показатели были у больных в первой группе (30,7±0,5 пг/мл и 24,8±0,7 пг/мл соответственно). После проведения курса лечения препаратом рагосин в обеих группах наблюдалось достоверное повышение α-ИФН (32,6±0,7 пг/мл и 34,5±0,6 пг/мл), однако значения не достигали уровня контрольной группы (36,7±0,5 пг/мл) (P< 0,05).

Следует отметить, что у больных с микст-паразитозами, получавшими рагосин, вздутие живота более интенсивно купировались (87,5%), чем у больных контрольной группы (52,1%) (p<0,05). Также у 59,7% больных такие клинические симптомы как тошнота, боли вокруг пупка, слабость исчезали на третьи сутки после получения данного препарата.

Таким образом, в результате наших исследований была установлена клиническая эффективность эндогенного индуктора интерфероногенеза рагосина в комплексном лечении больных микст-паразитозами.

Необходимо отметить, что рагосин обладал выраженным иммуномодулирующим свойством и рекомендован к использованию в комплексном лечении больных с микст-паразитозами. Побочные действия от применения рагосина не наблюдались.

*Карпенко С.Ф., Галимзянов Х.М., Тверетинов Е.Б.*

## ДИНАМИКА ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ У БОЛЬНЫХ КОКСИЕЛЛЕЗОМ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ТЕРАПИИ

*г. Астрахань, Россия*

Одним из индикаторов состояния иммунного статуса организма и аутоиммунных процессов является уровень циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Хотя в последние годы произошел существенный прогресс в изучении коксиеллеза (лихорадки Ку), патогенез этого заболевания еще недостаточно выяснен.

Целью настоящего исследования было изучение влияния терапии на динамику циркулирующих иммунных комплексов у больных коксиеллезом.

Под наблюдением находилось 236 больных коксиеллезом в возрасте от 17 до 50 лет, госпитализированных в ГБУЗ АО «Областная инфекционная клиническая больница им. А.М. Ничоги» в 2006 – 2013 гг. Диагноз подтверждался методами ИФА («Coxiella burnetii Elisa IgG, IgM», Vircell) и ПЦР («АмплиСенс Coxiella burnetii-FL», ФБУН «ЦНИИЭ»).

169 пациентов (1 группа) получали стандартную терапию, включавшую этиотропное и патогенетическое лечение. В качестве этиотропной терапии назначался доксициклин ежедневно в 1-й день лечения по 200 мг, затем по 100 мг в течение 8,0±0,1 дней. При отсутствии эффекта в течение 2-3 дней при пероральном назначении доксициклина, его назначали парентерально внутривенно. 67 больным (2 группа) на фоне стандартной терапии назначался циклоферон по 2 мл внутримышечно в 1, 2, 4, 6 и 8 дни лечения. Больные обследовались в период разгара заболевания (1-2 недели болезни) и период ранней реконвалесценции (2-4 недели болезни). ЦИК определяли в сыворотке крови методом осаждения в растворах полиэтиленгликоля-6000 по Haskova V. (1977).В качестве контроля было обследовано 60 доноров. Содержание ЦИК в контрольной группе составило 60,3±2,7 усл. ед.

Оказалось, что уровень ЦИК за весь период болезни в

1 и 2 группах пациентов был в 3,1 и 1,9 раза выше, чем у здоровых лиц (p<0,001). При этом количество ЦИК в 1 группе больных в 1,6 раза превышало таковое во 2 группе пациентов (p<0,001).

На 1 неделе болезни количество ЦИК в 1 и 2 группах больных коксиеллезом в 1,8 раза превышало норму (p<0,001; p<0,05). На 2 неделе болезни уровни ЦИК в 1 и 2 группах пациентов были в 2,3 и 1,9 раза выше аналогичных показателей в контрольной группе (p<0,001). В этот период содержание ЦИК в 1 группе больных оказалось в 1,3 раза выше, чем на первой неделе болезни (p<0,05).В период разгара заболевания статистически значимых различий в содержании ЦИК у больных 1 и 2 групп выявлено не было.

Несколько иначе протекали процессы формирования ЦИК у больных коксиеллезом в период ранней реконвалесценции. На 3 неделе болезни количество ЦИК у 1 и 2 групп пациентов в 4,6 и 2,1 раза превышало нормальные значения. Уровень ЦИК в 1 группе пациентов в 2,5 и 2,0 раза превышал таковой на 1 и 2 неделях болезни (p<0,001). На 4 неделе болезни количество ЦИК в 1 и 2 группах больных по-прежнему оставалось высоким. Содержание ЦИК в 3,4 и 2,3 раза превышало норму (p<0,001). Уровень ЦИК в 1 группе пациентов оказался в 2,1 и 1,7 раза выше, чем на 1 и 2 неделях болезни (p<0,001; p<0,01). При этом количество ЦИК в 1 группе больных на 3 и 4 неделях болезни было в 2,2 и 1,7 раза выше, чем во 2 группе пациентов (p<0,001; p<0,02).

Таким образом, было выявлено увеличение количества ЦИК при коксиеллезе, которое зависело от периода болезни и проводимой терапии. Назначение циклоферона приводило к снижению активности иммунокомплексных процессов у больных коксиеллезом.

*Касымов И.А., Арипходжаева Г.З.*

## ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С

*г. Ташкент, Узбекистан*

На сегодняшний день международным стандартом в лечении хронического гепатита С (ХГС) является противовирусная терапия (ПВТ) препаратами альфа-интерферона, обусловленная способностью альфа-интерферона элиминировать вирус, угнетать процессы фиброгенеза, и тем самым предотвращать прогрессирование патологического процесса в печени. По результатам наблюдений последних лет - достаточно часто интерферонотерапия сопровождается серьезными побочными эффектами, из-за тяжести которых больные вынуждены прерывать лечение, лишая себя шанса на выздоровление. В связи с этим понимание механизмов эффективности ПВТ во взаимосвязи с функционированием межклеточных медиаторов – ИФН-α, ИФН-γ, может позволить патогенетически обосновать коррекцию побочных эффектов ПВТ, и тем самым повысить ее эффективность.

Целью исследования явилось изучение динамики сывороточных концентраций ИФН-α, ИФН-γ и анти-ИФН-α у больных ХГС на фоне ПВТ альфа-интерфероном и взаимосвязи этих показателей с характером ответа на ПВТ.

Под наблюдением находилось 57 больных с ХГС. Все больные получали ПВТ, включающую Альтевир – интерферон альфа-2b (Фармапарк, Украина) и рибавирин в дозах, рекомендуемых производителем. Уровни цитокинов ИФН-α, ИФН-γ и анти-ИФН-α определялись методом ИФА с использованием тест-наборов “Цитокин” и “Протеиновый контур” (Санкт-Петербург).

Результаты наших исследований показали, что у 18 больных (31,6%) на 12-24 неделях лечения РНК-HCV переставала обнаруживаться в крови и не обнаруживалась в течение последующих 12 месяцев наблюдения. К 12 неделе лечения у 11 больных (19,3%) не наблюдалась динамика в вирусной нагрузке, что было расценено как отсутствие вирусологического ответа на проводимую терапию. Из-за развившихся побочных эффектов противовирусной терапии 28 больных (49,1%) не смогли довести курс лечения до логического конца, теряя при этом шанс на выздоровление. Результаты изучения содержания ИФН-α и ИФН-γ у больных ХГС показал низкую способность вируса С индуцировать интерфероногенез. Так, стартовые показатели ИФН-α, ИФН-γ и Анти-ИФН-α у больных ХГС (12,5±0,57; 8,7±0,35 и 4,1±0,21 пг/мл, соответственно) достоверно (p<0,01) превышали контрольные показатели (10,6±0,40; 6,9±0,25 и 1,1±0,03 пг/мл, соответственно). Далее мы оценивали наличие взаимосвязи между стартовым интерфероногенезом и характером ответа на ПВТ. Так, у больных с положительным ответом на ПВТ стартовые показатели ИФН-α, ИФН-γ (14,9±0,87 и 12,9±0,95 пг/мл, соответственно) достоверно превышали таковые у больных, не ответивших на ПВТ (10,3±0,75 и 4,3±0,17 пг/мл соответственно). После окончания лечения в группе больных, ответивших на ПВТ, отмечается сохранение стартового уровня ИФН-α (14,8±0,72 пг/мл) на фоне снижения количества ИФН-γ (6,6±0,29 пг/мл). В группе больных, не ответивших на ПВТ, после окончания терапии резко возрастает уровень ИФН-α, более чем в два раза превышая стартовые показатели (22,3±0,77 и 10,3±0,75 пг/мл, соответственно). При этом уровень ИФН-γ снижается более чем в три раза по отношению к таковому до начала ПВТ (1,28±0,07 и 4,3±0,17, соответственно).

Таким образом, повышенные уровни альфа- и гамма-интерферонов у больных ХГС могут является предиктором успеха ПВТ.

*Катанахова Л.Л., Климан И.А., Мещеряков В.В., Самойлова О.И., Савин В.А.*

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИКСТ-ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У РЕБЕНКА

*г. Сургут, Россия*

Пациент Б., 2 года 7 месяцев, поступил в инфекционное детское отделение БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница». Заболел остро с повышением температуры тела до фебрильных значений, и в 1 день лихорадки появилась сыпь на теле. Принимал жаропонижающую терапию (нурофен), десенсибилизирующую (зиртек) – без улучшений. На 4-й день болезни по скорой помощи госпитализирован в стационар. При поступлении состояние средней тяжести за счёт интоксикации. На туловище, верхних конечностях обильная, местами сливная, сыпь пятнистого характера с умеренным зудом, необильные элементы на нижних конечностях, преимущественно в области передней поверхности бе-

дер. Кроме экзантемы были отмечены синдром тонзиллита по типу лакунарной ангины, лимфаденопатии, преимущественно затылочные, до 1 см в диаметре, шейные до 2,5 см и паховые до 1 см в диаметре. В лёгких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечался систолический шум на верхушке. Живот мягкий, безболезненный. Увеличение печени до 5 см. по средней ключичной линии, край закруглен, болезненный при пальпации, эластичной консистенции. Селезенка пальпировалась + 2 см., плотная, умеренно болезненная.

Проведено дополнительное лабораторное и инструментальное обследование. В общем анализе крови отмечено увеличение СОЭ до 22 мм/ч, умеренный лейкоцитоз до 16 тыс., лимфоцитоз до 56%, атипичные мононуклеары – 7%, гемоглобин и уровень эритроцитов, тромбоцитов в пределах нормы. В общем анализе мочи без патологии. В биохимическом анализе крови – повышение С-реактивного белка в 2 раза, а также печеночных ферментов (аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы) в 3-4 раза. Проведен ИФА – выявлены АТ IgM VCA к ВЭБ, IgG EA и EBNA – отрицательные. ИФА на специфические Ig (M, G) ЦМВ, ВПГ – отрицательные. Методом ПЦР в сыворотки крови выявлены ДНК ВЭБ и ВГЧ 6 типа, ЦМВ – не выявлен. ПЦР мазка с букального эпителия на ЦМВ – отрицательный, на ВЭБ – положительный.

С учетом лабораторного обследования выставлен диагноз: инфекционный мононуклеоз (ассоциированный с ВЭБ+ВГЧ 6 типа), типичный, средней степени тяжести.

Несмотря на то, что на фоне противовирусной терапии (виферон, изопринозин) наблюдалась положительная динамика, однако температура до 37,8 – 37,5 сохранялась до 11 дня заболевания, лимфаденопатия и гепатомегалия выявлялись при выписке. Через 3 месяца после выписки из стационара отмечено увеличение шейной группы лимфатических узлов до 1,5 см., паховых до 1 см. в диаметре. Гепатомегалия была умеренной, спленомегалия не выявлена. В общем анализе периферической крови в виде лимфо- и моноцитоза. Биохимический анализ крови характеризовался нормализацией печеночных ферментов. При проведении ПЦР в динамике были получены следующие результаты: кровь на ВЭБ и ВГЧ 6 типа – результат отрицательный, а при исследовании мазка с букального эпителия был выделен ВЭБ.

Длительное повышение температуры, лимфаденопатия и гепатомегалия, по нашему мнению, были связаны с микст-инфекцией у ребенка, вызванной не только ВЭБ, но ВГЧ 6 типа. При этом длительно сохраняется выделение ВЭБ из букального эпителия (ротоглотки).

*Кириллова Е.Н., Архипова Е.И., Архипов Г.С.*

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВИРУСА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА НА ТЕРРИТОРИИ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011-2013 ГОДЫ

*г. Великий Новгород, Россия*

По данным Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека показатель заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ) в РФ в 2011 году составил 2,5 на 100 000 населения (3544 чел.), в 2012 году – 2,2 на 100 000 населения (3108 чел.), а в 2013 году – 1,9 на 100 000 населения (2798 чел.). В основном, заболеваемость регистрируется среди взрослого населения (до 70%). Около 80% больных клещевым вирусным энцефалитом составляет городское население.

Проанализировав эпидемиологическую обстановку по клещевому вирусному энцефалиту отмечено, что это заболевание продолжает оставаться одним из наиболее актуальных природно-очаговых инфекций на территориях РФ.

Так, в Новгородской области показатель заболеваемости в 2012 г. составил 1,43 на 100 тысяч населения (9 чел.), в 2013 г. – 0,48 (3 чел.). В 2013 году заболевания регистрировались в Великом Новгороде (2 случая) и в Пестовском районе (1 случай).

Высокий уровень заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом на эндемичных административных территориях субъектов Российской Федерации, в том числе и на территории Новгородской области, является следствием роста активности природных очагов, восстановления в них численности переносчиков в результате сокращения противоклещевых обработок и применения для проведения барьерных наземных обработок малоэффективных препаратов. В большинстве субъектов Российской Федерации обработка проводится только на территориях летних оздоровительных учреждений. Основным мероприятием в борьбе с клещевым вирусным энцефалитом остаётся иммунопрофилактика этого заболевания.

В последние годы сохраняется отчётливая цикличность с подъёмами заболеваемости клещевого вирусного энцефалита 1 раз в 3 года (2003, 2006, 2009, 2012 гг.). В годы подъёма заболеваемости повышается активность клещей.

Определение зоолого-энтомологической обстановки на эндемичных территориях природных очагов по сезонам года, а также определение сезонного хода численности клещей, необходимо для контроля территории с целью выявления и локализации наиболее активных природных очагов ВКЭ.

Для решения практической задачи клинического прогноза развития и исхода инфекции клещевого энцефалита представляется целесообразным проведение широких лабораторных исследований комплекса вирусологических, иммунологических маркеров инфекции в динамике с применением новых методов ИФА и ПЦР-анализа. Применение тест-систем ИФА в настоящее время позволяет успешно разрешить задачи дифференциальной диагностики КВЭ-инфекции.

Исследования отдельных экземпляров иксодовых клещей для определения их вирусофорности проводили с использованием иммуноферментного метода для прямого обнаружения вируса клещевого энцефалита в исследуемом материале (МР «Вирусологическое исследование отдельных экземпляров иксодовых клещей с использованием методов микроанализа». 1986). Вирусологическое исследование отдельных экземпляров клещей является целесообразным, т.к. позволяет получить прямые сведения не только о проценте инфицированных клещей на обследуемых территориях Новгородской области, но и количественно охарактеризовать содержание вируса. Исследование отдельных экземпляров клещей при их присасывании на людях с целью определения их возможной инфицированности является важным моментом для проведения своевременной и целенаправленной пассивной иммунизации.

Диагностические исследования клещей на вирус клещевого энцефалита проводились в вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области». В лаборатории проводятся ежегодные исследования клещей на зараженность вирусом клещевого энцефалита, собранных на территории Новгородской области.

За последние 3 года (2011-2013 гг.) лабораторией исследовано клещей от людей на наличие антигена КВЭ методом ИФА: в 2011 году – 861, из них 32 клеща оказались с вирусом клещевого энцефалита. Вирусофорность (зараженность) составила 3,72%. В 2012 году от людей, пострадавших от укуса клеща, было исследовано 1057 клещей – 74 из них положительных (6,91%). В 2013 году методом ИФА исследовано 470 клещей, из них 15 с наличием антигена вируса клещевого энцефалита. Вирусофорность клещей в прошлом году была на уровне 3,19%. Таким образом, пик циркуляции клещевого вирусного энцефалита приходился на 2012 год, а клещевой сезон 2013 года оказался менее напряженным в отношении клещевого энцефалита.

Анализ выявления вируса клещевого энцефалита за последние три года на территории Новгородской области показал, что антиген вируса регистрируется во всех возрастных когортах. Антиген вируса клещевого энцефалита определяется чаще среди женщин (58,6% – 68 случаев за три года), чем среди мужчин (41,2% – 48 случаев). Среди мужчин вирус клещевого энцефалита чаще регистрировался в возрасте от 50 до 65 лет (52,0%), а среди женщин от 60 до 85 лет (73,5%).

Снижение уровня заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом ниже минимально ожидаемого в 2014 году возможно при условии обычных (среднемноголетних) климатических, социально-экономических и биологических параметров, а также проведения комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике клещевого вирусного энцефалита в субъектах РФ.

***Кирсанова Т.А., Кузнецов С.В., Вовк Т.Г., Матвеева А.С.***

## АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМНОГО И МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ АНГИНАМИ, ОБУСЛОВЛЕННЫМИ ВИРУСОМ ЭПШТЕЙНА-БАРР

*г. Харьков, Украина*

Под наблюдением находилось 38 детей в возрасте 3-5 лет, из них 18 больных ангинами, обусловленными вирусом Эпштейна-Барр (ВЭБ), 20 здоровых детей (ЗД) составили группу контроля. Наряду с общепринятыми методами исследования использовались иммунологические: определение интерлейкинов (ИЛ) (1b, -4, ФНОа, ИНФg), субпопуляций лимфоцитов (CD4+, CD8+, CD19+) в сыворотке крови; активности лизоцима и уровня секреторного иммуноглобулина А (sIgA) в мокроте. Исследование проводилось трижды: в остром периоде (ОП), через 15 и 30 дней от начала заболевания. В ОП отмечалось увеличение уровня ИЛ-1b в 8-10 раз, ИЛ-4 и ФНОа – 4-6, ИНФg – 2-3; CD4+, CD8+ и CD19+ не отличался от показателей ЗД. При оценке показателей местного иммунитета (МИ) выявлено снижение активности лизоцима и уровня sIgA в мокроте. Через 15 дней отмечалось увеличение содержания ИЛ-1b, ИЛ-4, ФНОа, снижение ИНФg и CD4+ и CD8+-лимфоцитов на фоне физиологических показателей CD19+, дальнейшее снижение показателей МИ по сравнению с ОП. Через 1 месяц выявлено снижение уровня ИЛ-1b, ИЛ-4, ФНОа в 1,5-2 раза по сравнению с ОП, уровень ИНФg – 4-6 раз, при этом содержание ИНФg было в 2-3 раза ниже показателей ЗД. Уровень Т-лимфоцитов снижался в 1,5-2 раза по сравнению с ОП и был ниже показателей ЗД, уровень В-лимфоцитов находился в пределах ЗД. Активность лизоцима была снижена в 2 раза по сравнению с ОП, уровень sIgA – 2-3 раза, все показатели МИ были в 2-3 раза ниже ЗД. Далее мы провели математический анализ показателей системного и местного иммунитета. В ОП у больных выявлены 3 прямые связи между показателями Т-системы иммунитета, которое сочетается со снижением их содержания, что указывает, что Т-система иммунитета функционирует в режиме гипокомпенсации. Между цитокинами существует 2 прямые связи, а между ними и показателями Т- и В-системы – 2 прямые и 2 обратные, учитывая, что степень как внутренне- и межсистемной интеграции высока, а уровень ИЛ в крови значительно превышает показатели ЗД, можно сделать вывод, что система ИЛ функционирует в режиме гиперкомпенсации. Между показателями МИ имеется только 1 прямая связь, такая разобщенность связей в сочетании с отсутствием адекватного увеличения выработки факторов разрешает расценить как его гипофункцию. Через 1 месяц у больных отмечается максимальная интеграция корреляционной структуры, а значит Т-система переходит в режим нормокомпенсации, система ИЛ функционирует в режиме гиперкомпенсации с явлениями исчерпания, МИ продолжает функционировать в режиме гипокомпенсации. С помощью метода максимального корреляционного пути были выделены патогенетические паттерны функционирования иммунной системы больных. У детей заболевание вызывает снижение CD4+ и CD8+, которое сочетается с уменьшением синтеза ИНФg. Это влечет за собой повышение уровня ИЛ-4, ИЛ-1b и ФНО а, что приводит к снижению активности факторов МИ. Отсюда следует, что депрессия активности Т-системы иммунитета и синтеза ИНФ на фоне гиперактивности обмена цитокинов в конечной цели приводит к уменьшению синтеза факторов МИ, что характеризует гипокомпенсаторный вариант функционирования иммунитета.

Таким образом, нами теоретически обосновано применение иммуномодуляторов у детей с ангинами, обусловленными ВЭБ, использование которых приведет к повышению содержания CD4+-лимфоцитов и ИФН, что по корреляционным векторам вызовет ослабление гиперактивности системы цитокинов и повышение синтеза факторов МИ.

***Киселева Т.Ф., Чаленко Е.В.***

## ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ

*г. Ставрополь, Россия*

В 2013 году рождаемость в РФ превысила смертность в 50% субъектов РФ. В стране впервые с 1991 года наблюдается естественный прирост населения на фоне актив-

ного проведения государственной демографической программы. В то же время отмечена устойчивая тенденция к росту заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ), вызванными установленными и неустановленными возбудителями, со средним ежегодным темпом прироста 7%. С 1999 года заболеваемость ОКИ в РФ выросла более чем в 7 раз, в том числе ротавирусной инфекцией, сальмонеллезом, шигеллезом. Неблагополучие по ОКИ в РФ отражает мировые тенденции и определяется совокупностью причин, среди которых частые нарушения технологических процессов на пищевых производствах, низкие санитарные показатели питьевой воды. Среди больных ОКИ увеличилось число беременных женщин, что представляет угрозу развитию благополучной беременности.

Нами изучены клинико-эпидемиологические особенности течения ОКИ у беременных женщин на основе анализа 37 историй болезни беременных пациенток 4-го отделения ГБУЗ ККИБ за период с января 2013 по январь 2014 года.

Беременные женщины составили 3.7% от общего числа больных ОКИ, госпитализированных в отделение в течение года. Средний возраст беременных составил 26,5 лет. Женщины со сроками беременности первого триместра составили 18,9%, второго – 43,2%,третьего – 37,8%. Пациентки поступили в больницу в разные сроки от начала болезни: в первые сутки 30 человек, на 2-3 сутки – 5 человек, на 4-5сутки – двое. Эпидемиологический анамнез был связан с употреблением продуктов сомнительного качества в 30 случаях, с контактно-бытовым путем передачи в 4 случаях, с употреблением недоброкачественной воды в 3 случаях. В качестве заключительного клинического диагноза ротавирусная инфекция выставлена 2 женщинам, сальмонеллез – 3, шигеллез – 1, острые гастроэнтерит и гастроэнтероколит неустановленной этиологии – 30 пациенткам. У женщин во 2 и 3 триместрах беременности ОКИ в подавляющем большинстве (97,2%) протекали с симптомами инфекционно-токсического и гиповолемического шока I и II ст. У этих же больных отмечены признаки угрозы прерывания беременности в виде повышения тонуса матки в 37,8% случаев. У четверти больных имели место нарушения двигательной активности плода и учащение его сердцебиения. Указанные нарушения купировались по мере исчезновения симптомов интоксикации и дегидратации у больных, чаще к концу вторых суток. В трех случаях при более старшем возрасте пациенток (38 – 42 года), находившихся в третьем триместре беременности, нормализация гемодинамики матери и плода наступила к концу третьих суток. В качестве этиотропных средств использовали нифуроксазид, интести-бактериофаг и специфические бактериофаги, побочные эффекты от которых не наблюдались.

Таким образом, причины роста общей заболеваемости ОКИ определяют достаточно большое распространение кишечных инфекций среди молодых беременных женщин, состояние которых сопровождается вкусовыми капризами, отступлением от правил личной гигиены. При этом кишечные инфекции протекают на фоне физиологического иммунодефицита и лабильности гемодинамических показателей, провоцируют развитие гипоксии плода и угрозу прерывания беременности. Необходимы мероприятия по снижению общей заболеваемости ОКИ, санитарно-просветительская работа среди беременных в женских консультациях, своевременная адекватная этиотропная и интенсивная патогенетическая терапия кишечных инфекций у беременных, сохранение благополучной беременности в каждом конкретном случае.

*Кистенева Л.Б., Чешик С.Г.,*
*Хасанова В.А., Колобухина Л.В., Малышев Н.А.*

## ТЕРАПИЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ КАК ПРЕГРАВИДАРНАЯ ПОДГОТОВКА К БЕРЕМЕННОСТИ

*Москва, Россия*

Вирусологическими и иммунобиологическими методами исследования у 132 женщин, планирующих беременность, была выявлена активная форма цитомегаловирусной инфекции. Общим для всех пациенток, средний возраст которых был 29,4±0,4 года, являлся отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (ОАГА) (неблагоприятные исходы предыдущих беременностей).

Задачей лечения пациенток с реактивированной и персистирующей формами ЦМВИ была ликвидация активности инфекции: прекращение вирусной экскреции и элиминация IgM-анти-CMV из крови, конверсия реактивированной и персистирующей форм инфекции в латентную форму.

Изменения в иммунном статусе женщин с реактивированной и персистирующей ЦМВИ послужили основанием для проведения иммунокорригирующей терапии: нами для лечения использовался тактивин, нормальный человеческий иммуноглобулин или его сочетание с Виферoном. Антивирусные химиопрепараты для лечения женщин во время подготовки к беременности не применяли из-за их высокой токсичности.

Для оценки клинической эффективности тактивина в прегравидарной подготовке к беременности женщинам с активной ЦМВИ было проведено обследование и лечение 53 пациенток (19 с реактивированной формой инфекции и 34 – с персистирующей). Схема терапии: 1,0 мл 0,01% раствора вводили подкожно 2 раза в неделю на протяжении 10 недель. Положительный эффект терапии был достигнут у 38 женщин (71,7%): конверсия реактивированной формы ЦМВИ в латентную произошла у 17 пациенток (89,5%), а персистирующей – у 21 (61,8%). Препарат переносился хорошо, каких-либо побочных явлений не наблюдали.

Клиническая эффективность комбинации нормального иммуноглобулина человека с повышенным содержанием антител к цитомегаловирусу с противовирусным иммунокорригирующим препаратом Виферон® была изучена у 79 женщин с ОАГА и активной ЦМВИ (реактивированная форма – 31 пациентка и персистирующая – 48). Схема введения иммуноглобулина: внутримышечно по 3,0 мл ежедневно в течение трех дней, затем по 1,5 мл ежедневно в течение следующих четырех дней. Виферон® в суппозиториях (интерферон человеческий рекомбинантный альфа-2) 1 000 000 МЕ/сутки применяли по стандартной схеме, всего N 30 на курс. Оба препарата переносились хорошо, побочных явлений не было.

Трансформация реактивированной формы в латентную произошла у 29 пациенток (93,5%), а персистирующей – у 34 (70,8%). Таким образом, клиническая эффективность комбинации нормального иммуноглобулина

человека с повышенным содержанием антител к цитомегаловирусу с Вифероном® составила 79%.

У большинства наблюдавшихся женщин беременность наступила через различные сроки – от 1 до 24 месяцев. Проведенное лечение вне беременности не позволило предупредить активизацию ЦМВИ во время беременности у всех женщин. Однако в 1-м триместре – наиболее опасном по последствиям инфицирования – латентная форма сохранялась у 72% беременных.

Лечение в процессе подготовки к беременности женщин с ОАГА и активной ЦМВИ позволяет обеспечить в подавляющем большинстве случаев наступление беременности и благоприятное ее течение.

*Князева Т.Г.*

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ СРЕДИ СОТРУДНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Челябинск, Россия*

Одной их ведущих проблем, стоящих перед медицинской службой Министерства внутренних дел Российской Федерации, являются инфекционные заболевания, наносящие значительный ущерб состоянию здоровья сотрудников. Структура инфекционной заболеваемости среди контингентов органов внутренних дел Челябинской области в 2013 году и динамика развития эпидемического процесса за период с 2010 по 2013 год, в целом, отражали эпидемиологическую ситуацию среди населения области.

Ведущее место в структуре заболеваемости занимали острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации и грипп. На их долю приходилось 97,3% от общего числа нозологических форм инфекционных и паразитарных заболеваний. Это, в свою очередь, делает актуальной профилактику независимо от интенсивности эпидемического процесса.

Оптимизация работы по иммунопрофилактике сотрудников ОВД Челябинской области началась в 2011 году. Вакцинопрофилактику гриппа в подразделениях МВД РФ по Челябинской области выполняли с использованием вакцины «Гриппол+». В 2011 году вакцинировано военнослужащих против гриппа – 48,6%, в 2012 году – 61,2%, в 2013 году – 72,6% от подлежащих. Проведение иммунизации против гриппа среди личного состава органов внутренних дел Челябинской области в предсезонный период наряду с противоэпидемическими мероприятиями позволило снизить уровень заболеваемости.

Специфическая профилактика актуальных инфекций в органах внутренних дел МВД РФ по Челябинской области проводится в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. Так, в 2013 году вакцинация проведена в следующем объеме: от дифтерии и столбняка ревакцинировано – 99,5%, от клещевого энцефалита – 73,4%, ревакцинировано – 93,3%, от вирусного гепатита А – 100% от подлежащих. Проведя анализ уровня иммунопрофилактики против управляемых инфекций за период 2011-2013 гг., установлено, что вакцинация против дифтерии и столбняка стабильно поддерживается на уровне 95-99%, вакцинация против гриппа превышает среднеобластные показатели по региону 49-73%, против 20-30% привитых в целом по Челябинской области. Учитывая эндемичную ситуацию на территории Уральского Федерального округа медико-санитарная часть МВД России по Челябинской области последнее время уделяет большое внимание вакцинация среди сотрудников органов внутренних дел, чья деятельность связана с высоким риском заболеваемости клещевым энцефалитом. Так в сезон 2012 года законченный курс получило 72% полицейских из подлежащих вакцинации, в 2013 году-74,7%. Результатом проведенной вакцинации в 2011-2013 гг. стало отсутствие среди сотрудников МВД Челябинской области случаев дифтерии, столбняка и клещевого энцефалита.

Основной целью иммунопрофилактики личного состава органов внутренних дел по Челябинской области на 2014 год и последующие годы является обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия по управляемым инфекциям среди контингентов органов внутренних дел, проведение своевременной иммунизации сотрудников и работников в декретированные сроки, с поддержанием охвата профилактическими прививками по всем возрастным и социальным группам на уровне не менее 95 %.

*Ковалева Т.А., Спивак С.В., Чуйкова К.И., Куприянова И.Е.*

## УРОВЕНЬ ПСИХИЧЕСКОЙ ТРЕВОГИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БЕРЕМЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ГЕПАТИТАМИ В И С

*г. Томск, Россия*

Хронические гепатиты (ХГ) В и С у большинства женщин фертильного возраста выявляются впервые в период беременности, что может привести к развитию невротических и психодезаптационных расстройств.

Цель исследования: изучить уровень тревоги и качество жизни у беременных женщин с ХГ В и С в третьем триместре беременности.

В исследование были включены 225 беременных женщин с ХГ В и С в возрасте от 18 до 44 лет. Из них беременные с ХГВ составили 71 человек, с ХГС – 154 человек. Средний возраст женщин составил 28,6±5,1 лет. ХГ В и С были выявлены впервые во время беременности у 68,4% женщин. Группу контроля составили 45 практически здоровых беременных женщин, средний возраст – 29,5±4,7 лет. Исследование проводили в третьем триместре беременности при сроке от 28 до 39 недель. Для оценки уровня тревоги использовали шкалу Гамильтона (Hamilton anxiety scale – HAS). Анализируемые симптомы тревоги структурированы в три вектора: психическая, соматическая и нейровегетативная тревога. Качество жизни (КЖ) оценивали на основании опросника КЖ по И.А. Гундарову – «Роза качества жизни» (1995). Показатели КЖ были распределены на три вектора: социальный, психический, физический. Количественные признаки (баллы) представлены средними и стандартными ошибками (M±m). Для сравнения данных использовался Т критерий Стьюдента для непарных выборок. При корреляционном анализе определялся непараметрический показатель ранговой корреляции Спирмана. Различие сравниваемых величин считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Информация об инфицировании вирусами гепатитов В и С у беременных женщин сопровождалась развитием тревожно-фобических реакций, проявляющихся страхами передачи инфекции ребенку, заражения окружающих, мужа, страхом смерти, страхом развода. Уровень тревоги составил у беременных с ХГ В и С 10,57±0,56, у здоровых беременных – 6,98±0,96 (p=0,007). В структуре тревоги беременных с ХГ В и С доминировало повышение уровня психической тревоги – 5,33±0,29 против 3,07±0,46 (p=0,001) у здоровых беременных. В меньшей степени отмечалось повышение соматической и нейровегетативной тревоги – 4,31±0,27 против 3,31±0,51 (p=0,123) и 0,93±0,09 против 0,60±0,19 (p=0,134), соответственно, у беременных с ХГ и здоровых. Показатели КЖ по всем характеристикам у беременных женщин с ХГ В и С были достоверно ниже, чем в группе контроля (p<0,05). Суммарная оценка КЖ в группе беременных с ХГ В и С составила 46,05±0,46, а в группе контроля – 50,58±0,97 (p<0,001).

Корреляционный анализ выявил наличие устойчивых положительных связей у беременных с ХГ В и С между показателями психической и соматической тревоги (r=0,547; p<0,001), психической и нейровегетативной тревоги (r=0,469; p<0,001). В то же время определялись отрицательные корреляционные связи уровня психической тревоги с параметрами социального (r= - 0,319; p<0,001), психического (r= - 0,414; p<0,001) и физического (r= - 0,248; p<0,001) векторов КЖ. Суммарные показатели КЖ и уровня тревоги у беременных с ХГ В и С имели достоверную отрицательную корреляционную зависимость (r= - 0,456; p<0,001).

Таким образом, хронические гепатиты В и С у беременных женщин приводят к повышению общего уровня общей тревоги, преимущественно за счет психического компонента, и к снижению качества жизни.

*Кожокару А.А., Филиппенко Л.И., Иванько О.М., Литовка С.Л.*

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СРЕДСТВ ПРОФИЛАКТИКИ МАЛЯРИИ СРЕДИ УКРАИНСКОГО МИРОТВОРЧЕСКОГО КОНТИНГЕНТА

*г. Киев, Украина*

Миротворческая деятельность Украины длится более 20 лет в различных странах мира, в том числе в странах с тропическим и субтропическим климатом. Анализ географии пребывания миротворческих контингентов Украины, а это территории Сьерра-Леоне и Либерии, позволяет выделить отдельно те группы военнослужащих, дислокация которых связана с особой климатогеографической нагрузкой на личный состав.

Выполнение миссии происходит в неблагоприятных условиях, осложненных тяжелой социально-экономической и санитарно-эпидемиологической обстановкой среди населения, особенно в таких странах Африки, как Сьерра-Леоне, представляет опасность не только для здоровья военнослужащих, но также угрозу для боеспособности воинского контингента в целом.

На протяжении периода миротворческой деятельности среди различных контингентов военнослужащих ООН регистрируются значительная заболеваемость малярией, а также имеют место летальные случаи. Значительная заболеваемость малярией наблюдалась также среди украинского контингента миссии.

Эффективная профилактика заболеваемости малярией остается проблемой среди личного состава миротворческих контингентов всех стран.

Анализ профилактических и противоэпидемических мероприятий среди обследованных украинских военнослужащих позволил установить, что для профилактики малярии ими использовались химиопрепараты: лариам (4,4%), фансидар (81,8%), артеносат (0,6%), комбинация лариам с фансидаром (0,3%), ларимеф с фансидаром (0,6%).

Не применяли средств химиопрофилактики 2,2% лиц. По прибытии военнослужащих из миротворческой миссии было проведено их обследование. По результатам исследований крови на малярию выявлено 24,2% паразитоносителей тропической малярии, причем преимущественно среди офицеров (62,5%). Все носители были госпитализированы. Из числа прибывших 4 человека переболели малярией в стране пребывания.

Следует указать, что из всех военнослужащих, несмотря на то, что согласно опросу, они использовали защиту против укусов комаров, а 97,8% из них применяли химиопрофилактику, было выявлено в общем 33,6% переболевших и паразитоносителей малярии.

Установлено, что только 28% личного состава миссии проводили химиопрофилактику регулярно, 71% – нерегулярно, а 1% личного состава вообще не принимал химиопрепараты против малярии.

Таким образом, причинами высокой заболеваемости малярией и большого количества паразитоносителей являются: участие одних и тех же лиц в нескольких ротациях, игнорирование химиопрофилактики малярии и индивидуальных средств защиты от укусов комаров, пребывание за границами места постоянной дислокации, несвоевременное обращение к врачам за медицинской помощью.

*Козлова С.Н., Куцая Е.Г.*

## ИНДИКАЦИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В КРОВИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ И СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ: ТЕХНОЛОГИИ ИММУННОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

*г. Екатеринбург, Россия*

Проведенные нами ранее исследования по изучению причинно- следственных факторов доказывают повреждающее воздействие DNA вирусных инфекций (CMV и HSV I-II) в формировании неврологических нарушений и патологии почек у детей. Актуальна расшифровка этиологических факторов поражения нервной системы в сочетании с соматической патологией и выявление роли HHV6 и EBV с целью внедрения алгоритмов иммуннореабилитации и сохранения здоровья детей.

Цель исследования. Разработать технологии ранней диагностики поведенческих нарушений, в сочетании с почечной патологией, ассоциированных с вирусами герпеса HHV6 типа и EBV инфекцией у детей раннего возраста. Материалы и методы. Дизайн исследования: мониторирование здоровья детей от 1 месяца до 3 лет. Под наблюдением находилось 97 детей с неврологической сим-

птоматикой и патологией почек. Проспективно исследования проводились в четырёх группах пациентов: I группа (n=24), ассоциация с HHV6, II группа с индикацией EBV (n=28), III группа – микст инфекции:HHV6 и EBV (n=30), группа сравнения (n=15) .Этиологическая расшифровка проводилась методами PCR (Reter Gene6000, Real time) с определением DNA EBV и HHV 6 типа в крови, с вирусной нагрузкой(количество копий ДНК на100 000эпителиальных клеток), ультразвуковая диагностика. Исследования подтвердили, что у детей раннего возраста с репликацией HHV6 типа диагностирована ЗРР-у 87,5% (p<0,001), при моно поражении EBV инфекцией и микстовом с HHV6 – 63,6% и 50% соответственно, (p<0,002 и p<0,05). Более, чем у трети детей раннего возраста с активной герпесвирусной инфекцией дебютировали парциальные эпипароксизмы: 37,5% при моно поражении HHV6 типа (p<0,002) и 29% при микст инфекции HHV6 типа и EBV, (p<0,05), парасомнии и аутистические реакции. Прослеживается тенденция к сочетанной патологии нервной и почечной систем у детей с репликацией герпесвируса в крови с более высокой вирусной нагрузкой. Проведённые исследования доказывают повреждающее действие HHV6 и EBV вирусов в формировании сочетанной патологии у детей раннего возраста и обосновывают пересмотр программ реабилитационной терапии у детей с молекулярно биологическими маркерами и мониторированием вирусной нагрузки.

*Козлова С.Н., Савельева Е.В.*

## ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ АССОЦИАЦИИ И УРОВЕНЬ ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ У ДЕТЕЙ В ДЕТСКОМ ДОШКОЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

*г. Екатеринбург, Россия*

Современные теории и взгляды ученых на эволюцию микроорганизмов свидетельствуют о возрастании роли вирусной микробиоты и значимости вирусных инфекций в патологии человека. Внедрение в практику молекулярно-генетических методов диагностики расширило возможности выявления герпесвирусных инфекций, но остаются не раскрытыми особенности распространения HHV6, EBV, CMV вирусов у детей.

Цель исследования: оценить частоту выявления вируса герпеса 6 типа (HHV6), Эпштейн-Барр вируса (EBV) и цитомегаловируса (CMV) у детей дошкольного возраста в организованном детском коллективе и влияние структуры вирусных ассоциаций на адаптацию детей к дошкольному учреждению.

Обследовано 60 детей в детском дошкольном учреждении в возрасте от 3 лет до 5 лет, медиана (Ме) возраста составила 4,1 года. Молекулярно-генетическое исследование выполнено методом ПЦР с количественным определением DNA CMV, EBV, HHV6 вирусов в соскобах со слизистой ротоглотки («АмплиСенс EBV/CMV/HHV6-скрин-FL», Москва). Количество DNA CMV, EBV, HHV6 менее 100 копий DNA/$10^5$ клеток было ниже предела чувствительности и расценено как неопределяемое. Методом ИФА определены специфических антитела класса IgM, IgG к CMV, *Chlamydophila pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, класса IgM VCA, IgG EA и IgG NA к EBV, класса IgG к HHV6 и HHV8 (тест-системы «Вектор Бест», Новосибирск) в крови детей.

Установлено, что у 93% детей методом ПЦР в соскобах со слизистой ротоглотки верифицирована DNA вирусов герпеса. Наиболее часто методом ПЦР в соскобах со слизистой ротоглотки выявлена DNA HHV6 – у 32 детей (53%); ассоциация герпесвирусов в виде DNA HHV6, CMV - у 10 (17%); DNA HHV6, EBV у 8 (13%); DNA HHV6, CMV, EBV у 2 (3%); DNA CMV, EBV у 1 (2%); DNA EBV у 2 (3%); DNA CMV у 1 (2%) и у 4 (7%) детей DNA CMV, EBV, HHV6 не обнаружено (p<0,001). Суммируя данные по выявлению DNA герпесвирусов в соскобах со слизистой зева необходимо отметить, что DNA HHV6 определялось у 52 детей (87%), в 3 раза реже обнаружена DNA CMV – у 14 (23%) и DNA EBV – у 13 (22%). Медиана вирусной нагрузки DNA HHV6 в соскобах со слизистой ротоглотки у детей составила lg3,3 копий DNA/$10^5$ клеток (IQR 2,87-3,7) и была выше, чем вирусная нагрузка DNA CMV lg2,77 копий DNA/$10^5$ клеток (IQR 2,2-3,23), p=0,0248 и DNA EBV lg2,9 копий DNA/$10^5$ клеток (IQR 2,49-3,15), p=0,025. Частота обнаружения в крови IgM к CMV составила 8%, IgM VCA к EBV – 5%, IgG EA – 3%. Из 5 детей, имеющих антитела класса IgM к CMV, у 1 выявлена DNA CMV в соскобах со слизистой ротоглотки, у 4 детей результат был отрицательным. Антитела класса IgG к CMV составили 65%, медиана авидности IgG – 89% (IQR 65-97%); IgG NA к EBV определены у 47% детей, IgG к HHV6 – у 73%, IgG к HHV8 у детей не идентифицированы. Установлена взаимосвязь уровня вирусной нагрузки в соскобах со слизистой ротоглотки между DNA EBV и DNA HHV6 ($\gamma$=0,7333, p=0,0158), между DNA HHV6 и уровнем продукции IgG к CMV ($\gamma$=0,3700, p=0,0069), что свидетельствует о возможном взаимодействии ассоциаций вирусов герпеса. Ассоциации вирусов герпеса CMV, EBV, HHV6 выявлены у 63% детей, посещающих ДОУ первый год, по сравнению с детьми, находящимися в ДОУ больше года – 17% (p=0,0008), при этом существенно реже отмечено выявление HHV6 – 29% против 69% (p=0,0051). Представленные результаты исследования могут быть положены в основу разработки превентивных и проспективных технологий подготовки и адаптации детей к детским дошкольным учреждениям.

*Козочкина К.К., Картополова Е.В.*

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ОРВИ И ГРИППА

*г. Челябинск, Россия*

Проведен анализ влияния современных противовирусных средств на регресс интоксикационного и катарально-респираторного синдромов у 137-и больных с острой вирусной инфекцией верхних дыхательных путей. В качестве этиотропной терапии использованы противовирусные препараты ингавирин и арбидол, имеющие широкий спектр противовирусного действия, и оказывающие иммуномодулирующее и противовоспалительное влияние.

Выбор препаратов был обусловлен клиническими и эпидемиологическими данными: равномерная выраженность интоксикационного и катарального синдромов у всех наблюдаемых пациентов, что позволило установить предварительный диагноз «ОРВИ» и назначить препараты с расширенным спектром противовирусной активности

в первые сутки поступления в стационар.. Давность заболевания у 97% пациентов составила от 2-х до 3-х суток. Диагноз верифицирован методом РСК (парные сыворотки): у 54% пациентов выявлен парагрипп, у 15%-РС – инфекция, у 31% – грипп А(H1N1). Открытой рандомизацией были сформированы две сопоставимые по полу и возрасту группы: в 1-ой группе пациентов (67 человек) применялся ингавирин, во 2-ой (70 человек) – арбидол. Фармакологические препараты назначались в соответствии с рекомендациями изготовителей. Курс лечения этиотропными препаратами в обеих группах составил 5 суток. Критериями клинической эффективности лечения являлись сроки нормализации температуры и регресса катаральных явлений.

В начальном периоде наблюдения клиническая картина у пациентов имела все характерные признаки ОРВИ: острое начало у 89% заболевших, лихорадка (от 37, 8 до 39 градусов С в 100% случаев), головная боль (72%), тошнота (25,3%), кашель (80%) , ринит (92%).

Терапевтическая эффективность противовирусных препаратов проявилась укорочением периода лихорадки: при назначении ингавирина нормализация температуры тела у 89% больных отмечена на 2,6±0,2 день, а при использовании арбидола – у 88,8% пациентов на 2,5±0,1 день. Продолжительность лихорадочного периода у 92% больных составила 2,3±4 дня. Отмечено уменьшение выраженности катаральных явлений (обильные слизистые выделений из носа, заложенность носа, умеренная гиперемия ротоглотки с выраженной зернистостью задней стенки глотки, явления склерита, першение в горле): при назначении ингавирина в 78% случаев купирование катаральных явлений отмечалось на 6,0±0,4 день, а при приеме арбидола у 100% больных – на 5,2±0,6 день. При лечении современными противовирусными препаратами не наблюдалось побочных эффектов и появления вторичных осложнений.

Таким образом, показана высокая клиническая эффективность и хорошая переносимость арбидола и ингавирина в этиотропной терапии гриппа и ОРВИ. Противовирусный механизм действия использованных препаратов обусловлен не только подавлением репродукции возбудителей ОРВИ, но и модулирующим действием на функциональную активность системы интерферона, являющейся важнейшей в противовирусной защите организма. При обращении за медицинской помощью пациентами с проявлениями ОРВИ после 3-х суток от начала заболевания целесообразно, в качестве средств этиотропной терапии, применять противовирусные препараты с расширенным спектром активности и оптимальной клинической эффективностью, каковыми являются арбидол и ингавирин.

*Колесникова А. Г.,*
*Колесникова Н. А., Колоколова Е. В.*

## ОСОБЕННОСТИ СЕРОЗНОГО МЕНИНГИТА ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ В ГОРОДЕ ДОНЕЦКЕ

*г. Донецк, Украина*

Начиная с 1998 г., в г. Донецке отмечается активизация эпидемического процесса, связанного с энтеровирусными инфекциями (ЭВИ). Так как в группе заболевших серозным менингитом наличие энтеровирусов лабораторно подтверждалось в 91,9%, моделью для изучения эпидемиологических закономерностей ЭВИ в г. Донецке была выбрана заболеваемость серозным менингитом. За анализируемый период (1997-2007 гг.) выявлено 288 случаев. В годы подъема заболеваемость составляла 9,88 (среди детей – 59,21, а взрослых – 1,51) на 100 тысяч населения.

Всего было проанализировано - 5244 проб биологического материала от лиц, из них с диагнозом С. менингит 288 человек, ОКИ – 1243, ОРВИ – 3713. Было обследовано всего 1274 лиц с подозрением на ЭВ инфекцию. Для совершенствования системы эпидемиологического надзора нами были изучены основные эпидемиологические закономерности энтеровирусов (ЭВ) в г. Донецке.

Была установлена периодичность заболеваемости, которая составила 7 лет. Сезонность заболеваемости носила летне-осенний характер (как в год подъема, так и спада). Определена этиологическая структура возбудителей серозного менингита в г. Донецке. Вирус Коксаки В изолирован в 75,7%, а на остальные серотипы ЭВ приходилось 16,2%.

При помощи разработанной под руководством проф. Прилуцкого А.С. тест-системы-ИФА для диагностики IgG ЭВ Коксаки и ЕСНО, был проведен мониторинг детского и взрослого населения, результатом которого были получены данные о том, что большая часть населения инфицируется ЭВ уже в детском возрасте. Так, если серопозитивность детей до 1 года составила 28,0±6,3%, то уже в возрасте 7 лет удельный вес лиц с положительными тестами на специфические антитела класса IgG к ЭВ достигал 68,0±6,6% (P≤0,001). Максимальная же инфицированность энтеровирусами была отмечена в возрасте 41-60 лет. Причем среди «организованных» детей в возрасте от 2 до 5 лет процент серопозитивных был значительно выше (P=0,014-P=0,038), чем среди обследованных аналогичных в возрасте групп, но не посещающих организованные коллективы.

Впервые на Украине нами был опробован и применен на практике комплекс специфического праймера к ДНК 207 п.н. 5`-нейтрализуемой области генома ЭВ для всех типов ЭВ (кроме вируса полиомиелита) в ПЦР.

В вирусологическом мониторинге был доказан фекально-оральный механизм передачи, как основной в г. Донецке. В результате выявления прямой достоверной корреляционной связи в сильной степени между чистотой изоляции ЭВ от больных и высоким уровнем вирусной контаминации сточных вод в (7,93-5,8%) (P>0,001) сильная корреляционная связь (R=0,64 и R=0,809, на уровне значимости P>0,05) между частотой выделения ЭВ из всех водных объектов подтверждает зависимость активности таких факторов передачи, как питьевая вода и вода открытых. Для усовершенствования эпидемиологического надзора за ЭВИ в г. Донецке нами определены математические закономерности развития эпидемиологического процесса ЭВИ и разработаны формулы для краткосрочного $y(t) = f(t) + s(t) + e(t)$ и для долгосрочного $y(t) = f(t) + e1(t) + e2(t)$, прогнозирования заболеваемости серозным менингитом.

*Колоколова Е.В., Колесникова А.Г., Колесников Н.Е.*

## РАЗВИТИЕ ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ГРИППА.

*г. Донецк, Украина*

По данным ВОЗ на 15.06.2009 в мире случаи заражения вирусом гриппа H1N1 зафиксированы в 76 странах. Общее число заболевших составляет 35928 человек, из них смертью закончились 163 [Li G.-X, 2009; Bolotin S, 2009; et al]. Можно

предполагать, что причиной столь быстрого распространения вируса H1N1 в человеческой популяции, является отсутствие иммунитета у человека и наличие в геноме данного вируса генов от вируса гриппа птиц и вируса гриппа человека.

Целью наших исследований было выяснение, что способствовало тяжелому течению заболевания и возможность развития вторичного иммунодефицита.

Под нашим наблюдением находились 50 человек переболевших гриппом – тяжелая форма (I гр.) и. группа контроля (II гр.). У обследованных определяли IgE и sIgA с помощью разработанных иммуноферментных тест-систем ООО «Укрмед-Дон» и ООО «Укрмедсервис» (Донецк, Украина). Субпопуляции Т и В системы определялись количественно методом моноклональных антител, уровень иммуноглобулинов- методом иммуноферментного анализа. Статистическая обработка осуществлялась с использованием прикладных программ «MedStat» и «Биостатистика 3.03». Закон распределения анализируемых величин отличался от нормального ($p<0,05$). Достоверность различий средних величин в исследуемых группах оценивалась с помощью критерия Данна.

Всех обследованных больных можно было разделить на две группы, которые были объединены схожими иммунологическими показателями. В первой группе показатели IgE составляли в среднем 179,9±9,3 при нормальных показателях 51,8 ($P<0,01$); Th\Ts – 0,9±0,08 при показателях комплемента G4 – 1,8±0,1 при норме 0,59±0,1. Иммунологические показатели второй группы существенно отличались от первой: sIgA составил 90,8±5,2 при норме 171,8, IgE – 394,1±5,2. Показатели комплемента в этой группе составили: G1 – 7,2±0,2 при норме 5,7±0,2, G2 – 4,8±0,23 при норме 3,3±0,2, G3 – 1,2±05 при норме 0,8±0,07, G4 – 1,3±0,1 при норме 0,59±0,1, Th\Ts – 1,68±0,08.

Так как иммунологический статус у всех обследованных до болезни не был исследован, мы не можем утверждать, что у некоторого процента больных возможно имелись врождённые дефекты иммунной системы, что и могло повлечь за собой тяжелое течение гриппа. Однако, однозначно можно утверждать, что после перенесённой формы гриппа H1N1 (тяжелой формы), у больных отмечаются два типа вторичных иммунодефицитов: первая группа – со значительным повышением показателей IgE и изменением со стороны Т-системы, и вторая группа – с увеличением показателей IgE в более чем 7 раз на фоне пониженного в два раза sIgA.

Выводы: Больные, перенесшие тяжелую форму гриппа, должны быть обследованы иммунологически. При выявлении иммунологических нарушений должны находиться под наблюдением у врачей-иммунологов.

*Константинов Д.Ю., Константинова Е.А., Попова Л.Л., Стребкова Е.А.*

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ЭРИТРОЦИТАХ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АЛАНИНАМИНОТРАНСФЕРАЗЫ

*г. Самара, Россия*

Цель работы: установить содержание продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) в эритроцитах больных хроническим гепатитом С (ХГС) с вирусемией в зависимости от уровня аланинаминотрансферазы (АЛТ).

Обследовано 88 пациентов ХГС (РНК HCV+) с различным уровнем АЛТ в сыворотке крови. Определяли содержание диеновых конъюгатов (ДК), триенкетонов (ТК), оснований Шиффа (ОШ) после экстракции их из мембран эритроцитов смесью хлороформ/изопропанол (2:1). Замеры проводили при четырех длинах волн 220, 232, 278, 440 нм. Поглощение при 220 нм характеризовало степень насыщенности липидов мембран эритроцитов (индекс окисленности, ИО). Значение экстинции при 440 нм характеризовало содержание конечных продуктов ПОЛ – оснований Шиффа. Результаты представляли в виде соотношений E232/E220, E278/E220, и E440/E220, которые отражали относительный уровень первичных, вторичных и конечных продуктов ПОЛ (отн. ед.) соответственно. В качестве контрольной группы были обследованы 50 доноров. В зависимости от уровня АЛТ все пациенты ХГС были разделены на 4 группы. 1-я группа – больные с нормальным уровнем АЛТ, 2-я группа – уровень АЛТ до 3-х норм, 3-я группа – от 3 до 5 норм, 4-я группа – более 5 норм.

ИО у больных 1-й группы составил 0,84±0,13, что достоверно отличалось от группы контроля (0,51±0,06, $p<0,05$). Так же было зарегистрировано значительное изменение ИО в сторону увеличения во всех группах: во 2-й группе - 0,99±0,10, в 3-й группе 1,82±0,19, в 4-й группе – 1,91±0,24 ($p<0,01$ по сравнению с контрольной группой). Количество ДК было повышено относительно нормы и составило 0,64±0,03 в 1-й группе больных, 0,79±0,04 во 2-й группе, 0,93±0,05 в 3-й группе и 0,97±0,02 в 4-й группе пациентов, что достоверно отличалось от группы контроля (0,46±0,07, $p<0,05$). Содержание ТК в контрольной группе составило 0,35±0,9, что было значительно ниже содержания их в исследуемых группах. Данный показатель регистрировался в пределах 0,42±0,07, 0,66±0,17, 0,81±0,24, 0,92±0,04 в 1-й, 2-й, 3-й и 4-й группах соответственно ($p<0,01$). Установлено увеличение содержания ОШ у больных ХГС в фазу репликации вируса (1-я группа – 0,17±0,05, 2-я – 0,31±0,06, 3-я – 0,35±0,03, 4-я – 0,37±0,02), по сравнению с таковыми в контрольной группе - 0,15±0,05, ($p<0,05$).

Выводы: У больных ХГС с вирусемией содержание продуктов ПОЛ в зависимости от уровня АЛТ в сыворотке крови достоверно повышено по сравнению с нормой, что указывает на увеличение кислородных радикалов и повреждающее действие на гепатоциты.

*Константинова Е.А., Новикова А.Ф., Константинов Д.Ю., Стребкова Е.А., Попова Л.Л.*

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С 1В ГЕНОТИПОМ С НОРМАЛЬНЫМ И ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ АЛАНИНАМИНОТРАНСФЕРАЗЫ НА СТАРТЕ ЛЕЧЕНИЯ

*г. Самара, Россия*

Цель исследования: оценить частоту развития устойчивого вирусологического ответа (УВО) у больных хроническим гепатитом С (ХГС) с 1b генотипом с нормаль-

ным и повышенным уровнем аланинаминотрансферазы (АЛТ) после курса двойной (пегинтерферон-α2b + рибавирин) противовирусной терапии (ПВТ).

В исследование было включено 110 пациентов, из них – 45 мужчин (40,9%) и 65 женщины (59,1%), в возрасте от 21 до 66 лет (средний возраст 37,6±4,2 лет). Диагноз был поставлен на основании клинико-эпидемиологических, лабораторных данных и подтвержден обнаружением РНК HCV в сыворотке крови полимеразной цепной реакцией. В зависимости от содержания АЛТ все пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по полу, возрасту и индексу массы тела. 1-ю группу (n=52) – составили пациенты с нормальным уровнем АЛТ (37,5±1,14 Е/л). 2-ю группу (n=58) - с повышенным содержанием АЛТ (94,7±8,52 Е/л). Уровень РНК HCV в сыворотке крови в двух группах достоверно не отличался и составил 1,6×106 и 1,8×106 МЕ/мл соответственно (p>0,05). Всем пациентам был проведен курс ПВТ в фиксированной дозе (пегинтерферон-α2b (100 мкг в неделю) + рибавирин (1000 мг в сутки), курсом 48 недель. Эффективность ПВТ оценивалась в двух группах через 24 и 48 недель после окончания курса ПВТ.

Через 24 недели после ПВТ у пациентов 1-й группы УВО составил – 48%, у пациентов 2-й группы 41% (p<0,05). Через 48 недель УВО зарегистрирован у 37% пациентов 1-й группы и 39,5% пациентов - 2-й группы (p>0,05).

Таким образом, устойчивый вирусологический ответ (через 48 недель) после проведенного курса ПВТ у пациентов ХГС с 1b генотипом достигается с одинаковой частотой и не зависит от уровня АЛТ в сыворотке крови на старте противовирусной терапии.

*Константинова Ю.В., Сабитов А.У., Чащина С.Е.*

## ФЕКАЛЬНЫЙ КАЛЬПРОТЕКТИН КАК МАРКЕР ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*г. Екатеринбург, Россия*

Кальпротектин является разновидностью белка, содержащегося в нейтрофилах и макрофагах, и высвобождающегося при их разрушении. Фекальный кальпротектин позиционируется рядом исследователей как маркер воспалительного процесса в тонкой и (или) толстой кишке. В частности, доказана высокая клиническая значимость определения кальпротектина в кале при болезни Крона и язвенном неспецифическом колите, а также при некоторых острых кишечных инфекциях, вызванных энтерогеморрагическими штаммами *E.coli*, *C. difficile*. Объективная оценка интенсивности воспалительного процесса в остром периоде заболевания имеет важное значение, как для определения тяжести кишечного процесса, так и для прогноза его течения, особенно в раннем возрасте.

С целью выявления выраженности воспалительного процесса при диареях разной этиологии нами было проведено исследование по определению уровня фекального кальпротектина в двух группах больных: среди 20 пациентов с водянистыми диареями вирусной природы (рота- и норовирусы) и у 20 больных с бактериальными (инвазивными) диареями. Использован метод селективного измерения фекального кальпротектина на анализаторе Quantum blue POC Rider с помощью тест-систем для иммуноферментного анализа «Quantum blue calprotectin» фирмы BUHLMANN. Метод неинвазивен (безопасен), технически не сложен. Определение проведено однократно в остром периоде болезни у детей со средней и тяжелой степенью тяжести заболевания. Среди детей с клиникой водянистой диареи тяжесть была обусловлена главным образом эксикозом 1 степени, среди инвазивных диарей – гемоколитом и интоксикацией. Длительность диарейного синдрома составила: при вирусных поражениях 4,0±0,4 дня, при инвазивных 5,1±0,6 дня. При бактериальных инвазивных диареях уровень фекального кальпротектина (M±δ) составил: при среднетяжелой форме 471,5±122,6 мкг/г, при тяжелой – 1314,8±412,8 мкг/г. При водянистой диарее вирусной природы уровень фекального кальпротектина был следующим: при среднетяжелой форме – 141,25±51,3 мкг/г, при тяжелой форме – 308,1±126 мкг/г. Различия в уровне фекального кальпротектина как маркера воспалительного синдрома кишечника среди сопоставляемых групп являются значимыми. Полученные результаты свидетельствуют о том, что в остром периоде бактериальных инвазивных диарей воспалительный синдром является ведущим в патогенезе заболевания, в то же время при вирусных диареях его значимость существенно снижена.

Таким образом, выявленные различия показателя фекального кальпротектина позволяют использовать его не только как маркер выраженности воспалительного синдрома в остром периоде, но и применять в качестве контроля эффективности лечения, особенно при инвазивных диареях.

*Конькова-Рейдман А.Б.*

## ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕВЫХ БОРРЕЛИОЗОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ, НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

*г. Челябинск, Россия*

В структуре нозологического диагноза иксодовых клещевых боррелиозов (ИКБ) в Южно-Уральском регионе России обращает на себя внимание достаточно высокий показатель сочетанного течения инфекции с клещевым энцефалитом (38,4%). Микст-инфекция (МИ) выявлена у 100 больных с различными вариантами реализации и манифестации инфекционного процесса. В 42% наблюдалось субклиническое течение, в 58% манифестные формы заболевания. Из них в 35% наблюдений доминировали признаки, характерные для КЭ, в 23% – признаки, характерные для ИКБ.

При субклиническом варианте течения клиническая картина характеризовалась легким или умеренным общеинтоксикационным синдромом и диагностировалась по результатам прямых (ПЦР) и непрямых (ИФА) микробиологических методов. Анализ манифестных форм заболевания позволил выделить два основных варианта развития инфекционного процесса. Для первого варианта (35%) характерным было острое течение с умеренным интоксикационным синдромом и ранним вовлечением в патологический процесс (2-4-й день болезни) ЦНС, семиотика поражений которой включа-

ла менингеальный (20%), менингоэнцефалитический (5%) и менингоэнцефалополиомиелитический (2%) синдромы. Клещевая мигрирующая эритема (КМЭ) регистрировалась крайне редко (у 2-х больных) на фоне описанной выше симптоматики. Второй вариант (23%) характеризовался доминированием в клинической картине симптомов, характерных для ИКБ, включая субъективные жалобы в виде боли, зуда, жжения в месте укуса клеща, общей слабости и объективные симптомы, такие как наличие эритемы, артралгии, миалгии, оссеалгии, лимфаденопатия, лабораторные и инструментальные признаки органных поражений.

У больных МИ в 2,5-9 раз чаще, чем у больных с КЭ наблюдались полирадикулоневритический (9%) и менингорадикулоневритический (5%) синдромы. Кардиальная патология регистрировалась в 3 раза реже, чем у больных ИКБ, и была представлена кардиалгиями, признаками диффузного поражения миокарда, нарушением ритма и проводимости. Поражение опорно-двигательного аппарата в 30% проявлялось моно- и олигоартралгиями, артрит с поражением периартикулярных тканей наблюдался у одного больного.

Статистически проанализирована частота различных органных поражений у больных МИ, вызванной вирусом КЭ и геновидами *B.b.s.s., B. garinii* в сопоставлении с боррелиозной моно-инфекцией, вызванной одним из вышеперечисленных геновариантов. Достоверно чаще у больных моно-инфекцией, вызванной *B. burgdorferi s.s.,* встречалось поражение нервной системы (F-критерий=0,022) и регистрировалась кардиальная патология (F-критерий=0,026). Общеинтоксикационный синдром достоверно чаще встречался у больных микст-инфекцией (F-критерий=0,044). При сопоставлении частоты органных поражений у больных МИ, вызванной вирусом КЭ и *B. garinii,* и моно-инфекции ИКБ, обусловленной этим геновидом, достоверных отличий, в том числе, и в отношении неврологических проявлений мы не получили. На уровне тенденций чаще регистрировалось поражение ЦНС, в том числе это касалось отдельных клинических проявлений менингеального симптомокомплекса, таких как общемозговая симптоматика, ригидность мышц затылка у больных МИ. КМЭ одинаково часто втречалась у больных МИ и моно-инфекцией, обусловленной геновидом *B. garinii* (в 25% наблюдений).

***Копейченко Т.С., Кузнецов С.В., Татаркина А.Н., Копейченко Я.И., Зозуля Н.И.***

## ВОПРОСЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА И МОНОНУКЛЕОЗНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

*г.Харьков, Украина*

Целью нашей работы явилось совершенствование дифференциальной диагностики инфекционного мононуклеоза (ИМ) и мононуклеозного синдрома, вызванного цитомегаловирусами.

Под нашим наблюдением находилось 100 детей в возрасте 1-14 лет, у 64 (64,0 %) был установлен диагноз ИМ, обусловленный вирусом Эпштейна-Барр (1 группа наблюдения) и у 36 (36,0 %) – мононуклеозный синдром, вызванный цитомегаловирусами (2 группа). Диагноз устанавливался на основании анамнестических, клинических, гематологических, иммунологических данных с применением ИФА и ПЦР.

Заболевание у всех детей развивалось остро. Отмечалось повышение температуры тела: у больных 2 группы чаще (80,6%) до субфебрильных, у 1 – до фебрильных (65,6% ) и высоких фебрильных (23,4%) цифр. У всех пациентов регистрировались умеренные симптомы интоксикации, катаральные явления в виде гиперемии слизистой оболочки зева, отека миндалин, затрудненного «храпящего» дыхания; наблюдалась одутловатость лица. Наслоения на миндалинах чаще регистрировались у детей 1 группы (60,9%), а афты на слизистой оболочке полости рта – 2 группы (69,4%).

С первых дней заболевания у всех детей отмечалось увеличение шейных лимфатических узлов (заднешейные пальпировались в виде «цепочек», другие были единичными), а на второй неделе – полиаденопатия, более выраженная у пациентов 1 группы (93,8%). Гепатоспленомегалия и синдром цитолиза отмечались у всех детей 1 группы, у 18 (50% ) – 2. Розеолезная или мелкая макуло-папулезная сыпь регистрировалась только у больных 1 группы. При лабораторном обследовании в гемограмме у всех больных выявлялись лимфо-моноцитоз, плазматизация в лимфо- и моноцитах. Вироциты достоверно чаще (85,9 %) обнаруживали у больных 1-ой группы. У обследованных детей всех групп при осуществлении ИФА в сыворотке крови на первой неделе болезни были обнаружены антитела класса иммуноглобулина М (39,7 %, 34,4 % соответственно), на 2-3 неделе антитела класса иммуноглобулина G (81,3 %, 80,6% соответственно). При проведении ПЦР крови и слюны у большинства больных обеих групп (90,6 %, 86,1 % соответственно) были выделены нуклеиновые кислоты вирусов.

Таким образом, проведение дифдиагностики ИМ, обусловленного вирусом Эпштейна -Барр и мононуклеозного синдрома цитомегаловирусной этиологии, опираясь только на клинические данные, затруднительно. Основу дифдиагностики должны составлять лабораторные тесты, и, прежде всего, проведение ИФА и ПЦР.

***Корнеева Е.В., Анурьева И.В., Якушова Л.Е.***

## ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ ГЕПАТИТОВ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*г. Челябинск, Россия*

Внедрение в клиническую практику современных методов диагностики инфекционных заболеваний показало, что этиологическая структура инфекционных поражений печени не ограничивается вирусами гепатита A, B, C, D, E, G,TTV. Установлено, что острые гепатиты могут вызывать и вирусы семейства герпеса.

Под наблюдением находились 54 ребёнка, больных ВГА, в возрасте 2-15 лет. Более половины из них были девочки (64%). Всем пациентам проводилось стандартное общеклиническое обследование, включавшее оценку жалоб и данных физикального осмотра, биохимическое исследование крови, общеклинические анализы крови и мочи, определение маркеров вирусных гепатитов методом ИФА, УЗИ органов брюшной полости. Детям с более тяжелым и затяжным течением ВГА проводилась серологическая диагностика методом ИФА с определением в крови маркеров активности Эпштейна–Барр и цитомегаловирусной инфекции; у этих же пациентов методом ПЦР обнаруживалась ДНК – EBV, ДНК – CMV.

Все наблюдаемые нами дети переносили заболевание в желтушной форме. Клинически желтуха проявлялась ик-

теричностью склер, желтушным прокрашиванием кожных покровов и слизистых. Интоксикационный синдром в желтушном периоде у детей с микст-ВГА был более продолжительным (4,12±0,07), по сравнению с моно–ВГА (2,56±0,12). Проявлялся он отсутствием аппетита, отказом от питья, вялостью детей, гиподинамией. Желтуха у данной группы детей сохранялась до 9,12±0,03, что продолжительнее, чем у пациентов с моно-ВГА. У 76,5% пациентов с микст-ВГА выявлена гепатомегалия с увеличением размеров печени в среднем на 3,06±0,74 см от возрастной нормы, из-под реберной дуги, что больше, чем при моно-ВГА (на 2,13±0,85). По сравнению с детьми, больными моно-ВГА, гепатомегалия у детей с ВГА на фоне активности ВЭБ и ЦМВ сохранялась длительнее (в течение 12,09±0,07 дней при микст-ВГА и 9,76±0,13 дня при моно-ВГА). Наряду с гепатомегалией у пациентов с микст-ВГА в 72,2 % случаев наблюдалось увеличение размеров селезенки. Синдром цитолиза у обследуемых нами детей проявлялся повышением уровня трансаминаз (АЛТ). Уровень повышения трансаминаз у детей с микст-ВГА в 1,5-2,0 раза превышал таковые показатели при моно-ВГА. Наиболее высокие показатели АЛТ у детей с сочетанным гепатитом А отмечались в возрастной группе детей до 3 лет (974,37±35,31 Ед). Кроме того, у детей с сочетанным гепатитом (ВГА + ВЭБ + ЦМВ) отмечалась более медленная регрессия показателей синдрома цитолиза. Отличием биохимических показателей при микст-ВГА явилось наличие синдрома холестаза, который проявлялся повышением уровня щелочной фосфатазы и ГГТП. Так, уровень щелочной фосфатазы, при сочетанном ВГА с герпесвирусами, превышал нормальные показатели более, чем в 1,1 раз и сохранялся до 8,12±0,09 дня пребывания в стационаре. При ультразвуковом исследовании печени и селезенки лишь у 13,6% детей с микст-ВГА отмечалась деформация желчного пузыря. Таким образом, течение ВГА у детей коррелирует с этиологическими особенностями заболевания, возрастом пациентов и гендерным фактором. ВГА на фоне активности герпесвирусной инфекции характеризуется более длительным желтушным периодом, более высокими цифрами трансаминаз, длительным их сохранением на высоких цифрах

***Корнилова С.К., Быркэ Л.А., Русу Г.И., Спыну К.А., Присакарь В.И., Журавльов Т.М., Спыну И.К., Неага М.И.***

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА, ВЫЗВАННОГО ЭПШТЕЙН-БАРР ВИРУСОМ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

*г. Кишинев, Молдова*

Заболеваемость инфекционным мононуклеозом (ИМ) в Молдове значительно увеличилась в последние годы, от 1,17 до 5,4 на 100 000 человек за период с 2000 по 2013 года, соответственно. Целью работы послужило выявление особенностей клинической картины ИМ в зависимости от возраста ребенка. Под наблюдением находилось 185 пациентов с диагнозом ИМ, вызванный ЭБВ в возрасте от 6 мес. до 18 лет, которые были подразделены на три группы: I группа – 85 (43,6%) детей с возрастом до 3 лет, II группа – 70 (35,9%) – от 3 до 7 лет, III группа – 40 (20,5%) – от 7 до 18 лет, госпитализированных в Детскую Муниципальную Клиническую Инфекционную Больницу г. Кишинев, на протяжении 10 лет (с 1999 по 2009 год). У детей I группы в большинстве случаев (94,1%) отмечалось острое начало заболевания, как и во II (94,3%) и III (92,5%) группе. Лихорадка чаще наблюдалось у пациентов II группы (94,3%) по сравнению с I и III – 89,5% и 85,0%, соответственно. Затрудненное носовое дыхание было отмечено у 66 (77,6%) пациентов I группы по сравнению с пациентами II и III группы (84,3% и 87,5%). Серозные выделения из носа отмечались только у детей I (16,5%) и II (8,6%) группы, и отсутствовали у детей III группы. Генерализованный лимфаденит был определен в равной степени во всех трех группах. Гепатомегалия регистрировалась у большинства пациентов: в I группе – у 96,5% детей, II – у 100%, III – у 92,5%. Спленомегалия выявлялась у 74,1% детей до 3 лет и у 65,7% детей с 3 до 7 лет и 70,0% – старше 7 лет. Общий анализ крови в первые дни госпитализации характеризовался наличием лейкоцитоза у большинства детей I (77,7%) и III (77,5%) группы, и на порядок ниже (52,9%) у детей II группы. Лимфоцитоз с появлением атипичных лимфоцитов, как и увеличение СОЭ, был определен в равной степени во всех трех группах. У 16,9% пациентов I группы было умеренное увеличение уровня аминотрансфераз (АЛТ, АСТ) по сравнению с пациентами II (31,4%) и III (59,0%) группы и билирубина – у 6,9%, 9,6% и 14,0%, соответственно. Диагноз ИМ был поставлен в присутствии маркеров характерных для острого периода (ВЭБ VCA IgM, ВЭБ EA IgG и/или EBV VCA IgG) при отсутствии (ВЭБ EBNA IgG). Длительность лихорадки больше двух недель чаще определялось у взрослых детей (15,7% – II группы и 20,0% – III группы) и реже (9,5%) у детей младшего возраста. Наличие гнойных налетов на миндалинах в течение недели наблюдалось чаще у детей в возрасте от 7-18 лет (73,3%) и больше 2 недель чаще у детей младшего возраста (в возрасте до 3 лет - 44,4%, в возрасте от 3-7 лет - 40,7% в возрасте от 7-18 лет – 26,7%). При выписке из стационара гепатомегалия сохранялась у 98,8%, спленомегалия – у 40,0% пациентов I группы, гипертрансаминаземия у 20 пациентов (I групы – 3, II – 6, III – 11). Лечение пациентов включало антибиотики, а-интерферон, жаропонижающие средства, кортикостероиды, антигистаминные препараты, гепатопротекторные, мочегонные, витамины. Большинство пациентов было выписано в удовлетворительном состоянии. Длительность стационарного лечения составила в среднем 10,7 дня. Осложнений и летальных исходов не зарегистрировано.

***Королёва-Ушакова А.Г., Баранова Е.В., Панферцев Е.А., Кондаков Н.Н., Чекрыжова Т.В., Мельникова М.В., Мельникова Т.М., Кононов Л.О., Подвальный Н.М., Абронина П.И., Соловьев П.В., Федюкина Г.Н., Баранова А.А., Бикетов С.Ф.***

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ И РЕКОМБИНАНТНЫХ МИКОБАКТЕРИАЛЬНЫХ АНТИГЕНОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ МУЛЬТИБАЦИЛЛЯРНОЙ ФОРМЫ ЛЕПРЫ

*Москва, Россия*

Несмотря на серьезные успехи по ликвидации лепры в глобальном масштабе, ежегодно, главным образом в Индии и Бразилии, продолжают регистрировать 300-500 тысяч новых случаев. В последние годы в России реги-

стрируют лишь единичные случаи заболевания, однако эндемические очаги заболевания сохранились в ряде стран ближнего зарубежья, включая Казахстан, Таджикистан и Узбекистан. В связи с возросшим уровнем миграции населения из данных регионов в Россию, актуализировалась потребность в применении скрининговых тестов на наличие маркеров лепрозной инфекции. Как показано в ряде исследований, маркером лепрозной инфекции может служить наличие в крови антител к некоторым белкам и углеводам *Mycobacterium leprae*. В данной работе показана возможность использования антигенов на основе конъюгатов рекомбинантных белков микобактерий с синтетическими ди- и гексасахаридами углеводных эпитопов из микобактериальных антигенов ФГЛ-1 и липоарабиноманнан (ЛАМ) для серодиагностики лепры методом иммуноферментного анализа (ИФА).

Гены, кодирующие белки M. leprae ML0576 и ML0050 клонировали методом ПЦР-амплификации из геномной ДНК M. leprae. Гены белков ML0576, ML0050 и слитного белка ML0050-ML0576 экспрессировали в E.coli BL21(DE3). Рекомбинантные белки очищали методом аффинной хроматографии. Углеводные эпитопы для конъюгации с рекомбинантными белками и бычьим альбумином (БСА) - дисахарид антигена ФГЛ-1 M. leprae (дсФГЛ-1) и гексасахарид антигена липоарабиноманнан M. tuberculosis (гсЛАМ) получали химическим синтезом. В результате конъюгациии были получены следующие антигены: дсФГЛ-1-БСА, дсФГЛ-1- ML0050, дсФГЛ-1-гсЛАМ-БСА, дсФГЛ-1-ML0050, дсФГЛ-1-ML0576, дсФГЛ-1-ML0050-ML0576 и дсФГЛ-1-гсЛАМ-ML0050-ML0576. Каждый антиген был синтезирован в нескольких вариантах, отличающихся степенью насыщения белка сахарными остатками. Диагностическую чувствительность полученных антигенов оценивали в ИФА с использованием сывороток больных лепрой и здоровых доноров. В работе использовали 44 сыворотки крови больных лепрой из Астраханской области и Горно-Бадахшанского региона Таджикистана и 50 сывороток здоровых доноров.

Установлено, что диагностическая чувствительность синтезированных антигенов зависит от состава и количества, введенных в белки углеводных эпитопов и варьирует от 68,2% (дсФГЛ-1-БСА) до 84,1% (дсФГЛ-1-гсЛАМ-ML0050-ML0576). При этом неконъюгированные рекомбинантные белки обеспечивали чувствительность не более 55%. Уровни неспецифических реакций исследованных антигенов с сыворотками крови здоровых доноров составил от 10% (дсФГЛ-1-ML0050) до 20% (дсФГЛ-1-гсЛАМ-БСА).

Полученные результаты показали перспективность использования для серодиагностики лепры синтетических углеводных эпитопов микобактерий дисахарида из антигена ФГЛ-1 *M. leprae* и гексасахарида из антигена ЛАМ *M. tuberculosis* в виде конъюгатов с рекомбинантными белками ML0050-ML0576 *M. leprae*.

***Криницына Э.В., Крюкова О.С.***

## ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗА СРЕДИ ДОНОРОВ КРОВИ

*г. Новосибирск, Россия*

В Российской Федерации (РФ), по данным официальной статистики, бруцеллез не относится к широко распространенным инфекциям. Интенсивный показатель по РФ в среднем составляет 0,3-0,4 на 100000 населения. Указанные значения относятся только к вновь выявленным случаям бруцеллеза у людей. В действительности, превалентность (пораженность) этой инфекцией значительно выше.

Согласно приказа N 364 Министерства Здравоохранения Российской Федерации об утверждении порядка медицинского обследования донора крови и ее компонентов, бруцеллез относится к заболеваниям, имеющим абсолютные противопоказания к донорству. Однако тестирование донорской крови на бруцеллез не является обязательным и может проводиться только по решению региональных органов управления здравоохранением.

Как правило, на эту инфекцию обследуют только кадровых доноров крови. Но процент их в общей донорской массе невелик. В основном кровь сдают так называемые «разовые доноры» - представители различных социальных групп.

С целью выяснения частоты обнаружения антител (АТ) к бруцеллам в донорской крови мы исследовали образцы сыворотки или плазмы 2624 доноров четырех сибирских городов – Рубцовска, Новосибирска, Томска и Омска. В каждом из регионов кровь отбирали в течение нескольких дней у всех доноров, прибывших на станцию переливания крови. Все образцы крови протестировали в иммуноферментном анализе (ИФА) на наличие АТ классов A, G и M в наборах Бруцелла-IgA/IgG/IgM-ИФА-Бест (ЗАО «Вектор-Бест», Новосибирск).

Получили следующие результаты: из 2624 протестированных образцов в 38 (1,45%) из них выявлены АТ хотя бы одного класса к бруцеллам. Таким образом, из 2624 доноров крови предположительно 1,45% инфицированы бруцеллезом.

Выводы. Истинная распространенность бруцеллеза, даже в областях с умеренным распространением этой инфекции, достаточно высока. В регионах, неблагополучных по данному заболеванию, следует ожидать ещё более высокого процента доноров, инфицированных бруцеллезом. В связи с этим рекомендуется проводить тестирование донорской крови на АТ к бруцеллам для снижения риска инфицирования реципиентов при гемотрансфузиях.

***Крылова Е.В., Дмитраченко Т.И., Семенов В.М., Ляховская Н.В.***

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

*г. Витебск, Беларусь*

По данным ВОЗ, во многих регионах мира одной из наиболее частых этиологических форм в структуре ОКИ является кампилобактериоз, на его долю приходится от 3 до 73% среди всех диарей бактериальной этиологии. Наиболее часто кампилобактер вызывает диарею у детей 1-4 лет, на долю которых приходится 40,8% всех случаев кампилобактериоза у детей.

Целью работы явилось определение клинических особенностей кампилобактериоза у детей разных возрастных групп.

Под нашим наблюдением находилось 49 детей в возрасте от 1 месяца до 8 лет, госпитализированных в Витеб-

скую областную клиническую инфекционную больницу с диагнозом кампилобактериоз в период 2010-2013 гг. Кампилобактериоз был подтвержден лабораторно в иммуноферментном анализе с использованием тест-системы «R-BiopharrnAG» (Германия) и методом ПЦР. Среди наблюдаемых нами пациентов с кампилобактериозом 53,1% были в возрасте до 1 года, 34,7% детей - от 1 года до 2 лет и 12,2% детей старше 2 лет.

При сравнении клинической картины кампилобактериоза у детей разных возрастных групп были выявлены некоторые отличия. Так, кампилобактериоз у детей первого года жизни, как правило, протекал в энтероколитической форме (80,8±7,9%). В то же время, у детей в возрасте 1-2 лет энтероколит наблюдался только в 58,8±12,3% случаев, у детей старше 2 лет – в 50,0±22,4% случаев. В то же время поражение верхних отделов желудочно-кишечного тракта чаще наблюдалось у детей старше года.

Температурная реакция была более выражена у детей первого года жизни. Максимальное повышение температуры тела выше 38,0°С наблюдалось у 73,1±8,9% пациентов до года, у 64,7±11,9% детей 1-2 лет, у 66,7±19,9% детей старше 2 лет. В то же время, субфебрилитет был характерен для 19,2±7,8% детей до года, 17,6±9,5% детей 1-2 лет и 33,3±21,1% пациентов старше 2 лет.

Рвота чаще наблюдалась у детей более старшего возраста. Так, рвота встречалась у половины пациентов старше 2 лет, у 41,2±12,3% детей 1-2 лет, у 19,2±7,9% детей до 1 года. Причем во всех возрастных группах рвота была однократной и непродолжительной.

Колитический синдром был более выражен у детей до года. Появление жидкого калового стула с кратностью чаще 5 раз в сутки, наблюдалось у 52,1±10,2% детей до года, у 41,2±12,3% детей 1-2 лет и у 35,7±13,2% детей старше 2 лет. Наличие слизи в стуле было отмечено у 84,1±7,5% детей до года и у 76,5±10,6% детей 1-2 лет и у 60,0±24,5% старше 2 лет. Гемоколит встречался у 60,0±10,1% детей первого года жизни, у 64,7±11,9% детей 1-2 лет и у 20,0% пациентов старше 2 лет. Диарея сохранялась дольше у детей младше 1 года, длительность кишечной дисфункции превышала 6 дней у 56,1±10,1% пациентов до года, у 47,1±12,6% детей 1-2 лет и у 20% старше 2 лет.

Таким образом, у детей первого года жизни, больных кампилобактериозом, значительно чаще регистрировалась более выраженная и продолжительная температурная реакция, чаще наблюдался колитический синдром, который дольше сохранялся в этой возрастной группе. Напротив, признаки поражения верхнего отдела желудочно-кишечного тракта чаще наблюдались у детей старше 2 лет.

*Кузнецов П.Л., Патлусов Е.П., Борзунов В.М.*

## ОЦЕНКА ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА И СТЕПЕНИ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В С ВНЕПЕЧЁНОЧНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ

*г. Екатеринбург, Россия*

Цель исследования: Сопоставить морфологические изменения печени с использованием различных систем оценки у больных хроническим вирусным гепатитом В (ХВГВ) с наличием внепечёночных проявлений (ВПП).

Чрескожная пункционная биопсия печени проведена 84 пациентам с ХВГВ до проведения противовирусной терапии. У 51 чел. диагностированы ВПП HBV-инфекции: поражение сердечно-сосудистой системы (аритмия, миокардит у пациентов, не имеющих в анамнезе заболеваний сердца) – 10 чел, узелковый периартериит – 8 чел., поражение опорно-двигательного аппарата (артралгии различного характера) – 20 чел., различные экзантемы – 13 чел. Контрольную группу составили 33 пациента, у которых ХВГВ протекал без формирования ВПП. Длительность течения ХВГВ была сопоставима в группах сравнения и составила 3,8±0,7 лет с ВПП против 4,0±0,4 лет в группе без ВПП. Оценка индекса гистологической активности (ИГА) проводилась по шкале Knodell, Ishak и METAVIR, а стадии фиброза (ГИС) – по шкале Desmet, Ishak и METAVIR.

В группе пациентов с ВПП показатели ИГА по METAVIR распределились таким образом: А1 (низкая активность) определялась у 70,6%, А2 (умеренная) – у 25,5%, А3 (выраженная) – у 3,9% больных. ИГА у пациентов без ВПП: А1 – у 84,8%, А2 – у 15,2%, А3 – 0%. По шкале Knodell у пациентов с ВПП минимальная степень активности ИГА (1-3 балла) отмечалась у 17,6%, низкая степень (4-8 баллов) – у 58,8%, умеренная степень (9-12 баллов) – у 23,5% больных. В группе больных без ВПП минимальная степень активности определена у 39,4%, низкая – у 48,5%, умеренная – у 12,1% пациентов. Оценка ИГА по шкале Ishak выявляла в группе больных с ВПП (диапазон баллов от 3 до 12): 3 балла – 5,9%, 4 балла – 11,8%, 5 баллов – 17,6%, 6 баллов – 21,6%, 7 баллов – 11,8%, 8 баллов – 7,8%, 9 баллов – 11,8%, 10 баллов – 5,9%, 11 баллов – 2,0%, 12 баллов – 5,9%. В группе больных ХВГВ без ВПП (диапазон баллов от 3 до 10): 3 балла – 6,1%, 4 балла – 33,3%, 5 баллов – 24,2%, 6 баллов – 15,2%, 7 баллов – 0%, 8 баллов – 9,1%, 9 баллов – 6,1%, 10 баллов – 6,1%.

Средние значения ИГА в группе больных ХВГВ с ВПП по шкале METAVIR – 1,33, по Knodell – 6,61, по Ishak – 6,47. В группе без ВПП соответственно: по шкале METAVIR – 1,15, по Knodell – 5,52, по Ishak – 5,36.

Индекс фиброза по шкале METAVIR у пациентов с ВПП выявлен: F1 – у 17,6%, F2 – у 41,2%, F3 – у 41,2%; у больных без ВПП: F1 – у 39,4%, F2 – у 30,3%, F3 – у 30,3%. ГИС по Desmet у больных с ВПП и без ВПП: 1 стадия – у 19,6% и 39,4%, 2 стадия – у 47,1% и 33,3%, 3 стадия – у 33,3% и 27,3%, соответственно. ГИС по Ishak у пациентов с и без ВПП соответственно: 1 степень – у 7,8% и 45,5%, 2 степень – у 54,9% и 24,2%, 3 степень – у 27,5% и 12,1%, 4 степень – у 7,8% и 15,2 %, 5 степень – у 2,0% и 3,0%. ГИС в сравниваемых группах был выше у пациентов с ВПП: по шкале METAVIR – 2,24 против 1,91, по Desmet 2,14 против 1,88; по Ishak 2,44 против 2,06.

Выводы. Гистиоструктурные изменения печени у больных ХВГВ с ВПП носят более выраженную активность процесса и степень фиброза, сопоставимую в разных системах морфологической оценки стадийности патологического процесса.

*Кузнецова М.А., Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Ян А.А.*

## ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «ИНФЛЮЦИД» В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОРВИ

*г. Саратов, Россия*

Многолетняя практика использования традиционных противовирусных средств в профилактике и лечении детей с ОРВИ и гриппом привела к снижению фармакологической активности этой группы препаратов в результате изменения иммунного ответа организма больного на вирус или появления резистентных форм вирусов. Новым направлением в управлении вирусными инфекциями является комплементарная медицина.

Цель исследования*:* изучить клиническую эффективность комплементарного препарата «Инфлюцид» (GHU) в лечении детей с ОРВИ.

Обследовано 80 больных ОРВИ в возрасте от 3 до 14 лет; I группа (основная) – 50 детей, получавших в качестве противовирусного средства инфлюцид; II группа (группа сравнения) – 30 детей, получавших назальные капли интерферона. Противовирусная терапия начиналась с первых суток заболевания. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, объему симптоматической терапии. В ходе наблюдения проводились оценка клинических симптомов ОРВИ по дням болезни (1, 3, 5, 7); лабораторно-инструментальное обследование (согласно действующим стандартам); осмотр отоларинголога. Оценку различий данных, полученных в исследуемых группах, проводили с помощью критерия Колмогорова-Смирнова и точного критерия Фишера. Критический уровень значимости принимался равным 0,05.

Результаты исследования: в I группе наблюдения, по сравнению со II группой, отмечалась более медленная положительная динамика таких клинических проявлений ОРВИ, как лихорадка и интоксикация, гиперемия в ротоглотке, ринит. Так к 3 дню от начала лечения отсутствие подъемов температуры до фебрильных цифр отмечалось у 34% (17) - опытной группы и у 67% (20) детей группы сравнения и ($p<0,05$). Однако ее нормализация в данные сроки наблюдалась у сопоставимого числа детей (32% (16) и 27% (8), соответственно, $p>0,05$ ). На 5 и 7 дни наблюдения достоверных различий в группах по данному показателю также не наблюдалось (94% (47) и 87% (26), $p>0,05$; 100% (50) и 93% (28) соответственно, $p>0,05$). Выраженность гиперемии в ротоглотке значительно уменьшалась к 5 дню у 50% (25) пациентов основной группы и у 77% (23) детей группы сравнения ($p<0,05$). Данные различия нивелировались к 7 дню лечения: отсутствие гиперемии зафиксировано у 78% (39) детей I группы и 83% (25) - II группы, $p>0,05$). Частота симптомов ринита на 3 сутки была выше в группе получавших инфлюцид (94% (47) и 77% (23) соответственно, $p<0,05$), но при оценке на 5 и 7 сутки от начала терапии этот показатель в исследуемых группах значимо не различался ($p>0,05$).

Наряду с этим, кашель у больных I группы купировался значительно быстрее: исчезновение его на 5 сутки зафиксировано у 38% (19) детей основной группы и у 13% (4) детей группы сравнения ($p<0,05$), что, возможно, обусловлено опосредованным противовоспалительным и муколитическим действием некоторых компонентов, входящих в состав инфлюцида.

При общей оценке в обеих группах больных определялись одинаковые сроки выздоровления от ОРВИ ($7,13\pm2,01$ день и $7,43\pm1,71$, $p<0,05$). В исследовании не зарегистрировано побочных и нежелательных явлений у больных I группы. Комплаентность составила 100%.

Заключение. Клиническая эффективность препарата инфлюцид по данным проведенного исследования в целом сопоставима с интраназально используемым препаратом интерферона.

*Кулагина О.И., Краснов А.В., Куреляк Д.С., Гаврилюк Е.В., Сагдатдинова Н.Г., Черных М.В., Иванова К.Ю.*

## НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ДИАГНОСТИКЕ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С

*г. Кемерово, Россия*

За последние десятилетия достигнуты большие успехи в разработке новых схем комбинированной противовирусной терапии хронического гепатита С (Абдурахманов Д.Т., 2010). Однако, высокая инфицированность в мире вирусом гепатита С (более 170 млн), отсутствие специфической вакцины, высокий риск развития хронического гепатита (50-80%) и прогрессирование заболевания печени (15-25%) повышают важность своевременной диагностики этого заболевания. Известно, что гепатит долгое время протекает бессимптомно, а его диагностика затруднена периодом серонегативного окна или наличием ложноположительных результатов анализов. Метод ИФА для диагностики гепатита С обеспечивает определение антител только после сероконверсии, которая наступает через 3-6 месяцев. Для решения перечисленных проблем диагностики гепатита С была разработана новая вспомогательная технологии «СМАРТ тюбтм HCV».

Цель исследования: изучение диагностической значимости новой вспомогательной технологии «СМАРТ-тюбтм HCV» при выявлении антител к вирусу гепатита С.

В 2013 г. проведено обследование на ВГС 3073 образцов крови, полученных из разных городов Кемеровской области (Кемерово, Белово, Прокопьевск, Полысаево, Анжеро-Судженск). Среди обследованных 70% составили работники медицинских учреждений и 30% – лица, обследованные по клиническим показаниям. Исследование крови проведено методом ИФА и технологией СМАРТтюбтм HCV (компания СМАРТ Биотек, Израиль) в иммунологической лаборатории МБУЗ городской инфекционной клинической больницы №8 г. Кемерово. Образцы крови тестировали на наличие антител к вирусу гепатита С до и после инкубации в СМАРТтюб, которая обеспечивает, в условиях культуры клеток, стимуляцию сенсибилизированных («помеченных») вирусом гепатита С лимфоцитов в организме пациента. При культивации обеспечивается размножение и специализация лимфоцитов, что приводит к повышению уровня специфических антител в образце крови, и таким образом закрывает серологическое окно.

Выявлено 155 сероположительных результатов крови стандартным методом ИФА (IgHCV) и 145 сероположительных результатов в СМАРТ-плазме после инкубации. Технология СМАРТтюб позволила исключить ложноположительные результаты анализов у 10 (0,32%) человек: ИФА IgHCV (+), ИФА IgHCV в СМАРТ-плазме (–). У 7 (0,23%) человек из групп повышенного риска, допол-

нительно выявлены положительные результаты анализов после инкубации крови в СМАРТтюб: ИФА IgHCV(–), ИФА IgHCV в СМАРТ-плазме (+) и ПЦР на РНК вируса положительно, что обеспечило более раннюю и точную диагностику заболевания. У 25 (0,81%) человек впервые выявлены антитела к ВГС (IgHCV+) и подтверждены результаты в СМАРТ-плазме, а пациенты взяты на диспансерный учет для проведения противовирусной терапии.

Выводы: 1. Использование СМАРТтюб способно привести к более точной и ранней информативной диагностике вирусного гепатита С, что играет важную роль в назначении своевременной противовирусной терапии и борьбе с эпидемией в целом.

2. Применение новой вспомогательной технологии СМАРТтюбтм HCV позволяет исключить как ложноположительные, так и ложноотрицательные результаты, что свидетельствует о высокой специфичности и чувствительности метода.

*Курчакова Т.А., Меджидова М.К., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е.*

## СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ ПЕРЕД РОДАМИ

*Москва, Россия*

Основная роль в развитии послеродовых инфекционных осложнений принадлежит восходящей бактериальной инфекции влагалища. Применение молекулярно-генетических методов, основанных на полимеразной цепной реакции с детекцией результатов в режиме реального времени (ПЦР-РВ), позволяет расширить спектр выявляемых микроорганизмов и провести количественное определение доли условно-патогенных микроорганизмов в составе микробиоценоза, в значительной степени позволяет определить тяжесть воспалительного процесса.

Цель исследования. Изучение качественного и количественного состава микрофлоры во влагалище беременных женщин с доношенной беременностью перед родами по профилю экспрессии мРНК генов цитокинов.

Обследовано 110 женщин с доношенной беременностью за 10 дней до родоразрешения в возрасте от 19 до 40 лет. Критериями исключения явились тяжелая экстрагенитальная патология, истмико-цервикальная недостаточность с ее хирургической коррекцией, преждевременное излитие околоплодных вод. Группу 1 составили 33 беременные с клиническими и лабораторными признаками вагинита по данным ПЦР-РВ. Группу 2 – 77 условно-здоровых женщин с нормоценозом влагалища по данным ПЦР-РВ. Определяли экспрессию мРНК генов цитокинов IL1B, TNF, CD45, IL6, LIF, IL8, IL10, IFNG, IL12A, IL18, TGFB1 в отделяемом из заднего свода влагалища методом обратной транскрипции и количественной полимеразной цепной реакции (ОТ-ПЦР) в режиме реального времени. При количественной оценке биоценоза влагалища учитывали общую бактериальную массу, Lactobacillus spp. и 14 основных подгрупп микроорганизмов, представляющих условно – патогенную микрофлору: Enterobacterium spp., Streptococcus spp., Staphylococcus spp., Gardnerella vag./Prevotella bivia/Porphyromons, Ureaplasma spp. и др.

При анализе течения родов и послеродового периода: в 1 группе достоверно чаще наблюдались преждевременное излитие околоплодных вод 21,3% (OR 2,3; Cl 1,2-3,7), разрывы мягких родовых путей – 31,5% (OR 2,5; Cl 1,1-4,2) по сравнению с группой контроля. В послеродовом периоде достоверно чаще в 1 группе наблюдались субинволюция матки – 7,4% (OR 3,4; Cl 1,2-6,8), а послеродовой эндометрит диагностировался 3,7%, в основной группе. При анализе спектра возбудителей установлено преобладание анаэробного дисбиоза в основной группе, частота которого составила 51%, облигатно-анаэробные УПМ встречались в 39%. В группе контроля в составе биоценоза влагалища была нормофлора – лактобактерии в 65%, бессимптомное носительство Candida spp. 15%. Выявлено достоверное увеличение уровня экспрессии мРНК генов IL1B, TNF, CD45, IL6, LIF, IL8, IFNG ($p<0,05$) и снижение уровня IL12A, IL18, TGFB1 ($p<0,05$) при вагините по сравнению со здоровыми женщинами.

Результаты оценки локального иммунитета являются прогностически значимыми для оценки тяжести воспалительной реакции слизистой влагалища при вагинитах у беременных женщин перед родами, и могут быть использованы в качестве предикторов воспалительных осложнений в послеродовом периоде.

*Лагерева Ю.Г., Бейкин Я.Б., Ищенко Н.В., Сбитнева Н.Н., Оленькова О.М.*

## СОДЕРЖАНИЕ НАИВНЫХ И Т-ЛИМФОЦИТОВ ПАМЯТИ В ДИНАМИКЕ ОСТРОГО ПЕРИОДА ЭНТЕРОВИРУСНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ

*г. Екатеринбург, Россия*

Цель исследования состояла в изучении содержания основных субпопуляций наивных Т-лимфоцитов и Т-клеток памяти в динамике острого периода энтеровирусных менингитов у детей. В работе использованы материалы, полученные в результате обследования 270 детей в возрасте от 8 до 14 лет в остром периоде серозного менингита. Группу сравнения составили 25 практически здоровых детей соответствующего возраста. Для определения CD4+ и CD8+ Т-лимфоцитов памяти в периферической крови использовали CD45RA FITC/CD62L PE/CD3 PerCP/CD4 APC и CD45RA FITC/CD62L PE/CD3 PerCP/CD8 APC MultiTest (BDIS, USA) с последующей цитометрией на проточном цитофлюориметре FacsCanto II (BDIS, USA). Диагностика энтеровирусной природы заболевания базировалась на выделении из исследуемого материала (носоглоточные смывы и пробы фекалий) вирусов, их идентификации, а также определении в парных сыворотках крови титра антител к аутоштамму и эталонным штаммам вирусов Coxsackie B.

Помимо классических вирусологических методов для обнаружения РНК энтеровирусов в цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) использовался метод ОТ ПЦР с применением диагностического набора АмплиСенс Enterovirus (ЦНИИЭ, Москва) в режиме Real time на оборудовании Rotor Gene 6000 (Corbett Research, Australia). Статистическая обработка материала проводилась с использованием модулей Descriptive Statistic ППП NCCS 2001 and Pass Test, Nonparametric Statistics ППП STATISTICA 10.0 (StatSoft Inc.). В результате проведенных вирусологических исследований у 79 (29,2%) детей были выделены и идентифицированы различные серотипы Coxsackie B-вирусов (CBV1-14 человек, CBV2-5 человек,

CBV3-16 человек, CBV4-10 человек, CBV5-34 человек), у 53 (19,6%) детей – серотипы ECHO-вирусов (ECHO 6 – 1 человек, ECHO 7 – 7 человек, ECHO 11 – 7 человек, ECHO 17 – 2 человека, ECHO 19 – 1 человек, ECHO 20 – 1 человек, ECHO 24 – 1 человек, ECHO 30 – 33 человека). В остальных случаях (51,2%) диагноз энтеровирусной инфекции был установлен на основании положительных результатов выделения РНК энтеровирусов в ЦСЖ. Результаты определения содержания CD4+ и CD8+ субпопуляций наивных Т-лимфоцитов и Т-лимфоцитов памяти в периферической крови детей 8-14 лет в динамике менингеальной формы ЭВИ показали, что в течение острого периода происходит значительное снижение содержания наивных Т-лимфоцитов, относящихся как к CD4+, так и CD8+субпопуляциям. Помимо наивных клеток, в периферическом кровотоке детей значимо снижается относительное и абсолютное содержание центральных клеток памяти (CD4+$T_{CM}$ и CD8+$T_{CM}$). Содержание эффекторных Т-лимфоцитов памяти ($T_{EM}$) (как CD4+, так и CD8+ фенотипа) в динамике заболевания увеличивается, достигая на 11-20 сутки от начала инфекции статистически значимой разницы по отношению к группе сравнения. $T_{EM}$ являются CCR7-негативными, большинство из них также L-селектин$^{-/low}$, и теряют способность мигрировать в периферические лимфатические органы, поэтому находятся преимущественно в периферическом кровотоке и не-лимфоидных тканях. Эффекторные клетки памяти обладают большим количеством функций по сравнению с центральными клетками памяти: они поляризованы в отношении продукции цитокинов и продуцируют не только IL-2, но и эффекторные цитокины IFN-γ, IL-4, TNF-α. Таким образом, при энтеровирусных менингитах у детей в периферическом кровотоке увеличивается пул $T_{EM,}$ включающий в себя дифференцированные Th1, Th2, Tc1, Tc2, а также другие субпопуляции CD4+ и CD8+ Т-лимфоцитов.

*Леви Д.Т., Александрова Н.В., Подлипаева И.В., Альварес Фигероа М.В.*

## ВЛИЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРЕПАРАТА НА РАЗВИТИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ

*Москва, Россия*

Осложнения при вакцинации БЦЖ известны давно и фактически сопутствуют ей с начала массового применения препарата. Ранее было показано, что причины поствакцинальных осложнений (ПО) на первичную вакцинацию против туберкулеза можно разделить практически в равных долях на три составляющие: нарушение техники введения препарата, состояние организма ребенка во время вакцинации и формирования иммунного ответа или здоровья матери во время беременности, прививочный препарат. Вакцина БЦЖ – живая вакцина, ее защитный эффект определяется остаточной вирулентностью клеток БЦЖ, т.е. их способностью к внутриклеточному размножению в организме. Это же свойство вакцины приводит к неизбежности ПО.

Исследованы причины ПО за период 2006-2010 гг. в зависимости от показателей качества серий вакцины БЦЖ или БЦЖ-М, на введение которых были получены осложнения. Все серии этих вакцин, за исключением 2, на которые были получены рекламации, соответствовали отечественным и международным требованиям. Анализ и статистическую обработку данных о ПО проводили с учетом года выпуска серии вакцины, вызвавшей осложнение. Результаты исследования показали: за 2006-2010 гг. изготовлена 261 серия вакцины БЦЖ-М, зарегистрировано 926 осложнений, а вакцины БЦЖ выпущено значительно больше – 437 серий, а осложнений на этот препарат зарегистрировано несколько меньше - 908. Однако вакцину БЦЖ выпускали, в основном, с содержанием 10 доз в ампуле, а вакцину БЦЖ-М по 20 доз в ампуле. В связи с отсутствием данных о количестве вакцинированных каждой серией, вызвавшей осложнение, показатель частоты ПО вычисляли как количество осложнений на 1 млн доз препарата за изучаемый период. Несомненно, этот показатель в значительной степени условный. Частота ПО после введения БЦЖ-М на 1 млн. доз препарата была меньше, чем на 1 млн доз вакцины БЦЖ – 25,4 и 29,6, соответственно.

Однако доказать статистическую значимость этих различий не удалось ($p>0,05$), что вполне объяснимо: вакцина БЦЖ-М применяется в большинстве территорий для вакцинации детей, имеющих противопоказания к вакцинации БЦЖ. Среди регламентированных требований к препарату влияние показателя жизнеспособности (количество жизнеспособных клеток БЦЖ в 1 мг препарата) было особенно выраженным. Прямая пропорциональная зависимость между числом жизнеспособных клеток в прививочной дозе и количеством ПО установлена как для БЦЖ-М, так и для БЦЖ. Так, на серии вакцины БЦЖ-М с показателем жизнеспособности до 23 млн/мг отмечено в два раза меньше осложнений, чем на серии с жизнеспособностью более 23 млн/мг. Для серий вакцины БЦЖ двукратное уменьшение числа ПО зарегистрировано при использовании препарата, в 1 мг которого находилось менее 20 млн жизнеспособных клеток БЦЖ. Остеиты – наиболее тяжелая форма ПО. Принято считать, что остеиты зависят, в основном, от индивидуальных реакций макроорганизма. Однако, согласно данным проведенного анализа, на серии БЦЖ-М, содержащие в прививочной дозе (0,025) менее 575000 (23 млн/мг) жизнеспособных клеток, а в дозе вакцины БЦЖ ( 0,05 мг) менее 1000000 (20млн/мг) жизнеспособных клеток, остеитов зарегистрировано на 25-30% меньше, чем на серии с более высокими показателями жизнеспособности. На основании полученных данных с 2012 снижены лимиты этого показателя для вакцины БЦЖ-М до 23 млн/мг, а вакцины БЦЖ до 20 млн/мг. Однако действенность этого мероприятия в связи с особенностью проявления и регистрации ПО после вакцинации БЦЖ можно будет оценить не ранее конца 2015 года.

*Ли М.В., Мартынова А.В., Долматова Е.С.*

## ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ШТАММОВ A.BAUMANNII У ПАЦИЕНТОВ С ГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

*г. Владивосток, Россия*

Проблема внутрибольничных (госпитальных) инфекций (ВБИ, ГИ) – одна из острейших в современном здравоохранении во всем мире. Частота возникновения, пока-

затели смертности от ГИ и стоимость терапии внутрибольничных инфекций продолжают возрастать, несмотря на проводимые противоэпидемические мероприятия. В связи с этим очевидна актуальность изучения этиологического спектра наиболее часто встречающихся возбудителей ВБИ. По данным ряда исследователей в структуре заболеваемости различных органов и систем нозокомиальные инфекции могут составлять от 3 до 15%. Как известно, до 90% из них имеют бактериальную природу. Ранее, в период применения антибактериальных химиопрепаратов и до наступления «эры антибиотикорезистентности», наибольшая часть всех случаев ВБИ была вызвана стафилококками. С внедрением в практику врача препаратов класса бета-лактамов, обладающих пенициллиназостабильностью по отношению к микроорганизмам, стафилококки стали несколько реже встречаться в качестве возбудителей ГИ, уступив свое место грамотрицательным возбудителям. В настоящее время наиболее актуальными возбудителями всех ВБИ (кроме ангиогенных) и сепсиса являются микроорганизмы семейства *Enterobacteriaceae* и неферментирующие бактерии, к которым относятся *Pseudomonas aeruginosa* и A*cinetobacter* spp.

Целью нашего исследования являлось изучение особенностей распространения штаммов *Acinetobacter baumannii* в различном лабораторном материале (мокроте, бронхоальвеолярной лаважной жидкости), выделенном от пациентов с госпитальными пневмониями.

Проведено микробиологическое исследование клинического материала (мокрота (50 образцов), жидкость брохоальвеолярного лаважа (50 образцов)), выделенного от 250 пациентов с госпитальной пневмонией, выполнена идентификация штаммов рода *Acinetobacter*.

В исследуемом лабораторном материале штаммы *A. baumannii* были обнаружены в 11,2% (26 пациентов). При этом штаммы чаще всего выделялись у пациентов, находившихся на ИВЛ. Мультивариативный анализ, проведенный в отношении фактора времени ИВЛ (p=0,02), подтвердил, что время ИВЛ является независимым фактором риска. Практически у всех пациентов с ацинетобактерной инфекцией (21 из 26 пациентов) госпитальная пневмония была диагностирована на 8-10 день пребывания в стационаре. При сравнении качественно различных видов лабораторного материала можно отметить, что объективно чаще этот возбудитель выделялся в мокроте (16 образцов, 61,5%), по сравнению с жидкостью брохоальвеолярного лаважа (10 образцов, 38,5%). При этом фенотипические признаки культуры, выделенной из бронхоальвеолярного лаважа, были более вариабельны: гладкие и шероховатые колонии идентифицировались при росте на кровяном агаре практически поровну, тогда как при выделении из мокроты чаще всего выделялись гладкие колонии (14 штаммов из 16 идентифицированных штаммов).

Несмотря на то, что согласно общепринятому в настоящее время протоколу клинической микробиологической диагностики, не всегда удается оценить этиологическую значимость *A.baumannii*, идентификация штаммов данного возбудителя должна занимать ведущее место в бактериологической диагностике. Только в этом случае появится возможность оценить реальную роль этого микроорганизма в развитии ВБИ и, следовательно, оптимизировать существующие противоэпидемические мероприятия.

***Лозинский И.Н., Белецкая Г.В., Друль О.С., Федорук В.И., Козловский М.М., Рогочий Е.Г., Шоломей М.В., Бень И.И., Шульган А.М.***

## ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЛИХОРАДКЕ ЗАПАДНОГО НИЛА В УКРАИНЕ

*г. Львов, Украина*

Лихорадка Западного Нила (ЛЗН) – не полностью изученная инфекционная болезнь человека, вызываемая нейротропным флавивирусом, для которой характерны лихорадка, воспаление мозговых оболочек, системное поражение слизистых оболочек и лимфаденопатия. В течение нескольких десятилетий ЛЗН является одной из актуальных природно-очаговых инфекций в мире, а в последние 20 лет - и в большинстве стран СНГ. В Украине, согласно медико-санитарным правилам и Правилам санитарной охраны территории, ЛЗН отнесена к инфекционным болезням, имеющим международное значение. На основании исследований (выявления маркеров: РНК вируса, антигенов и антител), которые проводились в лаборатории трансмиссивных вирусных инфекций ГУ «Львовский НИИ эпидемиологии и гигиены МЗ Украины» в последние 25-30 лет, энзоотические по ЛЗН территории выявлены в 18 из 27 регионов Украины. Показано, что существование природных очагов ЛЗН в различных климато-географических зонах обеспечивают, по крайней мере, 6 видов кровососущих комаров *Culex*, *Aedes*, *Mansonia* и *Anopheles*, иксодовые клещи *Ixodes*, *Dermacentor*, синантропные и дикие птицы водного и околоводного комплексов. Ретроспективный и оперативный анализ результатов серологического мониторинга (IgG-антитела), проведенного в 2007-2012 гг. на территории трех областей, выявил инфицированность вирусом ЗН у 2,7-4,3 % жителей. В лесостепной и степной зонах Украины до 10 % сезонных (летний период) лихорадочных заболеваний людей обусловлены вирусом ЗН. За указанный период зарегистрировано 59 случаев заболеваний ЛЗН, из которых 71,2 % в юго-восточном регионе страны: в Запорожской области (23 случая, один закончился летально), Донецкой, граничащей территориально с высокоэндемичной по ЛЗН Ростовской областью РФ, – 16, Николаевской – 2, Херсонской – 1. Однако, активный эпидемический процесс ЛЗН на территории Украины не ограничивается лишь этими регионами. В последние годы увеличивается число заболеваний ЛЗН в Полтавской области, расположенной в центральном регионе: в 2012 г., через год после выявления единичного случая заболевания, диагноз ЛЗН был подтвержден у 15 сезонных лихорадящих больных. Основными эпидемиологическими особенностями лихорадки ЗН является весенне-летняя сезонность, связанная с периодом активности кровососущих переносчиков, тяжелое клиническое течение. Возрастной группой риска является трудоспособное население в возрасте от 23 до 58 лет, а спектр клинических проявлений включает поражения ЦНС. Заболевания связаны с укусами комаров по месту жительства или отдыха. Зарегистрированные единичные случаи заболеваний, так же как и выявление специфических антител к возбудителю у практически здорового населения, не позволяют определить фактическую эпидемическую ситуацию по этой инфекции. Учитывая, что по данным зарубежных исследователей, клинически выраженные случаи заболевания ЛЗН составляют менее 1 % от общего числа инфицированных

вирусом, истинные цифры инфицированных в Украине неизвестны. Кроме того, диагноз ЛЗН устанавливается лишь при позитивных результатах серологических исследований сывороток крови людей, интерпретация которых затруднена из-за возможных перекрестных реакций с другими флавивирусами. Тенденция к утяжелению протекания ЛЗН, открытие нейроинвазивных форм болезни, расширение ареала циркуляции возбудителя на новые территории, возможность передачи вируса при переливании донорской крови и пересадке органов, открытие новых геновидов вируса, трудности диагностики делают проблему углубленного изучения ЛЗН на территории Украины особенно актуальной.

*Любимцева О.А., Огошкова Н.В., Бертрам Л.И., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Антонова М.В., Бельтикова А.А., Ханипова Л.В., Мишакина Н.О., Балдина Е.М.*

## СИНДРОМЫ ТОНЗИЛЛИТА И ПОРАЖЕНИЯ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ С ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗОМ И АНГИНОЙ

*г. Тюмень, Россия*

Проанализированы клинико-иммунологические аспекты заболеваний, протекающих с поражением небных миндалин и респираторного тракта: локализованной инфекции - ангины и генерализованной – псевдотуберкулеза.

Под наблюдением находилось 87 детей в возрасте от 4 до 15 лет, госпитализированных в областную инфекционную клиническую больницу. Из них больных с псевдотуберкулезом было 63 и 24 ребенка с ангиной. Диагноз псевдотуберкулеза подтверждался серологически в реакции РПГА. Иммунный статус был исследован в разгаре заболевания, на 4-10 день болезни.

У всех больных с псевдотуберкулезом и ангиной отмечались общеинфекционные проявления в виде лихорадки, а в ряде случаев и рвоты (более чем у 1/3 при каждой нозологии). Тонзиллярный синдром проявлялся наличием гиперемии зева у всех больных, налетов на миндалинах – при ангине в 100% случаев, у пациентов с псевдотуберкулезом примерно у 1/3 больных. Бронхит, как проявление респираторного синдрома, отмечался при ангине и псевдотуберкулезе (в 4,8 и 12,5% соответственно). Увеличение лимфоузлов при ангине и псевдотуберкулезе в среднем составляло 0,7 ± 0,1 см, чаще регионарных (подчелюстных). При псевдотуберкулезе в 82,5% отмечалась гепатомегалия и примерно у 1/5 – спленомегалия. Следовательно, при ангине основными клиническими проявлениями являются воспалительные изменения в лимфоидных образованиях ротоглотки и регионарных к ним лимфоузлах, а данное заболевание может быть отнесено к локализованным инфекциям. Псевдотуберкулез только начинается как локализованная инфекция, когда происходит размножение возбудителя в месте входных ворот инфекции (слизистая оболочка ротоглотки и тонкого кишечника с развитием первично-очаговых изменений), а в последующем примерно в 70% при данной нозологии отмечается генерализация (первичная бактериемия, гематогенная и лимфогенная диссеминация возбудителя, вторичная бактериемия).

При анализе иммунологических показателей выявлен умеренный лейкоцитоз: у больных с псевдотуберкулезом показатель составил 8,62±0,5, а у больных с ангиной 8,68±0,9 ($p<0,05$). Со стороны клеточного звена иммунитета отмечается снижение CD4+Лф в отличие от нормы 34,7±1,14 и 31,9±2,35 ($p<0,05$) соответственно. При обоих заболеваниях повышены Ig M: при псевдотуберкулезе до 186,45±8,21, а при ангине до 190,0±18,65, что достоверно выше нормы (147,0±9,0), а иммуноглобулины класса А были ниже нормальных показателей 136,6±9,0 и 139,38±11,58 соответственно (против нормы – 175,0±9,0). Из активационных маркеров выявлено повышение HLA DR- при ангине 20,39±2,24, при ПТ - 18,78±0,78. Уровни циркулирующих иммунных комплексов были повышенными у всех больных, однако при сравнении с показателями больных с псевдотуберкулезом ЦИК3 при ангине имели более выраженную тенденцию к повышению и составили 15,0 ± 3,0 против10,1±1,0 (при норме 3,11±0,4), ЦИК5 - 40,08±5,96 против 31,3±2,05, а ЦИК7 были значимо выше при ангине 146,4 ± 16,5 против 95,30±4,4 ($p<0,05$) при норме 78,5±4,0. О стимуляции неспецифических факторов защиты при обеих инфекциях свидетельствовало повышение бактерицидного потенциала по результатам НСТ-теста, однако, при ангине оказалась сниженной способность фагоцитов к поглощению75,4±4,41 против 86,42 ($p<0,05$) при псевдотуберкулезе.

*Мади М. Э., Медведева И. М., Дмитрук С. Н., Дмитрук С. А., Медведев М. В.*

## АССОЦИАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ МИКОПЛАЗМЕННОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЙ У МУЖЧИН С УРЕТРИТОМ И ПРОСТАТИТОМ

*г. Сумы, Украина*

Особенности возникновения, развития и распространения инфекционного процесса в мужском урогенитальном тракте определяются комплексом факторов, главную роль в котором играет характер микробного пейзажа. Результаты клинико-эпидемиологических исследований последних лет показали преобладание условно-патогенной микрофлоры в этиологической структуре возбудителей урогенитальных инфекций у мужчин.

Целью настоящего исследования было установление особенностей и частоты различных ассоциаций возбудителей микоплазменной и бактериальной инфекций у мужчин с негонококковым уретритом и простатитом.

Проведено клинико-лабораторное обследование 509 мужчин в возрасте 19–57 лет с симптомами уретропростатита. Исследование микрофлоры в соскобном материале из уретры выполнялось микрокультуральным методом с использованием диагностических систем A.F. Genital System (Liofilchem, Италия). Пациенты с выявленными *N. gonorrhoeae* и/или *T. vaginalis* в исследуемую группу не включались.

В 66,6% случаев в составе микробиоценоза нижнего отдела уретры обследованных отсутствовали *M. hominis* и *U. urealyticum*, а микробный пейзаж был представлен *E. coli* (8,8%), *Proteus* spp. (1,2%), *Pseudomonas* spp. (2,7%), *G. vaginalis* (50,1%), *S. aureus* (63,1%), *E. faecalis* (58,1%), *S. agalactiae* (15,9%). Наибольшая частота случаев моноинфицирования (39,2%) была отмечена для *S. aureus* (18,3%), *E. faecalis* (8,3%) и *G. vaginalis* (6,2%). Микст-инфекции были выявлены в 60,8% случаев: с ин-

фекционным индексом (ИИ) 2 – 24,8% (наиболее часто *S. aureus* + *E. faecalis* – 7,4%), с ИИ 3 – 24,2% (наиболее часто *S. aureus* + *E. faecalis* + *G. vaginalis* – 20,1%), с ИИ 4 – 8,0% (наиболее часто *S. aureus* + *E. faecalis* + *G. vaginalis* + *S. agalactiae* – 5,3%). *U. urealyticum* была выделена в 31,4% случаев, чаще всего в составе микробных ассоциаций с ИИ 2 (*U. urealyticum* + *S. aureus* – 11,9%), с ИИ 3 (*U. urealyticum* + *S. aureus* + *E. faecalis* – 5,0%), с ИИ 4 (*U. urealyticum* + *S. aureus* + *E. faecalis* + *G. vaginalis* – 5,6%). При этом высокая степень обсемененности (титр > $10^5$ КОЕ/мл) была отмечена в 15,4% случаев, средняя степень ($10^4$<титр<$10^5$КОЕ/мл) – в 58,8% и низкая степень ($10^2$ < титр < $10^4$ КОЕ/мл) – в 25,8% случаев. *M. hominis* была выделена в 6,7% случаев, чаще всего в составе микробных ассоциаций с ИИ 2 (*M. hominis* + *U. urealyticum* – 32,4%), с ИИ 3 (*M. hominis* + *E. faecalis* + *G. vaginalis* – 5,9%). Отмечен 1 случай микст-инфекции с ИИ 4 (*M. hominis* + *S. aureus* + *E. faecalis* + *G. vaginalis*). При этом в большинстве случаев (54,2%) была отмечена низкая степень обсемененности ($10^2$ < титр < $10^4$ КОЕ/мл).

Микробиоценоз нижнего отдела уретры у мужчин с негонококковым уретритом и простатитом отличался преобладанием различных микст-инфекций над моноинфекциями. Наибольшая частота встречаемости отмечена для микробных ассоциаций с инфекционными индексами 2 и 3. При этом микробные пейзажи без присутствия микоплазм, в основном, были представлены различными сочетаниями *S. aureus*, *E. faecalis* и *G. vaginalis*. Отмечена большая частота встречаемости *U. urealyticum*, чем *M. hominis*, в основном в ассоциациях со *S. aureus*, *E. faecalis* и *G. vaginalis*, преимущественно со степенью обсемененности <$10^5$ КОЕ/мл. *M. hominis* чаще всего встречалась в сочетании с U. urealyticum, преимущественно со степенью обсемененности <$10^4$КОЕ/мл. Отмечена обратная зависимость между степенью обсемененности микоплазмами и инфекционным индексом микробной ассоциации.

***Мазепа А.В., Татарников С.А.***

## АЛГОРИТМ МОНИТОРИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ТУЛЯРЕМИЮ ПРИ ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ВОДНЫХ БИОЦЕНОЗОВ

*г. Иркутск, Россия*

Значение среды природных водоёмов в экологии туляремийного микроба голарктического подвида остаётся малоизученным, а применяемые методы лабораторной диагностики, рекомендованные действующими МУ 3.1.2007-05 «Эпидемиологический надзор за туляремией», не всегда позволяют изолировать возбудителя из объектов окружающей среды, особенно когда патоген находится в небольших концентрациях или в некультивируемом состоянии в межэпизоотический период. По результатам изучения пойменно-болотных природных очагов туляремиии и экспериментальных работ с искусственными водными экосистемами, инфицированными *Francisella tularensis*, нами предлагается алгоритм мониторинговых исследований на туляремию при эпизоотологическом обследовании водных биоценозов, основными объектами исследования которых являются вода, ил и гидробионты.

Пробы воды концентрируют различными доступными методами. Пробы ила при необходимости разводят стерильным физиологическим раствором в 1,5–2 раза, тщательно встряхивают и дают отстояться; для исследования используют надосадочный слой. Из отловленных и распределённых по видам гидробионтов готовят суспензии. Проба делится на три части: 1-я – для бактериологического исследования; 2-я – для серологического; 3-я – для молекулярно-биологического.

Благодаря экспрессности, специфичности и высокой чувствительности ($1\times10^3$ м.к./мл) полимеразной цепной реакции (ПЦР), ее следует использовать для первичного скрининга объектов окружающей среды. Для определения низких концентраций ДНК в пробах воды, ила и гидробионтов, методом двухэтапной (англ. – «nested») ПЦР, нами были сконструированы праймеры к гену «домашнего хозяйства» (англ. housekeeping gene) *putA F. tularensis*, оптимизированы состав реакционной смеси и программа амплификации. При исследовании микробных взвесей чистых культур, серийных разведений геномной ДНК *F. tularensis*, а также проб объектов внешней среды (воды и ила), искусственно инфицированных возбудителем туляремии, сконструированная тест-система характеризовалась высокой чувствительностью и специфичностью, позволяя выявлять низкие концентрации ДНК эквивалентные единичным клеткам *F. tularensis* вплоть до 4 м.к./мл. Параллельно с проведением двухэтапной ПЦР готовят мазки из суспензий гидробионтов, сконцентрированных проб воды, надосадочной части проб ила для выявления туляремийного антигена в реакции иммунофлуоресценции (РИФ). Положительный результат молекулярно-биологического исследования и РИФ может свидетельствовать о наличии в исследуемом материале возбудителя, что служит важным ориентиром в лабораторном исследовании, заключающемся в дальнейшем использовании биологического и бактериологического методов и последующего получения и идентификации культуры. Для бактериологического исследования лабораторных животных (по 2 на 1 пробу) заражают исследуемым материалом в день его доставки и наблюдают за ними на протяжении 21–25 суток. На 7–9-е сутки одно животное усыпляют хлороформом и из селезенки готовят мазки-отпечатки для люминесцентной микроскопии и суспензию для исследования в ПЦР. Положительный результат в РИФ или ПЦР служит показанием для проведения дополнительного пассажа (парентеральное введение суспензии селезенки) на лабораторных животных.

***Мамбетов Н.Ш., Баястанова А.А., Мавлянова Ж.У., Айтикеева А.Т., Абдыразакова А.М., Жээнбаев Д.Ж., Тойчуев Р.М., Ражапбаева А.Ш., Саипов М.Х.***

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗОМ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА МАЙЛУУ-СУУ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В УРАНОВОЙ БИОГЕОХИМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

*г. Ош, г. Майлуу-Суу, Кыргызстан*

Цель работы: изучить заболеваемость бруцеллезом у населения, проживающего в урановой биогеохимической зоне.

Анализу подвергались заболевшие острым бруцеллезом за последние 7 лет, и непосредственно проживающие в урановой биогеохимической зоне города Майлуу-Суу,

где в течение 22 лет добывался уран. Работа выполнена в рамках проекта Международного научно-технического центра (МНТЦ) KR-1516.

Сравнительная заболеваемость острым бруцеллезом по г. Майлуу-Суу выглядит так: за 2007 год заболело 35 человек, заболеваемость составляла 154,1 на 100 тыс. населения; в 2008 году заболело 75, заболеваемость составляла 327,2 на 100 тыс. населения; в 2009 году заболело 60, заболеваемость составляла 265,0; в 2010 заболело 44, заболеваемость составляла 192,0; в 2011 году заболело 82, заболеваемость составляла 356,6, и в 2012 году – соответственно 38 и 165,8. Те же показатели заболеваемости острым бруцеллезом у населения другой зоны, проживающего в городе Таш-Кумыр, расположенном в той же области: в 2007 году заболеваемость острым бруцеллезом составила 2,4 на 100 тыс. населения; в 2008 году – 76,4; в 2009 году – 92,2; в 2010 году – 111,1; в 2011 году – 131,3. Показатели заболеваемости бруцеллезом по Джалал-Абадской области, где расположен город Майлуу-Суу, составили: в 2011 году – 92,3 на 100 тыс. населения; в 2012 году – 59,0 на 100 тыс. населения.

Таким образом, заболеваемость острым бруцеллезом среди населения, проживающего в загрязненных радионуклидами местах, в несколько раз выше, чем в других зонах.

*Матрос О.И., Гранитов В.М., Лубская Н.С.*

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С В СОЧЕТАНИИ С АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ

*г. Барнаул, Россия*

Вирусные гепатиты не ограничиваются поражением печени, а представляют собой системное заболевание, протекающее с закономерным развитием разнообразных внепеченочных проявлений. Большинство исследователей признают роль HCV, как одного из этиологических факторов аутоиммунного тиреоидита (АИТ), нередко отмечают латентные формы АИТ, которые проявляются клинически или изменениями лабораторных показателей щитовидной железы (ЩЖ) под влиянием интерферонотерапии.

Цель исследования: изучить особенности клинической картины хронического вирусного гепатита С (ХГС) в сочетании с АИТ. Обследовано 87 пациентов, которые были разделены на 3 клинические группы: 1 группу больных составили 30 пациентов с АИТ- 17 женщин и 13 мужчин (средний возраст 38,2 ± 1,5 года). 2 группу – 30 больных с ХГС (14 мужчин и 16 женщин), средний возраст 38,5 ± 1,45 года, 3 группа – 27 пациентов (11 мужчин и 16 женщин) с ХГС в сочетании с АИТ, средний возраст – 37,33 ± 2,16 года. Диагноз ХГС подтверждался обнаружением РНК HCV, антиHCV (core, NS 2-5). Всем проводилось исследование ТТГ, Т3,Т4, антител к тиреопероксидазе (АтТПО), УЗИ ЩЖ, консультация эндокринолога.

В 1 группе у 86,7% больных присутствовали жалобы на повышенную утомляемость, слабость, сухость кожи, у 20% – диспепсические расстройства, снижение массы тела выявлено у 1 (3,3%) пациента. Во 2 группе в клинической картине заболевания доминировал астеновегетативный синдром, диспепсические проявления встречались у 23,3%, боли в области печени отмечали 13,3% пациентов. У больных с ХГС в сочетании с АИТ имел место астеновегетативный синдром (90%) в сочетании с диспепсическим (29,6%) и артралгическим (3,7%) синдромами, боли в области печени отмечали 77,8% больных, снижение массы тела и кожный зуд у 11,1% пациентов. При оценке биохимических показателей следует отметить, что повышение АсАТ до 77,6±10,4 Ед/л и АлАТ до 126,9±22,3 Ед/л отмечено только у больных в 3 группе. Среднее содержание гормонов в сыворотке крови у всех больных находилось в пределах физиологических колебаний, однако у 23(85,2%) пациентов 3 группы уровень АтТПО составил 15,19±0,39 МЕ/мл, что статистически достоверно выше значений пациентов 1 и 2 группы ($p \leq 0,05$). По данным УЗИ щитовидной железы у всех больных на фоне неоднородной эхогенности узлы и кисты выявлены у 55% с ХГС+АИТ, у 33% с АИТ и у 46% с ХГС. По заключению эндокринолога у большинства пациентов нарушение функции ЩЖ характеризовалось гипотиреозом, причем с АИТ у 36% и с ХГС+АИТ у 51,8%, у 86,7% больных с ХГС наблюдался эутиреоз.

Таким образом, клиническая картина у больных с ХГС в сочетании с АИТ характеризуется астеновегетативным синдромом в сочетании с артралгиями и диспепсическими проявлениями, болями в области печени, выраженным цитолитическим синдромом, статистически достоверным повышением АтТПО (15,19±0,39МЕ/мл), более частым наличием узлов и кист в щитовидной железе и гипотиреозом в 51,8% случаев.

*Медкова А.Ю., Семин Е.Г., Синяшина Л.Н., Боковой А.Г., Каратаев Г.И.*

## РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА КОКЛЮША И ПЕРСИСТИРУЮЩИХ АВИРУЛЕНТНЫХ МУТАНТОВ БАКТЕРИЙ *BORDETELLA PERTUSSIS*

*Москва, Россия*

Коклюш – антропонозное инфекционное заболевание, вызываемое грамотрицательными бактериями *Bordetella pertussis,* особенно опасное для новорожденных и детей раннего возраста. Несмотря на продолжительную массовую вакцинацию, ежегодно в мире регистрируется до 60 миллионов случаев заболевания коклюшем, из которых около 400 000 заканчиваются летальным исходом. Предполагается, что не только больные коклюшем, но и «практически здоровые» подростки и взрослые являются природным резервуаром возбудителя и источником инфекции для восприимчивых детей младшего возраста и не иммунных подростков. Согласно данным Greeff1 C. и Mooi F.R. (2010) до 100% младенцев заражаются от членов семьи, при этом не менее 20% - от бессимптомных носителей бактерий *B.pertussis*. Современные противоэпидемические мероприятия предполагают для разрыва цепи передачи возбудителя изоляцию больных коклюшем на 14 дней. Бактериологические методы не позволяют изучать длительность переживания бактерий *B.pertussis* в макроорганизме и состояние их вирулентности. Поэтому до сих пор не ясно, как долго заболевший коклюшем, тем более «практически здоровый» человек, является носителем инфекции.

Бактерии *B.pertussis* исключительно вариабельные микроорганизмы и могут находиться в разных фазовых

состояниях, крайними из которых являются: высоковирулентная I фаза, сохраняющая все факторы патогенности, и авирулентная IV фаза, характеризующаяся отсутствием экспрессии основных генов вирулентности. Переход бактерий *B.pertussis* из I фазы в IV обусловлен обратимыми нарушениями экспрессии генов вирулентности при изменении условий обитания микроорганизмов (фазовые модуляции) и необратимыми, точечными мутациями в опероне вирулентности *bvgAS,* изменяющими экспрессию регуляторов транскрипции, кодируемых опероном, соответственно модифицируя транскрипцию генов вирулентности возбудителя.

В наших исследованиях показано, что популяции бактерий *B.pertussis,* обнаруженные и охарактеризованные с помощью метода ПЦР-РВ у больных типичной и атипичными формами коклюша, а также у «практически здоровых» носителей инфекции, гетерогенны и содержат разное число вирулентных и авирулентных бактерий, несущих инсерции IS481 или IS1002 в специфическом сайте оперона вирулентности *bvgAS*. Вероятно, накопление инсерционных авирулентных мутантов в процессе развития инфекционного процесса приводит к носительству возбудителя коклюша и формированию резервуара инфекции. Частота регистрации инсерционных мутантов, выявленных нами у больных типичной формой коклюша, составляла $10^{-4}$-$10^{-6}$ на бактерию, атипичными формами - $10^{-4}$-$10^{-2}$, а у «практически здоровых» людей (бактерионосителей) этот показатель достигал десятков процентов.

Таким образом, использование метода ПЦР-РВ позволяет обнаруживать бактерии *B.pertussis* у больных типичными и атипичными формами коклюша на любых сроках заболевания и у «практически здоровых» людей, изучать персистенцию бактерий *B.pertussis* и их фазовое состояние, следить за изменением структуры популяции возбудителя и экстраполировать результаты лабораторных экспериментов для решения эпидемиологических задач.

***Мелкумова С.П., Миловидова Е.Е., Щекалева Ю.В., Самарина Н.В., Медведева Е.Б., Кочнева Н.А., Шилова В.А., Карпова Е.А., Блинова С.М., Кукушкина М.П.,. Саматова Е.В., Боронина Л.Г.***

## СЕРОВАРИАНТЫ САЛЬМОНЕЛЛ, ВЫДЕЛЕНЫЕ ОТ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ИНФЕКЦИИ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ, ИХ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ

*г. Екатеринбург, Россия*

Цель исследования - определить сероварианты сальмонелл, выделенных от больных детей и реконвалисцентов, и резистентность к основным антимикробным препаратам.

Определяли сероварианта у 1381 культуры и резистентность к антимикробным препаратам у 175 культур сальмонелл, выделенных от детей в 2010-2012гг. в лабораториях МБУЗ ДГБ №5, МБУЗ ДГКБ №11, МБУЗ ДГБ №15, ГБУЗ СО ОДКБ №1. В реакции агглютинации (РА) с поливалентными сыворотками определяли О-, Н-антигены (схема Кауфмана-Уайт), Н-антигены 1 и 2 фазы с соответствующими монорецепторными сыворотками. Резистентность определяли диско-диффузионным методом к антимикробным препаратам: ампициллин, цефтриаксон, амикацин, ко-тримоксазол, хлорамфеникол, ципрофлоксацин.

При типировании сальмонелл группы $C_1$ и $C_2$, агглютинация с О-сыворотками и $H_2$–фазы чаще проходила замедленно, у наиболее часто встречающего S. enterica enteritidis (группы $D_1$) - без особенностей. Длительно выделяющиеся штаммы изменяли свои свойства, наблюдалось возникновение частичной устойчивости к фагу, один из выделяемых штаммов утратил способность агглютинировать с О групповыми антигенами, в нескольких случаях наблюдалась отсутствие сероводорода после лечения бактериофагом, в дальнейшем штаммы восстановили способность вырабатывать сероводород. У S. azteca группы B (O-4,12,27; $H_1$-lv, $H_2$-1,5) РА была положительной только с сывороткой О-4, после нескольких пассажей через желчный бульон восстановилась агглютинация с О-12 и О-27. S. infantis группа $C_1$ (антигенная структура: О-6,7; $H_1$-г, $H_2$-1,5) - 10 штаммов не агглютинировали с сыворотками О-7, О-8, давая ложную агглютинацию с сывороткой О-6, после пассажа через желчный бульон-агглютинация с сывороткой О-7. В 2010г. выделено 564 штаммов сальмонелл, 96,8% из которых были отнесены к сероварам: S. enteritidis (79%), S. infantis (14,5%), S. typhimurium (3,2%). В 2011г. выделено 406 сальмонелл, 92% из которых были отнесены к сероварам: S. enteritidis (60,5%), S. infantis (20,6%), S. typhimurium (10,8%). В 2012г. выделено 611 сальмонелл, 90% из которых были отнесены к сероварам: S. enteritidis (68,2%), S. infantis (15%), S. typhimurium (7,7%). Преимущественно сальмонеллы выделялись от детей в возрасте от 0,5 до 3 лет. Из 128 штаммов S. enteritidis, 1 культура резистентна к ципрофлоксацину, 1 культура к ко-тримоксазолу, из 24 штаммов S. infantis 10 культур резистенты к ко-тримоксазолу, 4 к хлорамфениколу, 4 к ципрофлоксацину, причем 2 культуры были одновременно резистентны к ко-тримоксазолу, ципрофлоксацину и хлорамфениколу. Из 15 штаммов S. typhimurium 2 культуры резистенты к хлорамфениколу и ко-тримоксазолу, из штаммов S. montevideo, S. essen, S. kingston выявлено по 1 культуре резистентнык к ко-тримоксазолу. Из 3 культур S. kottbus, 2 культуры резистентны к хлорамфениколу и ко-тримоксазолу.

Выводы. Наиболее часто выделены от детей S. enteritidis (от 60 до 79%), S. infantis (от 14,5 до 20%), S. typhimurium (от 3,2 до 10,8%). 17% сальмонелл были резистентны к антимикробным препаратам, преимущественно к ко-тримоксазолу, 5% к хлорамфениколу и ципрофлоксацину.

***Мельникова Е.А., Андреева Т.С., Зайцева Е.А.***

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ENTEROCOCCUS FAECALIS КАК ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

*г. Владивосток, Россия*

Инфекционно-воспалительные заболевания мочевой системы у детей являются одной из актуальных проблем педиатрии и характеризуются этиологической мультифакторностью. В течение длительного времени общепризнанными возбудителями уроинфекций являются энтеробактерии, среди которых доминирует *Escherichia coli*. В последние годы все большее значение в этиологии

инфекции мочевой системы (ИМС) приобретают грамположительные кокки, в том числе *Enterococcus faecalis*. Частота его встречаемости, как этиологического фактора ИМС, за последние 15 лет увеличилась и составляет по данным разных авторов от 5% (Т.С. Перепанова и соавт., 2013 г.) до 14,2% (И.Л. Чащина и соавт., 2012 г.), в то же время его свойства как уропатогена все еще недостаточно изучены и описаны.

Цель исследования: изучить биологические особенности, в том числе факторы патогенности *E. faecalis*, выделенных у детей с ИМС.

В работе исследованы культуры *E. faecalis,* выделенные от пациентов с ИМС (n = 21). Микробиологические исследования энтерококков проводили по общепринятым методам, а также описанным в справочниках по микробиологическим методам исследования (Биргер М.О., 1982, Лабинская А.С., 1978, Никитин В.М., 1986).

Отмечено, что исследуемые культуры энтерококков были каталазоотрицательные, неподвижны при двух температурах (22 и 37 °С); 33,3±10,5% культур имели капсулу. При изучении биохимической активности выявлено, что все *E. faecalis* (100%) ферментировали маннит и не разлагали рамнозу. По отношению к глюкозе, лактозе и сахарозе энтерококки показали вариабельные результаты. Глюкозу разлагали 39,1±10,4% исследуемых культур, лактозу – 42,8±11% энтерококков, сахарозу – только одна культура. Часть культур обладали протеолитической активностью: разжижали желатин – 33,3±10,5% и ферментировали молоко – 80,9±8,7% культур *E. faecalis.* Выявлены редуцирующие свойства энтерококков: обесцвечивали метиленовый синий в молоке (100% культур) и ферментировали 2,3,5-трифенилтетразолия хлорид (91,3±6%).

С помощью микробиологических методов у культур *E. faecalis* были исследованы такие связанные с патогенностью ферментативные активности, как лецитиназная, гемолитическая, липазная активность по отношению к трем твинам 20, 60 и 80.

Лецитиназная активность установлена у 33,3±10,5% и слабая липолитическая активность в отношении твина 20 и твина 80 у 82,6±8% изученных культур энтерококков. На кровяном агаре, содержащем 5% крови человека, 47,6±11,1% *E. faecalis* проявили гемолитическую активность (α-гемолиз – 19,1% и β-гемолиз – 28,6% исследуемых культур).

В целом, полученные результаты показали, что большинство *E. faecalis*, изолированных у детей с ИМС, обладали однотипными свойствами. Отмеченная вариабельность ферментативной активности факторов, связанных с патогенностью, выявила фенотипическую неоднородность энтерококков, что возможно имеет определенную диагностическую значимость.

***Мирзажанова Д.Б., Гулямов Н.Г., Ахмедова Х.Ю.***

## ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ БАКТЕРИОНОСИТЕЛЬСТВА В ИСХОДЕ БРЮШНОГО ТИФА

*г. Ташкент, Узбекистан*

Целью исследования явилось изучение динамики показателей клеточного иммунитета и определение их особенности в процессе формирования различных исходов брюшного тифа. При вспышке брюшного тифа в г. Каттакурган Самаркандской области обследованы 102 больных брюшным тифом. Обследованные больные были мужского пола в возрасте от 18 до 22 лет. В качестве контроля обследованы 24 здоровые лица того же пола и возраста. Иммунологические исследования у всех больных проведены в динамике течения брюшного тифа – в периоды разгара, ранней и поздней реконвалесценции болезни. Определение содержания в периферической крови у больных популяций $CD3^+$, $CD20^+$, субпопуляций $CD4^+$ и $CD8^+$- лимфоцитов с вычислением ИРИ (соотношения $CD4^+/CD8^+$) проводили с применением моноклональных антител производства НИИ Иммунологии РФ методом непрямого розеткобразования (Новиков Д.К. и др.,2000). Реакцию считали положительной при образовании розеток с тремя и более эритроцитами. Определение антигенсвязывающих лимфоцитов проводили по методу Ф.Ю. Гариб с соавт. (1983) с использованием коммерческих брюшнотифозных эритроцитарных диагностикумов с О-антигеном и Vi-антигеном S. Typhi производства РФ.

На предмет окончательного определения исхода болезни – выздоровление или формирование реконвалесцентного брюшнотифозного бактерионосительства, нами обследованы 70 реконвалесцентов брюшного тифа. Результаты исследований позволили установить, что особенностью брюшного тифа, вызванного полирезистентным штаммом S.typhi, является высокая вероятность неблагоприятного исхода заболевания - формирования бактерионосительства, которая при наших исследованиях составила 22,85%.

У группы больных с исходом в выздоровление в период разгара клинических проявлений брюшного тифа динамика регуляторных $CD4^+$- и $CD8^+$- субпопуляций характеризуется снижением их показателей в крови. Однако, интенсивность снижения показателей $CD8^+$-лимфоцитов превалирует над снижением $CD4^+$- лимфоцитов и обуславливает повышение ИРИ до 1,79 (против ИРИ=1,56 у здоровых), что указывает на выраженный хелперный характер иммунной реакции организма в данный период брюшного тифа. К периоду ранней и поздней реконвалесценции отмечается повышение показателей как $CD4^+$, так и $CD8^+$ субпопуляций, но интенсивность повышения показателей $CD8^+$ значительно больше, чем у $CD4^+$, что обуславливает понижение ИРИ до 1,33 и 1,38 соответственно, которые являются показателем супрессорного характера иммунной реакции в эти периоды болезни. В отличие от брюшного тифа с выздоровлением, при формировании бактерионосительства в период разгара болезни интенсивность снижения показателей $CD4^+$- лимфоцитов превалирует над динамикой CD8+, что влечет снижение ИРИ до 1,30. Это характеризовало иммунный ответ в период разгара брюшного тифа как супрессорный, тогда как при выздоровлении иммунный ответ в данном периоде болезни носил выраженный хелперный характер (ИРИ=1,79). Далее, в периоды ранней и поздней реконвалесценции брюшного тифа у больных с исходом болезни в формирование бактерионосительства в результате особенностей динамики изменений показателей $CD4^+$ и $CD8^+$- субпопуляций отмечается повышение ИРИ до 1,64 и 1,64 соответственно, что характеризует иммунную реакцию организма в эти периоды как достаточно выраженную хелперную. Динамика показателей АСЛ к АГ S.typhi в период разгара брюшного тифа у

больных с выздоровлением характеризуется резким повышением их содержания в крови до 11,06±0,5%, что в 10,5 раза выше по сравнению с показателем у здоровых лиц (1,05±0,15 %). Наиболее высокие показатели АСЛ к АГ S.typhi – 13,67±0,6% у больных данной группы отмечены в период ранней реконвалесценции, а к периоду поздней реконвалесценции содержание АСЛ к АГ S.typhi снижается до уровня показателей здоровых лиц. У больных с исходом брюшного тифа в формирование реконвалесцентного бактерионосительства динамика изменений показателей АСЛ к АГ S.typhi обладает выраженными отличительными особенностями: в периоды разгара и ранней реконвалесценции брюшного тифа наблюдается слабая степень повышения АСЛ к АГ S.typhi - до 6,25±0,6% и 7,75±1,08% соответственно против 11,06±0,5% и 13,67±0,6% при выздоровлении. Если при выздоровлении в период поздней реконвалесценции брюшного тифа было отмечено резкое снижение содержания в крови АСЛ к АГ S.typhi до 5,2±0,2%, то при формировании острого бактерионосительства показатели имеют обратную динамику – отмечено существенное повышение АСЛ к АГ S.typhi до 13,31±0,41%.

Итак, в отличие от исхода болезни в выздоровление, при брюшном тифе с исходом в формирование острого бактерионосительства, особенностью динамики ИРИ является существенное понижение его показателей в период разгара болезни и супрессорный характер иммунной реакции, а также повышение ИРИ в периоды ранней и поздней реконвалесценции, отражающие выраженный хелперный характер иммунной реакции организма. Особенностью динамики АСЛ к АГ S.typhi при брюшном тифе с исходом в выздоровление является высокая степень повышения их содержания в крови с достижением максимального уровня в период ранней реконвалесценции с последующим и выраженным снижением в период поздней реконвалесценции. В отличие от брюшного тифа с исходом в выздоровление, при брюшном тифе с исходом в формирование острого бактерионосительства, изменения показателей АСЛ к АГ S.typhi имеют обратную динамику: имея слабую степень повышения в период разгара болезни и ранней реконвалесценции, существенно повышаются к периоду поздней реконвалесценции.

*Морозова О.П., Иванов И.В.,*
*Зиновьева Л.И., Маликова О.В., Малюга О.М.*

## ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*г. Барнаул, Россия*

Инфицированность взрослого населения России цитомегаловирусами составляет 75-90%. Особую опасность цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) представляет при внутриутробном заражении. По данным ВОЗ, ЦМВИ является одной из ведущих причин анте- и неопатий.

В Алтайском крае по данным отдела медицинской профилактики с 2009 года цитомегаловирусная инфекция ежегодно диагностируется у 25 – 49 пациентов, из них дети раннего возраста составляют 25-63%.

С целью уточнения симптомов ЦМВИ осуществлен анализ первичной документации 42 детей в возрасте от 3 недель до 3 лет. У всех детей диагноз выставлен на основании клинико-анамнестических и лабораторных (ИФА, ПЦР) данных и инструментальных методов исследования. При обследовании детей первых месяцев жизни мы использовали одновременное обследование ребенка и матери. В 85% случаев имел место отягощенный акушерский анамнез матери. В 65% случаев дети рождались с ЗВУР (задержкой внутриутробного развития) и гипоксией (оценка по шкале Апгар 7 баллов).

В структуре органной патологии ведущее место занимает поражение нервной системы (67,2%), которое характеризовалось формированием гипертензионного, гидроцефального и миатонического синдромов, синдрома двигательных нарушений, задержкой психомоторного и речевого развития. Нейросонографическое исследование выявило расширение межполушарной щели (72%), субэпиндемальные кисты (19%).

Гепатомегалия с синдромом желтухи диагностирована в 49% случаев, с длительностью до 1-1,5 месяцев. Цитолиз у всех детей был умеренным, уровень трансаминаз превышал норму в 2-2,5 раза.

В 57,9% случаев отмечалась сочетанная патология нервной системы и печени. В 4% случаев была диагностирована пневмония и обструктивный бронхит.

Наблюдение за детьми, перенесшими ЦМВИ, показало, что включение в комплексную терапию интерферонов дает положительный результат (78%), в то время как среди пациентов, не получавших в острый период специфического лечения, заметно чаще отмечалась грубая неврологическая симптоматика. Всем детям проведена комплексная терапия,

Таким образом, своевременная диагностика способствует раннему назначению специфической терапии и предупреждает развитие полиорганной патологии.

*Навроцкий А.Н., Навроцкая Т.А., Владимирова О.В.*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

*г. Омск, Россия*

Компьютерная томография (КТ) наряду с ультразвуковым (УЗИ), магнитно-резонансным и радиоизотопным исследованиями широко используется в современной медицине для выявления патологии внутренних органов, в том числе в рамках дифференциальной диагностики желтушного синдрома. Методы имеют свои преимущества и недостатки, пределы точности. Поэтому правильный выбор метода исследования является важным как с позиции экономической, так и диагностической целесообразности.

Цель исследования – путем анализа структуры и оценки основных патологических изменений в органах гепатобилиарной системы (ГБС) выяснить обоснованность применения КТ в диагностике заболеваний печени и желчевыводящих путей (ЖВП).

Задачи исследования: изучить структуру и характер изменений, выявленных при КТ органов брюшной полости; оценить эффективность метода КТ в диагностике изменений печени и ЖВП как причин желтушного синдрома.

Анализировались результаты мультиспирального сканирования органов брюшной полости 78 мужчин (41%) и 114 женщин (59%) со средним возрастом 52,8 и 57,6 лет соответственно.

Патологические изменения в органах ГБС выявлены в 190 (99,0%) случаях, что составило 39% в структуре поражений всех органов и систем. В 28% случаев также выявлялись изменения в органах мочевыделительной системы, в 12% – в селезенке и лимфатической системе, в 10% – в поджелудочной железе, в 5% – в органах малого таза, по 3% – в портальных сосудах и надпочечниках, нередко в различных сочетаниях.

В структуре изменений ГБС поражения печени составили 58%, поражения ЖВП 42%. Среди первых преимущественно наблюдались диффузные изменения – 73% случаев, представленные гепатомегалией, изменениями контура органа, неоднородностью структуры и изменением плотности. Очаговые изменения (27% случаев) были представлены кистозными и объемными образованиями. Лишь у малой части пациентов выявленные диффузные изменения ассоциировались врачом рентгенологом с конкретными нозологическими формами при обязательном учете клинико-анамнестических сведений: гепатитом – 2 чел, гепатозом – 15 чел, циррозом – 5 чел. Достаточно часто диффузные изменения сочетались с портальной гипертензией – 8 чел, спленомегалией – 20 чел, внутрибрюшной лимфаденопатией – 23 чел.

В структуре поражений ЖВП ведущее место занимают признаки холецистита и его осложнений, представленные расширением вне и внутрипеченочных протоков (45 чел), обнаружением конкрементов в полости желчного пузыря (25 чел), изменениями формы пузыря, контура, толщины и плотности его стенки (38 чел).

Заключение. Рентгеновская КТ является на сегодняшний день востребованным и, в большой степени, «модным» методом. Среди выявленных поражений печени преобладают диффузные изменения, визуализационные характеристики которых при КТ вполне сопоставимы с данными получаемыми при УЗИ. Использование КТ целесообразно для выявления и дифференциальной диагностики очаговых поражений печени. Рациональным представляется применение диагностических методов в определенной последовательности (УЗИ-КТ), что, с одной стороны, формализует ход обследования, а с другой - снижает лучевую нагрузку, позволяет экономить средства медицинской организации и время специалистов и обследуемых.

***Нагибина М.В., Венгеров Ю.Я., Смирнова Т.Ю., Молотилова Т.Н., Сафонова А.П.***

## КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ

*Москва, Россия*

При лечении БГМ наиболее важными проблемами являются оценка эффективности антибактериальной терапии в ранние сроки лечения у больных, особенно с осложненным течением болезни (ОНГМ), и определение её оптимальной длительности. При неосложненном течении болезни основными критериями эффективности терапии являются клинические данные, при осложненном течении они мало информативны, т.к. улучшение состояния может быть связано с временным эффектом дегидратационной и дезинтоксикационной терапии, а ухудшение состояния, включая нарастание общемозговой, менингеальной и очаговой симптоматики, возможно при эффективной антибактериальной терапии вследствие церебральных и экстрацеребральных осложнений (нарастание ОНГМ, субарахноидальное кровоизлияние, эпидурит и т.д.). В работе обобщен 10-летний опыт ликворологических исследований при нейроинфекциях. Проанализировано патогенетическое и диагностическое значение ликворологических показателей, в частности, цитограммы, уровня белка, лактата, Д-димера, концентрации глюкозы, pH, бактериологических и иммунологических тестов, результатов ПЦР. Установлено, что оценка эффективности лечения возможна при менингококковом менингите не ранее 2х суток, при гемофильном менингите - не ранее 3х суток, при пневмококковом менингите - не ранее 3-5 суток. Надежными критериями эффективности антибактериальной терапии является снижение в СМЖ в 1,5 – 2 раза процентного содержания нейтрофилов, белка – в 2 раза, более чем в 2 раза уровня лактата (12,7±0 и 4,2 ±0,689ммоль/л соответственно), Д-димера (13,5±1,48 и 7,9±1,96 мкг/мл соответственно), в то же время уровень глюкозы повышается в 1,5-2 раза и более. При неэффективной терапии содержание белка остается на прежнем уровне (в среднем 3,6±0,8г/л), или повышается, глюкоза – снижается (в среднем 0,5±0,1ммоль/л). Существенное значение для оценки эффективности лечения и прогнозирования исхода болезни имеют результаты повторного бактериологического исследования СМЖ (к 3-5 дню в 89% отрицательный результат). При эффективной терапии фрагменты генома могут обнаруживаться в течение 1-2 суток. Определение микробной нагрузки в СМЖ коррелирует с тяжестью течения болезни. При отсутствии положительной динамики изменений СМЖ необходимо корректировать антимикробную терапию. Продолжительность этиотропной терапии определяется в первую очередь динамикой СМЖ, особенностями патогенеза БГМ (вид возбудителя) и клинического состояния больного. Критериями отмены антибиотиков являются снижение в СМЖ цитоза до 100 клеток (с преобладанием лимфоцитов) в 1 мкл, нормализация глюкозы, pH, лактата и Д-димера.

***Нечаев В.В., Иванов А.К., Назаров В.Ю., Пожидаева Л.Н.***

## К ВОПРОСУ О СЕЗОННОСТИ СОЧЕТАНИЯ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ И ТУБЕРКУЛЕЗА

*Санкт-Петербург. Россия*

Единичные исследования показали, что для хронических гепатитов и туберкулеза, протекающих как моноинфекции латентно, характерно весеннее и осеннее обострение. Сезонность сочетанных заболеваний (ХГ+ТБ) в литературе не освещена в связи с отсутствием официальной регистрации смешанной патологии и недостаточной репрезентативностью выборок.

В разработку включены в 611 заболеваний, выявленных в Санкт-Петербурге за 2006-2010 гг.

При анализе распределения заболеваний по датам регистрации установлены пролонгированный рост и колебания числа случаев микст-инфекции с максимумом в весенний период и вторым подъемом осенью в сентябре-октябре. При выделении из их числа умерших выявлены 3 подъема: в марте, июне-июле и в октябре. Распределение умерших сдвинуто вправо на 1 месяц по отноше-

нию к числу заболеваний. Динамика числа заболеваний ХГС в сочетании с туберкулезом (n=338),и ХГВ+ХГС с туберкулезом (181 случай) показывает пролонгированный подъем заболеваний в весенний период с пиком в марте месяце, характерный как для ХГС в сочетании с туберкулезом, так и для хронических гепатитов В+С в ассоциации с туберкулезом. В августе месяце отмечено существенное снижение числа заболеваний сочетанными инфекциями с последующим выраженным осенним подъемом заболеваемости. Анализ летальности в динамике по месяцам показал, что максимум числа смертей приходился на вторую половину года. В этой связи частота смертей летом и осенью, рассчитанная на 100 больных микст-инфекцией (46,4±3,5% и 45,3±3,5% соответственно), достоверно превышала таковую зимой и весной (27,1± 3,1 и 20,4 ±2,8 на 100). Поскольку речь идет о сочетанной хронической инфекции, следует обратить внимание на факт, что весной и осенью возникают обострения микст-инфекции на фоне неблагоприятного воздействия различных факторов, которые впоследствии приводят к сдвигу смертельных исходов вправо на летнее-осенние месяцы. Высказанные соображения о причинах такого распределения летальных исходов по месяцам и сезонам года носят предположительный характер, остаются неясными и нуждаются в рациональном объяснении при изучении клинического и патоморфологического материала.

Полученные результаты позволяют заключить, что двойственная и тройственная микст-инфекция имеет сезонные колебания, которые, по-видимому, связаны с обострением хронического процесса как той, так и другой инфекции. На весенний период приходится 33,1% годовой заболеваемости ХГС в сочетании с туберкулезом и 30,9 % в сочетании с ХГВ+ХГС. Учитывая наличие явления сезонности при микст-инфекции, этот факт следует учитывать при организации эпидемиологического надзора за микст-инфекцией и подготовке к проведению мероприятий.

*Николенко В.В., Воробьева Н.Н., Фельдблюм И.В.*

## ВЕРИФИКАЦИЯ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ С ПОМОЩЬЮ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ЭКСПРЕСС - ТЕСТА

*г. Пермь, Россия*

По данным зарубежной литературы заболеваемость пневмониями у взрослых варьирует в широком диапазоне, составляя у лиц молодого возраста 1-11,6%, а в старших возрастных группах- 25-44% (Lim W.S., 2009). В России, согласно официальной статистике, среди населения старше 18 лет регистрируется до 440000 случаев внебольничных пневмоний в год (Чучалин А.Г., Синопальников А.И., 2003). Своевременная и качественная лабораторная диагностика пневмококковой инфекции в настоящее время является актуальной эпидемиологической и микробиологической задачей (Покровский В.И., 2006, Kellogg J.A., 2001). Широко распространенный бактериологический метод при очевидных преимуществах, в 50-70% случаев не позволяет своевременно поставить пациентам этиологический диагноз. В последние годы большую популярность приобретают иммунохроматографические экспресс -тесты идентификации возбудителей, однако в России при диагностике пневмоний, вызванных *Streptococcus pneumonia,* они не применяются.

Цель исследования: верификация пневмококковых пневмоний с помощью иммунохроматографического экспресс- теста.

Материалы и методы: на базе краевой клинической инфекционной больницы г. Перми проведено обследование 200 пациентов 18-65 лет, поступивших в стационар с диагнозом внебольничная пневмония, подтвержденная рентгенографией органов грудной клетки. Для этиологической диагностики применяли бактериологический метод исследования респираторного секрета и иммунохроматографический экспресс-тест Binax NOW (производство ООО «Ниармедик плюс», Россия), предназначенный для выявления пневмококкового клеточного полисахарида (С-полисахарида) в моче больных. Статистическую обработку результатов выполняли с использованием методов параметрической статистики, достоверность выявляли с помощью критерия Стьюдента при $p < 0,05$.

Результаты: поражение респираторного тракта, вызванное *S. pneumoniae,* при исследовании мокроты бактериологическим методом было зарегистрировано в 21 случае (10,5±2,1%). С помощью иммунохроматографического экспресс-теста, который выполнялся в первые 1-6 часов от момента госпитализации, антиген *S. pneumoniae* выявлен в моче у 30 чел. (15±2,3%), то есть в 1,4 раза чаще ($p<0,05$), благодаря чему пациенты с первых часов госпитализации получили своевременную и адекватную терапию. Показатель чувствительности теста составил 90%, специфичности 90,2%.

Заключение: для улучшения лабораторной верификации заболевания, вызванного *S. pneumonia,* возможно использование простого и доступного иммунохроматографического экспресс- теста.

*НиязоваТ.А., Каримова М.Т., Зубайдуллаева М.Т., Кутлиева Д.Б.*

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИФИЛАКСА КИДС У ДЕТЕЙ С ДИСБИОЗОМ КИШЕЧНИКА, СТРАДАЮЩИХ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМ ИНФЕКЦИЯМИ С ЗАТЯЖНЫМ ТЕЧЕНИЕМ

*г. Ташкент, Узбекистан*

Целью исследования явилось: изучить клинику дисбиоза кишечника у детей, страдающих острыми кишечными инфекциями (ОКИ) с затяжным течением, и провести его коррекцию с использованием пробиотика бифилакс кидс.

Было обследовано 47 больных: 27 (57,4%) в лечебной и 20 (42,5%) в контрольной группах, в возрасте 2-6 лет. Все больных находились в инфекционных стационарах г.Ташкента с диагнозом ОКИ с затяжным течением. I степень дисбиоза кишечника характеризовалась наличием у 23% больных сниженного аппетита, а также неустойчивого и разжиженного стула, при этом у 70% детей общее состояние не нарушалось. При II степени дисбиоза кишечника у 34,6% больных была обнаружена вялость, слабость, у 35% – снижение аппетита, у 6,93% - срыгивание, у 25,3% - беспокойство, а у 36,4% детей – метеоризм, стул оставался неустойчивым у 32,9% больных. В отличие от детей с дисбиозом I степени, у 34,4% больных в стуле

были обнаружены непереваренные комочки, а также в копрограмме найдены элементы воспаления – слизь, лейкоциты в небольшом количестве, растительная клетчатка, нейтральные жиры. У 45,7% было выявлено учащение стула более 5-6 раза в сутки, у 34,7% – недостаточная прибавка в весе и у 25,6% детей – потеря массы тела.

Следовательно, у детей, перенесших ОКИ, в периоде реконвалесценции сохраняются нарушения соматического и микробиологического статуса, причём изменения в биоценозе кишечника имеют довольно глубокий характер. Необходимо отметить, что у 86,9% детей, перенесших ОКИ, полного восстановления кишечного микробиоценоза в периоде реконвалесценции не происходит, что требует проведения дополнительных мероприятий по его коррекции.

В связи с этим мы решили назначать с первых суток поступления в стационар детям с ОКИ с затяжным течением на фоне общепринятой терапии бифилакс кидс по 1 саше (пакетик) х 2 и 3 раза в день в зависимости от возраста ребенка в течение 10 дней. При этом строго соблюдали интервал между приёмом антибиотика и бифилакс кидс, который составлял не менее 2-3 часов.

При сравнении установлено, что в лечебной группе симптомы общей интоксикации наблюдались у 98,7% больных детей до 3 дней, в контрольной группе эти симптомы продолжались у 93,6% больных детей до 6 дней ($P<0,05$). У 82,5% больных детей в лечебной группе диспептические симптомы (тошнота, рвота, жидкий стул, урчание и др.) купировались на 5 день приема пробиотика, в контрольной группе у 92,7% больных детей данные симптомы продолжалось до 9 дней ($P<0,05$). Нами установлено, что у 89,9% больных в лечебной группе пребывание в стационаре укорочено на 4-5 дня, в контрольной группе больные в 98,6% случаев находились в стационаре до 14 дней ($P<0,05$).

Таким образом, выявленные факты свидетельствуют о клинической эффективности бифилакса кидс в комплексной терапии больных детей ОКИ с дисбиозом кишечника.

*Ногойбаева К.А., Касымбекова К.Т. Муратбаева Г.М.*.*

## ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ С ДИАРЕЙНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ ДО 5 ЛЕТ

*г. Бишкек, Кыргызская Республика;*
*г Алматы, Республика Казахстан*

Кыргызская Республика относится к странам с высоким уровнем распространенности острых кишечных инфекций (ОКИ) и респираторных вирусных инфекций (ОРВИ), которые составляют более 70% от общей инфекционной заболеваемости. В Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) в 2010 г. получали медицинскую помощь по поводу «ОКИ/ОРВИ» 24% от всех госпитазирированных случаев, которые были включены в общегосударственную статистику как случаи с острой кишечной инфекцией.

Целью настоящей работы явилось проведение этиологической расшифровки заболеваний, протекающих с поражением респираторного и желудочно-кишечного тракта, идентифицируемые как «ОКИ/ОРВИ» .

В исследование был включен 71 ребенок в возрасте 0-4 лет, находившиеся на стационарном лечении в РКИБ в 2010 г. Полимеразная цепная реакция (ПЦР) мазка из ротоглотки и фекалий проводили пациентам, соответствующим стандартному определению случая (рекомендованное ВОЗ, 2009 г) тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ) и имеющие диарею более 2 раз за сутки, с продолжительностью более 2 дней. ПЦР проводили с использованием коммерческих мультиплексных тест-систем производства «АмплиСенс» (Россия), результаты учитывали на приборе Real-Time PCR «Corbett Research» (Австралия). Исследование проведено при поддержке Центрально-Азиатского офиса Американского Центра по контролю за инфекционными заболеваниями (CDC/CAR, г. Алматы).

У 69 % (49/71) обследованных больных были идентифицированы респираторные и/или кишечные патогены. Из верхних дыхательных путей были выявлены респираторные вирусы в 73 % (36/49) случаях. Этиологическая расшифровка данных показала, что у 30% (11/36) пациентов обнаружены вирусы парагриппа, при этом 2 тип имел место в 19 % (7/36) , 3 тип – в 11% (4/36) случаях. Наиболее часто выделялись рино- (20%, 7/36), РС- (15%, 5/36) и метапневмовирусы (22%, 8/36). У небольшого числа детей были идентифицированы адено- (5%, 2/36) и боковирусы (8%, 3/36). Молекулярно-генетические исследования фекалий на кишечные патогены показали, что у 13 (27 %) детей результаты были положительными. При этом шигелла была выделена- у 2 детей (15%), сальмонелла – 1 (8%), кампилобактер у 3 (23%), адено- у 2 (15%), норовирусы у 2 (15 %), ротовирусы у 3 детей (23%). Астровирусы не были найдены. Из указанных больных 16 % (8/49) случаев имели одновременно и кишечные и респираторные инфекты, при этом в 37 % (3/8) случаях было сочетание по 1 патогену ОКИ и ОРВИ, такое же количество больных имели 1 кишечный и 2 респираторных патогена. Реже отмечались дети имеющие 1 кишечный и 3-4 респираторных патогена (по 13%, 1/8).

Обсуждение. Впервые в Кыргызской республике методом полимеразно-цепной рекации (ПЦР) была расшифрована этиологическая структура диарейного синдрома на фоне респираторной инфекции. При этом, всего у 27 % детей этиологическим агентом выступили кишечные патогены, хотя все исследованные случаи были зарегистрированы как больные с ОКИ. Была доказана роль метопневмовирусов, бокавирусов и других респираторных агентов в развитии диарейного синдрома при респираторных инфекциях, что обеспечит предупреждение полипрогмазии и необоснованного назначения антибактериальных препаратов в лечении детей до 5 лет.

*Ногойбаева К.А., Тобокалова С.Т., Рыскулбекова А.Б.*

## ИЗМЕНЕНИЕ ВОЗРАСТНОЙ ВОСПРИИМЧИВОСТИ К ВИРУСНОМУ ГЕПАТИТУ А В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В 2012 Г.

*г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Кыргызстан относится к одним из эндемичных регионов по вирусному гепатиту А (ВГА). За период 2000-2010 гг. интенсивный показатель по республике колебался в пределах 189 - 561 на 100 000 населения. Даже в условиях урбанизации, данная паталогия остается актуальной проблемой, о чем свидетельствуют показатели заболеваемости ВГА за вышеуказанный период в столице Кыргызстана - г. Бишкек (63 $^{0}/_{0000}$ -114 $^{0}/_{0000}$). В последние годы от-

мечается изменение классической структуры возрастной восприимчивости с наличием более высокой распространенности ВГА в юношеском и более старшем возрасте.

Изучение восприимчивости к заболеванию вирусным гепатитом А населения г. Бишкек в возрастном аспекте за последние 10 лет.

Были изучены данные государственной отчетной формы №1 «Отчет об инфекционных и паразитарных заболеваниях в г. Бишкек» и «Демографические показатели численности населения г. Бишкек по возрасту и полу» за период 2004-2013 гг. Случаи были распределены по следующим возрастным группам: 0-14, 15-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50- 59 лет и лица старше 60 лет.

За последние 10 лет (2004-2013 гг.) в г. Бишкек были зарегистрированы пики подъема заболевания ВГА в 2008 г. и 2012 г. Во время последней вспышки отмечался рост уровня заболеваемости в 1,8 раз по сравнению с предыдущим подъемом (433 $^0/_{0000}$ и 237 на 100 000 населения, соответственно, P<0,05). Средний интенсивный показатель за 8 лет, за исключением указанных годов, составил 196 $^0/_{0000}$. Детальный анализ показал, что во время последней вспышки вырос показатель заболеваемости среди детей до 14 лет на 15,0 % (586 $^0/_{0000}$ и 690$^0/_{0000}$, 2008г и 2012 г, соответственно, P<0,05), среди лиц 15-19 лет на 41,7% (168 $^0/_{0000}$ и 287 $^0/_{0000}$, 2008 г. и 2012 г., соответственно, P<0,001), а в возрасте 20-29 лет на 17,1% (97 $^0/_{0000}$и 117 $^0/_{0000}$, 2008 г. и 2012 г., соответственно, P<0,05). Снизилась заболеваемость среди лиц старше 30 лет, при этом в возрасте 30-39 лет на 7,7% (52 $^0/_{0000}$ и 48$^0/_{0000}$, 2008 г. и 2012 г., соответственно, P≤0,05), 40-49 лет на 28% (28 $^0/_{0000}$ и 18 $^0/_{0000}$, 2008 г. и 2012 г., соответственно, P<0,001), 50-59 лет на 59% (16 $^0/_{0000}$ и 7 $^0/_{0000}$, 2008 г. и 2012 г., соответственно, P<0,001) и среди лиц старше 60 лет на 20% (5 $^0/_{0000}$ и 4 $^0/_{0000}$, 2008 г. и 2012 г., соответственно, P<0,05).

В столице Кыргызстана, в г.Бишкек за последние 10 лет было зарегистрировано 2 эпидемических подъема ВГА (2008 и 2012 г.). Последняя вспышка болезни отличалась от предыдущей выраженной интенсивностью процесса, частым распространением ВГА среди лиц юнешеского возраста 15-19 лет (41,7%). Дети до 14 лет (15%) и молодые люди 20-29 лет (17,1%) были подвержены данной патологии меньше, чем предыдущая группа. Данная ситуация указывает на высокую долю иммуно -некомпетентных лиц в возрасте до 30 лет, особенно в 15-20 лет, что обеспечило высокую восприимчивость болезни в данной группе. Снижение распространенности заболевания среди лиц зрелого и пожилого возраста, видимо, связано с приобретением иммунитета к ВГА с возрастом.

Таким образом, в столице Кыргызстана вспышка ВГА в 2012 г. отличалась от предыдущего подъема заболевания в 2008 г. измененим возрастной восприимчивости, что характеризовалась высокой заболеваемостью лиц до 30 лет, особенно в возрасте 15-20 лет.

*Олейник А.Ф., Фазылов В.Х.*

## ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ И ВИРУСОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАРТОВОГО УРОВНЯ CD4 ЛИМФОЦИТОВ

*г. Казань, Россия*

Целью исследования явилась оценка зависимости иммунологического и вирусологического ответа антиретровирусной терапии (АРВТ) от стартового уровня CD4 лимфоцитов перед началом терапии у пациентов с ВИЧ–инфекцией. Под наблюдением находилось 138 пациентов с ВИЧ–инфекцией в возрасте 34,3±6,7 лет (61%-мужчины, 39%-женщины). В 64% случаев путь заражения – парентеральный в результате внутривенного употребления психоактивных веществ (ПАВ); 95% потребителей находились в ремиссии по потреблению ПАВ. Средний стаж инфицирования на момент начала АРВТ 6,2±3,6 лет. 80% пациентов начали АРВТ на стадии вторичных заболеваний, регистрировались кандидоз (71%), туберкулез (27%), волосистая лейкоплакия языка (34%), герпетическая инфекция (14%), гематологические нарушения (11%). Зафиксировано по одному случаю токсоплазмоза головного мозга, саркомы Капоши и ВИЧ-деменции. Среди сопутствующих заболеваний 66% составлял ХВГС. Стартовая схема АРВТ в 90% случаев имела в составе зидовудин (AZT)+ламивудин (3TC), в качестве 3-го компонента в 74% случаев использовались ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (ННИОТ), в 24% - ингибиторы протеазы (ИП). Средний стаж АРВТ на момент исследования – 2,63±1,28. До начала АРВТ среднее значение вирусной нагрузки РНК ВИЧ составило 5,68822561 log10, а уровень CD4 лимфоцитов - 167±99мкл$^{-1}$. В зависимости от уровня CD4 лимфоцитов до начала АРВТ пациенты были разделены на 2 группы: 1-я - 49(35,5%) человек с исходным уровнем CD4>200мкл$^{-1}$, 2-я – 89(64,5%) человек с уровнем CD4<200 мкл$^{-1}$. Оценка эффективности АРВТ проводилась через 6 и 12 месяцев лечения. Количественное определение РНК ВИЧ в плазме крови выполнялось методом ПЦР; численность CD4+ лимфоцитов определялась методом проточной цитофлюометрии с использованием моноклональных антител. Результаты исследования показали, что в 1-й группе пациентов прирост числа лимфоцитов CD4 через 6 и 12 месяцев лечения был более выраженный и составил 174 и 243мкл$^{-1}$ соответственно против прироста в 103 и 157мкл$^{-1}$ 2 группы (p<0,05). Сравнение исходных и последующих уровней РНК ВИЧ в крови пациентов через 6 и 12 месяцев лечения не выявил достоверных различий между группами и составил <50копий/мл. Т.о. обнаружена зависимость иммунологического ответа АРВТ от стартового уровня CD4 лимфоцитов: у пациентов, начавших терапию при исходном количестве лимфоцитов CD4<200мкл$^{-1}$, наблюдается менее эффективное восстановление CD4 лимфоцитов. Вирусологическая эффективность АРВТ не зависела от начального уровня CD4 лимфоцитов.

*Оленькова О.М., Ковтун О.П.*

## ЭНТЕРОВИРУСНЫЕ МЕНИНГИТЫ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

*г. Екатеринбург, Россия*

Проблема энтеровирусных инфекций (ЭВИ) вызывает определенный интерес, т.к. до настоящего времени ЭВИ не утратили своих лидирующих позиций в инфекционной патологии человека. Особая роль в структуре заболеваний, обусловленных неполиомиелитными энтеровирусами, отведена серозным менингитам, которые являются основной формой проявления энтеровирусной инфекции.

С помощью вирусологических и серологических методов исследования в период с 2003 по 2012 гг. было обследовано

2750 детей. Иммунологические показатели и клиническая картина оценены у 141 ребенка, у которых возбудителем серозного менингита были вирусы ЕСНО и Коксаки В.

В результате проведенных исследований установлено, что в динамике циркуляции энтеровирусов прослеживается волнообразный характер и смена одного доминирующего агента другим. Ведущими этиологическими патогенами в период с 2003 по 2012 гг были вирусы ЕСНО (42,8%) и Коксаки В (37,3%). Наиболее часто выделяли серотипы ЕСНО-30, ЕСНО-6, ЕСНО-7, Коксаки В4 и Коксаки В5. В клинической картине серозных менингитов основными синдромами были общеинфекционный и синдром поражения центральной нервной системы. Выявлены достоверные отличия энтеровирусной инфекции ЕСНО- и Коксаки В –вирусной этиологии в проявлении общеинфекционного синдрома, а именно: повышение температуры чаще наблюдали у детей с ЕСНО-инфекцией, но более высокие значения температурной кривой отмечены при Коксаки В-менингитах. При ЕСНО-инфекции в большей степени наблюдали гипертрофию миндалин (72,1% против 49,1%), гиперемию зева (88,4% и 80,0%), светобоязнь (8,1% и 1,8%). При Коксаки В- инфекции преобладали катаральные явления (насморк, кашель, заложенность носа) и расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта (снижение аппетита, боль в животе, диспепсия, увеличение печени/селезенки). Показатели спинномозговой жидкости в обеих группах детей в целом были идентичны. При оценке ответной реакции иммунной системы детей с ЭВИ установлено, что при Коксаки В-менингитах наиболее активно реагирует гуморальное звено иммунитета, в тоже время отмечены изменения со стороны клеточного звена, а так же факторах неспецифической защиты. У детей с Коксаки В-инфекцией выявлено повышенное содержание В-лимфоцитов. Высокий уровень титров антител к аутоштаммам вирусов Коксаки В, а также значительные количества циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), длительная их циркуляция в крови может свидетельствовать об антигеном раздражении, обуславливающем тяжесть и длительность заболевания. При менингитах, вызванных вирусами ЕСНО, изменения в иммунной системе затрагивали все звенья иммунитета - клеточное, гуморальное, фагоцитарное. Таким образом, установлено, что серозные менингиты у детей, вызванные вирусами ЕСНО и Коксакаи В, отличались по клинической картине и иммунному ответу.

***Ольховская О.Н., Жаркова Т.С., Кухарь Д.И., Поддубная М.А., Ольховский Е.С.***

## ИЗУЧЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНОГО ТРАКТА ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ ФОРМАМИ ПНЕВМОНИИ, НАХОДИВШИХСЯ НА ИВЛ

*г. Харьков, Украина*

Проведение мониторинга бактериальных патогенов у больных, находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ), позволяет не только выявить наиболее опасные возбудители, определить их резистентность к антибиотикам, но и выбрать наиболее адекватный терапевтический комплекс, что позволит полностью избежать внутрибольничных инфекций и существенно сократить длительность пребывания больного в стационаре.

Цель работы – усовершенствование терапии пневмонии у детей, находящихся на ИВЛ, на основании изучения состояния флоры дыхательных путей и определения ее чувствительности к антибиотикам.

Нами было изучено состояние биоценоза трахеобронхиального тракта у 52 детей с тяжелыми формами внебольничной пневмонии, находившихся на ИВЛ, на базе Областной детской инфекционной клинической больницы г. Харькова. Средний срок пребывания детей на ИВЛ составил 4,85±1,08 дней, при этом 3 больных были взяты на ИВЛ повторно. Результаты вирусологического исследования у всех больных были отрицательными.

При проведении бактериологического исследования мазков из носоглотки у 16 выявлено *Staphylococcus epidermidis* с гемолизирующими свойствами, 13 – *Enterobacter aerogenes*, 8 – *Enterococcus faecalis*, 4 – *Streptococcus viridens*, 3 – *S. aureus*, 3 – грибы рода *Candida*, 3 – *Pseudomonas aeruginosa*, 2 – *Escherichia coli*. Наличие одновременно пяти возбудителей отмечалось у двух детей, четырех – у трех, трех – у шести, двух возбудителей – шести больных. Бактериологическое исследование мазков из трахеобронхиальной (интубационной) трубки выявило у 12 больных *Staphylococcus epidermidis* с гемолизирующими свойствами, 12 – *Enterobacter aerogenes*, 10 – *Streptococcus viridens*, 6 – *S. aureus*, 1 – *Pseudomonas aeruginosa*.

Проведение сравнительного анализа показало, что совпадение выделения подобного типа возбудителя отмечено только у 8 детей (15,38%). Это дало основание говорить о том, что на слизистой носоглотки и в трахеобронхиальном тракте пребывают различные микроорганизмы. Оценка микробиоценоза слизистой носоглотки не является основанием для выбора стартовой антимикробной терапии больных.

Определение чувствительности микробов к антибиотикам выявило, что возбудители обладали высокой резистентностью, сохраняя в основном чувствительность к бета-лактамным антибиотикам (тиенам), амикацину, цефалоспоринам 3-го и 4-го поколений, ванкомицину, фторхинолонам. Проведение повторных бактериологических исследований показало, что применение этиотропной терапии не всегда приводит к элиминации возбудителей. У 23 детей (44,23%) отмечено повторное выделение микробов, наиболее часто повторное выделение отмечено при обсемененности *Enterobacter aerogenes*.

Таким образом, нами выявлена высокая частота ассоциаций возбудителей, их замедленная элиминация из организма, высокая резистентность к целому ряду антибиотиков. Это является основанием к эмпирическому назначению не менее чем двух антибактериальных средств с учетом выявленной региональной чувствительности микрофлоры. Полученные нами результаты отражают неблагоприятную тенденцию вовлечения «нетрадиционных» возбудителей в инфекционный процесс и подтверждают целесообразность регулярного мониторинга состояния микрофлоры, колонизирующей дыхательные пути.

***Осипова С.О., Асланов М.Н., Давис Н.А., Бадалова Н.А., Холматова К.Ш.***

## ПРОТИСТОФАУНА КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

*г. Ташкент, Узбекистан*

В патогенезе воспалительных заболеваний кишечника лежит взаимодействие генетической предрасположенно-

сти, факторов внешней среды, иммунорегуляторных механизмов и кишечной микрофлоры [Boirivant et al., 2008]. Самым опасным осложнением неспецифического язвенного колита (НЯК) является канцерогенез кишечника с четко выраженным генетическим предрасположением [Andersen, Jess, 2013]. Роль микробиоты в развитии воспалительных и опухолевых заболеваний кишечника считается неоспоримой [Mitsuyama, Sato, 2008; Uronis et al., 2009; Liu et al., 2013]. Если бактериальная составляющая микробиоты кишечника изучалась достаточно интенсивно, то работ, посвященных протистофауне, почти нет.

Цель настоящего исследования – характеристика протистофауны у больных НЯК и колоректальным раком (КР).

Обследовано 50 больных НЯК в стадии обострения и 56 больных КР в стадии 2-4. Все больные обследованы до оперативного вмешательства и химиотерапии. Группами сравнения служили 200 здоровых лиц, обследованных при подворных обходах. Паразитологическая диагностика включала трехкратную копроскопию, пробы стула собирали в консервант Турдыева. Интенсивность инфекции оценивали по количеству простейших в поле зрения (окуляр ×10, объектив × 40). Уровень сывороточного ФНО-α определяли методом ИФА, тест-системы производства ООО «Вектор–Бест» (Новосибирск, Россия). Статистическую обработку результатов проводили с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Наиболее выраженным отличием в протистофауне больных НЯК и КР по сравнению с населением явилась высокая частота выявления *Blastocystis hominis*: соответственно 94,0±3,3% и 89,2±4,1% против 18,0±2,5% (P<0,05). Кроме того, только у больных НЯК и КР определялась высокая интенсивность бластоцистной инфекции (≥5-6 в поле зрения): соответственно у 25,5±6,3% и 16,0±5,1%.Следует подчеркнуть, что у здорового населения высокая интенсивность бластоцистной инфекции не встречалась. Высокая интенсивность бластоцистной инфекции у больных НЯК коррелировала с повышением уровня сывороточного ФНО-α. Другие компоненты протистофауны больных КР имели следующие отличия: Entamoeba coli определялись в 2,5 раза реже, чем у здоровых лиц, соответственно у 7,1±3,4% и 19,0±2,8% (P<0,05). В этой группе больных чаще диагностировали *Chylomastix mesnili* и *Endolimax nana*, последний вид определялся достоверно чаще, чем у здоровых, соответственно 14,2±4,6% и 3,0±1,2% (P<0,05). *E dispar*/*E. histolytica* обнаруживали несколько чаще, чем у здоровых лиц - 3,5±2,4% и 0,6±0,5%, соответственно.

Частота выявления *E. coli* у больных НЯК и здоровых лиц была одинакова: 18,0±5,4% и 19,0±2,8%, но у больных НЯК, в отличие от здоровых, в 44,5±16,7% случаев наблюдалась повышенная интенсивность инфекции (3-4 в поле зрения), не регистрируемая в контрольной группе. *E. dispar*/*E. histolytica* не были обнаружены. У больных НЯК прослеживалась достоверно большая частота *Ch. mesnili* и *Jodamoeba butschlii*: соответственно 16,0% и 4,0% и 20,0% и 6,0%, причем интенсивность колонизации этими видами была значительно выше примерно у трети обследованных. Прослеживалась тенденция к повышению колонизации *End. nana*. Выявленные особенности протистофауны у больных НЯК и КР могут ассоциироваться с этиопатогенезом этих заболеваний.

***Оспанбекова Н.К., Сулейменова З.И.***

## КЛИНИКА, ЭТИОЛОГИЯ ПЕРВИЧНО - ОЧАГОВЫХ ФОРМ ИЕРСИНИОЗА (ПО МАТЕРИАЛАМ ГИКБ ИМ. И.С. ЖЕКЕНОВОЙ Г. АЛМАТЫ)

*г. Алматы, Казахстан*

Иерсиниоз – заболевание, вызываемое несколькими видами иерсиний. Клинически проявляется интоксикацией ЦНС, диспепсией, артралгиями, сыпью, лимфоаденопатией и поражениями в различных органах. Цель – изучение клинических проявлений, лабораторной диагностики иерсиниоза. Проанализировано 812 историй болезни за последние 10 лет.

Классификация Т.И. Дмитровской и А.М. Дмитровского выделяет следующие клинические формы: (1) первично-очаговые (ангинозная, острая респираторная, желудочно-кишечная, кожная, абдоминальная); (2) первично-генерализованная и остролихорадочная; (3) вторично-очаговые (пневмоническая, гепатитная, менингоэнцефалитическая, адениты, артритическая, септическая). Независимо от клинической формы, течение иерсиниозов характеризуется полиорганностью поражения.

Ангинозная форма (21) характеризовалась болями в горле, лихорадкой в пределах 38-39°С, диареей от 1 до 5 р/с, тошнотой, повторной рвотой, болями в правой подвздошной области. В ротоглотке имел место гнойный тонзиллит (13), реже катаральный (8) с регионарным лимфаденитом. В 57% отмечалась гепатомегалия, в 29% – кожная сыпь. Со слизистой ротоглотки высеяно 7 культур *Y. enterocolitica*, в 14 случаях нарастание титра антител от 1:50 до 1:200. Заболевание продолжалось в течение 3-7 суток (10), 8-14 (10) и даже 20 суток (1).

Острая респираторная форма (16) характеризовалась лихорадкой в пределах 38-40°С, фарингитом, ринитом. Гепатомегалия имела место в 75% случаев, 2 были с диареей и 2 с полиаденитом. У 3 кожная сыпь. Высеяно 5 культур *Y. enterocolitica*, у 11 нарастание титра антител от 1:20 до 1:320. Чаще пациенты находились на лечение в течение 8-12 суток, семеро от 2 до 7 дней.

Желудочно-кишечная форма наблюдалась у 26 пациентов и отмечались диарея от 1 до 6 р/с с тошнотой, повторной рвотой до 3-15 р/с. У 5 имели место фарингит и кожная сыпь. Лихорадка отмечалась от 38 до 38,9°С. Гепатомегалия была в 65% случаев. У 6 имел место фарингит, в 1 случае гнойный тонзиллит и 3- кожная сыпь. Диарея сохранялась чаще в течение недели, реже в течение 2 и более недель. Высеяно 6 гемокультур, 4 копрокультуры и 3 со слизистой ротоглотки, преимущественно Y. Enterocolitica. У остальных нарастание титра антител от 1:50 до 1:200. На стационарном лечении пациенты находились чаще (14) в течение недели и двух (10), реже 17 (1) и 18 (1) дней.

Т.о., клиническое течение первично-очаговых форм иерсиниоза характеризуется полиорганностью поражения.

***Оюунбэлэг Б., Аитов К.А., Пунцаг У., Оюунгэрэл Р., Хулан Н., Одгэрэл Л., Тунгалаг Л.***

## ХАРАКТЕРИСТИКА СОЧЕТАННОГО ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ТУБЕРКУЛЕЗА В МОНГОЛИИ

*г. Улан-Батор, Монголия; г. Иркутск, Россия*

По данным ВОЗ Монголия занимает 3 место по туберкулёзу среди 7 стран высокой заболеваемости по право-

му берегу Тихого Океана. Цель исследования. Изучить клинико- эпидемиологические особенности сочетанного течения ВИЧ-инфекции и туберкулеза в Монголии с начала ее регистрации.

Для достижения поставленной цели нами проанализированы данные 23 больных ВИЧ инфекцией в сочетанни с туберкулезом в Монголии за период с 2005 по 2013 год путем личного наблюдения, ретроспективного анализа историй болезни амбулаторных карт больных с установленным диагнозом ВИЧ-инфекция и туберкулёз.

За 1992-2013 годы в Монголии были диагностированы 150 случаев ВИЧ-инфекции. Среди зараженных пациентов оказалось 121 (80,7%) мужчин и 28 (18,7%) женщин. Обращает на себя внимание то, что из 121 мужчины 99 (81,8%) имели гомосексуальные контакты. А 11 (39,3%) женщин занимались проституцией. Следует отметить, что в Монголии до конца 2011 года не установлено ни одного случая парентерального, вертикального путей передачи инфекции и внутрибольничного заражения. Отсутствие инъекционного пути заражения ВИЧ, возможно, связано с очень низким процентом наркопотребителей в стране. За изучаемый период в Монголии от 5 (26,3%) ВИЧ-зараженных матерей родились 6 детей. Однако среди них случаев вертикальной передачи инфекции не установлено. Среди жителей аймаков зараженными ВИЧ-инфекцией оказались 9 (69,2%) мужчин и 4 (30,8%) женщин в возрасте от 18 до 35 лет.

В 2013 году диагностированы 4111 новых случаев туберкулёза, что по сравнению с 2012 г. (3944 случая) увеличилось на 166 случаев или на 4,2 %. Из них 3041 (74%) были обследованы на ВИЧ-инфекцию. Возраст зарегистрированных больных ВИЧ+туберкулез варьировал от 18 до 45 лет. В возрастной группе наибольшая инфицированность отмечалась в возрастной группе от 31-45 лет 16 (69,6%). Преимущественно болели мужчины 18 (78,3%), чем женщины 5 (21,7%). Анализ социального положения заболевших показал, что 12 (52,2%) пациентов не работали и не состояли в браке. Результаты эпидемологического анализа случаев заражения ВИЧ показали, что половой путь послужил причиной заражения в 100% случаях. В том числе, гомосексуальные контакты установлены у 16 (69,6%) человек и гетеросексуальные – у 7 (30,4%) пациентов с ВИЧ+ туберкулёз. Большинство больных имели вредные привычки в виде хронического алкоголизма – 17 (73,9%) и табакокурения 13 (56,5%) пациентов. При распределении больных туберкулезом по стадиям ВИЧ-инфекции было установлено, что на поздней стадии ВИЧ-инфекции туберкулёз установлен у 14 (60,9%) больных. Причем у 10 (43,5%) из них ВИЧ-инфекция была диагностирована первой, а у 13 (56,5%) человек ВИЧ-инфекция была диагностирована на фоне туберкулеза. Среди больных ВИЧ+туберкулез у 15 (65,2%) пациентов были диагностирована легочная форма ТВ-инфекции, у 8 (34,8%) – установлена внелегочная форма и у 22 (95,7%) человек были диагностированы новые случаи туберкулёза. У пациентов ВИЧ+туберкулез преобладали инфильтративная форма инфекции в фазе распада (26,1%) и диссеминированная форма туберкулеза – у 5 (21,7%) человек. За период наблюдения умерли 5 ( 21,5%) пациентов с сочетанной инфекций ВИЧ+туберкулёз. Во всех случаях основной причиной смерти был туберкулезный процесс.

Таким образом, наши исследования показали, что в последние 5 лет в Монголии наблюдается рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Все случаи ВИЧ-инфицирования были связаны с половыми контактами при отсутствии парентерального и вертикального путей передачи.

*Патрушева Н.Б., Бочкарева В.Н., Желвакова Н.В., Усольцева О.П., Ахряпина И.А., Бейкин Я.Б.*

## ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ Г. ЕКАТЕРИНБУРГА, ВЫЯВЛЕННЫХ В 2000 – 2013 ГГ.

*г. Екатеринбург, Россия*

В Екатеринбурге, начиная с 2000 года, происходит активное распространение ВИЧ-инфекции. Обследование жителей города Екатеринбурга на ВИЧ-инфекцию с 1990 года было возложено на МАУ «Клинико-диагностический центр». Ежегодно в Центре выявляли от 1187 до 2465 новых случаев ВИЧ. Максимальное число инфицированных было выявлено в 2001 году (2465), минимальное (1187) – в 2009 г.

Были проанализированы вновь выявленные случаи ВИЧ за период с 2000 по 2013 гг. Анализу подверглись возрастные группы: 15-19 лет, 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет и старше 50 лет. Внутри групп был проведен анализ по полу и причинам обследования (кодам).

Всего за 14 лет работы было выявлено 24469 ВИЧ-инфицированных. Мужчины составили 51,1%. Максимальное число ВИЧ-инфицированных относилось к возрастной группе 20–29 лет – 55% от общего числа выявленных лиц, минимальное (1,4%) – к лицам старше 50 лет. В возрастных группах 15-19 и 20-29 лет среди инфицированных преобладали женщины, которые составили 55,3 и 51,9%. В возрастных группах 30-39, 40-49 и старше 50 лет преобладали мужчины - 61,3%, 60,5; и 54,8% соответственно.

Среди ВИЧ-инфицированных, выявленных в 2000-2013 гг. преобладали обследованные по поводу наркомании (102 код), беременности (109 код) и клиническим показаниям (113 код), которые в совокупности составили 67% от общего числа выявленных инфицированных лиц (27,8%, 18,2% и 21% соответственно).

Было установлено, что с увеличением возраста уменьшается доля выявленных ВИЧ-инфицированных, обследованных по поводу наркомании, и увеличивается доля обследованных по клиническим показаниям. Так, максимальный процент выявленных наркоманов был в группе 15-19 лет – 33,5%, а минимальный – среди лиц старше 50 лет – 7,4%. Среди лиц старше 50 лет преобладали лица, обследованные по клиническим показаниям – 56,4%, наименьшее количество их было в возрасте 15-19 лет – 11,4%.

Среди обследованных по клиническим показаниям мужчины преобладали в возрастных группах старше 19 лет (20 – 29 лет – 53,9%, 30 – 39 лет – 67,5%, 40 – 49 лет – 61,6% и старше 50 лет - 52,2%). В возрастной группе 15 – 19 лет среди обследованных по 113 коду женщины составили 52,1%. 75,4% инфицированных наркоманов являлись мужчинами. С увеличением возраста отмечено уменьшение доли инфицированных женщин, употребляющих наркотики, по сравнению с мужчинами. В возрасте 15-19 лет они составляли 34,1%, а в группе старше 50 лет уже всего 11,1%.

При анализе возрастного состава ВИЧ-инфицированных в динамике была выявлена тенденция к увеличению чис-

ла вновь выявленных ВИЧ-инфицированных более старших возрастных групп и уменьшение количества выявляемых подростков и молодежи. Так, процент выявленных инфицированных ВИЧ старше 50 лет от всех впервые выявленных в 2013 г. составил 5,8%, а в 2000 году инфицированные данного возраста составляли всего 0,4%. Удельный вес возрастной группы 41 – 50 лет за аналогичный период увеличился с 0,7% до 10,6%, а группы 31-40 лет – с 5,2% до 47,6%. Возрастная группа 15 – 19 лет сократилась с 29,3% в 2000 г. до 1,4% в 2013 г., а 20 – 30 лет с 62,3% до 34,2%. В 2000 году количество вновь выявленных инфицированных в возрасте до 30 лет превышало возрастную группу старше 30 лет в 14,5 раза, в 2010 году число инфицированных в возрасте до и после 30 лет было практически одинаковым и в 2013 году количество инфицированных старше 30 лет превысило группу до 30 лет в 1,8 раза.

Пичугова С.В., Тулакина Л.Г., Бейкин Я.Б.

## УРОГЕНИТАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ КАК ФАКТОР МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СПЕРМАТОЗОИДОВ.

Репродуктивно значимые инфекции занимают лидирующее положение среди различных причин бесплодия. К патогенным микроорганизмам относится Chlamydia trachomatis и Mycoplasma genitalium,Tr. vaginalis и N. Gonorrhoeae, а Mycoplasma hominis и Ureaplasma urealyticum/parvum, энтеробактерии, стафилококки, стрептококки и др. входят в большую группу условно-патогенных микроорганизмов, которые вызывают заболевание при определенных условиях. Поддержание бактериями хронического воспаления урогенитального тракта приводит к усилению продукции активных форм кислорода и развитию оксидантного стресса, который описан как основной механизм повреждения сперматозоидов при инфекции урогенитального тракта. Цель исследования – определение спектра микробной флоры в эякуляте и частоты встречаемости различных возбудителей, оценка изменений сперматозоидов под влиянием инфекционного агента, в том числе и на ультраструктурном уровне.

Для исследования были взяты эякуляты и соскобы из уретры у 130 мужчин в возрасте от 22 до 46 лет, обследовавшихся по поводу бесплодия. Отделяемое уретры и эякулят исследовали на наличие инфекционного агента. Материал одновременно был направлен на выполнение спермограммы и на электронно-микроскопическое исследование сперматозоидов (ЭМИС) с использованием общепринятых методик.

У 26 человек обнаружены хламидии, уреаплазмы, микоплазмы, при этом наиболее часто была диагностирована U. parvum. Бактериспермия диагностирована у 17 обследованных. Наиболее распространенный морфотип E. coli и Enterococcus faecalis, а определяемый титр - $10^2$ - $10^4$ КОЕ/мл. Кроме того, бактерии выявлены при ЭМИС в 34 случаях. У пациентов с наличием инфекции урогенитального тракта установлена астенозооспермия. На ультраструктурном уровне выявлены следующие патологические изменения сперматозоидов: вакуолизация хроматина, набухание акросомы и расширение постакросомального пространства, набухание митохондрий, нередко с нарушением спиральной упаковки и смещением их относительно друг друга, деструкция крист и просветлением митохондриального матрикса, гиперплазия ядерной мембраны.

Анализируя полученные результаты, можно сделать следующие выводы. 1. Наиболее часто в урогенитальном тракте выявляется U.parvum, E. coli и Enterococcus faecalis, а низкий титр свидетельствует об их персистенции. 2. Изменения ультраструктуры сперматозоидов под воздействием инфекционного агента являются неспецифическими. 3. Наличие инфекционного агента приводит к астенозооспермии, повреждению хроматина и акросомы.

*Попов А.Ф., Симакова А.И.,*
*Зенин И.В., Дмитренко К.А.*

## КЛИНИКА ГРИППА, ВЫЗВАННАЯ РАЗНЫМИ СЕРОТИПАМИ ВИРУСА

*г. Владивосток, Россия*

За последние годы изменялась этиологическая структура гриппа на территории Приморского края, что позволило провести изучение клиники гриппа у пациентов в зависимости от серотипа вируса.

Проведен ретроспективный анализ 479 историй болезни пациентов с диагнозом грипп, находившихся на лечении в инфекционном отделении краевой клинической больницы №2 за период с 2009 по 2013 гг.

Все больные были разделены на 4 группы: грипп A(H1N1) pdm 09 – 1-я группа, (n = 141), грипп A(H1N1) – 2-я группа, (n = 126), грипп A(H3N2) – 3-я группа, (n = 124), а также грипп B – 4-я группа, (n = 88). У 96.8% больных диагноз был подтвержден методом ПЦР, в остальных случаях диагноз устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных. Средний возраст больных 1-й группы составил 23,5 года, 2-й группы – 30,3 лет, 3-й группы – 28,4 лет, 4-й группы – 28 лет. У 89% заболевших всех групп регистрировалось острое начало заболевания, и сопровождалось повышением температуры тела, головной болью, болью в глазных яблоках, мышцах и суставах. Во всех группах средняя высота и продолжительность лихорадки была одинаковой (соответственно, 38,5±0,5 С, 4,6 ±0,5 дней). Катаральный синдром присоединился в первые сутки болезни у 76% больных 1 группы, у 29% – 2 группы, у 89% – 3 группы, у 56% – 4 группы.

Тяжелые формы гриппа наблюдались чаще в 1 группе (13%), в отличие от других групп. Из осложненных форм гриппа чаще встречались пневмония и бронхит. Они регистрировались у больных гриппом A(H1N1) pdm09 в 9,2%, а при сезонных формах гриппа A и B у 4,1%. Средние сроки госпитализации в 1 группе составили 7,5±0,5дней. Продолжительность стационарного лечения во 2-й, 3-й и 4-й группах была 5,5±0,4 дней, достоверно отличалась от сроков госпитализации больных 1 группы ($p < 0,05$).

Из этиотропных препаратов, назначаемых пациентам, были арбидол, тамифлю, виферон в свечах, а также проводилось дезинтоксикационное и симптоматическое лечение. Исходом заболевания у абсолютного большинства пациентов было выздоровление. Летальность наблюдалась у 1 больной 1 группы (0,7%).

Таким образом, пандемичный грипп характеризовался более тяжелым течением, чем сезонный.

*Притулина Ю.Г., Саломахин Г.Г., Пегусов С.М., Астапченко Д.С.*

## HERPES ZOSTER И СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ

*г. Воронеж, Россия*

В настоящее время герпетическая инфекция приобретает особенную значимость в связи с высокой заболеваемостью, в частности, herpes zoster. Целью нашей работы было оценить особенности течения и причины высокой заболеваемости этой инфекцией.

Были проведены исследования по изучению клинико-лабораторных данных больных с herpes zoster в период с 2010 по 2013 годы. Количество больных было от 91 в 2011 г. до 127 в 2012 г. Клинико-лабораторное обследование включало в себя сбор анамнестических данных, осмотр пациентов, исследование периферической крови, биохимических показателей крови, общего анализа мочи. Диагноз верифицировался на основании клинической картины заболевания и подтверждался методом ИФА и ПЦР-диагностикой. Лечение проводилось с применением ацикловира в комбинации с циклофероном в рекомендуемых дозировках, НПВС (диклофенак, индометацин), витаминотерапии.

Все пациенты поступали в среднем на 5,2±1,3 день болезни, в возрасте от 54 до 78 лет. С тяжелым течением патологии было 4,1% больных, среднетяжелым течением 95,9%, с жалобами на лихорадку – 74,8,1% (длительность лихорадочного периода составила в среднем 7,8 дня (от 4 до 39 дней), озноб (12,4%), головную боль (34,5%), боли в области пораженных участков кожи – 92,7%. Поражение кожи было в 100% случаев: по ходу периферических нервов груди, живота, поясницы –45,8%, черепных нервов – 31,9%, сочетанное поражение кожи разных отделов – 23,1%. Сыпь носила везикулезный характер 51,7%, у 48,5% больных на фоне везикулезной сыпи отмечались гнойничковые элементы. Лабораторные показатели при поступлении: лейкоцитоз отмечался в 13,8% случаев, в 25,7% – лейкопения, нейтрофиллез со сдвигом влево – у 23,4 %, лимфоцитоз – 51,4 %, глюкоземия крови – в 20,8 %, алатемия – в 37,1% случаев.

Из сопутствующих заболеваний на первом месте стоят частые ОРЗ (43,6%), затем гипертоническая болезнь - 33,4%, хронический холецистопанкреатит – 29,6%, ХНЗЛ – 20,6%, онкопатология – 19,4%, сахарный диабет – 13,5% случаев. В 80,3% случаев выявлена сочетанная патология вышеперечисленных заболеваний.

Выявлена прямая корреляционная связь (k=0,3, p=0,05): чем больше фоновой патологии, тем более длительно текут лихорадочный, болевой период и период высыпаний. Анализируя эффективность проведенного лечения, можно отметить, что наилучший эффект получен у больных, у которых хронических заболеваний было меньше.

Выводы: Длительность высыпаний и лихорадочного периода прямо коррелирует с количеством сопутствующих заболеваний. Ведущим сопутствующим заболеванием является частые ОРЗ, гипертоническая болезнь и поражение гепатодуоденальной зоны. Чем больше у пациента сочетаний хронических заболеваний, тем более тяжело протекает herpes zoster. Это можно объяснить тем, что у этих больных более выражен иммунодефицит, и, как следствие этого, необходимость назначения иммунокорригирующей терапии не только на фоне терапии, но и после ее.

*Радионова О.А., Куимова И.В.*

## ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩЕВЫЕ БОРРЕЛИОЗЫ - ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ

*г. Новосибирск, Россия*

В последние годы Новосибирская область имеет отчетливый тренд по увеличению числа укусов клещей и заболеваемостью клещевыми боррелиозами. В 2007 году этот показатель составлял 7,47:100.000, а уже через 4 года – в 2011 году – зафиксирован рост показателей более чем в 2 раза – до 17,65:100.000. Заболеваемость у детей также фиксируется на стабильно высоком уровне и колеблется от 3,51 до 7,79:100.000 (2006-2012 гг.). При анализе заболеваемости трансмиссивными клещевыми инфекциями 125 детей в возрасте от 1 до 18 лет, проживающих в Новосибирской области, за 13 лет (период с 1999 по 2011 годы) было установлено, что иксодовыми клещевыми боррелиозами (ИКБ) заболели 78,5% из них (95 человек). Заболевание протекало в эритемной форме у 94 больных ИКБ (98,9%). Диагноз выставлялся в соответствии с МКБ X пересмотра на основании клинико-эпидемиологических, общеклинических, специфических (серологического – ИФА, молекулярно-генетического – ПЦР) и биохимических методов обследования.

По нашим данным, в 44 случаях (46,3%) первыми признаками заболевания при ИКБ у детей явилось покраснение в месте укуса клеща. При эритемных формах ИКБ, эритема появлялась в месте укуса клеща в срок до 45 дней (максимально) от момента присасывания клеща к коже, в среднем - на 11±7 день. Размеры эритемы составляли от 1,5 до 20 см (в среднем - 6,6±4 см). В редких случаях отмечался рост эритемы в размерах за период наблюдения. Эритема сохранялась на коже максимально до 36 дней, в среднем 8±5 дней, с момента начала антибактериальной терапии угасала в среднем через 7 ±4 дней. В 11 случаях (11,6%) эритема угасала с последующим шелушением. В двух случаях отмечалась эритема в виде двойного кольца, у троих детей отмечалось повышение местной температуры в области мигрирующей эритемы. В 5 случаях (5,3%) кожные проявления были представлены экзантемой (петехиальные, крупно- и среднепятнистые элементы сыпи), в сочетании с эритемой в месте присасывания клеща. На основании литературных данных и собственных наблюдений, у детей в течении ИКБ можно выделить следующие клинические особенности: наиболее часто ИКБ заболевают дети в возрасте от 3 до 10 лет; мигрирующая эритема развивается у детей в 70-80% случаев и у большинства больных имеет кольцевидную форму. Характерной локализацией эритемы у детей является волосистая часть головы, околоушная область, лицо, верхняя часть туловища. Общеинфекционный синдром наблюдается 60-70% больных ИКБ детей и обычно более выражен, чем у взрослых. У большинства больных детей наблюдается увеличение регионарных к месту укуса клеща лимфатических узлов. У 10% больных детей с острым течением ИКБ наблюдается вовлечение в патологический процесс мозговых оболочек с развитием серозного менингита. Развитие хронического течения после перенесенных острых ИКБ у детей наблюдается в 15-20% случаев.

*Ражапбаева А.Ш., Айтикеева А.Т., Абдыразакова А.М., Жээнбаев Д.Ж., Мамбетов Н.Ш., Баястанова А.А., Мавлянова Ж.У., Тойчуев Р.М., Саипов М.Х.*

## ПОКАЗАТЕЛИ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ХЕДДЕЛЬСОНА И РАЙТА У НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В УРАНОВОЙ БИОГЕОХИМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

*г. Ош, г. Майлуу-Суу*
*Джалал-Абадской области, Кыргызстан*

Цель работы: изучить показатели серологических реакций Хеддельсона и Райта на бруцеллез у людей, проживающих в урановой биогеохимической зоне.

Обследованию подвергались 161 человек, из них 41 - переболевший бруцеллезом и 120 – контактные с ними, непосредственно проживающие в урановой биогеохимической зоне г. Майлуу-Суу; 131 человек, проживающий в 23 км ниже от этих зон в селе Бургонду, где вода загрязнена ураном и торием, из них 26 – переболевшие бруцеллезом, 105 – контактные с ними, но употребляющие воду из реки, проходящей через урановые зоны. Работа выполнена в рамках проекта Международного научно-технического центра (МНТЦ) KR-1516.

Из 161 обследованного у 20-ти по реакции Хеддельсона был положительный результат, что составило 12,4%; сомнительных было 11 (6,8%). Реакция Райта была положительна у 18 (11,2%) из числа обследованных пациентов. Эти же показатели в группе переболевших бруцеллезом: из 41-го положительных по реакции Хеддельсона было 7 (17,1%). Сомнительных было 5 (12,1%). Реакции Райта были положительны у 5 (12,2%). Из 7 положительных по Хеддельсону было 5 (71,4%) положительных по Райту. В этой же группе из 120 контактных реакция Хеддельсона и Райта была положительна у 13 (10,9%). Сомнительных было 6, что составило 5%.

По с. Бургонду: из 131 реакции Хеддельсона положительны были у 25, что составило 19%. Сомнительных было 5 (4,8%). Реакция Райта была положительной у 21 (16,1%). Из 26 переболевших бруцеллезом реакция Хеддельсона была положительна у 18 (69,2%). Сомнительных не было. Из 18 с положительной реакцией Хеддельсона положительные реакции Райта были у 15 (83,3%), а из числа обследованных – у 57,7%. Из 105 контактных положительные реакции Хеддельсона были у 7, что составило 6,7%. Сомнительных было 5, что составило 4,8%. По Райту положительных было 6 (5,7%).

Таким образом, среди населения, проживающего в урановой биогеохимической зоне и вынужденного употреблять воду, загрязненную ураном и торием, у людей, контактных с переболевшими бруцеллезом, серологические положительные реакции составили: Хеддельсона - 10,9% и 6,7%, Райта - 10,9% и 5,7%.

*Рассохин В.В., Сизов А.А.*

## ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ КАК ФАКТОР РИСКА СНИЖЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТЕЙ

*Санкт-Петербург, Россия*

К традиционным факторам риска снижения минеральной плотности костей (МПК) относятся: возраст, женский пол, хронические заболевания, гиподинамия и некоторые другие. При ВИЧ-инфекции еще одним фактором может быть прямое действие вируса, механизм которого до конца не изучен. В связи с увеличением продолжительности жизни пациентов, принимающих ВААРТ, возросло количество больных, страдающих остеопорозом или остеопенией. Известно, что некоторые препараты ВААРТ (тенофовир) могут вызывать снижение минеральной плотности.

Исследование МПК было проведено у 54 ВИЧ-инфицированных больных (1 группа) в возрасте 43±1,47 года с длительностью заболевания от 4 до 7,5 лет. Мужчин – 17 человек, средний возраст 40±1,99 года, женщин – 37 человек, средний возраст 43,9±2,72 года. У пациентов учитывали пути инфицирования ВИЧ: половой – 28 человек, средний возраст составил 45,3±2,49 года, инъекционный - 14 человек, средний возраст 34,8±0,66.

Группу контроля составил 21 доброволец (2 группа) без хронических вирусных заболеваний в возрасте 54±1,46 года. Измерение МПК проводилось методом двухэнергетической рентгеновской денситометрии на аппарате Stratos DR в трех точках: дистальный отдел предплечья (ДОП), шейка бедра (ШБ), поясничный отдел позвоночника (ПОП). Сравнение МПК производилось по Т-критерию в стандартных отклонениях (СО). Статистическая обработка проводилась в программе SAS Enterprise Guide 4.3.

Группа пациентов (1) – Т-критерий ДОП составил -1,7±0,19 , ШБ -0,41±0,10, ПОП -0,59±0,16. Группа контроля (2) – Т-критерий ДОП составил -1,57±0,36, ШБ -0,13±0,168, ПОП -0,57±0,398. Таким образом, в группе ВИЧ+ определялись более низкие показатели минеральной плотности в области предплечья по сравнению с группой контроля, несмотря на то, что средний возраст в группе контроля был выше на 11 лет.

У мужчин: Т-критерий ДОП составил -2,0±0,14, шейки бедра -0,54±0,14, поясничного отдела позвоночника – 0,814±0,31. У женщин: Т-критерий ДОП составил -1,47±0,3, ШБ -0,35±0,13, ПОП -0,51±0,17. У ВИЧ-положительных мужчин показатели МПК были ниже, чем у женщин во всех отделах. Необходимо отметить, что женщины были в среднем старше на 4 года.

У пациентов с половым путем передачи Т-критерий ДОП составил -1,59±0,32, ШБ - 0,45±0,15, ПОП -0,47±0,23. У больных, инфицированных инъекционно, Т-критерий ДОП составил -1,58±0,26, ШБ -0,35±0,27, ПОП -0,7±0,32. В подгруппе с инъекционным путем передачи определялись более низкие показатели МПК в области поясничного отдела позвоночника, при сравнимых показателях в предплечье и шейке бедра, при этом средний возраст в подгруппе с инъекционным путем передачи на 10 лет меньше.

Таким образом, МПК у больных с ВИЧ-инфекцией была меньше, чем в группе контроля, что может свидетельствовать о независимом остеорезорбтивном действии. ВИЧ-инфекция является фактором риска развития остеопороза и остеопении.

*Ратникова Л.И.*

## ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ И СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

*г. Челябинск, Россия*

Целью данной работы явился анализ показателей центральной и периферической гемодинамики у больных

гриппом с различной степенью токсикоза и разработка патогенетически ориентированных методов фармакологической коррекции выявленных изменений.

Под наблюдением находилось 130 больных гриппом с различной степенью токсикоза в возрасте от 18 до 65 лет, госпитализированных в инфекционное отделение ГКБ №8 г. Челябинска. Диагноз верифицировался при обнаружении РНК вируса гриппа типа А (H1N1) в образцах носоглоточной слизи пациентов методом ПЦР. Проведен анализ состояния показателей центральной и периферической гемодинамики пациентов путем определения систолического артериального давления (САД), диастолического артериального давления (ДАД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), ударного объема крови (УО), минутного сердечного выброса (МСВ), среднего динамического давления (СДД) и общего периферического сопротивления сосудов (ОППС). Продукция оксида азота (NO) оценивалась по уровню его суммарных конечных метаболитов (нитриты и нитраты). Оценка гемодинамических параметров и уровня метаболитов оксида азота проводилась в периодах разгара и ранней реконвалесценции у больных гриппом. Изучаемые показатели у пациентов сопоставлялись с аналогичными у лиц контрольной группы (35 здоровых лиц).

При анализе функционального состояния сердечно-сосудистой системы у больных гриппом отмечены изменения показателей периферической и центральной гемодинамики: тахикардия (ЧСС 98,82±10,8 уд/мин), средние значения САД 126,13±13,48 мм рт. ст., ДАД имело существенную тенденцию к снижению, составляя от 58 до 115 (76,78±9,75 ) мм рт. ст., СДД регистрировалось в пределах от 76 до 139 (94,37±12,59) мм. рт. ст. Наиболее выраженные изменения наблюдались при оценке значений МСВ и ОПСС. Так, МСВ у пациентов с гриппом в начальном периоде болезни колебался от 1747 до 7976 мл (4789,13±1410,50 мл), что значительно отличало этот показатель от значений этого параметра при выздоровлении и у лиц группы контроля (3627±859 мл и 3702±987 мл соответственно.) Увеличение МСВ обусловлено, в значительной степени, учащением ЧСС, а не величиной ударного объема. Величина УО составила 54,62±13,3 мл и не отличалась от нормативных значений. ОПСС в периоде разгара гриппа ниже значений этого показателя периода ранней реконвалесценции (1763 ±890 дин/см2·с и 2130 ±970 дин/см2·с, соответственно, $p \leq 0,05$). Уровень метаболитов NO в сыворотке крови больных существенно повышен (21,86±2,14 ммоль/л) в остром периоде ($p \leq 0,05$). Установлена взаимосвязь между МСВ, ОПСС и уровнем NO в периоде выраженной гриппозной интоксикации, что подтверждает участие оксида азота в развитии гемодинамических нарушений. Выявлена сильная прямая корреляционная связь NO и МСВ и отрицательная связь NO с ОПСС.

Фармакологическая коррекция гемодинамики у больных гриппом проведена производным янтарной кислоты (Реамберин 1,5% раствор 400 мл вводился внутривенно ежедневно в течение 1–3-х дней). Применение Реамберина обеспечивало гемодинамическую стабилизацию, проявляющуюся нормализацией основных показателей функционирования сосудистой системы. Прежде всего это выразилось в достоверном восстановлении САД (115,3 ±2,0 мм рт. ст.), СДД (87,4±2,2 мм рт. ст.) и ОПСС (2346 ±148 дин/см$^2$·с ), $p \leq 0,05$. Отмечено также его нитроксидингибирующее действие, тестируемое по снижению уровня метаболитов оксида азота до16,2±0,7 ммоль/л, ($p \leq 0,05$).

***Розанова С.М., Перевалова Е.Ю., Шевелева Л.В., Бейкин Я.Б.***

## ДИАГНОСТИКА СЕПТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ: ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ЛАБОРАТОРИИ

*г. Екатеринбург, Россия*

Неонатальная инфекция является частой причиной смертности и развития тяжелой инвалидизирующей патологией новорожденных. Основными возбудителями раннего неонатального сепсиса являются стрептококки группы В *и E.coli*. Уровень прокальцитонина (ПКТ) служит наиболее точным параметром для исключения бактериальной инфекции у детей раннего периода жизни (Olaciregui I., 2009, Annals of Emergency Medicine, 2012). В тоже время остается вопрос об этиологической расшифровке сепсиса.

Цель: На основе современных возможностей лаборатории разработать алгоритм обследования при неонатальном сепсисе.

Материалом для исследования служили пробы крови от новорожденных с предварительным диагнозом «ранний неонатальный сепсис». В течение 2013 г. проведено комплексное обследование для 403 детей, включающее микробиологическую диагностику и определение прогормона прокальцитонин (ПКТ). Индикацию и идентификацию возбудителей осуществляли с использованием анализаторов Bactec (Becton Dickinson), Walk Away (Siemens). Уровень ПКТ измеряли иммунохемолюминисцентным методом (люминометр miniVidas, BioMerieux, Франция).

Для 50 детей проведен тест на определение антигенов (АГ) возбудителей сепсиса и менингита - *S. agalactiae*, *E. coli K 1, H. influenzae* типа b, *S. pneumoniae*, *N. meningitides* групп A, B, C, Y или W135 (Becton Dickinson, США).

При диагностике системно-воспалительных состояний новорожденных по результатам теста на прокальцитонин данные за бактериальную природу заболевания получены в 20,84% случаев.

Использование микробиологического метода позволило определить гемокультуру у 5% обследованных, при этом из 18 выделенных микроорганизмов в 15 случаях получены коагулазоотрицательные стафилококки, что не исключает вероятность контаминации пробы.

Тест на наличие АГ патогенов сепсиса и менингита позволил получить положительные результаты в 5 из 50 проб, что составляет 10% обследованных. Во всех случаях определены антигены *S. agalactiae* – одного из основных возбудителей раннего неонатального сепсиса. Из пяти случаев в четырех показан значимый уровень ПКТ (значения колебались от 2 до 4 нг/мл).

На основании проведенной работы предложен алгоритм обследования новорожденных для диагностики раннего неонатального сепсиса: первичное исследование уровня прокальцитонина, при получении значений ПКТ $\geq$ 2 нг/мл – экспресс-тест для определения АГ (при достаточном количестве можно сделать из одной пробы) и рекомендация к проведению микробиологического посева.

*Розанова С.М., Перевалова Е.Ю., Шевелева Л.В., Бейкин Я.Б.*

## РЕЗИСТЕНТНЫЕ ЭНТЕРОКОККИ: АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ДЛЯ КРУПНОГО МЕГАПОЛИСА (ПО МАТЕРИАЛАМ МОНИТОРИНГА ГОСПИТАЛЬНОЙ ФЛОРЫ ОРИТ Г. ЕКАТЕРИНБУРГА)

*г. Екатеринбург, Россия*

Энтерококки являются распространенными нозокомиальными патогенами, на долю которых приходится 16% нозокомиальных инфекций мочевыводящих путей, 12% нозокомиальных раневых инфекций и 9% инфекций кровотока. За последние три десятилетия энтерококки приобрели резистентность фактически ко всем классам антимикробных препаратов, включая аминогликозиды и гликопептиды. В течение последнего десятилетия отмечен рост устойчивости энтерококков к ванкомицину (Wenzel R.P., Edmond M.B.,2001). В настоящее время появилась информация о выделении таких штаммов в российских стационарах.

Цель: определить наличие ванкомицинрезистентных штаммов энтерококков (VRE) в госпитальной флоре отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) стационаров г. Екатеринбурга.

Материалы и методы: в исследовании использованы материалы мониторинга госпитальной флоры ОРИТ за 2013 г. (5062 пробы эндотрахеального аспирата, мочи, раневого отделяемого, 1068 проб крови). Исследование крови на стерильность проводили с использованием микробиологического анализатора Bactec (Becton Dickinson, США) Определение антибиотикочувствительности выделенных бактерий осуществляли на анализаторе Walk Away (Siemens,USA). Для определения минимальной подавляющей концентрации ванкомицина использованы E-Test (BioMerieux,Франция).

Для проведения обследования 45 пациентов из трех ОРИТ на носительство VRE использован желчеэскулиновый агар с добавлением ванкомицина (4 мкг/мл).

По данным предварительных многолетних наблюдений (начиная с 1996 г.) в стационарах города получили распространение полирезистентные штаммы грамотрицательных палочек и метициллинрезистентные стафилококки. К 2013 г. доля продуцентов бета-лактамаз расширенного спектра среди госпитальных штаммов *Kl. pneumonia* составила 95%, *E. coli* – 76.6%, карбапенемрезистентных *P. aeruginosa* - 37%, *A. baumannii* - 65,8%, метициллинрезистентных *S. aureus* и *S. epidermidis* соответственно 17% и 80%. На этом фоне по VRE выделены не были.

В начале 2013 г. в лаборатории микробиологии КДЦ был проведен целенаправленный скрининг пациентов ОРИТ трех ЛПУ (по 15 пациентов из каждого отделения). При исследовании проб фекалий от 45 пациентов VRE обнаружены не были. В тоже время в декабре 2013 г. в лаборатории впервые был выделена гемокультура *E. faecium* устойчивый к ванкомицину с минимальной подавляющей концентрацией (МПК) > 256 мкг/мл. При обследовании трех контактных в одном случае также выделен VRE (МПК 64 мкг/мл). К марту 2014 г. получено еще две уринокультуры VRE (МПК) > 256 мкг/мл.: одна из которых - в том же стационаре, что и первые изоляты.

Три из четырех проанализированных штаммов сохраняли чувствительность к линезолиду, синерциду, тетрациклину, стрептомицину, один – был устойчив к стрептомицину, с сохранением активности других препаратов.

Результаты микробиологических исследований свидетельствуют о появлении VRE в госпитальной флоре ОРИТ, что требует проведения противоэпидемических мероприятий, препятствующих распространению вновь появляющихся клонов микроорганизмов, а учитывая сложившиеся тенденции – разработку и внедрение новых формуляров антибиотикотерапии.

*Романенко Т.А., Лыгина Ю.А., Чебалина Е.А.*

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ, КОРИ И КРАСНУХИ

*г. Донецк, Украина*

Установление эпидемиологических параллелей в закономерностях распространения некоторых инфекционных болезней способствует расширению возможностей эпидемиологической диагностики и прогнозирования. Нами проведено параллельное изучение эпидемических проявлений ветряной оспы, кори и краснухи, как близких по эпидемиологической характеристике инфекций, но находящихся на различных этапах вакцинопрофилактики (всеобщая плановая иммунизация против кори с 1967 г., против краснухи – с 2000 г., рекомендованные прививки против ветряной оспы с 2006 г.). Проанализирована заболеваемость этими инфекциями в Донецкой области с 1996 по 2012 гг. по среднемноголетним показателям.

Среднемноголетний показатель заболеваемости ветряной оспой за 1996-2012 гг. составил 250,7±99,1 на 100 тыс. нас., краснухой – 8,9±1,6 на 100 тыс. нас., корью – 1,8±1,1 на 100 тыс. нас. В многолетней динамике ветряной оспы отмечена тенденция к росту, средний темп прироста составил +2,7%, эпидемические подъемы возникали каждые 3-4 года. Заболеваемость краснухой имела выраженную тенденцию к снижению со средним темпом спада – 13,3%, цикличность составляла 4-5 лет. Корь регистрировалась на спорадическом уровне без тенденции к росту или снижению, за исключением вспышки 2006 года, когда интенсивный показатель возрос до 18,5 на 100 тыс. нас. Ветряная оспа имела выраженную зимнюю сезонность с максимумом заболеваний в январе, индекс сезонности – 5,62. Сезонный подъем краснухи выявлен в апреле-мае, индекс сезонности – 11,49. В годы регистрации спорадических, единичных случаев кори закономерности сезонного распределения этой инфекции отсутствовали. Анализ заболеваемости городского и сельского населения этими инфекциями показал, что ветряной оспой жители городов болели в 1,6 раза чаще, чем сельские жители (265,0±12,7 и 163,93±19,1 на 100 тыс. нас.). Это связано с большей плотностью населений и интенсивностью общения в городах и является закономерным для инфекций дыхательных путей. Соотношение заболеваемости городских и сельских жителей при краснухе и кори было противоположным. А именно, в городах заболеваемость была в 2,3 раза ниже, чем в селах (краснухой – 7,4±3,8 и 17,2±0,8 на 100 тыс. нас. соответственно, корью – 2,3±0,3 и 5,24±0,2 на 100 тыс. нас. соответственно), что, возможно, связано с более низким охватом сельского населения профилактическими прививками и накоплением неиммунных лиц среди них. Оценка возрастного распределе-

ния заболеваемости свидетельствует, что при этих трех инфекциях интенсивные показатели детей были выше, чем взрослых. При ветряной оспе – в 47,6 раз (1161,5±67,0 и 24,4±1,2), при краснухе – в 12,5 раз (35,0±3,2 и 2,8±1,2), при кори – в 2,4 раза (5,37±0,5 и 2,2±0,3 на 100 тыс. соответствующего контингента). Выявлены особенности эпидемического процесса краснухи и кори, свидетельствующие о «смещении» заболеваемости на взрослых, что связано со специфической иммунизацией детей дошкольного и школьного возраста. В многолетней динамике ветряной оспы также наблюдается увеличение удельного веса взрослых в общей возрастной структуре заболеваемости, но это, вероятно, связано с активизацией эпидемического процесса в организованных коллективах взрослых.

Результаты сравнительного анализа эпидемических проявлений ветряной оспы, кори и краснухи в Донецкой области за 1996-2012 гг. свидетельствуют, что ветряная оспа остается неуправляемой инфекцией, которой присуща тенденция к росту в многолетней динамике, цикличность 3-4 года, зимняя сезонность, превалирование заболеваемости детей и городского населения. Многолетняя иммунопрофилактика кори и краснухи способствовала изменениям эпидемического процесса этих инфекций (снижению уровня заболеваемости, изменению цикличности, сезонности, возрастного и территориального распределения заболеваемости), причем эти изменения отличались в зависимости от длительности проведения всеобщих плановых прививок. Выявление специфических изменений эпидемического процесса инфекций, управляемых вакцинацией, рационально использовать для составления эпидемиологического прогноза и оценки эффективности этого мероприятия.

*Ртищева Л.В., Санникова И.В., Оболенская О.Р.*

## РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ: СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЙ

*г. Кисловодск, г. Ставрополь, Россия*

Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают одно из ведущих мест в инфекционной заболеваемости. До 70% всех случаев регистрируется среди детей, при этом высокая заболеваемость среди детей до 3-х лет. Весь комплекс современных методов исследований позволяет установить этиологию ОКИ лишь в 60-80% случаев. Этиологическая агенты бактериального характера регистрируется только в 10-20% случаев. В структуре ОКИ установленной этиологии в РФ вирусы составляют 50,2%, из них ротавирусы выявлялись в 92,7%. В Ставропольском крае на долю ротавирусных гастроэнтеритов (РВГЭ) приходится только 5%. По оценочным данным ежегодно регистрируется 170 тыс. РВГЭ у детей младше 5 лет. В последние годы в РФ отмечалась значительная региональная и сезонная изменчивость серотипов ротавируса: если в 2005-2007 гг. доминировали два серотипа: G1 и G4, то в 2011-2012 гг. – G4 серотип, в южных регионах доминировал G2P. За период 2006-2012 гг. в крае зарегистрированы 15 вспышек РВИ в детских организованных коллективах края, в результате проведенного эпидемиологического расследования установлен водный путь передачи инфекции. В 2010 г. зарегистрирована внутрибольничная вспышка в результате заноса и реализации контактно-бытового пути передачи в гериатрическом отделении «Городской больницы №3» г. Ставрополя (7 больных).

Нами проанализировано 1611 случаев заболевания РВГЭ, пролеченных в условиях «Специализированной инфекционной больницы г. Кисловодска». Из них 91,5% составляли дети и только 8,5% – взрослые; мужчины составляли 51,4%, женщины – 48,6%. Дети до 3-х лет составляли 73%. Заболевание носило сезонный характер преимущественно в зимне – весенний период. Спорадические случаи отмечались в течение всего года. Среди больных с РВГЭ превалировали среднетяжелые формы заболевания – 94,8%, тяжелые формы – 2,8%, легкие – 2,4%. В 2011 году зарегистрирован летальный случай на дому ребенка 9 мес. Диагноз подтвержден исследованием аутопсийного материала. У взрослых РВГЭ в основном протекал в легкой или стертой формах. В клинике отмечались следующие симптомы: лихорадка, рвота, боль в животе и водянистая диарея, продолжающаяся в среднем 3 – 9 дней. Тяжесть РВГЭ варьировать от бессимптомной инфекции до жизнеугрожающего течения с обезвоживанием. Инкубационный период составил 20,1±0,8 часов. У 1/3 пациентов в клинической картине отмечалось превалирование интоксикационного синдрома над диспепсическим.

Важными в диагностическом плане для РВИ являлось наличие катарального синдрома, который встречается у половины пациентов.У 21,8% катаральные симптомы наблюдались уже в продромальном периоде, до появления симптомов гастроэнтерита.

Выделяются две основные клинические формы РВИ – гастроэнтеритическая 40,4% и энтеритическая 54,2%. Симптомы только острого гастрита наблюдались у 5,4% пациентов.

Лабораторная диагностика РВИ осуществлялась определением в фекалиях антигена ротавируса с помощью ИФА. В гемограмме у 75,8% пациентов в период разгара наблюдался умеренный лейкоцитоз с нейтрофилезом и повышение СОЭ. В периоде реконвалесценции картина крови у всех пациентов нормализовалась. Этиотропного лечения РВИ нет. В патогенетическом лечении использовали оральную, при необходимости, парентеральную регидратацию, адсорбирующие и вяжущие средства, пробиотики. Таким образом, РВИ является одной из важных проблем в структуре кишечной патологии у детей, а отсутствие специфической профилактики и легкость инфицирования создали предпосылки для роста заболеваемости. Ранняя диагностика способствует выбору адекватной терапии, быстрому купированию симптомов заболевания.

*Рыбаченко В.В.*

## О ВЛИЯНИИ ПРИВИВОК НА ФОРМИРОВАНИЕ ТРАНЗИТОРНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ПОСТВАКЦИНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

*г. Североморск, Россия*

Создание воинских коллективов сопровождается организационными мероприятиями, суть которых направлена на подготовку военнослужащих к выполнению обязанностей в специфических условиях. Одним из таких мероприятий является вакцинация, которая проводится ново-

бранцам в соответствии с Календарем профилактических прививок для военнослужащих Министерства обороны Российской Федерации и включает в себя вакцины против дифтерии, столбняка, пневмококковой инфекции. На протяжении ряда лет у призывников отмечаются периоды подъема заболеваемости острыми инфекциями дыхательных путей после проведения им выше указанных прививок. Исследований, позволяющих оценить уровень лабораторных и иммунологических показателей в крови в поствакцинальном периоде, у данной категории лиц не проводилось.

Целью нашей работы стало исследовать характер лабораторных и иммунологических изменений у военнослужащих в поствакцинальном периоде.

Нами сформировано четыре группы, состоявшие из 40 военнослужащих в каждой, у которых исследовалась венозная кровь исходно до вакцинации АДС-М анатоксином (первая группа), Пневмо-23 (вторая группа), АДС-М анатоксином с Пневмо-23 (третья группа), не вакцинированные (четвертая группа) и на 20, 40, 60 сутки поствакцинального периода. В ней мы определяли показатели общего анализа крови, клеточного (CD3+, CD19+, CD16+/CD56+), гуморального (IgA, Ig M, Ig G) иммунитета, а также уровень специфического Ig G к условно патогенной граммположительной флоре. Полученные результаты обрабатывались пакетом программ Statistica для Windows.

В ходе исследований нами зарегистрированы следующие изменения в сыворотке крови у военнослужащих по призыву в поствакцинальном периоде. В первой группе: снижение CD16+/CD56+ (абс.) к 20 суткам с 421±180,8 на 60 сутки до 323,6±97,8 (p=0,04); снижение содержания Ig G-антител (у.е.) к антигенам *S. pneumoniae* к 20 суткам с 51,8±11,9 на 60 сутки до 47,2±11,3 (p=0,04). Во-второй группе: снижение нейтрофилов (%) исходно с 56,6± 8,18 на 40 сутки до 48,8±5,6 (p=0,01); снижение содержания Ig G-антител (у.е.) к антигенам *Kl. pneumoniae* исходно с 62,3±34,8 на 40 сутки до 52,7±30,9 (p=0,02). В третьей группе: снижение нейтрофилов (%), исходно с 56,3±6,2 на 40 сутки до 51,1±4,81 (p=0,02); снижение CD16+/CD56+ (%) исходно с 18,70±8,34 на 60 сутки до 15,6±6,1 (p=0,03); снижение содержания Ig G-антител (у.е.) к антигенам *S. pneumoniae* на 20 суткам с 65,07±14,23 к 60 сутки до 59±14,8 (p=0,02). В четвертой группе достоверных изменений не выявлено.

На основании проведенных исследований нами сделан вывод, что вакцинация, которая проводится новобранцам в соответствии с Календарем профилактических прививок для военнослужащих МО РФ, может способствовать формированию транзиторного иммунодефицита и возникновению у призывников заболеваний острыми инфекциями дыхательных путей в поствакцинальном периоде.

***Рыбина И.В., Сбитнева Н.Н., Бейкин Я.Б.***

## ИНФЕКЦИИ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ ПРИ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ

*г. Екатеринбург, Россия*

Одними из наиболее частых причин невынашивания беременности могут являться как внутриутробные и урогенитальные инфекции, так и хромосомные нарушения у плода. Вопрос о связи персистенции вирусной инфекции и привычного невынашивания беременности продолжает оставаться актуальным, а проблема влияния инфекций на возникновение аномалий хромосомного набора эмбриона мало изученной.

Цель. Оценка роли различных инфекционных агентов (вирусов, бактерий, простейших) в нарушении развития беременности на ранних сроках, а также в возникновении хромосомных аномалий (ХА) у эмбриона.

Обследовано 57 женщин с неразвивающейся беременностью в сроке 5-10 недель и 33 женщины – с физиологической беременностью в эти же сроки. Методом ПЦР в соскобах из урогенитального тракта (УГТ) диагностировали ДНК *Cytomegalovirus* (CMV), *Mycoplasma hominis* (*Myc.h.*), *Ureaplasma urealyticum* (*Ur.ur*), *Ureaplasma parvum* (*Ur. par.*), *Chlamydia trachomatis* (*Chl.tr.*), *Herpes simplex virus* 1,2, (HSV 1/2) *Human Papillomavirus* высокого онкогенного риска (HPV ВКР). Специфические антитела IgM к CMV, *Toxoplasma gondii*, (*Toxo.*) *Rubella* (*Rub*) и HSV 1/2 типов выявляли в сыворотках крови методом ИФА. Выполнено исследование хромосомного набора погибшего эмбриона.

Полученные данные показали, что процент беременных женщин с инфекциями УГТ составил 33%, а в случаях с неразвивающейся беременностью – 61,4% (p=0,01). Замершая беременность ассоциировалась с преобладанием вирусных патогенов над бактериальными у женщин с патологией беременности (26%), при 9% (p=0,05) в контрольной группе. У женщин, в группах с неразвивающейся и нормально протекающей беременностью, инфекции бактериальной и вирусно-бактериальной природы диагностировали в 17,5% и 12% случаев, соответственно. У 24,2% беременных женщин контрольной группы выявили уреаплазмы и микоплазмы, и только в 12% – HPV ВКР, в 9% диагностировали HSV ½ и CMV. У женщин с неразвивающейся беременностью микоплазмы (Ur. Ur/par, Myc.h) обнаружили в 29,8% случаев, CMV и HPV ВКР – в 19,2 и 12,3%, соответственно. В отличии от контрольной группы, у женщин с замершей беременностью антитела IgM к Rubella и Toxoplasma gondii выявлены в 7% и 18% случаев, соответственно. В группе с замершей беременностью mixt-инфекции составили 21%, что на 9% выше, по сравнению с контрольной группой.

При исследовании хромосомного набора погибших эмбрионов в 57,9% случаев были отмечены численные нарушения кариотипа. В группе с замершей беременностью с ХА у плода в 72,7% были диагностированы инфекционные агенты, а случае нормального кариотипа у погибшего эмбриона инфекции были выявлены в 45,8% (p=0,04) случаев. При этом, в группе с хромосомным дисбалансом, вирусы выявляли в 39%, а в группе с нормальным кариотипом – только 8,3% (p=0,01).

Внутриутробные инфекции и инфекции урогенитального тракта женщин играют негативную роль на ранних этапах внутриутробного развития эмбриона, приводя в частности к остановке его развития. В случае прерывания беременности по типу неразвивающейся преобладает вирусная инфекция. Присутствие инфекционных агентов в репродуктивной сфере женщины во время беременности может оказывать непосредственное мутагенное воздействие на хромосомный аппарат эмбриона, вызывая нарушения кариотипа или создавать неблагоприятный окружающий фон, способствующий возникновению хромосомных аномалий.

*Рычкова О.А., Таушева А.Ю., Кукарская И.И., Иванова Е.Н.*

## СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕНОСТИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ТЕЧЕНИЯ ВНУТРИУТРОБНЫХ ИНФЕКЦИЙ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

*г. Тюмень, Россия*

Среди инфекций с внутриутробным механизмом развития выделяют цитомегаловирусную инфекцию, инфекцию, вызванную вирусом простого герпеса 1 и 2 типов, токсоплазмоз и хламидиоз; актуальными остаются вопросы диагностики и профилактики врождённой краснухи, врождённого сифилиса, врождённых вирусных гепатитов. Вирусные инфекции являются наиболее частыми и опасными заболеваниями, которые обуславливают неблагоприятное течение и исход беременности, патологию плода и новорождённого, высокую материнскую и перинатальную заболеваемость и смертность.

Ретроспективный анализ 340 историй развития новорождённых от женщин с выявленной во время беременности инфицированностью перинатальными инфекциями, вызванными вирусами герпетической группы (ЦМВИ, ВПГ 1,2 типов) показал, что инфицированность ЦМВ определялась у 97% беременных женщин, у 13% во время беременности отмечалась реактивация инфекции в разные сроки гестации. Инфицированность ВПГ 1, 2 типа выявлена у 96% беременных, в 14% случаев определялись низкоавидные антитела. Анализ показал, что у детей от женщин с латентным течением герпетической инфекции в 5% случаев имела место генерализованная форма врождённой инфекции, внутриутробная пневмония – в 15%. У детей от женщин с реактивацией герпетических инфекций – в 1,7 раза чаще имела место внутриутробная пневмония, у 3% – генерализованная форма врождённой инфекции. У 92 % новорождённых исследуемой группы гестационный возраст был менее 37 недель гестации. Течение раннего неонатального периода не имело прямой зависимости от гестационного возраста, при этом протекал неблагоприятно с формированием функциональной недостаточности органов и систем: дыхательная недостаточность – 100%; энтеральная недостаточность – 50%; церебральная недостаточность – 60%; сосудистая недостаточность – 76%.

При морфологическом исследовании последов отмечалась фетоплацентарная недостаточность у 95% женщин. Из них у 74% обнаружено экссудативное воспаление различных оболочек, у 16% – признаки гнойного воспаления, у 10% – смешанного. Реже встречались такие патологии последа, как тромбоз сосудов плаценты – 16%, расслаивающее кровоизлияние в базальную пластинку – 11%, минеральная дистрофия плаценты – 11%.

Таким образом, реактивация латентных и возникновение острых форм герпетической инфекции во время беременности сопровождаются поражениями плаценты, плода и новорождённого. Инфекционное поражение плаценты, о чём свидетельствуют признаки экссудативного или гнойного воспаления, и трансплацентарный переход возбудителя к плоду, вызывает системное поражение плода с развитием инфекционной органопатологии таких жизненно важных органов, как ЦНС, желудочно – кишечный тракт, система дыхания. Исходом инфицирования плода в 48% случаев является инфекционное заболевание в раннем неонатальном периоде, которое в 8% случаев приобретает генерализованный характер течения болезни.

*Сабитов А.У., Бахарева Е.С.*

## ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И МЛАДЕНЧЕСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Екатеринбург, Россия*

Показатель младенческой смертности является интегральным показателем, который используют для оценки здоровья населения в целом, уровня социального благополучия, качества лечебно-профилактической помощи женщинам и детям. Свердловская область входит в число территорий Российской Федерации с низким показателем младенческой смертности. Тем не менее задача снижения данного параметра является одной из самых важных для здравоохранения региона. Решение ее невозможно без мониторинга структуры младенческой смертности, которая определяется соотношением неуправляемых и управляемых причин. К числу последних относятся инфекционные болезни. Нами проведен анализ структуры младенческой смертности в Свердловской области за 5 лет в период с 2008 по 2012 год с определением места в нем инфекционных заболеваний. Динамика показателя младенческой смертности (‰) по годам была следующей: 2008 – 7,4; 2009 – 6,4; 2010 – 6,1; 2011 – 5,8; 2012 – 7,3, в том числе от инфекционных и паразитарных заболеваний соответственно: 2008 – 0,4; 2009 – 0,4; 2010 – 0,6, 2011 – 0,5; 2012 – 0,8 (‰). Из представленных данных видно, что за пятилетний период отмечается увеличение младенческой смертности от инфекционных причин в 2 раза. В 2008 году инфекционные болезни в структуре младенческой смертности занимали 6-е место, уступая отдельным состояниям перинатального периода (2,8‰), врожденным аномалиям (1,2‰), травмам и отравлениям (1,0‰), болезням органов дыхания (0,8‰), болезням нервной системы (0,5‰). В 2012 году инфекционные болезни в структуре младенческой смертности уже стояли на 3-ем месте после отдельных состояний перинатального периода (3,0‰) и врожденных аномалий (1,2‰). Негативная тенденция была обусловлена не такими традиционными нозологическими формами как острые кишечные инфекции, генерализованные формы менингокковой инфекции, септицемия, а вирусными генерализованными инфекциями неустановленной этиологии, удельный вес которых среди инфекций вырос с 25% в 2008 почти до 50% в 2012, а показатель в структуре смертности увеличился в 3,7 раза: с 0,1‰ в 2008 году до 0,37‰ в 2012. Место смерти младенцев от инфекционных заболеваний также способно характеризовать уровень организации медицинской помощи. В 2008 году удельный вес младенцев, умерших от инфекционных заболеваний на дому составил 22,7%, в последующие годы он вырос, в 2012 году смерть на дому от инфекционных причин зафиксирована у 59,2% младенцев. Более половины приходилось на семьи с низким социальным статусом. Таким образом, за последние годы возросла роль инфекционного (управляемого) фактора в структуре младенческой смертности. Первоочередными для органов управления здравоохранением должны стать мероприятия, направленные на установление этиологии заболеваний и совершенствование первичной медико-санитарной помощи в муниципальных образованиях Свердловской области.

*Савин В.А., Катанахова Л.Л.*

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЕРСИНИОЗА

*г. Сургут, Россия*

В работе представлены результаты комплексного клинико-лабораторного обследования 50 больных иерсиниозом в возрасте от 16 до 50 лет. Диагноз иерсиниоза у всех обследованных подтверждён серологическим методом: РПГА с иерсиниозным эритроцитарным диагностикумом в динамике от 1:400 до 1:3200) и у 15 больных выделением иерсиний в кале и/или моче.

Анализ клинических проявлений иерсиниоза позволил установить, что у 92% больных наблюдалось острое начало заболевания и только у 8% обследованных отмечалось постепенное начало инфекционного процесса. Клиническая картина заболевания у значительного числа наблюдаемых больных проявлялась в виде смешанного варианта генерализованной формы иерсиниоза. Септический вариант генерализованной формы болезни регистрировался в 12% случаев, а гастроинтестинальная и абдоминальная формы иерсиниоза отмечались соответственно только у 12% и 16% обследованных. Следует отметить, что у большинства больных наблюдалось среднетяжёлое (90%) и тяжёлое (4%) течение заболевания, у 6% выявлено лёгкое течение. Иерсиниозная инфекция характеризовалась сочетанием синдрома интоксикации (головная боль, головокружение, общая слабость, чувство жара, боли в мышцах, суставах, повышение температуры от 37,2 до 39-40°С). Синдром гастроэнтерита (тошнота, рвота, диарея) был отмечен у 92% больных; синдром экзантемы – у 60%, а синдром «желтухи» и лимфаденопатия – у 12% больных. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы характеризовались тахикардией (72%) и гипотонией (30%), а у 5 больных отмечался систолический шум в области сердца и у 7 обследованных выявлены метаболические нарушения в миокарде. У 50% больных отмечались боли в правой подвздошной области и вокруг пупка, несколько реже в эпигастрии, правом подреберье и левой подвздошной области. Анализ гемограммы позволил выявить умеренный лейкоцитоз у 40% обследованных, в 20% случаев регистрировался нейтрофильный сдвиг лейкоформулы влево до юных форм. Почти в равной мере (38%) наблюдалась незначительная лейкопения. В острый период болезни при исследовании гемограммы определялась эозинофилия, лимфопения, моноцитоз и ускоренное СОЭ. Изменения в общем анализе мочи регистрировались у 32% больных и проявлялись незначительной протеинурией, микрогематурией, появлением зернистых и гиалиновых цилиндров. Анализ функциональных биохимических проб печени позволил установить гипербилирубинемию (10%), повышение тимоловой пробы у 14% больных. Повышение активности АлАТ регистрировалось чаще, чем АсАТ. Почти в равной мере выявлялось повышение содержания серомукоида в 24% и выявление С-реактивного белка у 20%.

Полученные результаты клинико-лабораторного обследования больных иерсиниозом свидетельствуют о полиморфизме клинических проявлений, значительной частотой среднетяжёлых и тяжёлых форм болезни, протекающей в большинстве случаев в генерализованной форме. Выявленные изменения лабораторных показателей, обусловленные инфекционно-аллергическим патологическим процессом, отражают степень активности, характер и тяжесть течения острой фазы воспаления при иерсиниозной инфекции с поражением различных органов и систем (сердце, печень, почки и др.).

*Садыкова А.М., Каральник Б.В., Денисова Т.Г.*

## КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗОВ МЕТОДОМ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИГЕНСВЯЗЫВАЮЩИХ ЛИМФОЦИТОВ (АСЛ)

*г. Алматы, Казахстан*

Изучена продолжающаяся циркуляция АСЛ после выписки из стационара у перенесших дизентерию больных после проведенного лечения в динамике через 1, 3 и 6 месяцев. Выбор такого срока обследования основан на том, что при иммунизации нежизнеспособными шигеллами АСЛ исчезают не позднее 28 суток после введения иммуногена.

В сроки от 30 до 40 дней после выписки из стационара удалось обследовать 76 переболевших дизентерией Флекснер I-V из 101 выявленных в стационаре методом АСЛ (75,2±4,3%); 27 переболевших дизентерией Флекснер VI из 35 диагносцированных (77,1±7,1%); 38 переболевших из 49 выписанных с диагнозом перенесенной дизентерии Зонне (77,6±6,0%). АСЛ в этот срок при выписке из стационара с улучшением обнаружены у 14 из 63 переболевших (22,2±5,2%), а с выздоровлением – 2 из 78 переболевших (2,6±1,8%), то есть реже. В период между 1 и 3 месяцами 14 переболевших, у которых через месяц сохранился положительный тест АСЛ, дополнительно пролечены ципрофлоксацином. Задержка исчезновения АСЛ отражает затянувшийся процесс элиминации. В этот срок АСЛ выявлены в целом у 17 из 141 обследованных (12,1±2,7%). При этом перенесших дизентерию Флекснер I-V АСЛ выявили в15,7±4,2%, Флекснер VI 7,4±5,0%, Зонне – в 5,3±3,6% случаев. Это показывает, что частота затянувшегося течения уменьшается в рядуФлекснер I-V, Флекснер VI, Зонне. Из 12 переболевших дизентерией Флекснер I-V, у которых через месяц были обнаружены АСЛ, удалось дополнительно пролечить 9; всех переболевших Флекснер VI и Зонне. У 1 из 3 переболевшихФлекснер I-V, нелеченных в период между 1 и 3 месяцами, были обнаружены АСЛ и через 3 месяца. В промежутке между 1 и 3 месяцами эту женщину беспокоили диспептические расстройства в виде ложных позывов, стул со слизью и прожилками крови, жидкий, периодически кашицеобразный, вздутие живота, тошнота, тенезмы, общая слабость. Температуру тела не измеряла. Через 3 месяца больная повторно была обследована клинически и лабораторно. Бактериологический и серологический анализы отрицательные, тест АСЛ шигеллезной специфичности Флекснер I-V – положительный. Больная самостоятельно принимала левомицетин по 0,5 г 3 раза в день в течение 7 дней. Дополнительно больную пролечили ронколейкином по 500000 ЕД подкожно №3. В промежуток между 3 и 6 месяцами её ничего не беспокоило. Через 6 месяцев при контроле эффективности лечения результаты всех анализов, включая тест АСЛ, были отрицательными. Таким образом, у этой пациентки с затяжным течением дизентерии удалось предотвратить её переход в хроническую форму.

Таким образом, обнаружение через месяц после выписки из стационара АСЛ той же специфичности, как при

поступлении в стационар, может служить индикатором затяжного течения инфекционного процесса, а обнаружение таких АСЛ через 3 месяца – индикатором риска хронизации процесса. Эти результаты могут быть использованы при организации и проведении обоснованного диспансерного наблюдения за переболевшими дизентерией. Поскольку полученные результаты показали, что при действующей сегодня схеме лечения наиболее часто такие риски выявлены у перенесших дизентерию Флекснер I-V, целесообразно предпринять меры для улучшения ранней этиологической диагностики дизентерии с целью организации своевременного дифференцированного лечения больных дизентерией, обусловленной шигеллами различных (под)видов.

*Сайфуллина С.К., Лиознов Д.А., Горбова И.В.*

## РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ В РАСШИФРОВКЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

*Санкт-Петербург, Россия*

Цель исследования: оценить эффективность лабораторных методов диагностики верификации возбудителей инфекционных диарей.

Материалы и методы: обследовали 62 больных острыми кишечными инфекциями, находившихся на лечении в клинической инфекционной больнице им. С.П. Боткина, с февраля 2013 года по январь 2014 года. Диагноз заболевания устанавливали на основании клинико-эпидемиологических данных и результатов верификации возбудителя: ОКИ бактериальной этиологии – бактериологический и молекулярно-генетический методы; ОКИ вирусной этиологии – серологический и молекулярно-генетический методы.

Результаты: Средний возраст больных составил 26,4±7,2 лет (от 18 до 65 лет), из них 66% мужчины (41 человек). Больным, поступавшим в стационар на 2,6±1,1 день болезни, был установлен диагноз «острая кишечная инфекция, средняя степень тяжести».

У 17 больных (27%) не удалось определить возбудитель заболевания ни одним из используемых лабораторных методов. В этиологической структуре у обследованных больных сальмонеллез составил 51% (32 человек), при этом у 30 диагноз установлен с применением метода ПЦР, из них у 17 пациентов – подтвержден бактериологически, 2 больных диагноз поставлен на основании положительного бактериологического исследования. Лишь проведение ПЦР-исследования позволило идентифицировать эшерихиоз у 5 больных, дизентерию – у 2, как моноинфекцию вирусные диареи – у 2 человек, и кампилобактериоз – у 4 пациентов. И вирусные диареи и кампилобактериоз, как микст-инфекцию, – у 12 и 10 пациентов соответственно. Обращало на себя внимание частое выявление молекулярно-генетическим методом ассоциаций возбудителей ОКИ. Так, у больных сальмонеллезом бактериально-бактериальные ассоциации регистрировались у 8 человек и бактериально-вирусные у 10, из них у 5 пациентов одновременно выявляли 3 возбудителей ОКИ.

Таким образом, для улучшения качества диагностики острых кишечных инфекций может быть рекомендовано использование метода ПЦР-исследования фекалий в сочетании с бактериологическим и серологическим методами обследования. Быстрое получение результатов молекулярно-генетического и серологического методов позволяет назначать оптимальную этиотропную терапию в кратчайшие сроки. Определенные клинические трудности представляет формулирование диагноза при выявлении ассоциаций возбудителей ОКИ.

*Саматова Е.В., Боронина Л.Г.*

## СОВРЕМЕННЫЕ И ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ОБОСТРЕНИЙ ХРОНИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ

*г. Екатеринбург, Россия*

Цель исследования – оценить возможность использования и диагностическую значимость различных лабораторных методов определения этиологии обострения хронических инфекционно-воспалительных заболеваний легких (ХИВЗЛ) у детей.

45 детей в возрасте от года до 17 лет, проживающих в Екатеринбурге и городах Свердловской области, с обострением бронхоэктатической болезни и хронического бронхита обследованы комплексом методов: проводилось культуральное исследование БАЛ, мокроты; выявление маркеров бактериальной инфекции методом газожидкостной хроматографии (ГЖХ) в БАЛ, мокроте, плевральном выпоте; определение методом непрямой иммунофлюоресценции IgG, IgM в сыворотке крови к возбудителям атипичных пневмоний; выявление методом ПЦР в клиническом материале из нижних дыхательных путей ДНК *H. influenzae* и *S. pneumoniae*; определение уровня IgG иммуноферментным анализом в парных сыворотках крови к *H. influenzae* типа b и к: бескапсульному штамму *H. influenzae*; *S. pneumoniae*; *S. aureus*; *E. coli*; *K. pneumoniae*; *P. aeruginosa*. В контрольную группу были включены дети без инфекционной бронхолегочной патологии (n=45).

При использовании только культурального исследования возбудитель обнаружен у 51,1% пациентов. В свою очередь, применение метода непрямой иммунофлюоресценции (IgM) позволило выявить патоген у 24,4% детей, иммуноферментного анализа (сероконверсия IgG) – 35,6%, ДНК *H. influenzae* и *S. pneumoniae* методом ПЦР выявлены у 28,9%, а маркеры микроорганизмов обнаружены хроматографически у 84,5% пациентов. Таким образом, наибольшую эффективность имеет ГЖХ. Хроматографический метод позволяет выявить обострения ХИВЗЛ, в которых принимают участие анаэробы в 31% случаев, тогда как культуральный – только в 13,3% (p=0,03). Достоверных различий в обнаружении аэробов данными методами нет (p>0,05). Лишь комплексное использование всех выше перечисленных методов позволяет произвести максимальную этиологическую расшифровку обострений ХИВЗЛ у детей – в 88,6% случаев установлен возбудитель, из них ассоциации микроорганизмов – 26,4% (бактериально-бактериальные: *S. pneumoniae*+*H. influenzae* – 2,2%, *M. pneumoniae*+*H. influenzae* – 2,2%, *Propionibacterium spp.*+*P. aeruginosa*+*E. coli* – 4,4%, *Bacteroides spp.*+*S. pneumoniae* –4,4%, *Peptostreptococcus spp.*+*B. ureolyticus*+*S. aureus* – 2,2%; бактериально-вирусные: *S. maltophilia*+*Influenza A* – 4,4%, *E.*

*cloacae+Influenza B* – 2,2%, *Eubacterium spp.+Respiratory Syncytial Virus* – 2,2%; бактериально-грибковые: *E. coli+C. glabrata+C. krusei+C. tropicalis* – 2,2%), а в монокультуре – 62,2% (*H. influenzae* – 15,6%; *S. pneumoniae* – 6,7%; *M. catarrhalis* – 6,7%; *S. aureus* – 2,2%; *C. pneumoniae* – 4,4%; *M. pneumoniae* – 2,2%; *L. pneumophila*, серогруппа 1 – 2,2%; неспорообразующие анаэробные бактерии: *Bacteroides spp.* – 6,7%; *F. nucleatum* – 6,7%; *Peptostreptococcus spp.* – 4,4% и вирусы: *Parainfluenza* серотипы 1, 2, 3 – 2,2%; *Influenza A* – 2,2%).

Использование ГЖХ и ПЦР, наряду с культуральным методом непрямой иммунофлюоресценции, иммуноферментным анализом позволили выявить инфекцию в 88,6% случаев обострений ХИВЗЛ у детей.

***Сафронова Т.А.***

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА У ВЗРОСЛЫХ

*г. Липецк, Россия*

В эпид. сезон по гриппу 2011 года отмечалась циркуляция вирусов сезонного гриппа В и А(H2N3) с одновременной циркуляцией высоко патогенного гриппа H1N1.

В 2011 г. в отделении пролечено 364 пациента с диагнозом грипп, из них 65 детей (в основном подростки). Диагноз грипп ставился на основании клиники и лабораторных данных. Уточненный грипп В и А(H2N3) зарегистрирован в 13% случаев, а высокопатогенный грипп H1N1 – в 7%, неуточненный грипп составляет около 80%.

Восприимчивость людей к вирусу гриппа абсолютна и не зависит от возраста. По данным отделения около 60% пациентов молодого работоспособного возраста, 20% составляют возрастные больные. Как правило, грипп начинался остро с общеинфекционного синдрома различной степени выраженности, с лихорадкой в течение 5-6 дней. Геморрагический синдром зарегистрирован у 6% больных, нейротоксикоз у 2% пациентов. Катаральный синдром был выражен умеренно, в основном клиника трахеита, у 3% больных отмечен ларингит, у 11% трахеобронхит. Вирусно-бактериальная пневмония выявлена у 25,7% больных, как осложнение вирусной инфекции. Катаральный синдром угасал постепенно, сохранялся вплоть до выписки. Со стороны сердечно-сосудистой системы в первые дни отмечалась тахикардия и гипотония. Острая дыхательная недостаточность отмечалась при гриппе H1N1 и при наличии ХОБЛ. Со стороны желудочно-кишечного тракта отмечался синдром гастроэнтерита только при гриппе H1N1.

В анализах крови, как правило, отмечена лейкопения с лимфоцитозом, а в анализе мочи легкая протеинурия за счет интоксикации.

Следует отметить, что лица 60 лет и старше болели гриппом более тяжело. У них отмечалось постепенное развитие заболевания и на первый план выходил не общеинфекционный синдром, а катаральный с развитием ДН I-IIст., особенно у пациентов с ХОБЛ и декомпенсацией сердечно-сосудистой системы.

Продолжительность лихорадки была более длительной - до 8-9 дней, с постепенным снижением температуры и длительным субфебриллитетом.

Свои особенности сохранил грипп H1N1, как и в предыдущие годы – молодой возраст 20-50 лет. Конституционные особенности – светловолосые, крупного телосложения, склонные к метаболическому синдрому. Упорная, высокая лихорадка. Быстрое прогрессирующее заболевание нижних отделов дыхательных путей с развитием ДН, дистресс-синдрома со стойкой гипоксией. Гастроэнтерит.

Основной принцип лечения – раннее начало лечения с учетом возраста и сопутствующей патологии. Лечение проводилось комплексно, включая этиотропные, патогенетические и симптоматические средства. Из этиотропных препаратов применялись арбидол, кагоцел, ингавирин и тамифлю. Антибактериальная терапия назначалась около 40% случаев (тяжелые формы, с клиникой бронхита, пневмонии, наличием сопутствующей патологии). Хороший эффект отмечался при применении респираторных фторхинолонов – элефлокс и леволет, из макролидов – сумамед. Средний к/день составил при гриппе 7 дней, при наличии пневмонии 10-12 дней, что говорит в пользу эффективного лечения.

***Сафронова Т.А.***

## ОСОБЕННОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*г. Липецк, Россия*

В России официальная регистрация сальмонеллеза была впервые введена в 1960 году. В РФ показатель заболеваемости сальмонеллезом в 2011-2012 гг. составил – 36,59 на 100 тыс. населения, в Липецкой области этот показатель – 54,9 на 100 тыс. населения.

По данным нашего отделения в структуре ОКИ сальмонеллез составляет 17-18%, а, например, в 1989 году составлял почти 30%. Отмечается тенденция к увеличению числа с/жителей с сальмонеллезом от 9-11% до 19%.

Клиническое течение заболевания отличается вариабельностью и распространенность отдельных клинических форм сальмонеллеза неодинакова. По литературным данным наиболее часто встречается гастроинтестинальная форма (до 98%), что соответствует и нашим наблюдениям – 97,5% случаев. До 68% сальмонеллез протекает в среднетяжелой форме, 32% в тяжелой форме, легкие формы не регистрировались. В 29% случаев были зарегистрированы такие осложнения как инфекционно-токсический шок и гиповолемический шок, ОПН. Однако летальных исходов не было, хотя по литературным данным летальность от сальмонеллеза колеблется от 0,1% до 0,6%. У лиц пожилого и старческого возраста была выражена более отчетливо интоксикация, чаще отмечалась многократная рвота, позднее наступала нормализация стула, более выражены были изменения со стороны сердечно-сосудистой системы.

На современном этапе основу лечения сальмонеллеза составляет патогенетическая терапия, задачами которой является регидратация и дезинтоксикация. В 60% случаев наши больные получали энтеросорбенты (энтеросгель, активированный уголь, смекта), которые способствуют купированию интоксикации и диареи.

При гастроинтестинальной форме сальмонеллеза антибактериальная терапия неактуальна, кроме тяжелых форм инфекции, в связи с чем в настоящее время пересмотрено отношение к этиотропной терапии сальмонеллеза, и если в 1989 году почти 100% больных с сальмонеллезом получали антибактериальные препараты, то в

2012 году пролечено антибиотиками всего 48% больных и только с тяжелой формой инфекции или наличием сопутствующей патологии.

Из антибактериальных препаратов чаще всего использовались ципрофлоксацин, ампициллин, амикацин, а также препараты нитрофуранового ряда - эрсефурил, а чаще фуразолидон (менее эффективен). В лечении тяжелых форм инфекции хороший эффект мы наблюдали при сочетании приема амикацина внутрь+в/м ампициллин или ципрфлоксацин внутрь+ в/м ампициллин, в среднем 3 дня. В комплексной терапии также применялись сальмонеллезный бактериофаг, ферменты, эубиотики.

С учетом отработанной технологии лечебного процесса общеинфекционный синдром купировался к концу 2-х суток, а синдром диареи на 4-5-е сутки стационарного лечения. В последние годы средний к\день составляет 7,5 (1989г-12к/д)

Основываясь на вышеизложенном, можно сделать выводы:

1. Заболеваемость сальмонеллезом остается на высоком уровне в Липецкой области.
2. Основным этиологическим агентом заболевания является Sal.enteritidis, наиболее распространенной клинической формой является гастроинтестинальная среднетяжелая форма.
3. Наиболее тяжело протекает сальмонеллез у лиц старческого и пожилого возраста.
4. Основу лечения сальмонеллеза составляет патогенетическая терапия.
5. За счет отработанного стандарта лечебно-диагностического процесса средний койко-день снизился практически в 2 раза.

*Семенов В.М., Зенькова С.К.,*
*Дмитраченко Т.И., Веремей И.С.,*
*Кубраков К.М., Скворцова В.В., Васильева М.А.*

## БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПАТОГЕНЫ КАК ПРОДУЦЕНТЫ D-ЛАКТАТА

*г. Витебск, Беларусь*

Лактат, открытый шведским химиком Схилом (Scheele) еще в 1870 году, существует в виде двух оптических изомеров: D- (правовращающего) и L- (левовращающего) (X.Q.Sun, 2001). Продукция D-лактата в организме человека находится на очень низком уровне, его концентрация в сыворотке крови измеряется в микромолярном диапазоне, в то время как концентрация левовращающего изомера (L-лактат) – измеряется миллимолями в литре. Ряд исследователей полагают, что определение концентрации D-лактата в асцитической, плевральной, цереброспинальной и синовиальной жидкостях может служить высоко специфичным и чувствительным методом для ранней диагностики бактериального процесса (J.Gratacós, 1995; M.S.Sharon, 1991; В.М.Семенов, 2013).

Цель работы: выявление факта продукции D-лактатаразличными бактериальными патогенами, а также оценка ее интенсивности.

Чистые бактериальные культуры, выращенные на чашках Петри, отбирали бактериологической петлей и помещали в стерильный сахарный бульон до концентрации 0,1 по Мак-Фарланду. В качестве культур использовали S.epidermidis, S.aureus, Ps.aeruginosae, E.coli, K.pneumoniae, S.pneumoniae, N.meningitidis. Засеянный сахарный бульон помещали в термостат (37°С) на 48 ч, производя периодический отбор жидкой питательной среды (0,5 мл) в чистые эпендорфы через 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 24 и 48 часов инкубации. Все эпендорфы сразу после взятия материала замораживали. В дальнейшем их одномоментно размораживали и определяли содержание D-лактата с применением тест-системы D-лактам («Сивитал», Беларусь).

Проведенные исследования показали, что во всех образцах сахарного бульона, взятых сразу после помещения в них бактериальных культур (0 ч. инкубации), отмечалась низкая концентрация D-лактата независимо от возбудителя (0-0,079 мМ/л). Спустя 1 час инкубации во всех образцах сахарного бульона был отмечен прирост концентрации D-лактата в 1,5-15,9 раз по сравнению с первоначальным уровнем (до 0,09-0,28 мМ/л). Наиболее интенсивный прирост концентрации D-лактата был зарегистрирован в сахарных бульонах, содержащих культуры K.pneumoniae (в 15,9 раз) и E.coli (в 7,8 раз), наименее интенсивный – N.meningitidis (в 1,5 раза) и Ps.aeruginosae (в 2,2 раза). При этом скорость достижения максимальной концентрации D-лактата была различной и определялась видом патогена, а максимальные выявленные нами уровни D-лактата во всех случаях были сопоставимы и находились на отметке 3,76-4,2 мМ/л, независимо от бактериального патогена. Кроме того, после достижения максимальной концентрации D-лактата во всех случаях с течением времени был зарегистрирован ее спад на 0,9-0,17 мМ/л в зависимости от времени достижения пиковой концентрации. Наиболее быстро максимальный уровень D-лактата был достигнут в сахарном бульоне, содержащем культуру E.coli (3,97 мМ/л через 3 часа), вслед за ним располагался образец, содержащий K.pneumoniae (3,94 мМ/л через 6 часов), далее были расположены группой все остальные образцы, пиковая концентрация в которых была достигнута через 24 часа.

Таким образом, все тестируемые бактериальные патогены (S.epidermidis, S.aureus, Ps.aeruginosae, E.coli, K.pneumoniae, S.pneumoniae, N.meningitidis), независимо от их вида, в процессе своей жизнедеятельности достаточно интенсивно продуцируют значительные количества D-лактата в окружающую их среду, что может быть использовано в разработке новых методов дифференциальной диагностики бактериальной и вирусной этиологии патологического процесса.

*Семенов С.И., Никитина С.Г., Слепцова С.С.*

## МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНОТИПОВ

*г. Якутск, Россия*

Несмотря на то, что вирусный гепатит С (ВГС) стал доступен для изучения сравнительно недавно, его исследование можно назвать успешным. При генотипировании ВГС, проведенном в различных регионах мира, установлено, что наибольшее распространение имеют генотипы 1a, 1b, 2a, 2b и 3a. Доминирующим в России генотипом является 1b и регистрируется повсеместно от 50-56% в центральной России до 80-83% на Дальнем Востоке. У больных из Республики Саха (Якутия) выявлена цирку-

ляция 4 генотипов ВГС: 1a, 1b, 2a, 3a. Установлено, что также как и по всей России, наибольшее распространение имеют генотипы ВГС 1b (71,2%) и 3a (16%).

Генотипирование вируса гепатита С проводилось в лаборатории ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора РФ г. Москва (заведующий лабораторией д.б.н. В.Н.Чуланов) с применением ПЦР-тест-системы. Проведены ПЦР диагностика и морфологические исследования биоптатов печени у 75 больных с хроническим вирусным гепатитом С с целью выявления степени активности патологического процесса в зависимости от генотипов вируса С. Умеренная степень активности при 1b генотипе составила 16%, при 2a генотипе 25%, при 3a генотипе 15,3%. Выраженная степень активности при 1b генотипе составила 84%, при 3a генотипе 84,6%, при 2a генотипе 75%.

Морфологическое исследование ткани печени проведено у 75 больных хроническим гепатитом С с генотипами 1b, 2a, 3a. Показатели ИГА у больных с 3a генотипом в фазе активной репликации вируса гепатита С были достоверно более низкими (7,8±5,0 балла), чем у больных с 1b генотипом (9,5±6,5 балла) и с 2a генотипом (9,0±5,0 балла). Среднее значение гистологического индекса склероза (ГИС), указывающего на длительность заболевания, выявлено у больных с 2a генотипом. У них преобладал фиброз и составлял 2,6±0,5 балла, у больных с 3a генотипом фиброз – 0,86±1,07 балла. У больных с 1b генотипом выявлен более низкий фиброз 0,8±0,86 балла. Преобладание у больных с 2a генотипом фиброза свидетельствует о давности заболевания или, возможно, более быстрых темпах развития воспалительного процесса. У больных с 1b генотипом в фазу репликации в 46,6% случаев выявлялся слабовыраженный фиброз (портальный), в 13,3% случаев умеренный фиброз портальных трактов. У больных с 2a генотипом в фазе репликации при наличии минимальной и слабовыраженной активности воспаления фиброз портальных трактов отсутствовал (в основном, это были больные с небольшой длительностью заболевания от 1,5 до 2 лет стажа). У всех больных с 2a генотипом выявлялся умеренный фиброз портальных трактов. При 3a генотипе отсутствовал фиброз в 42,8% случаев, доля умеренного фиброза была наибольшей – 42,8%, выраженный фиброз составил 14,2%.

Выводы. Более выраженные морфологические изменения выявлены у больных с 2a генотипом, менее выраженные – у больных с 1b генотипом. Преобладание у больных с 2a генотипом фиброза свидетельствует о давности заболевания или, возможно, более быстрых темпах развития воспалительного процесса. Внедрение в практическое здравоохранение методов генотипирования вируса является высокоинформативным для определения тяжести течения болезни, терапевтического прогноза, так и для проведения эпидемиологических исследований.

*Сергеева И.В., Зотина Г.П., Тихонова Е.П.,*

## МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ИММУНОКОРРЕКЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ГРИППОМ

*г. Красноярск, Россия*

Цель исследования – коррекция метаболизма лимфоцитов больных с тяжелой осложненной формой гриппа с применением в комплексном лечении препарата «Цитофлавин».

Обследованы 36 пациентов с тяжелой осложненной формой гриппа, получавшие с противовирусной и дезинтоксикационной терапией еще и цитофлавин (2 таблетки 2 раза в день №10). Обследованы и 37 практически здоровых лиц. Диагноз гриппа был подтвержден методом ИФА, РТГА, а генетический материал вирусов определяли методом ПЦР. Всем обследованным пациентам в лимфоцитах, выделенных из периферической крови больных биолюминесцентным методом, определялась активность НАД(Ф)-зависимых дегидрогеназ: глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г6ФДГ), глицерол-3-фосфатдегидрогеназы (Г3ФДГ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), НАД- и НАДФ-зависимой малатдегидрогеназ (НАДМДГ, НАДФМДГ), НАД- и НАДФ-зависимой глутаматдегидрогеназ (НАДГДГ, НАДФГДГ), НАД- и НАДФ-зависимой изоцитратдегидрогеназ (НАДИЦДГ, НАДФИЦДГ), а также глутатионредуктазы (ГР). Достоверность различий анализировали с помощью t-критерия Стьюдента-Фишера.

Обследование больных после иммунокоррекции установило изменения в активности ферментов в лимфоцитах. В первую очередь это касалось процессов в ЦТК и ассоциированных с ним реакций, почти все изменения ферментов (за исключением ЛДГ) отражали активацию внутриклеточного обмена. Выше, чем до метаболической коррекции, определялись показатели НАДИЦДГ ($P<0,001$) и НАДФИЦДГ ($P<0,001$). При этом НАДИЦДГ по своему показателю не отличался от группы контроля, а показатель НАДФИЦДГ сохранялся на менее высоком, чем в контроле, уровне ($P<0,001$). Значительно высокой становилась активность НАДГДГ (на 93%; $P<0,001$) и НАДФГДГ (примерно на 81%; $P<0,001$), причем первый из ферментов превышал уровень контроля в 620, а второй – в 120 раз (для обоих показателей $P<0,001$). Повышалась активность малатдегидрогеназ – ферментов заключительного этапа ЦТК. Показатель НАДМДГ был выше, чем до лечения, примерно на 146% ($P<0,001$), а НАДФМДГ – примерно на 241% ($P<0,001$). Превышение этих показателей над уровнем контрольной группы было в 12,56 и 42,15 раз соответственно ($P<0,001$ и $P<0,001$). У больных, обследованных после лечения, показатель ГР уменьшался до 5,17±0,21 (до лечения – 7,94±0,40; $P<0,001$). При этом он оставался достоверно выше, чем в контрольной группе обследованных лиц ($P<0,001$). Более высокой отмечалась после лечения активность фермента пентозофосфатного пути Г6ФДГ. Если до проведения метаболической коррекции показатель больных не отличался от контрольного значения, то после нее он определялся в 1,94 раза выше ($P<0,001$). Повышалась под влиянием метаболической коррекции и активность Г3ФДГ – в 1,61 раза ($P<0,01$), уровень контроля же в этой группе он превышал в 218 раз ($P<0,001$). Единственный из всех изученных ферментов – ЛДГ – становился после лечения менее активным, чем до него (0,55±0,05 и 1,44±0,36 соответственно), однако это его значение не отличалось достоверно ни от предыдущего уровня, ни от контроля.

Таким образом, применение «Цитофлавина» в лечении больных с тяжелой осложненной формой гриппа оказывает значительное влияние на метаболические процессы в лимфоцитах.

*Сергеева И.В., Тихонова Е.П.,*
*Камзалакова Н.И., Булыгин Г.В., Кузьмина Т.Ю.*

## ИССЛЕДОВАНИЕ АПОПТОЗА И НЕКРОЗА В ЛИМФОЦИТАХ БОЛЬНЫХ ГРИППОМ

*г. Красноярск, Россия*

Важную роль в патогенезе гриппа играет иммунная система. Установлено, что вирусы гриппа в процессе своей эволюции приобрели механизмы, которые способны ограничивать и подавлять иммунитет хозяина.

Цель работы. Установить уровень апоптоза в лимфоцитах больных тяжелой формой гриппа. Проведено исследование апоптоза и некроза лимфоцитов у 21 больного с тяжелой формой гриппа методом детекции апоптоза с помощью системы AnnexinV-FITC на клеточных мазках (после выделения культуры клеток из цельной периферической крови). Для сравнения обследованы 8 больных с присоединением бактериальных осложнений на фоне гриппа и проведением антибактериальной терапии в течение 3-5 дней проведения. Статистический анализ результатов исследования проводился методом Манна-Уитни.

Вирус гриппа, являясь индуктором апоптоза лимфоцитов, может быть причиной перевода физиологического апоптоза этих клеток в патологический, приводящий к дисфункции клеточного звена иммунитета. Для подтверждения полученных метаболических нарушений было проведено исследование апоптоза и некроза лимфоцитов у 21 больного с тяжелой формой гриппа. Для сравнения обследованы 8 больных с присоединением бактериальных осложнений на фоне гриппа и проведением антибактериальной терапии в течение 3-5 дней проведения. Выявлено, что у больных с тяжелой формой гриппа – уровень апоптоза – 61,8%, а у больных с тяжелой осложненной формой гриппа на фоне антибактериальной терапии выявлен некроз – 82%.

Статистический анализ результатов исследования методом Манна-Уитни показал высокий уровень апоптоза в лимфоцитах больных тяжелой формой гриппа ($p < 0,001$) по сравнению с некрозом. В группе пациентов с бактериальными осложнениями и антибактериальной терапией различий не выявлено ($p < 0,05$).

Заключение. Клинический вариант тяжелых форм гриппа формируется при снижения пролиферации и дифференцировки лимфоцитов за счет высокого уровня апоптоза, что имеет важную роль в патогенезе заболевания.

*Сигидаев А., Захаренко С., Тарасова Е., Суворова М., Анкуда К.*

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С БЛАСТОЦИСТНОЙ ИНВАЗИЕЙ

*Санкт-Петербург, Россия*

В настоящее время самым распространенным кишечным паразитом человека являются *Blastocystis*. Ряд заболеваний желудочно-кишечного тракта связывают именно с этим простейшим, однако чаще всего в этих случаях *Blastocystis* является не единственным патогенетически значимым фактором.

Для изучения роли *Blastocystis* на течение инфекционного процесса у больных с различным уровнем поражения желудочно-кишечного тракта нами было обследовано 78 пациентов в паразитологической лаборатории кафедры инфекционных болезней ВМедА им. С.М. Кирова и на базе научно-исследовательской лаборатории СЗОРАМН. Проводилась стандартная лабораторная диагностика световой микроскопией нативного мазка с раствором Люголя, ПЦР исследование с применением родоспецифических праймеров для обнаружения простейших и микробиологический посев кала на дисбиоз. Срок доставки материала в лабораторию после дефекации не превышал двух часов.

При микроскопии мазков в 30% случаев обнаруживались вакуалярные формы простейшего, в 13% – гранулярная форма и в 57% совместное определение этих форм. Амебовидные и цистные формы, описываемые в литературе, нами обнаружены не были. Размеры бластоцист значительно варьировали от 10 до 50 мкм.

Для подтверждения результатов микроскопии был применен метод ПЦР с использованием родоспецифических праймеров (*Blastocystis* I8 s ribosomal RNA gene). Результаты ПЦР-исследования показали наличие нуклеотидных последовательностей генома *Blastocystis* в 77 пробах из 78 (98%).

У всех пациентов, в фекалиях которых были обнаружены *Blastocystis*, выявлены дисбиотические нарушения в кишечном микробиоценозе. Во всех случаях выявлено снижение количества *Escherichia coli* в сочетании с увеличением численности условно-патогенной флоры и *E.coli* с атипичными свойствами. Так уровень *Lactobacillus* снизился у 68% больных, *Bifidobacterium* у 22%, *Escherichia coli* у 100%. Рост условно-патогенной флоры наблюдался у 84%. К I ст. дисбиоза были отнесены 60% пациентов, ко II – 34% и к III 6% обследуемых. На фоне этого отмечалось появление *Escherichia coli* со сниженной ферментативной активностью у 14 чел (18,5%), лактозонегативные у 12 чел. (15,5%), сахорозопозитивные у 11 чел (14%) и гемолитические у 15 чел. (19,5%). *Staphylococcus aureus* у 14%, у 36% отмечался рост *Citrobacter diversus*, у 34% значительное содержание *Klebsiella* spp. При этом у всех пациентов не высевались бактерии рода *Clostridium*, а количество *Candida* spp. не превышало норму.

*Blastocystis* в большинстве случаев обнаруживается как компонент протозойно-бактериального комплекса, обладающего высоким потенциалом патогенности. Вероятность реализации этого потенциала зависит от ряда факторов, в том числе местной резистентности, сопутствующих заболеваний и др. С другой стороны, продукты жизнедеятельности простейших способствуют не только развитию синдрома эндогенной интоксикации, но и нарушению микробиоценоза кишечника, что в итоге приводит к формированию дисбиотических изменений.

*Скворцова В.В., Хныков А.М.*

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

*г. Витебск, Беларусь*

Анализ клинического течения аденовирусной инфекции проведен у 171 пациентов в возрасте от 2-х месяцев до 17 лет, госпитализированных в Витебскую областную клиническую инфекционную больницу в 2008-2011 гг. Аденовирусная инфекция диагностировалась на основа-

нии эпидемиологических и клинико-лабораторных критериев. С целью дифференциальной диагностики проводили обследования по выявлению респираторных вирусов (аденовирус, вирус гриппа, парагриппа, РС-вирус): обнаружение антигенов вирусов методом флюоресцирующих антител в мазках из носовых ходов не позднее 3-их суток с момента поступления, заключительный диагноз подтверждали методом ПЦР.

Проведенный нами анализ показал, что пациенты с аденовирусной инфекцией наиболее часто поступали в стационар на 1-2 сутки от начала заболевания (45,1±3,8%), несколько реже – на 3-4 (26,3±3,4%), еще реже – на 5-6 день болезни (14,6±2,7%). Наиболее частым симптомом аденовирусной инфекции была лихорадка, повышение температуры тела наблюдалось в 94,1±1,8% случаев и регистрировалось чаще у детей младшего возраста (94,8±1,8% vs 88,9±7,6%). Температура выше 38°С была отмечена в 74,3±3,3% случаев, причем у детей до семи лет наблюдалась достоверно чаще, чем в более старшем возрасте (78,8±3,7% vs 62,5±7,1%, p=0,028). Длительность лихорадки составила в среднем 5,1±0,33 дня (95% ДИ: 4,4; 5,8), причем у детей старше 14 лет температура, превышающая 37°С, регистрировалась более продолжительное время, чем у детей младше 14 лет (6,3±0,95 vs 4,6±0,34 дней). На фоне выраженной интоксикации отмечалось наличие рвоты в 14,6±2,7% случаев, несколько чаще у детей от года до 3-х лет (24,5±6,2%).

Детальный анализ полученных данных показал, что ведущим клиническим симптомом является фарингит, который не был отмечен только у 11,7±2,5% пациентов с аденовирусной инфекцией. Для половины пациентов характерным было наличие ринита с серозным слизистым отделяемым из носовых путей. Ринит сохранялся в большинстве случаев не более 5 дней (М 3,9±0,2 дня, 95% ДИ: 3,5; 4,3 дня).

Увеличение миндалин имело место у 21,6±3,2% пациентов, чаще у детей от трех до семи лет (38,1±7,6%, p=0,0029). Наличие налетов на миндалинах регистрировалось в 12,3±2,5% случаев, чаще у пациентов старше 3-х лет (15,6±3,8% vs 8,6±3,1%). На фоне антибактериальной терапии длительность налетов в среднем сохранялась 4,3±0,6 дней (95% ДИ: 3,1; 5,5 дня). Относительно редко отмечалось умеренное увеличение лимфатических узлов (19,9±3,1%), данный симптом чаще наблюдался у детей в возрасте от трех до семи лет (26,2±6,9%). Конъюнктивит был выявлен у 18,7±2,9% пациентов и встречался чаще у детей младшего возраста. Длительность конъюнктивита, как правило, не превышала четырех дней (М –2,4±0,3 дней; 95% ДИ: 1,9; 2,9 дня). На пике клинических проявлений в 18,7±2,99% случаев регистрировалась диарея. У детей в возрасте до трех лет данный симптом наблюдался достоверно чаще, чем у пациентов более старшего возраста (28,4±5,0% vs 10,0±3,2%, p=0,002). Длительность симптома составила в среднем 2,9±0,5 дня (95% ДИ: 1,9; 3,9 дня). Среди обследованных пациентов с аденовирусной инфекцией увеличение печени диагностировалось у 11,7±2,5%, селезенки – у 2,3±1,2% пациентов.

Аденовирусная инфекция сопровождалась развитием осложнений в 33,3±3,6% случаев. В структуре осложнений на первом месте был обструктивный бронхит (22,2±3,2%). Ларингит имел место у 10,5±2,3% пациентов и регистрировался в основном у детей первых трех лет жизни. Пневмония развивалась у 6,4±1,9% пациентов, чаще наблюдалась у детей старшего возраста (11,1±7,6% vs 5,9±1,9%, p=0,39). Отит и гайморит были отмечены у 1,7±1,0% пациентов в возрасте от трех до семи лет.

*Слюсарева Г.П., Васюченок О.М.*

## СЛУЧАЙ КОСТОЛОМНОЙ БОЛЕЗНИ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Липецк, Россия*

Лихорадка Денге встречается преимущественно в странах Южной и Юго-Восточной Азии, Африки, Океании и Карибского бассейна. Преимущественно заболевают дети и вновь прибывшие в эндемичный район лица.

На сегодняшний момент существует 4 серотипа вируса, вызывающих денге (DEN–1, DEN–2, DEN–3, DEN–4).

Источником инфекции служат больной человек, мартышки, и, возможно, летучие мыши. Это трансмиссивный зооноз. Переносчиком возбудителя является определенный вид комара: от человека *Aedes aegypti*, от обезъян – *A. albopictus*. В клинической классификации выделяют две формы: лихорадочная, геморрагическая. Самой тяжелой является последняя, которая в 30-50% случаев дает летальный исход. В феврале 2013 года на территории Липецкой области зарегистрирован завозной случай лихорадки Денге.

Пациент пребывал в Тайланде, о. Пхукет, проживал в гостинице. Выезжал на экскурсии, ездил в Бангкок. На отдыхе отмечал большое количество комаров в вечернее время, замечал следы укусов от комаров.

Заболел остро с подъема температуры до 38-39 С, в течение двух дней беспокоили боли в левом ухе, к врачу не обращался. Через 2 дня температура упала до нормы, боли в ухе прошли. У супружеской четы, которая отдыхала вместе с нашим пациентом, были те же симптомы, жена госпитализирована в местную больницу, обследована, подтвержден диагноз лихорадки Денге.

После возвращения домой вновь подъем температуры до 38-39 °С, озноб, ломота в мышцах, суставах, боль в ухе, появилась сыпь на теле. Самостоятельно обратился в приемное отделение инфекционной больницы на 5-й день болезни, госпитализирован. Диагноз лихорадки Денге заподозрен с учетом эпиданамнеза и клинических данных.

При поступлении жалобы на лихорадку с ознобами и размахами температуры до 38,5-39 °С, общую физическую слабость, умеренную головную боль, выраженные боли в мышцах, затрудняющие движения, умеренные боли в суставах, сухость во рту. Объективно: состояние средней тяжести, вялый, на вопросы отвечает неохотно. Кожа бледная, лицо гиперемировано, на туловище, конечностях петехиальная обильная неяркая сыпь. Сыпь держалась 5 дней. Беспокоил легкий кожный зуд. В ротоглотке гиперемия слизистых, зернистость задней стенки глотки. Периферические лимфоузлы не пальпировались. Тоны сердца приглушены, умеренная тахикардия, ЧСС 96 в 1 мин, АД 100/60 мм рт.ст. Язык обложен серым налетом. Живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастральной области при пальпации. Печень при пальпации на 2 см выступает из под края реберной дуги, безболезненная.

При обследовании в первом анализе крови лейкопения, палочкоядерный сдвиг, лимфопения. В общем анализе мочи белок 1,26 г/л; лейкоцитурия. Температура нормализовалась на 4 день нахождения в стационаре.

Референс–исследование образца сыворотки крови пациента метом иммунохроматографии проводилось в Федеральном учреждении науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор», г. Новосибирск. При исследовании найден NS1 антиген вируса Денге и определены специфические антитела класса М.

В данном случае мы имели дело с двухволновым течением среднетяжелой лихорадочной формы лихорадки Денге, которая была завозным на территорию Липецкой области.

*Слюсарева Г.П., Чесноков А.Т.*

## ЛЕТАЛЬНЫЙ СЛУЧАЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Липецк, Россия*

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом. Являясь природно-очаговым заболеванием, относится к зоонозам. В основе патогенеза лежит поражение мелких сосудов и иммунопатологические механизмы.

Заболевание характеризуется цикличностью, общеинфекционным синдромом, геморрагическими проявлениями и развитием острой почечной недостаточности.

ГЛПС распространяется на территории, которые ранее являлись не эндемичными по данной инфекции. К ним относится Липецкая область, где ГЛПС регистрировалась, как спорадическая болезнь. В осенне-зимний период 2001-2002 годов, 2006-2007 годов на территории Липецкой, Орловской, Тульской и Воронежской областей был отмечен значительный рост заболеваемости ГЛПС. Уровень заболеваемости по Липецкой области колеблется по годам от 0,3 до 0,2 на 100 тыс. населения и не превышает средние показатели по РФ. Летальный случай зарегистрирован в межэпидемический период в 2004 году.

Мужчина, житель сельской местности, обратился в поликлиннику по месту жительства с жалобами на температуру тела 39,5°С, головную боль, ломоту в мышцах.

Заболел остро, когда появилась общая слабость, многократная рвота, головокружение. За два дня до обращения к врачу заметил инъецированность склер. Состояние ухудшалось. По скорой помощи направлен в стационар.

При поступлении пульс и АД не определялись, диурез отсутствовал. Входной диагноз: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, тяжелая форма.

Серологическое исследование крови на ГЛПС в РНИФ дает титр 1/256, в последующем титр нарастает до 1/1024. Начато интенсивное лечение, проводилась вспомогательная ИВЛ с учетом отрицательной динамики - ухудшение внешнего дыхания, гипоксемия.

Состояние прогрессивно ухудшалось, нарастал геморрагический синдром в виде обширных подкожных кровоизлияний, диагностировано субарахноидальное кровоизлияние при исследовании ликвора, сохранялись явления острой почечной недостаточности с дальнейшим прогрессированием процесса, нарастала полиорганная недостаточность. На 29 день болезни зафиксирована биологическая смерть.

На вскрытие труп направлен с диагнозом: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, тяжелая форма. Осложнение: Инфекционно – токсический шок 3 ст. ДВС – синдром 3 ст. Синдром полиорганной недостаточности. Ренальная ОПН. Токсическая гепатопатия. Диапедезное паренхиматозное субарахноидальное кровоизлияние. Отек головного мозга. Эрозивная гастропатия. Инфильтрат правой подключичной области. Некроз кожи.

При патологоанатомическом исследовании клинический диагноз был подтвержден. Наиболее постоянным проявлением болезни является поражение почек. При гистологическом исследовании выявлены резкое полнокровие и обширные кровоизлияния, альтернативные изменения нефротелия, а в просветах канальцев - цилиндры, в первую очередь гиалиновые.

Установлена эпидемиологическая связь умершего с предметами, инфицированными выделениями грызунов при строительстве дома в сельской местности, а также уходе за домашним скотом.

*Созинова Ю.М., Кравченко И.Э.*

## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

*г. Казань, Россия*

Хронический гепатит С (ХГС) представляет собой одну из наиболее значимых медико-социальных проблем здравоохранения. В Татарстане (РТ) ежегодно регистрируется около 1200 новых случаев ХГС. Показатель заболеваемости ХГС в РТ в 2013 году составил 26,77 на 100 тыс., в 2012 – 31,54 на 100 тыс., это ниже чем в целом по России (39,3 и 39,1 на 100 тыс., в 2013 и 2012 г.г. соответственно).

В целях повышения качества оказания медицинской помощи указанным больным в Республике Татарстан были созданы и действуют приказы МЗ РТ: Приказ МЗ РТ от 27.04.2009 №516 «О совершенствовании организации противовирусной терапии больных хроническими вирусными гепатитами»; Приказ МЗ РТ от 27.04.2011 №564 «О республиканском реестре больных хроническими вирусными гепатитами». По данным республиканского реестра на 15.01.2014 в ЛПУ Республики Татарстан состоит на учете 26466 человек, инфицированных вирусами парентеральных гепатитов (0,7% населения РТ), из них – 19427 инфицировано ВГС (4987 «носителей» и 14440 больных ХГС). Более 80% инфицированных ВГС - лица моложе 55 лет, из них - 11,5 тысяч активно работающие, социально-благополучные граждане: более 6 тысяч мужчин трудоспособного возраста и почти 5 тысяч женщин репродуктивного возраста, потенциально являющихся источником инфекции в семейных очагах, что неблагоприятно сказывается на демографических показателях. В настоящее время, больных циррозом печени (ЦП) в исходе ХГС в реестре – 273, это всего 1,4% от количества инфицированных.

Однако, при проведении сравнительного анализа рабочей группой российских экспертов [Ющук Н.Д. и соавт. 2013], было установлено, что более 1/3 больных ХГС в настоящее время имеют продвинутую стадию заболевания, с развитием фиброза 3-4 степени, с учетом данных реестра, в РТ их количество может достигать более 6000 человек. Если не предоставить этим людям адекватную

медицинскую помощь в ближайшее время, то к 2020 году рост социально-экономического бремени ХГС приведет к полной и частичной потере трудоспособности более чем у 600 социально-благополучных граждан, развитию ЦП в исходе ХГС у 1600 больных, количество смертей в результате осложнений ЦП может достигнуть 300 случаев в год. Все это может привести к потере 5,2 млрд.руб. ВРП из-за снижения численности трудоспособного населения, включая 3,2 млрд.руб. – на прямые медицинские затраты и 1 млрд. руб. – на социальные выплаты. В то же время, дорогостоящее противовирусное лечение имеют возможность получать не более 4-5% больных ХГС. За последние 3 года противовирусное лечение в РТ получали 1024 больных ХГС (5,3% инфицированных), из них 9% - в рамках клинических исследованиий, 6% – в рамках ДЛО по федеральной льготе, 85% – за счет собственных средств, (из них 75% лечились наиболее дешевыми короткоживущими отечественными интерферонами в комбинации с рибавирином, эффективность которых составляет не более 40-50% при генотипе 1). Включение в схемы лечения современных эффективных препаратов из группы ингибиторов протеазы является малодоступным для больных по причине их высокой стоимости.

Таким образом, в настоящее время является актуальным рассмотрение и принятие на государственном уровне программ по сокращению бремени хронического вирусного гепатита С в РТ с использованием новых эффективных схем лечения.

*Стасишкис Т.А., Дунаева Н.В., Ковеленов А.Ю.*

## ВЛИЯНИЕ ВААРТ НА ЧАСТОТУ РАЗВИТИЯ АНЕМИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ

*Санкт-Петербург, Россия*

Цель исследования: изучить влияние ВААРТ на частоту развития анемии в процессе противовирусной терапии (ПВТ) хронического гепатита С (ХГС) с использованием рибавирина и ПегИнф альфа-2а у ВИЧ-позитивных пациентов.

В исследование включено 242 резидента Ленинградской области, прошедших 48 или 72 недельный курс ПВТ ХГС. Выделены группы: 1я- не получающие ВААРТ (n=114 чел), 2я- находящиеся на ВААРТ (n=128 чел). Группы были сопоставимы по возрасту (медиана (25/75‰) – 31(28/34) в 1-ой, 31(26/35) во 2-ой, соответственно, p=0,084), полу (мужчин 58,8% в 1-ой, 68,8% во 2-ой, p=0,106), уровню HCV в плазме крови (медиана (25/75‰) – 1265000(407500/4875000) МЕ/мл в 1-ой, 1855000(275000/7350000) – во 2-ой, p=0,465), уровню АЛАТ (медиана (25/75‰) – 89(60/136) МЕ/мл в 1-ой, 81(49/121) – во 2-ой, p=0,201), уровню фиброза по Metavir (p=0,424), генотипической структуре (p=0,206). Доминирующим в обеих группах был парентеральный путь инфицирования. Группы отличались по предположительным срокам инфицирования (10,5(7/13) лет в 1-ой, 12(10/14) лет во 2-ой, p=0,004), уровню ВИЧ в плазме крови (683,5(150/3833) коп/мл в 1-ой, 150(50/6033) коп/мл во 2-ой, p=0,038).

ПегИнф альфа-2а вводили в дозе 180 мкг/нед подкожно с использованием шприц-тюбика. Рибавирин рассчитывали на массу тела у всех пациентов вне зависимости от генотипа (15 мг/кг/сут). При статистической обработке данных использовали критерий $\chi 2$ Пирсона и U тест Манна-Уитни (т.к. хотя бы одна из сравниваемых выборок имела отличное от нормального распределение).

Результаты: Hb прогрессивно снижался в обеих группах в течение ПВТ. Динамика уровня Hb в 1-ой группе: старт 141(132/151) г/л→ W4 130 (118/137) → W12 122 (106/134) → W24 119 (109/132) → W48 124 (112/133), p критерия Фридмана <0,001. → 6 мес после окончания ПВТ 138 (129/150) г/л.

Во 2-ой группе: старт 145 (137/157) г/л → W4 124 (114/137) → W12 116 (105/129) → W24 117 (105/126) → W48 113 (102/126), p критерия Фридмана <0,001. → 6 мес после окончания ПВТ 138 (131/148) г/л.

При сравнении 1 и 2 групп в каждой из вышеуказанных точек выявлено, что на старте группы статистически не отличались (p=0,078), однако у пациентов, получающих ВААРТ, уровень Hb снизился быстрее – на W4 уровень их Hb был достоверно ниже, чем у пациентов без ВААРТ (p=0,028). К W12 группы статистически сравнялись, отсутствие разницы отмечено и на W24. Однако к W48 снижение Hb во 2ой группе вновь усилилось (p=0,012). Через 6 мес. после ПВТ уровни Hb статистически не различались.

В обеих группах в ходе лечения были периоды снижения уровня Hb менее 100 г/л (42,4% в 1-ой, 57,6% во 2-ой, p=0,371), но пациенты субъективно переносили анемию удовлетворительно, поэтому перерывов в терапии или прекращения лечения по причине анемии не было.

Выводы: У пациентов, получающих ВААРТ, отмечается более резкое снижение уровня Hb в первые 4 недели и в конце терапии.

*Сумливая О.Н., Воробьева Н.Н., Каракулова Ю.В., Артемчик С.В.*

## ИЗМЕНЕНИЕ СЕРОТОНИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИ КЛЕЩЕВОМ ЭНЦЕФАЛИТЕ

*г. Пермь, Россия*

Серотонинергическая нейромедиаторная система активно включается в патогенетические процессы при различных заболеваниях нервной системы. Аналогом серотонинергического нейрона по ряду морфологических, цитологических, биохимических и фармакологических характеристик является тромбоцит [Stahl S., 1993].

Цель исследования - изучить количественное содержание серотонина в тромбоцитах крови, степень астении и эмоциональный статус у больных клещевым энцефалитом.

Обследовано 44 больных с острым течением клещевого энцефалита: 35 пациентов с непаралитической (у 19 человек - лихорадочная форма, у 16 - менингеальная) и 9 человек с паралитической (очаговой формой). Контрольную группу составили 15 здоровых лиц. Концентрацию тромбоцитарного серотонина определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа. Всех пациентов обследовали с использованием следующих методик: визуальной аналоговой шкалы астении, госпитальной шкалы с целью обнаружения тревоги и депрессии в общесоматической практике, опросника Спилбергера-Ханина для определения уровня реактивной тревоги, опросника

самооценки депрессии Бека. Исследование выполнялось в динамике заболевания: в периоды разгара (первые 2-4 дня болезни) и ранней реконвалесценции.

Исследование количественного содержания серотонина тромбоцитов крови у всех больных в остром периоде клещевого энцефалита, независимо от клинической формы, выявило достоверное снижение данного показателя относительно контрольных значений. Средний уровень тромбоцитарного серотонина в целом составил 203,7±107,1 нг/мл, что достоверно ниже, чем в группе контроля – 585,4±258,8 нг/мл (p<0,05). Анализ его концентрации, проведенный в разгар заболевания, позволил установить более низкий показатель при паралитической форме (111,8±40,1 нг/мл), чем при непаралитической (237,1±97,7 нг/мл, p<0,05).

В период ранней реконвалесценции уровень тромбоцитарного серотонина в группе больных клещевым энцефалитом в целом повышался до 281,6±138,2 нг/мл, но оставался в два раза ниже, чем в группе контроля (p<0,05). На основании более детального исследования установлено, что при паралитической форме показатель серотонина достоверно не изменялся, составляя 128,0±30,9 нг/мл (p>0,05), что в 5 раз ниже контрольных значений; при непаралитической форме он увеличивался до 319,8±127,3 нг/мл (p<0,05), но был в 2 раза ниже, чем у здоровых лиц.

У всех пациентов отмечено достоверное снижение параметров эмоционально-личностных нарушений. Показатели опросников госпитальной шкалы тревоги и депрессии, самооценки депрессии Бека, Спилбергера-Ханина, уровень астении по визуальной аналоговой шкале были высокими относительно показателей контроля (p<0,05). Количество тромбоцитарного серотонина имело отрицательную корреляционную связь с уровнем реактивной тревожности по опроснику Спилбергера-Ханина (r=-0,375, p<0,05), показателем шкалы депрессии Бека (r=-0,375, p<0,05) и величиной депрессии по госпитальной шкале (r=-0,461, p<0,05).

Заключение. Исследование нейротрансмиттера серотонина у больных клещевыми энцефалитом позволяет оценить возможную степень потенциального повреждения нервной ткани, вовлеченность в формирование тревожно-депрессивных проявлений и требует дальнейшего изучения.

***Сумливая О.Н., Воробьева Н.Н., Каракулова Ю.В., Наумова Л.М.***

## ПРИМЕНЕНИЕ АДАМАНТИЛФЕНИЛАМИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТЭНЦЕФАЛИТИЧЕСКОЙ АСТЕНИИ

*г. Пермь, Россия*

После перенесенного КЭ у 59,3% пациентов формируется постинфекционный астенический синдром («постэнцефалитическая церебрастения») различной степени выраженности (А.П.Иерусалимский, 2001 г.).

Цель исследования – оценить клиническую эффективность препарата адамантилфениламина при лечении больных с постэнцефалитической астенией.

Проведено открытое рандомизированное клиническое исследование двух групп больных с постэнцефалитической астенией. Первая группа состояла из 27 реконвалесцентов клещевого энцефалита, получивших адамантилфениламин в суточной дозе 100 мг в течение 25 дней. Вторая группа (группа сравнения) включала 18 реконвалесцентов, которые находились под наблюдением без назначения лекарственных средств. До и после лечения проводилось обследование с использованием визуальной аналоговой шкалы астении и шкалы субъективной оценки астении MFI-20, шкалы депрессии Бека, опросника для выявления признаков вегетативных изменений.

После приема адамантилфениламина у пациентов отмечена достоверная динамика уменьшения баллов по визуальной аналоговой шкале астении в 2,5 раза в отличие от лиц второй группы, где снижение имело место лишь в 1,4 раза. После терапии адамантилфениламином у пациентов суммарный групповой балл по шкале оценки астении MFI-20 достоверно уменьшился с 88,1±11,2 до 35,4±10,7 баллов (p=0,001). В группе сравнения отмечалась менее выраженная положительная динамика: 78,6±14,4 баллов – исходно и 71,8±14,8 – при повторном осмотре (p=0,01). После курса терапии достоверно снизились баллы по шкалам общей астении (p=0,0001), понижения активности (p=0,0001), снижения мотивации (p=0,0001), физической астении (p=0,0001), психической астении (p=0,0001). В группе сравнения при повторном осмотре установлено достоверное изменение среднего показателя лишь по двум шкалам – общей астении (p=0,014) и пониженной активности (p=0,041). При анализе данных шкалы депрессии Бека установлено, что в процессе лечения уменьшались как общий показатель опросника (с 22,9±7,0 до 6,7±7,4 баллов, p=0,001), так и его составляющие – показатели когнитивно-аффективной шкалы (с 12,9±4,4 до 3,9±,39 баллов, p=0,001) и шкалы соматизации (с 10,2±3,2 до 2,8±3,6 баллов, p=0,001). В контроле достоверно снизился показатель когнитивно-аффективной шкалы (с 14,0±7,8 баллов до 12,1±6,2, p=0,018), а по общему показателю и шкале соматизации наметилась лишь тенденция к снижению (с 25,4±13,2 до 23,3±11,2 баллов, p=0,098 и с 11,4±5,5 до 11,2±5,3 баллов, p=0,836). За время терапии адамантилфениламином уменьшилась степень выраженности вегетативных расстройств. Средние значения по «Опроснику для выявления признаков вегетативных изменений» на момент первого обследования были сопоставимы в обеих группах и составили 40,9±11,2 баллов в первой группе, 36,2±14,4 балла во второй (p=0,228). В динамике обследования достоверное снижение показателей до 14,9±8,2 (p=0,001) отмечено лишь в первой группе, во второй - значимых изменений не выявлено: 32,6±12,5 (p=0,088).

Заключение. Адамантилфениламин в суточной дозе 100 мг является высокоэффективным препаратом с антиастеническим, анксиолитическим, вегетостабилизирующим действиями и может быть рекомендован пациентам с проявлениями постэнцефалитической астении в восстановительный период.

***Сундуков А.В., Стернин Ю. И.***

## ГЕПАТОПРОТЕКТОРЫ В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

*Москва, Санкт-Петербург, Россия*

Обследовано 102 больных ХГС и ВИЧ-инфекцией. Больные разделены на 3 группы: 1-я группа – 56 человек

получала вобэнзим по 5 драже 3 раза в сутки продолжительностью до 6 мес., 2-я группа – 16 больных получала ремаксол по 1 флакону (400 мл.) ежедневно в течение 12 дней. Группа сравнения состояла из 30 больных, которые, как и пациенты первой и второй группы получали стандартную патогенетическую терапию. Среди пациентов преобладали мужчины в возрасте от 20 до 35 лет. Смешанная форма гепатита (HCV+ токсический) определялась у 55% (1-я группа), 56,2% (2-я группа) и 53,3% (группа сравнения). Токсическое поражение печени у большинства пациентов было обусловлено злоупотреблением алкоголя. Этиотропная терапия ХГС не назначалась чаще всего из-за злоупотребления алкоголем (51,4%), психоактивными веществами (22,6%), а также выраженного иммунодефицита и/или развития побочных эффектов от терапии. При назначении дезинтоксикационной и гепатопротективной терапии у больных всех групп отмечалось уменьшение жалоб и частоты встречаемости патологических симптомов. При этом жалобы на тяжесть в подреберье, слабость, снижение аппетита, тошнота достоверно реже встречались у пациентов, получавших гепатопротективную терапию. Частота встречаемости других жалоб (нарушение сна, эмоциональная лабильность, кожный зуд) уменьшалась в исследуемых группах, но при этом не было выявлено достоверных различий. На фоне терапии вобэнзимом и ремаксолом (через 2 недели) такие симптомы как диспептический и астеновегетативный регистрировались достоверно реже. При этом частота регистрации других симптомов (желтухи, геморрагического и артралгического) достоверно снижалось у больных всех групп. Выраженный гепатотропный эффект подтвержден частотой нормализации значений АлАТ и АсАТ и кратностью их снижения. Нормализация в первой группе выявлена у 19,6% и 23,2%, во второй группе у 25 и 31,2% и только у 6.6 и 10% в группе сравнения. Кратность снижения этих ферментов в первой группе составила 1,59 и 1,72, во второй группе – 3,4 и 2,6, а в группе сравнения – 1,42 и 1,47 соответственно. У получавших вобэнзим или ремаксол отмечалось достоверное снижение билирубина по сравнению с третьей группой больных, при этом более выраженный эффект отмечался при назначении ремаксола. У пациентов второй группы и группы сравнения через 3 и 6 мес. отмечалось увеличение активности АсАТ, что, по всей видимости, было связано с токсическим воздействием (АРВТ, алкоголь и др.), рецидивом гепатита и прогрессированием заболевания. Показатель ГГТП у больных всех групп достоверно снижался через 2 недели, но через 3 и 6 мес. он был достоверно ниже у пациентов, получавших вобэнзим. У больных получавших АРВТ в большинстве случаев отмечалось снижение вирусной нагрузки и увеличение уровня CD4+ - и CD8+лимфоцитов. С другой стороны у пациентов, которые не получали АРВТ, отмечалось незначительное увеличение РНК ВИЧ на фоне снижения CD4+лимфоцитов, что было обусловлено естественным течением ВИЧ-инфекции и не зависело от метода терапии.

Таким образом, применение вобэнзима или ремаксола в комплексной терапии ХГС у ВИЧ-инфицированных больных является эффективным и патогенетически обоснованным методом лечения и улучшает качество жизни больных. Все это позволяет считать применение гепатопротективных препаратов целесообразным при данной патологии.

*Таиров И.Н., Галеева Н.В.*

## ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА И АКТИВНОСТИ КАТАЛАЗЫ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ ТЕЧЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА

*г. Казань, Россия*

Цель: проследить динамику изменения малонового диальдегида (МДА), как показателя активности перекисного окисления липидов и антиоксидантного фермента каталазы у больных сальмонеллезом гастроинтестинальной формы, гастроэнтеритического варианта при разной степени тяжести течения заболевания.

Под наблюдением находилось 78 пациентов с сальмонеллезом гастроэнтеритического варианта течения. Группа здоровых доноров 30 человек.

Исходные значения МДА достоверно отличались от показателей здоровых лиц (1,9±0,06 мкМ/л) у пациентов легкого течения заболевания на 21,2% (2,41±0,16 мкМ/л, n=16), среднего на 35,4% (2,94±0,16 мкМ/л, n=26, p<0,01), тяжелого на 75,2% (7,71±1,35 мкМ/л, n=26). Наблюдались достоверно низкие значения исходной активности антиоксидантного фермента каталазы от уровня здоровых (1044,3±8,5х103 мккат/л) лиц – при легком течении заболевания на 10,3% (936,25±32,5 х 103 мккат/л, n=22, p<0,05), при средней тяжести на 30,6% (724,98±16,2 х 103 мккат/л, n=22, p<0,01), тяжелом на 39,9% (627,20±16,3 х 103 мккат/л, n=29, p<0,001).

Уровень МДА у больных тяжелым сальмонеллезом был достоверно выше значений при легком на 68,7% (p<0,001) и средней тяжести на 61,9% (p<0,001) течения заболевания. Достоверная разница между легкой и средней тяжести сальмонеллеза в уровне МДА составила 22% (p<0,05). Активность каталазы была выше у пациентов легкого течения заболевания по сравнению с пациентами средней тяжести на 22,6% (p<0,01) и тяжелого течения на 33,0% (p<0,001). Достоверная разница в активности каталазы наблюдалась между средним и тяжелым течением сальмонеллеза 13,5% (p<0,01).

Таким образом, оксидативный стресс при сальмонеллезе гастроинтестинальной формы, гастроэнтеритического варианта течения тем сильнее, чем более выражена тяжесть течения инфекционного процесса. Активность антиоксидантного фермента каталазы зависит от тяжести течения. Чем тяжелее протекает инфекция, тем ниже ее активность.

*Татаркина А.Н., Кузнецов С.В., Копейченко Т.С., Шевченко Н.Н., Астапова В.В., Шапорная Л.А.*

## САЛЬМОНЕЛЛЕЗ У ДЕТЕЙ: КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*г. Харьков, Украина*

В общей структуре бактериальных острых кишечных инфекций сальмонеллез занимает важное место как у детей, так и взрослых, чем сохраняет свою актуальность. Мониторирование сальмонеллезной инфекции за последние годы в условиях специализированного инфекционного детского стационара установило эволюцию этиологической структуры и клинических проявлений болезни. Начиная с 90- х

годов постепенно на смену доминирующим штаммам S. typhimurium пришли *S.enteritidis*. Их удельный вес увеличился с 14,7-42,3% в 1990-1995 до 92,8-98,8% в 2003 - 2013 гг.

С целью определения особенностей клинических проявлений и течения сальмонеллеза *S.enteritidis* был проведен сравнительный анализ и сопоставления в двух группах наблюдений за больными, перенесшими сальмонеллезную инфекцию в разные отрезки времени. Проведен ретроспективный анализ 293 историй болезней детей, больных сальмонеллезом, обусловленым S.enteritidis, находившихся на стационарном лечении в течение 1990- 1995 гг. (1 гр. наблюдений). В качестве сравнения проанализированы 185 историй болезни детей, больных сальмонеллезом, обусловленым тем же штаммом, которые находились на лечении в течение 2008-2013 гг. (2 гр.). Группы сравнений были сопоставимы по возрасту, преморбидной отягощенности и тяжести.

Установлено, что и в последние годы сальмонеллез сохранил свои основные клинические признаки – ему, как и ранее, присущи симптомы интоксикации, поражение желудочно - кишечного тракта, вовлечение в патологический процесс паренхиматозных органов. В тоже время, у больных 1-й группы достоверно чаще ($P < 0,05$) отмечалось значительное увеличение печени и селезенки (31,9 % против 12,1 % соответственно), чаще диагностировались кишечный токсикоз, эксикоз (отличия существенны у детей раннего возраста и, особенно – первого года жизни ($P < 0,05$). Средняя продолжительность лихорадочного периода, диареи и бактериовыделения сальмонелл у больных 1-й группы были значительно длиннее ($P < 0,05$). Регистрация осложнений и рецидивов у больных в прошлом отмечена в 1,9 раз чаще, а повторная госпитализация составляла 6,5% против 0,7% – во 2-й группе наблюдений. Более продолжительным было и пребывание на койке у больных 1-й группы и составило 13,5 ± 2,1 против 8,1 ± 1,6 дней – во 2-й.

Таким образом, в этиологической структуре сальмонеллезов на современном этапе доминирующее положение занимают штаммы S.enteritidis. При сохранении основных клинических признаков, относительно прошлого, наблюдается более благоприятное течение болезни. Уменьшение тяжести патологического процесса, возможно, связано с изменениями окружающей среды, которые влияют не только на состояние макроорганизма, но и на биологические свойства возбудителей болезней.

***Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Сергеева И.В., Зотина Г.П.***

## ОППОРТУНИСТИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ ПРИ ВИЧ

*г. Красноярск, Россия*

Регистрируется увеличение числа ВИЧ-инфицированных в поздних стадиях заболевания. Мы провели анализ больных ВИЧ-инфекцией, находившихся на стационарном лечении в инфекционном отделении в 2009-2013 гг. Так отмечен рост ВИЧ-инфекции IV-V стадии заболевания в 2,6 раз по сравнению с 2009 годом, преобладала (в 96%) стадия 4б, в, о чём свидетельствует и исследование иммунного статуса, где уровень СД4 был менее 200 кл/мл. Увеличилось количество оппортунистических заболеваний различной этиологии и микст-процессов.

Мы наблюдали 236 больных ВИЧ-инфекцией, находившихся на стационарном лечении в инфекционном отделении в 2009-2013 гг. У 71,8% имела место микст-инфекция, т.е. сочетание СПИД-ассоциированных и сопутствующих заболеваний. Выявлены следующие заболевания у ВИЧ-инфицированных. Наиболее распространены хронические вирусные гепатиты В или С, а также В+С различной степени активности (высокой, умеренной или минимальной), приводящие к нарушению функций печени и последующему циррозу. Кандидозы различной локализации (орофарингеальный, бронхолёгочный, глоссит, эзофагит, дермальный) составили до 41,1%, в том числе кандидозный сепсис у 5,6%. Кроме привычной Candida albicans выделяются всё в большем количестве случаев Candida tropicalis и Candida sanquis, не чувствительные к нистатину и флуконазолу в обычных дозах. Уровень заболеваемости туберкулёзом среди ВИЧ-инфицированных составляет до 24,6%, отличается особым клиническим течением и формами: в трети случаев внелегочные формы, а также генерализованные процессы с поражением лёгких, мозга, печени, почек, кишечника. По мере прогрессирования инфекции увеличивается количество больных с поражением центральной нервной системы: у 17 (16,5%) больных были диагностированы менингоэнцефалиты (туберкулёзный, ЦМВИ, герпетический, токсоплазмозный, криптококковый и др); сепсис, обусловленный зачастую *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* и бактериями рода *Enterococcus*. Помимо этого зарегистрированы случаи генерализованного аспергиллёза, криптококкоза, токсоплазмоза

В 61,5% случаев имела место патология крови: анемии различной степени и природы (ассоциированные с ВИЧ-инфекцией, осложнения ВААРТ и терапии вирусного гепатита, постгеморрагические) с уровнем Hb от 22 до 80 г/л; тромбоцитопения со снижением уровня тромбоцитов до 8 тыс/мл, что требовало коррекции препаратами крови и кровезаменителей.

До 10% больных наблюдали с акушерско-гинекологической патологией и по поводу беременности (подготовка к родам, прерывание беременности, наблюдение и лечение в послеродовом периоде), в том числе с распространенной саркомой Капоши.

Более 80,0% больных имели кахексию и нуждались в дополнительном питании. Более 30,0% имели хроническую зависимость от наркотических и психотропных веществ, при этом больные вводили наркотики в венные катетеры, даже подключичные, что приводит к развитию сепсиса, эмболиям, тромбозам, кровотечениям и т.д.

Полученные результаты свидетельствуют об увеличении числа ВИЧ-инфицированных в поздних стадиях заболевания, более частое развитие у них оппортунистических заболеваний различной этиологии и микст-процессов.

Сочетание возбудителей различных видов прогрессивно ухудшает динамику заболевания и приводит к генерализованным формам и летальным исходам.

***Ткачева С.В., Фазылов В.Х.***

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В УСЛОВИЯХ ВСПЫШЕЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

*г. Казань, Россия*

Целью нашего исследования явилось изучение эпидемиологических и клинико-лабораторных особенностей вспышечной заболеваемости острым вирусным гепатитом А (ОВГ А) в Республике Татарстан.

Проанализированы истории болезни 44 больных ОВГ А в возрасте от 1 до 58 лет (преобладала группа от 21 до 30 лет – 83%), находившихся на стационарном лечении в ГАУЗ РКИБ с декабря 2012 г. по апрель 2013 г. Диагноз выставлялся на основании традиционного комплекса клинико-эпидемиологических и серологических (антитела класса М к вирусу гепатита А) данных.

Пик заболеваемости ОВГ А пришелся на январь-февраль 2013 г. (25 человек). Среди больных преобладали взрослые (71%) лица женского пола (55%); 19 пациентов были жителями г. Казани, 17 – из г. Арска и 8 - из других районов РТ. При анализе путей передачи установлено: 50% обследованных были в контакте с больным ОВГ А, 9% выезжали за пределы РТ (Египет, Индия, Узбекистан), 7% имели отягощенный алиментарный анамнез (употребление некипяченой водопроводной воды, питание в общепите). У 100% взрослых пациентов и 62% детей диагностирована желтушная среднетяжелая форма заболевания, в том числе у 1 пациентки 44 лет – с холестатическим компонентом. Преджелтушный период у взрослых составил 5,0±2,2 дня, у детей 4,3±3,0 дня; длительность желтушного периода – 28,5±16,5 и 13,7±4,0 дней, соответственно. Среднее значение общего билирубина у взрослых (125,0±66,0 мкмоль/л) был достоверно выше ($p<0,05$), чем у детей (78,0±56,0 мкмоль/л), уровень АлАТ составил 1916,9±1378,0 ед/л и 1448,0±1187,4 ед/л, соответственно.

Таким образом, данная вспышка ОВГ А характеризовалась преимущественно зимней сезонностью, контактно-бытовым путем передачи, преобладанием взрослых лиц женского пола в возрасте от 21 до 30 лет (83%) со среднетяжелой формой заболевания.

*Ткаченко Л.И., Дейнека Д.А., Цымбаленко Л.В.*

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

*г. Ставрополь, Россия*

Хронические заболевания влияют на качество жизни пациентов, что сказывается на физическом, психическом и социальном функционировании человека в обществе. В ряде исследований показана роль ожирения в снижении качества жизни пациентов. Однако взаимосвязь ожирения с прогрессированием заболевания при хроническом вирусном гепатите В и влияние его на качество жизни пациентов не ясна.

Цель исследования: изучение качества жизни больных ХВГВ в зависимости от индекса массы тела (ИМТ).

Проведено анкетирование 48 больных ХВГВ, находящихся на диспансерном учете в ГБУЗ ККИБ г.Ставрополя. Пациенты обследованы по стандартам ведения больных хроническими вирусными гепатитами (Рекомендации EASL, 2012). В качестве контроля была использована группа практически здоровых лиц- 50 человек.

Пациенты разделены на три группы в зависимости от индекса массы тела – ≤25 кг/м2, >25 ≤ 30 кг/м2 и ≥ 30 кг/м$^2$ (ВОЗ, 1997). Для анкетирования пациентов использован общий опросник SF36, а так же два специальных- CLDQ (опросник качества жизни пациентов с хроническими заболеваниями печени) и GSRS (опросник качества жизни в гастроэнтерологии). ИМТ рассчитывался по формуле вес кг/рост м$^2$.

Средний возраст пациентов составил 33,6±12,2 лет. У больных ХВГВ выявлено достоверное снижение показателей КЖ по шкале «ролевое физическое функционирование» ($p=0,001$), «болевые ощущения» ($p= 0,007$), «жизненная активность» ($p= 0,001$), «социальное функционирование» ($p= 0,001$). По опроснику GSRS достоверных изменений не выявлено. У пациентов с ИМТ ≤ 25 кг/м$^2$ и ≥30 кг/м$^2$ выявлено достоверное снижение показателей КЖ по шкалам «ролевое физическое функционирование» ($p=0,01$), «болевые ощущения» ($p = 0,023$); в последней группе еще добавлялись нарушения в социальном функционировании ($p = 0,005$) и ролевом функционировании с психическим компонентом. У пациентов с ИМТ ≥26 ≤ 29 кг/м$^2$ отмечалось снижение КЖ по шкалам «общее состояние здоровья и психологическое здоровье». По опроснику GSRS у пациентов в группе с ИМТ≤25 достоверно чаще встречались диспепсический ($p = 0,009$), констипационный ($p=0,029$) и рефлюкс-синдромы ($p= 0,003$). По опроснику CLDQ достоверно чаще встречались абдоминальные симптомы ($p= 0,023$), а так же затруднение и беспокойство ($p= 0,007$). У пациентов с ИМТ >25<30 кг/м$^2$ по опроснику GSRS и CLDQ достоверных отличий от показателей контрольной группы не получено. У больных с ожирением (ИМТ≥30 кг/м$^2$) по опроснику GSRS достоверно чаще встречался диспепсический синдром ($p= 0,005$).

Заключение: У больных ХВГВ изменения качества жизни наблюдалось в затруднении выполнения ежедневной физической нагрузки, интенсивность боли и ее влиянии на выполнение ежедневных функций, жизненная активность и социальное функционирование (влияние физического и эмоционального состояния на общение с окружающими). У пациентов с ИМТ ≤ 25 и ≥30 кг/м$^2$ изменения КЖ касались затруднения выполнения ежедневной физической деятельности, что перекликалось с изменениями по опроснику CLDQ (затруднение, беспокойство о негативном влиянии заболевания на семью, на жизнь). По шкале GSRS в этой группе пациентов достоверно чаще наблюдался диспепсический и констипационный (синдром хронических запоров) и рефлюкс-синдром. У больных ХВГВ с избыточным весом не страдало КЖ как по общему (SF-36), так и по специализированным опросникам (CLDQ, GSRS).

*Ткаченко Л.И., Кадаева С.Г., Попов П.Н.*

## ИНФЕКЦИЯ ВИРУСА ЭПШТЕЙН-БАРРА В ПРАКТИКЕ ИНФЕКЦИОНИСТА

*г. Ставрополь, Россия*

Повышающаяся информированность специалистов и увеличение возможностей диагностической базы в последние годы привели к учащению постановки диагноза хроническая инфекция вируса Эпштейн-Барра (ХВЭБИ) и назначению противовирусной терапии, что не всегда оправдано. Противовирусная терапия в неактивную фазу инфекции неэффективна.

Цель работы. Выявление активной фазы заболевания у больных с ВЭБ-инфекцией для назначения адекватной противовирусной и иммуномодулирующей терапии.

Обследовано 50 больных с подозрением на острые и хронические формы ВЭБ-инфекции. Контрольную группу составляли 29 практически здоровых людей. Средний возраст пациентов составлял 26,0±4,1 лет. Больные

были разделены на две группы с подозрением на острую (22 человека) и хроническую (28 человек) формы ВЭБ инфекции. У больных с ангинами (лакунарными и фолликулярными) и лихорадочным синдромом исключали острую форму заболевания, хроническую форму ВЭБ-инфекции исключали при длительном субфебрилитете, лимфоаденопатии, клинических признаках вторичного иммунодефицита. Пациенты обследованы общеклиническими методами, выполняли посев из зева и носа на флору, определяли ДНК ВЭБ в слюне методом ПЦР, а также определяли иммуноглобулины к различным антигенам ВЭБ: IgGVCA, IgMVCA, IgGEA, IgGNA.

Критерии оценки стадии заболевания: ранняя первичная инфекция – при наличии IgM VCA ВЭБ, IgG EA ВЭБ; поздняя первичная инфекция – IgG VCA ВЭБ, IgM VCA ВЭБ, IgG EA ВЭБ; реактивация – IgG VCA ВЭБ, IgM VCA ВЭБ, IgG NA ВЭБ; атипичная реактивация – IgG VCA ВЭБ, IgG EA ВЭБ, IgG NA ВЭБ, латентная инфекция – IgGNA ВЭБ, IgGVCA ВЭБ.

Из 50 пациентов диагноз ВЭБ в стадии латентного течения был установлен у 36 больных (72%), острая первичная инфекция у 5 (10%), реактивация ВЭБ-инфекции у 9 (18%). В группе больных ХВЭБ преобладали женщины – 71% (20), в группе больных с подозрением на острые формы преобладали мужчины 59% (13) (p=0.06). В группе сравнения 69% (20) составляли женщины. Группы были сопоставимы по полу и возрасту. В группе больных с подозрением на острую первичную инфекцию диагноз инфекционный мононуклеоз подтвердился в 36% случаев, у пациентов с подозрением на ХВЭБ диагноз реактивации вируса был установлен у 25%, у остальных – стадия латентного течения ВЭБ. На фоне латенции вируса у 65% обследованных была положительна ДНК ВЭБ в слюне (ПЦР), что достоверно больше, чем в группе сравнения ($p< 0,05$),в которой положительная реакция ДНК ВЭБ выявлена у 14%. У больных с латенцией вируса отмечались явления хронического тонзиллита и фарингита. При анализе микробного пейзажа у 6% больных с подтверждённым диагнозом первичной и реактивацией ВЭБ-инфекции был выделен золотистый стафилококк. С одинаковой частотой в обеих группах встречались гиперплазия фолликулов задней стенки глотки, увеличение подчелюстных и шейных лимфоузлов, гепатоспленомегалия, лимфоцитоз. Больные с реактивацией ВЭБ достоверно чаще ($p< 0,05$) предъявляли жалобы на снижение психоэмоционального фона 100%.

Из обследованных пациентов 70% (латентная форма ВЭБ инфекции) не нуждались в проведении системной противовирусной терапии. Положительная реакция ПЦР ДНК ВЭБ не являлась достоверным признаком активации ВЭБ, но свидетельствовала о репликации вируса в миндалинах и эпителии ротоглотки, что требовало более активного местного лечения.

*ТкаченкоЛ.И., Малеев В.В.*

## ПРЕДИКТОРЫ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ОТ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

*г. Ставрополь, Москва, Россия*

Охват прививками против вирусного гепатита В (ВГВ) медицинского персонала, работа которого связана с высоким профессиональным риском инфицирования, является приоритетным направлением профилактики данного заболевания. Несмотря на высокую иммуногенность существующих вакцин от ВГВ, в ряде случаев отсутствует сероконверсия после вакцинации.

Цель исследования: отследить динамику формирования иммунного ответа у вакцинированных от вирусного гепатита В, выявить факторы риска по отсутствию сероконверсии .

У 49 медицинских работников был проведен ретроспективный анализ динамики титра антител к HBsAg (aHBs) после вакцинации от ВГВ с 1998-2011 гг. по медицинской документации.

Вакцинация проводилась трехкратно (по схеме 0-1-6 мес.) рекомбинантной вакциной (Engerix B – Glaxo Smith Kline Biological). Для статистической обработки материала была использована программа «Биомедстатистика».

Под наблюдением находились 49 медицинских работников (женщины составляли 59,2%). Средний возраст на момент вакцинации составлял 35,5 лет (Me34,5; 26;45,3 лет). В зависимости от возраста пациенты были рандоминизированы на 4 группы: младше 25 лет – 22,4%, 25-34 года – 28,6%, 35-49 лет – 40,8%; старше 50 лет – 8,2%. Из числа вакцинированных отсутствие ответа – (aHBs<10 mIU/ml) наблюдалось у 20,4%, слабый ответ – (aHBs- $\geq$10 mIU/ml<100 mIU/ml) – у 34,7% и полный ответ – (aHBs$\geq$100 mIU/ml) – у 44,9% сотрудников.

У сотрудников, серонегативных после вакцинации, были достоверно более высокие показатели инсулина, индекса инсулинорезистентности (homeostasis model assessment HOMA), индекса массы тела (ИМТ), холестерина и триглицеридов. При ИМТ меньше 25 только 1 пациент не ответил на вакцинацию. При избыточной массе тела (ИМТ $\geq$25-<30) намечалась тенденция к снижению ответа на вакцинацию, а при ожирении (ИМТ $\geq$30) пациенты достоверно чаще не отвечали на вакцинацию (P=0,02). При наличии инсулинорезистентности (HOMA индекс >3) у пациентов также достоверно чаще отсутствовала сероконверсия на вакцинацию ( P=0,006).

С увеличением возраста старше 40 лет достоверно уменьшался процент ответа на вакцинацию ( P<0,001). Отсутствие сероконверсии было сопряжено (критерий $\chi^2$) с мужским полом (P=0,013), высокими показателями инсулина, индекса инсулинорезистентности (HOMA), индекса массы тела, холестерина и триглицеридов, что соответствовало критериям метаболического синдрома (Adult Treatment Panel III – ATP III, 2002 г.).

При титре aHBs<100 mIU/ml, пациенты становились серонегативными в течение трех лет после иммунизации. При титре aHBs$\geq$100 mIU/ml, пациенты оставались серопозитивны на протяжении 10 лет.

Заключение: предикторами неэффективности вакцинации от HBV инфекции являлись ожирение, метаболический синдром, мужской пол и возраст старше 40 лет. При слабом иммунном ответе (aHBs- <100 mIU/ml) необходимо ежегодно мониторировать титр aHBs с целью своевременного проведения ревакцинации. При адекватном иммунном ответе (aHBs$\geq$100 mIU/ml) ревакцинация возможна через 10 лет.

*Тобокалова С.Т., Садыкова А.А.*

## СОСТОЯНИЕ ПРОТИВОПАРОТИТНОГО ИММУНИТЕТА (IG G) У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

*г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Заболеваемость паротитной инфекцией (ПИ) в Кыргызстане с 2008 года стабилизировалось, составив 115 случаев (5 $^{0}/_{0000}$) в 2009 году, с тенденцией к повышению в последние 3-4 года (357,7±38,6 случаев ПИ в год). В анализируемый период наблюдения (2007-2013 гг.) по сравнению с 1997-2000 гг. уменьшилась в 2 раза восприимчивость детей к данной инфекции. При этом эпидемический процесс повторил свой виток десятилетней давности: хотя количество заболевших ПИ в 2009-2012 гг. было значительно меньше, чем в те годы, подъём заболеваемости вновь начался в южном регионе в 2010 году и составил 80,5% от общего числа больных ПИ в республике. Причем, только в Баткенской области число больных достигло 220 (50,7 $^{0}/_{0000}$), превысив общереспубликанский показатель в 7 раз (7,3 $^{0}/_{0000}$).

С целью выявления наличия специфического иммунитета против паротитной инфекции у населения методом случайной выборки мы обследовали сыворотки 182 пациентов (101 – взрослые, 81 – дети), обратившихся в лабораторию «Human» для сдачи анализов по различным заболеваниям на наличие антител против антигена вируса паротита – Ig G, методом иммуноферментного анализа, в марте –июне 2012 г.

В наших исследованиях женщин было в 1,3 раза больше, чем мужчин. Из числа детей преобладал подростковый возраст (11-14 лет) – 27,5%, а среди взрослых лиц – 30 -40- летние (29,1).

Только 8 детей из 81 (9,9%) в возрасте 7, 8, 13 и 14 лет имели иммунитет против ПИ, представленный специфическими иммуноглобулинами класса G. Поскольку в эти годы (1998-2005 гг.) в стране иммунопрофилактика против паротитной инфекции не проводилась, по-видимому, эти дети переболели данной инфекцией. В то же время, абсолютное большинство обследованных детей (90,1%) оказались беззащитными перед паротитом. Тогда как в 101 сыворотке крови у взрослых лиц вируснейтрализирующие противопаротитные антитела (Ig G) определялись в 48,5% случаев, что может свидетельствовать о перенесенном заболевании, поствакцинальном иммунитете у небольшого числа из них и бустеризующем эффекте циркулирующего дикого вируса паротитной инфекции. При этом удельный вес иммуно-защищенных лиц с возрастом увеличивался, достигая 23%-50% у пациентов 26-30 лет и старше.

Таким образом, вакцинопрофилактика паротитной инфекции, осуществляемая в Кыргызстане в 1987-1992 годы, и возобновленная спустя 15 лет, в силу непродолжительности протективного иммунитета (менее 5 лет), снизила заболеваемость ПИ только у детей 4-6 лет и не оказала влияния на общую восприимчивость к ней.

Повсеместное «повзросление» паротитной инфекции объясняется краткосрочностью поствакцинального иммунитета (<5 лет). Неблагоприятные последствия в исходе ПИ у переболевших, как внутричерепная гипертензия, глухота, сахарный диабет, оофорит настоятельно диктуют необходимость: (1) динамического изучения функциональной активности специфического поствакцинального иммунитета по отношению к циркулирующим штаммам вируса паротита для прогнозирования эпидемиологической ситуации в Кыргызстане; (2) введения ревакцинации в 6 лет в Национальный календарь профилактических прививок; (3) вакцинация против паротитной инфекции неиммунных лиц молодого возраста (15-35лет) каждые 5 лет.

*Тойчуев Р.М.*

## ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИМИ ПЕСТИЦИДАМИ НА КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКУЮ КАРТИНУ БРУЦЕЛЛЕЗА

*г. Ош, Кыргызстан.*

Цель: выявить влияние содержания хлорорганических пестицидов (ХОП) на сроки поступления больных (с «начала» болезни) в стационар и сроки роста бруцеллезной палочки.

Обследованию подверглись 112 больных бруцеллезом с положительной гемокультурой. Определение ХОП (ГХЦГ α-, β-, γ-изомеров; ДДТ, ДДЕ, ДДД, альдрина и дильдрина) в крови проводили на газожидкостном хроматографе. Обследованные в зависимости от содержания ХОП в крови были распределены на две группы. В I группу вошло 55 обследованных без содержания ХОП, II группу составило 57 обследованных больных, у которых были обнаружены ХОП в крови.

Из 112 обследованных ХОП обнаружены у 57, что составило 50,9%. Из них альдрин, дильдрин и ГХЦГ β-, γ-изомеров не обнаружены. По видам: ДДЭ выявлен у 21 больного (18,75%), ДДД – у 3 (2,67%), ДДТ – у 5 (4,46%), ГХЦГ α – у 43 (38,4%). По два вида ХОП (сочетались ГХЦГ α и ДДЭ) было выявлено у 15 (13,4%) больных. Срок от начала до поступления больных в стационар в I группе без содержания ХОП (55 больных) составил: M – 20,67 дней; max – 61 день; min – 2 дня; σ – 18,61; м – 5,89. Сроки роста бруцеллы: M – 10,24 суток; max – 34; min – 2 суток; σ – 10,09; м – 3,19. Эти же показатели во II группе имели следующие значения. Сроки поступления больных в стационар: M – 23,45; max – 63 дней; min – 6; σ – 17,98; м – 5,69. Сроки роста бруцеллы: M – 15,32 суток; max – 40; min – 1 сутки; σ – 12,3; м – 3,89 ($P<0,01$). Замедленный рост бруцеллезной палочки в присутствии ХОП, возможно, был связан с тем, что ХОП являются липотропными и при первичном попадании в кровь происходит усиление перекисного окисления липидов, которые действуют и на бруцеллезную палочку, ускоряя ее деление, с последующим угасанием процесса, что приводит к истощению энергетических резервов бруцеллезной палочки, влияющих на рост, но этот вопрос требует дальнейшего детального исследования.

В клиническом аспекте проявления бруцеллы в I группе были более характерными для бруцеллеза, а во II группе симптомы бруцеллеза были атипичными.

Таким образом, содержание хлорорганических пестицидов в крови больных влияет на клиническое течение бруцеллеза и при длительном поступлении замедляет рост бруцеллезной палочки.

*Трушакова С.В., Кириллова Е.С., Бреслав Н.В., Силуянова Э.В., Краснослободцев К.Г., Мукашева Е.А., Феодоритова Е.Л., Беляев А.Л., Колобухина Л.В., Бурцева Е.И.*

## АКТИВНОСТЬ ВИРУСА ГРИППА A(H1N1)PDM09 В ПЕРИОД 2009-2013 ГГ.

*Москва, Россия*

Центр экологии и эпидемиологии гриппа (ЦЭЭГ) осуществляет еженедельный надзор за циркуляцией вирусов гриппа на отдельных территориях РФ с представлением данных в Международную систему мониторинга ВОЗ. Появление в 2009 г. пандемического вируса гриппа A(H1N1)pdm09 изменило особенности эпидемического процесса. Прежде всего, он вытеснил из циркуляции сезонные штаммы A(H1N1) и оставался доминирующим в трех из четырех последних эпидсезонов. Среднетяжелые и тяжелые формы заболеваний регистрировали, в основном, среди молодых людей и беременных. Эпидемический сезон в 2009-2010 гг. в РФ имел 2 периода: с сентября по декабрь 2009 г. – период активного распространения вируса A(H1N1)pdm09; с января по апрель 2010 г. – доминирование штаммов вируса гриппа B. Активность сезонных вирусов гриппа A и B была низкой: A(H1N1) – 0,2%; A(H3N2) – 0,1% и B – 1,5%. За эпидсезон 2009-2010 гг. в культуре клеток MDCK изолировали 358 штаммов вируса гриппа A(H1N1)pdm09 и 116 штаммов вируса гриппа B. В сезоне 2010-2011 гг. социркулировали вирусы гриппа – A(H1N1)pdm09, A(H3N2) и B, причем выявлены различия по их долевому участию на отдельных территориях РФ: в городах Европейской части доминировали штаммы A(H1N1)pdm09, на Урале и на Дальнем Востоке – преимущественно вирусы гриппа B с последующей активизацией пандемического вируса. Из материалов, поступивших в декабре 2010 г. – апреле 2011 г. в ЦЭЭГ, изолировали 270 (9,8%) штаммов A(H1N1)pdm09 и 133 штамма (4,4%) B. Вирусы A(H3N2) изолировали только во Владивостоке – 46 штаммов (1,7%). Этиологию эпидемии в 2011-2012 гг. определили вирусы гриппа A(H3N2) и B. Активность вирусов A(H1N1)pdm09 была крайне низкой, их выявляли в спорадических случаях. Значительных различий по долевому участию вирусов гриппа на отдельных территориях РФ выявлено не было. В культуре клеток изолировали только 8 штаммов A(H1N1)pdm09 (2,3%), A(H3N2) – 192 (56%) и B – 140 (41%). В эпидсезоне 2012-2013 гг. вновь регистрировали активизацию штаммов A(H1N1)pdm09 наряду с вирусами гриппа A(H3N2) и B. Причем, вирусы A(H1N1)pdm09 доминировали в Европейской части РФ и Оренбурге; вирусы гриппа A(H3N2) – на Дальнем Востоке; штаммы вируса гриппа B – в г. Великом Новгороде. В период 2012-2013 гг. изолировали 128 штаммов A(H1N1) pdm09, A(H3N2) – 212 и B – 84. Подавляющее большинство штаммов A(H1N1)pdm09 были подобны эталону A/California/07/2009 (H1N1)pdm09. Исследования по изучению чувствительности штаммов вируса гриппа A(H1N1) pdm09 к противовирусным препаратам на протяжении всего периода 2009-2013 гг. показали, что они сохранили резистентность к ремантадину и чувствительность к озельтамивиру, занамивиру и арбидолу. Один штамм – A/IIV-Moscow/34/2013(H1N1)pdm09, выделенный от госпитализированного пациента, не принимавшего озельтамивир, имел специфическую замену в нейраминидазе (H275Y), ответственную за резистентность к озельтамивиру.

Таким образом, вирусы гриппа A(H1N1)pdm09 продолжают активно циркулировать на территории РФ и вызывать летальные пневмонии. Исключением не стал и текущий эпидсезон 2013-2014 гг., в котором регистрировали доминирование пандемических вирусов гриппа на Дальнем Востоке. При этом штаммы A(H1N1)pdm09 не претерпели значительных изменений в антигенных свойствах и сохраняли родство к эталону, входившему в состав гриппозных вакцин. Работа проведена совместно с ФГУЗ «Центрами гигиены и эпидемиологии» областей: Новгородской, Ярославской, Владимирской, Томской, Липецкой, Пензенской, Оренбургской, Еврейской Автономной области, Чувашской Республики, Приморского края.

*Тугушева А.Г., Зайцева Е.А.*

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШТАММОВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*г. Владивосток, Россия*

Одним из представителей патогенной микрофлоры урогенитального тракта является Staphylococcus aureus, который занимает в структуре возбудителей заболевания органов мочевой системы 2-4 место, в различных выборках составляя 5-25% от общего количества бактериальной микрофлоры, изолированной при уропатологии. S. aureus, вызывающий заболевания урогенитального тракта, обладает не только высокой вирулентностью, но и лекарственной устойчивостью, обеспечивая себе возможность существования и размножения в макроорганизме.

S. aureus, колонизируя и поражая многие органы и ткани макроорганизма, проявляют широкий диапазон патогенных свойств. Изучение биологических особенностей стафилококков, обитающих в определенном биотопе, в настоящее время вызывает большой интерес у исследователей.

Цель исследования - выявить биологические особенности у штаммов S.aureus, изолированных от пациентов с острой уропатологией.

Материал и методы. В работе исследовали культуры S. aureus (n=19), Staphylococcus spp. (n=8), используя современные, классические методы и среды.

Отмечено, что исследуемые штаммы стафилококков (100%) типичные по морфологии (грамположительные кокки, расположены в виде гроздей винограда), имеют капсулу, каталазоположительные. Все культуры S.aureus ферментировали сахарозу, но показали вариабельные результаты по отношению к глюкозе (ее разлагали 88,9% исследуемых культур S.aureus), мальтозе (77,8% культур), лактозе (44,5% культур). В анаэробных условиях 80,0±8,9% S.aureus ферментировали глюкозу и 100% – маннит. Определено, что S.aureus (100%) продуцировали лецитовителлазу, обладали липолитической (91,3±6,6%) и протеолитической (47,4±11,8%) активностью. Гемолитическую активность показали 77,8±10,1% культур S.aureus. Не выявлена ДНК-азная активность.

Установлена высокая чувствительность культур S.aureus, изолированных при острой уропатологии, к офлоксацину (100%), рифампицину (100%), тетрациклину (100%), ванкомицину (100%), макролидам (91,9±6,5%),

фторхинолонам II и III поколения (89,2±7,3%), цефалоспоринам I и II поколения (89,5±7,2%). Все изоляты S.aureus (100%) были резистентны к полимиксину.

Таким образом, результаты исследования показали, что культуры S.aureus, выделенные при острой урогенитальной патологии, обладают вариабельностью факторов патогенности, что возможно имеет определенное значение в развитии инфекционного процесса.

*Тюлькова Н.В., Пашкина И.В., Суплотов С.Н.*

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗАРАЖЕННОСТИ ГЕМОТРАНСМИССИВНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ДОНОРОВ КРОВИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Тюмень, Россия*

Обеспечение пациентов, нуждающихся в гемотрансфузионной терапии, безопасными и клинически эффективными компонентами донорской крови является одной из ведущих задач учреждений службы донорской крови. Для решения этой задачи важное значение имеет лабораторное обследование состояния здоровья доноров, в том числе выявление больных с гемотрансмиссивными инфекциями.

Целью настоящей работы являлось проведение проспективного анализа данных лабораторного обследования на предмет выявления инфицированности доноров вирусами гепатита (В, С), ВИЧ-инфекцией и сифилисом. Оценка результатов лабораторного исследования за 2011-2013 гг. проводилась у доноров Тюменской областной станции переливания крови, являющейся единственным учреждением данного профиля в области. Исследовались данные тестирования на наличие антител к вирусу иммунодефицита человека и антигена р24 (ВИЧ-1, ВИЧ-2), поверхностного антигена вируса гепатита В (HBsAg), антител к вирусам гепатита С (IgG, M), неспецифических антител к кардиолипиновому антигену и суммарных антител к возбудителю сифилиса. Определение указанных маркеров осуществлялось на иммуноферментном анализаторе «Evolis» и автоматизированном комплексе для иммуногематологических исследований «Hemos». Общее количество обследуемых составило в 2011 г. – 32 658, 2012 г. – 32 653 и в 2013 г. – 33 621 человек.

Результаты исследования показали наличие в 2011 году наибольшего количества доноров, инфицированных вирусом гепатита С (0,53%). В 2012-2013 гг. данный показатель был более низким и составил, соответственно, 0,32 и 0,3%. Менее выраженная динамика наблюдалась у доноров, у которых в крови обнаружили HBsAg. В частности, отмечалось снижение числа выявленных случаев в 2013 году (0,06%), в 2011-2012 гг. данный показатель оставался относительно стабильным (0,1%).

Оценка данных выявляемости у доноров ВИЧ-инфекции показала наличие тенденции к ежегодному снижению их числа. Так, в 2011 г. результаты исследования на ВИЧ были положительны у 0,2% обследуемых, в 2012 г. – у 0,1% и в 2013 г – у 0,07% доноров крови. Данный факт позволяет предположить достаточную эффективность мероприятий по профилактике данной патологии у населения, проводимых Тюменским областным центром по борьбе и профилактике СПИД.

Анализируя результаты наличия положительных тестов при исследовании крови на сифилис, можно отметить наличие достаточной стабильности данных в 2011-2012 гг. (всего по 0,2%). В тоже время в 2013 г количество доноров, у которых были выявлены антитела к возбудителю сифилиса, снизилось на 50%.

В целом, проведенный анализ данных лабораторного обследования свидетельствует о том, что общее количество доноров с выявленными гемотрансфузионными инфекциями ежегодно снижается. В перспективе дальнейшего совершенствования лабораторной диагностики указанных инфекций у доноров крови в Тюменской области планируется внедрение новых технологий лабораторного анализа с полной автоматизацией исследований.

*Уразбаева Д.Ч., Жакипбаева Б.Т.*

## КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ: ПОИСКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

*г. Алматы, Республика Казахстан*

В последние десятилетия кампилобактерии считаются одной из основных причин диарейных заболеваний пищевого происхождения среди людей в мире. В структуре всех острых кишечных инфекций у людей кампилобактериоз составляет примерно 5-15%. Заболевания связаны с употреблением воды, молочных продуктов, мяса домашних животных и птицы. Высокая заболеваемость диареей Campylobacter, а также продолжительность заболевания и возможные осложнения, обусловливают ее эпидемиологическую и социально-экономическую значимость. Несмотря на многочисленные исследования, вопросы патогенеза кампилобактериоза раскрыты недостаточно. Одной из причин этого является отсутствие адекватной, эффективной модели инфекции на лабораторных животных.

С целью воспроизведения экспериментального кампилобактериоза нами были использованы белые мыши.

Вирулентность кампилобактерий определяли на модели массой 10-12 г. Использовали 5 доз суточной агаровой культуры бактерий – 1,25 млрд, 2,5 млрд, 5 млрд, 10 млрд, 20 млрд КОЕ (колониеобразующих единиц). Каждой дозой одного и того же штамма микроорганизмов заражали 5 мышей. Были исследованы патогенные свойства 26 штаммов бактерий, полученных от больных людей (6), бактерионосителей (4), зараженных кур и из объектов внешней среды Алматинской птицефабрики (16). Срок наблюдения составил 10 суток. Было изучено 16 изолятов *C.jejuni*, 10 - *C.coli*. Оценивался показатель патогенности - летальная доза 50 ($LD_{50}$) по методу Кербера.

В опытах заражения белых мышей кампилобактериями погибло 339 лабораторных животных (52,2%). При сопоставлении количества погибших животных, выделенных из различных источников, установлено, что чаще белые мыши гибли при заражении культурами, выделенными от бактерионосителей, чем от больных людей или от кур и объектов внешней среды (57,0%, 50,0% и 52,3%, соответственно, $p>0,05$).

Динамика гибели подопытных животных зависела от вводимой дозы, темпы гибели возрастали с увеличением дозы. Максимальная гибель животных приходилась на 1-2 сутки от заражения. В эти дни 66,7±1,7% мышей пало от клинических штаммов, 75,4±1,6% – от изолятов из организма бактерионосителей, 81,3±3,8% – от птиц и из объектов внешней среды фабрики.

В результате проведенных исследований не выявлено различий в вирулентности штаммов кампилобакте-

рий, выделенных из разных источников. Большинство из них были слабовирулентными – средние показатели не имели статистически достоверных различий и составили у штаммов, полученных из организма больных людей, – $2{,}0x10^{10}\pm0{,}4x10^{9}$КОЕ, от бактерионосителей – $1{,}9x10^{10}\pm0{,}2x10^{8}$КОЕ, от птиц и объектов внешней среды – $2{,}1x10^{10}\pm1{,}0x10^{10}$КОЕ.

Полученные нами в ходе эксперимента данные согласуются с опубликованными ранее результатами других исследователей: во всех случаях белые мыши оказались не чувствительной моделью с высокими заражающими дозами, начиная от $10^7$ КОЕ/мл. При этом $LD_{50}$ составляла от $2{,}5x10^{9}$ до $1{,}6x10^{10}$КОЕ. Диарея и последующий летальный исход не всегда имели место при экспериментальном кампилобактериозе у мышей.

Таким образом, штаммы кампилобактерий разных видов, выделенные от людей, птицы и объектов внешней среды, обладали в эксперименте одинаково низкой вирулентностью для белых мышей, поэтому эта модель не может быть рекомендована для исследования патогенности кампилобактерий.

*Утенкова Е.О.*

## ОСОБЕННОСТИ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

*г. Киров, Россия*

Клещевым энцефалитом (КЭ) болеют люди разного возраста. В Кировской области среди заболевших много лет преобладали лица до 40 лет. В последние годы возрастной состав пациентов изменился. Всё чаще среди больных встречаются люди старше 60 лет. Целью нашей работы явилось выявление особенностей течения КЭ у лиц пожилого возраста.

Для изучения особенностей клиники КЭ у пациентов пожилого возраста мы взяли две группы пациентов. В первую вошли 96 пациентов в возрасте от 18 до 29 лет. Вторую составили пациенты 60 – 89 лет (n = 98). Все больные проходили лечение в инфекционной больнице г. Кирова и инфекционных отделениях ЦРБ Кировской области.

У всех пациентов преобладал трансмиссивный путь заражения. При изучении анамнеза жизни было обнаружено, что у лиц старше 60 лет чаще ($p<0{,}01$) встречаются различные хронические заболевания, что вполне объяснимо и нередко затрудняет диагностику и лечение КЭ. Молодые люди чаще переносили лихорадочную форму КЭ (45,8%), у лиц старше 60 лет это форма встречалась в 34,7% случаев. Зато в этой группе чаще встречалась микст – инфекция ($p<0{,}01$). Длительность инкубационного периода в обеих группах составила в среднем 14 дней. Заболевание у всех начиналось остро. Абсолютное большинство пациентов лихорадило. Субфебрильная и фебрильная лихорадка встречались одинаково часто. Двухволновая температурная кривая зарегистрирована у пожилых пациентов реже ($p<0{,}001$). Длительность лихорадки у всех больных была примерно одинаковой. Период апирексии с возрастом увеличивался и у лиц старше 60 лет достоверно превышал таковой у молодых пациентов ($10{,}6\pm1{,}6$ и $6{,}6\pm0{,}8$ дней), $p<0{,}05$. Большинство жалоб во всех группах встречались с одинаковой частотой. Но у лиц пожилого возраста реже встречалась боль в глазных яблоках и, вообще, не встречалась диарея. У лиц в возрасте от 18 до 29 лет не встречалась гепатомегалия и чаще, чем у лиц пожилого возраста, обнаруживались менингеальные симптомы ($p<0{,}01$). При изучении картины крови у пациентов разного возраста было обнаружено, что у пожилых лиц в остром периоде более высокая СОЭ.

Люди старшего возраста стали не только чаще болеть КЭ, но и умирать от него. Если в 90-е гг. прошлого века средний возраст больных, умерших от клещевого энцефалита в области составлял $43{,}3\pm4{,}5$ года, то в первое десятилетие 21 века средний возраст в этой группе – $60{,}1\pm5{,}9$ лет. Этот вывод подтверждается и тем, что раньше пенсионеры составляли 30%, а сейчас 50% среди всех умерших от КЭ.

Таким образом, можно сделать вывод, что клиника клещевого энцефалита у лиц пожилого возраста имеет определенные особенности. У этих пациентов редко встречается двухволновая лихорадка, а в случае её развития для них характерен довольно длительный период апирексии. У этих больных реже, чем в других возрастных группах, регистрируются боль в глазных яблоках и менингеальные симптомы. Для них наиболее характерно развитие микст-инфекции. В этой группе довольно велик риск развития летальных исходов, что связано с наличием тяжелых сопутствующих заболеваний, нередким отсутствием специфической профилактики и поздним началом специфического лечения.

Все эти факторы необходимо учитывать при поступлении в стационар лиц пожилого возраста с неврологической симптоматикой, особенно в эндемичных по КЭ регионах с мая по сентябрь.

*Ушакова Т.А., Алексеев А.А., Терехова Р.П., Крутиков М.Г.*

## К ВОПРОСУ О «МАРКЕРАХ СЕПСИСА» У ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ

*Москва, Россия*

В последние годы для диагносцирования сепсиса все шире используют так называемые «маркеры сепсиса». Появилось много публикаций об их высокой специфичности и чувствительности, а перед клиницистами встала дилемма: какому маркеру отдать предпочтение.

Цель. Вывить клиническую корреляцию прокальцитонина (PCT) и бактериемии при ожоговой травме в зависимости от развившегося сепсиса и исхода болезни, а также провести сравнительную оценку базовых (при поступлении) данных С-реактивного белка (CRP) и пресепсина (P-SEP).

Ретроспективный анализ лабораторного исследования PCT полуколичественным иммунохроматографическим методом (BRAHMS PCT – Q, Германия) у 200 больных и бактериологического анализа гемокультуры (Bactec 9050) у 42 тяжелообожженных пострадавших – за 2011-2013 гг. Кроме того, у 46 пациентов проанализированы базовые результаты CRP и P-SEP в зависимости от развившегося сепсиса и исхода болезни.

Востребованность в исследовании PCT остается высокой и имеет тенденцию к росту: 2011 г. – 203, 2012 г. – 309 и 2013 г. – 367 анализов при примерно одинаковом числе госпитализированных пациентов. Отмечен также рост «отрицательных» результатов PCT (≤0,5≥) с 67% от

общего числа исследований до 77%. Частота результата, отражающего угрозу генерализации инфекции (≤10≥), составила 10-13%. Из 42 больных с угрозой развития сепсиса (PCT≤10≥) 20 пациентов выжили, а 22 – имели неблагоприятный в дальнейшем исход. Из тех же 42 больных бактериемия наблюдалась у 23 (54%), при этом в группе выживших она зафиксирована у 13 больных (65%), в группе погибших – у 10 пациентов (45%). Наиболее частыми представителями микрофлоры явились *S.aureus*, *P.aeruginosa* и *Acinetobacter* spp. Необходимо отметить, что все пострадавшие с неблагоприятным в дальнейшем исходом имели диагноз «сепсиса», среди выживших больных с угрозой генерализации инфекции по анализу PCT данный диагноз выставлен у 10 (50%). Анализ базовых результатов CRP и P-SEP в зависимости от развившегося сепсиса и исхода продемонстрировал резкие отличия в уровне воспалительного ответа на травму. А именно, выявлено повышение CRP: M=166 mg/l (n=13) и P-SEP: 451.15 pg/ml (n=26) с периодическими подъемами PCT до 2-10 ng/ml (n=59) у всех выживших пациентов. Однако в «септической» составляющей с благоприятным исходом отмечен дальнейший рост P-SEP: 632.3 pg/ml (n=10) и PCT (частый тренд к 10 ng/ml) на фоне относительного снижения CRP: m=137.6 mg/l (n=16). Наконец, у больных с сепсисом и неблагоприятным в дальнейшем исходе отмечено при поступлении сравнительное снижение P-SEP: 402.7 pg/ml (n=9) и CRP: M=110.56 mg/l (n=9) при стойком тренде PCT≥10 ng/ml. Заключение. Комплексная диагностика тяжелообожженных с исследованием нескольких маркеров СВО и бактериологического анализа гемокультуры позволяет оценить адаптивность воспалительного ответа тяжести повреждения и прогнозировать угрозу генерализации инфекции. При этом установлено, что CRP и P-SEP являются в большей степени маркерами уровня воспаления, тогда как PCT – маркером угнетения адаптивного воспаления, отражающего развитие ПОН и являющегося облигатным условием развития тяжелого сепсиса.

***Фазылов В.Х., Манапова Э.Р., Гольц М.Л.***

## ЦИТОКИНОВЫЙ СТАТУС У ПАЦИЕНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ HCV-ИНФЕКЦИЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИ-HCV ТЕРАПИИ.

*г. Казань, Россия*

Цель: изучение динамики продукции цитокинов (ИЛ-1β, ИЛ-2, ИЛ-10, ИФНγ) в сыворотке крови больных во взаимосвязи с изменениями в клеточном иммунном статусе больных ХГС при проведении комбинированной противовирусной терапии.

Под наблюдением находился 81 пациент с ХГС, 27 (33%) мужчин и 54 (67%) женщин в возрасте 32±6,1года, с предположительным сроком инфицирования до 10 лет. Вирусная нагрузка до лечения была низкой – у 56% пациентов (менее 400 тыс. МЕ/мл). Преобладали пациенты с генотипом 1 (59%). Исходный уровень АлАТ был < 3N у 29 (36%), 3-5N у 29 (36%) и >5N у 23 (28%) больных.

Диагноз ХГС устанавливали на основании клинико-эпидемиологических данных и специфической лабораторной диагностики. Серологические маркеры HCV (антиHCV IgG) в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом, а вирусную нагрузку (РНК HCV) с генотипированием – методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Чувствительность качественного метода 150 МЕ/мл, количественного – 15 МЕ/мл.

Показатели цитокинового статуса (ИЛ-1β, ИЛ-2, ИЛ-10, ИФНγ) определялись в сыворотке крови методом твердофазного ИФА (тест-система ООО «Цитокин») на сроках до, 4, 24, 48 недель терапии, 4 и 24 нед. наблюдения. Абсолютные и относительные показатели иммунного статуса исследовались на проточном цитофлуориметре “FACScan” (Becton Dickinson, USA) на тех же сроках. Все пациенты получали противовирусную терапию ХГС – пегИФНα2а 180 мкг/нед + рибавирин (дозы зависели от массы тела) с длительностью курса лечения в зависимости от генотипа.

Математическая обработка статистических данных проводилась общепринятым методом статистики, достоверность различия полученных данных определялась по t-критерию Стьюдента.

РВО наблюдался у 68 (84%) пациентов, СВО достигнут у 74 (91%) пациентов, все «неответчики» имели генотип 1. Динамика провоспалительных цитокинов у пациентов (n=28), ответивших на ПВТ, в процессе лечения характеризовалась снижением уровня ИЛ-1β ($p<0,05$), достигая значений здоровых лиц ($p<0,01$); исходно сниженные уровни ИФНγ ($p<0,01$) возросли в периоде наблюдения ($p<0,01$); концентрации ИЛ-10 у пациентов после окончания курса терапии были достоверно выше показателей здоровых лиц ($p<0,01$).

Изменения цитокинового статуса у пациентов, не достигших СВО, характеризовались более резкими колебаниями концентраций, при том, что сами эти изменения были однонаправленны с группой, ответившей на терапию. Так, у данных пациентов (n=5) наблюдалось более раннее и выраженное снижение ИЛ-1β, повышение уровней ИФНγ, ИЛ-10.

У пациентов с ХГС на фоне ПВТ отмечалось статистически значимое снижение уровня провоспалительного цитокина ИЛ-1β и повышение уровня противоспалительного – ИФНγ. Цитокиновый и иммунный ответ пациентов, не ответивших на ПВТ, характеризуется более ранним и выраженным повышением уровня ИФНγ и снижением ИЛ-1β, повышенными уровнями ИЛ-10.

***Фетисов В.В., Офтаев В.И., Кадышев В.А., Лисичкин В.В.***

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ НА СТАНЦИИ СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ИМЕНИ А.С. ПУЧКОВА ГОРОДА МОСКВЫ

*Москва, Россия*

Среди множества профессиональных факторов, с которыми медицинский персонал Станции скорой и неотложной медицинской помощи имени А.С. Пучкова (Станция) сталкивается в процессе работы, особое место занимает оказание медицинской помощи инфекционным больным. Одной из основных мер профилактики профессионального заражения медицинских работников, связанных с оказанием медицинской помощи больным, является вакцинопрофилактика.

Иммунизация медицинского персонала является эффективным и экономически оправданным способом

профилактики инфекционных заболеваний. Благодаря организационно-практической работе и руководствуясь нормативной базой по иммунопрофилактике на Станции достигнуты значительные успехи в данном направлении.

В настоящее время на Станции работает около 12000 медицинских работников. Охват профилактическими прививками в 2012 году составлял против дифтерии и столбняка – 83,4%, гепатита В – 87,4%, кори – 92,6%, краснухи – 89,1%, гриппа – 73,2%. Недостаточный уровень охвата сотрудников прививками объяснялся в первую очередь неполным исполнением первичным звеном документов, регламентирующих вакцинопрофилактику медицинского персонала, в первую очередь п.п. 9 и 11 Постановления Правительства РФ от 15.07.1999 г. №825 «Перечень работ, выполнение которых, связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями и требует обязательного проведения профилактических прививок» и п.2 ст.5 Федерального закона от 17.09.1998 г. № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» об отказе в приеме граждан на работу или отстранение граждан от работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями.

В 2013 г. на Станции были спланированы мероприятия по полному охвату прививками медицинского персонала, которые включали:

- доведение до заведующих подстанциями требований документов, регламентирующих иммунопрофилактику и их изучение;
- составление планов вакцинации и ревакцинации персонала на год в каждом структурном подразделении;
- разъяснительную работу среди медицинского персонала об обязательности проведения прививок;
- прием на работу граждан только после изучения прививочного статуса врачом-эпидемиологом и отказ в приеме на работу лиц, не привитых в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок;
- отстранение от работы лиц, отказывающихся от вакцинации, не имеющих медицинских противопоказаний и др.

Проведенными организационными и административными мероприятиями нам удалось охватить профилактическими прививками против дифтерии и столбняка – 96,8%, гепатита В– 97,2%, кори – 98,1%, краснухи – 98,4%, гриппа – 93,1% медицинских работников Станции.

Таким образом, главными задачами лечебно-профилактических учреждений по организации иммунопрофилактики являются доведение до медицинского персонала требований документов, регламентирующих иммунопрофилактику, просветительная работа и повышение их мотивации к вакцинации против инфекционных заболеваний.

***Филиппова Г.М., Иванов И.В., Котубей Е.Ю., Ефименко О.Е., Сидорова О.С.***

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ДЕТЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

*г. Барнаул, Россия*

Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают ведущее место в структуре заболеваемости детей в Алтайском крае, уступая место только респираторным вирусным. Частота встречаемости и структура кишечных инфекций зависят от возраста и имеют региональные особенности.

На основе данных Управления Роспотребнадзора по Алтайскому краю, проведен анализ показателей заболеваемости ОКИ детского населения края за период 2008-2012 годы. Прежде всего, следует отметить расширение спектра верификации кишечных инфекций как вирусной, так и бактериальной этиологии за указанный период.

У детей во всех возрастных группах (с 1 месяца до 17лет) отмечен подъем заболеваемости ОКИ в 1,3 раза, сохраняющийся до настоящего времени. Менее всего возросла заболеваемость кишечными инфекциями детей первого года жизни – в 1,1 раза.

За этот же период времени произошли существенные изменения в структуре ОКИ у детей до 14 лет: снижение показателей заболеваемости инвазивными кишечными инфекциями и значительный (в 2 раза) рост вирусных диарей, преимущественно ротавирусного гастроэнтерита. Среди причин роста данного показателя не последнюю роль сыграло улучшение ее лабораторной диагностики.

Заболеваемость сальмонеллезом увеличилась в 1,7 раза. Превалируют сальмонеллезы группы Д, с доминированием Salmonella enteritidis во всех возрастных группах детей. В то же время отмечается значительное снижение заболеваемости сальмонеллеза группы В, основным представителем которого является *Salmonella typhimurium*.

Заболеваемость дизентерией, наоборот, снизилась в 2,5 раза, особенно шигеллеза Зонне, показатели которого в этиологическом спектре заболевания уменьшились в 2 раза. Доминирующим стал шигеллез Флекснера, который за указанный период времени превысил частоту встречаемости шигеллеза Зонне в 1,8 раза.

Одно из ведущих мест среди кишечных инфекций у детей занимает ротавирусный гастроэнтерит, составляя не менее 20% в структуре всех ОКИ, и 58% среди ОКИ с установленной этиологией.

К большому сожалению, приходится констатировать, что бактериологическое подтверждение ОКИ сохраняется в пределах 15% без какой-либо тенденции к росту данного показателя. При этом удельный вес ОКИ неустановленной этиологии остается наиболее высоким у детей дошкольного возраста.

Возросло число смешанных вирусно-бактериальных инфекций.

***Фомин В.В., Овчинникова А.О., Хаманова Ю.Б., Чеснакова О.А., Нуртдинова А.Р., Юрина Е.В.***

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ЭРГОФЕРОН» ПРИ ЭНТЕРОВИРУСНЫХ МЕНИНГИТАХ У ДЕТЕЙ

*г. Екатеринбург, Россия*

Этиотропная терапия энтеровирусных инфекций не имеет широкого применения. В связи с этим возникает вопрос о поиске эффективных и безопасных препаратов для лечения энтеровирусного менингита у детей. Нами был сравнен базисный способ лечения энтеровирусных менингитов у детей с комплексной терапией, включавшей иммуномодулятор «Эргоферон». Цель исследования – клинико-иммунологическая оценка эффективности иммуномодулятора «Эргоферон» при менингеальной форме энтеровирусной инфекции у детей. В работе представлены материалы и результаты исследования, проведенного

в г. Екатеринбурге в 2013 г. Критериями постановки диагноза служили: характерный клинический симптомокомплекс, наличие плеоцитоза в ЦСЖ и обнаружение РНК энтеровирусов с помощью метода полимеразной цепной реакции (ПЦР). Этиологический диагноз подтверждался вирусологическим и серологическим методами. Под наблюдением находились 58 больных с энтеровирусными менингитами в возрасте от трех до семи лет, госпитализированных в отделение нейроинфекций МАУ «ГКБ № 40». Проведена оценка клинических и иммунологических показателей у двух групп детей. Основная группа (n=29) на фоне базисной терапии получала иммунотропный препарат «Эргоферон» по 1 таблетке три раза в день в течение 7 дней. Группа сравнения (n=29) получала только базисную терапию, которая включала назначение дегидратации, вазоактивных препаратов, комплекс витаминов группы В. Критериями оценки эффективности проводимой терапии являлись результаты клинических наблюдений и оценка показателей системного иммунитета. Назначение в ранние сроки болезни «Эргоферона» быстрее купировало общие инфекционные симптомы, укорачивало лихорадочный период (1,3±0,14 против 2,7±0,32; $p<0,05$), но не влияло на длительность церебральной гипертензии и длительность менингеальных симптомов, сроки которых в обеих группах были идентичными. При контрольном исследовании спинномозговой жидкости на 16-20 дни болезни было установлено, что у детей, получавших «Эргоферон», плеоцитоз составил 8,9 ± 0,6х106/л, а в группе сравнения уровень клеток был выше - 15,7 ± 2,0х $10^6$/л ($p<0,05$). Иммунологическое исследование выявило, что у больных основной группы происходило увеличение численности Т-клеток, содержащих эндоплазматические цитокины IL2 и IFN γ, регулирующие клеточный иммунитет ($p<0,05$), наблюдалась нормализация иммунорегуляторного индекса CD4/CD8 (1,5±0,1 против 1,0±0,15; $p<0,05$). Очевидно, что эти изменения связаны с тем, что препарат содержит антитела к CD4, являющиеся аллостерическими модуляторами данного рецептора, что повышает функциональную активность CD4-лимфоцитов, активирует Th1 и Th2 иммунный ответ. Таким образом, «Эргоферон» способствует улучшению межклеточного взаимодействия иммунокомпетентных клеток, повышает клеточный иммунитет, что приводит к сокращению продолжительности лихорадочного периода на 1,5-2 дня, способствует более быстрой санации спинномозговой жидкости, что делает оправданным его применение в комплексной терапии энтеровирусных менингитов.

***Фомин В.В., Сабитов А.У., Чеснакова О.А., Бейкин Я.Б.***

## МНОГОЛЕТНИЙ НАДЗОР ЗА ОВП В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*г. Екатеринбург, Россия*

Стратегия профилактики полиомиелита в постсертификационный период – это поддержание свободного от полиомиелита статуса РФ. Основную угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию страны представляет завоз дикого полиовируса из эндемичных территорий. В 2010 г., впервые после сертификации Европейского региона как территории свободной от полиомиелита, был зарегистрирован завоз дикого вируса полиомиелита. В этой связи требуется повышение качества, чувствительности и эффективности эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами. В Свердловской области осуществляется многолетний надзор за острыми вялыми парезами (ОВП), высокое качество которого отражают показатели заболеваемости ОВП, превышающие Российские в 2-4 раза. Целью работы являлся анализ качества и эффективности контроля за ОВП в Свердловской области. За 15 лет, с 1998 по 2013 гг., было зарегистрировано 543 случая ОВП, среди них 4 случая ВАПП (0,7%), 15 случаев полирадикулоневрита (2,8%) и 524 – ОВП (96,5%). Всем больным проводилось серо-вирусологическое исследование на полио- и неполиомиелитные вирусы, ЭМГ, по показаниям - исследование спинномозговой жидкости. Абсолютное большинство заболевших (90% и более) составляли дети раннего возраста, привитые против полиомиелита, процент более старших детей не превышал 10%. Дети 1-го года жизни составляли небольшой процент от общего числа заболевших. В последние годы не отмечалось четкой сезонности заболеваний ОВП и не было совпадения с подъемами заболеваний энтеровирусными менингитами. Примерно у половины больных (46%) имелась связь заболевания с приемом ЖВС. За 10 лет (2004-2013 гг.) от больных ОВП полиовирусы выделены в 19 случаях (9,2%), неполиомиелитные вирусы - в 6 случаях (2,9%). Чаще выделялись полиовирусы III типа, либо сочетание двух типов полиовирусов, все выделенные штаммы имели вакцинное происхождение. Среди неполиомиелитных энтеровирусов преобладали вирусы Коксаки В. Титры антител к полиовирусам у больных ОВП достоверно не отличались от таковых у здоровых детей. Нарастание титра антител в 4 и более раза регистрировалось редко даже в случае выделения полиовируса, что связано с тем, что все дети ранее были привиты. Клинически ОВП представляли собой легкие формы нижнего асимметричного пареза с благоприятным течением и восстановлением функций конечности в течение 30 дней. В редких случаях сохранялась гипотрофия мышц, не превышающая 0,5-1,0 см. Таким образом, многолетнее наблюдение за больными ОВП в Свердловской области свидетельствует о высоком качестве эпиднадзора за полиомиелитом на территории и позволяет сделать вывод о том, что большая часть ОВП вызывалась вакцинными штаммами полиовирусов. Об этом свидетельствовала связь с приемом ЖВС у детей раннего возраста, отсутствие сезонности заболеваний, выделение от больных полиовирусов, имевших вакцинное происхождение. Выделенные штаммы не обладали высокой степенью нейровирулентности и вызывали легкие формы заболеваний у ранее привитых детей.

***Ханипова Л.В., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Мишакина Н.О., Огошкова Н.В., Любимцева О.А., Антонова М.В., Бельтикова А.А., Рыбакова О.В., Бескоровайная Е.А.***

## ИММУННЫЙ ОТВЕТ В ПЕРИОД РАЗГАРА НЕЙРОЖЕЛЕЗИСТЫХ ФОРМ ПАРОТИТНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

*г. Тюмень, Россия*

Паротитная инфекция является вирусной инфекцией с поражением преимущественно железистой ткани и нервной системы. В современной структуре детских ней-

роинфекций поражения нервной системы паротитной этиологии занимают одно из ведущих мест и наблюдаются, по данным разных авторов, у 10-22 % больных. В структуре всех поражений ЦНС при паротитной инфекции доминирует серозный менингит, который составляет 80% и более. В период массовой иммунизации детского населения серозный менингит чаще отмечается у детей более старшего возраста.

Проведено изучение показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета при нейрожелезистой форме паротитной инфекции в первую неделю заболевания у 32 детей. Мальчики старше 13 лет составили 89%.

В связи с отличием распределения изучаемых величин от нормального, описание данных представлено медианой, верхним и нижним квартилями. Сравнение значений с нормативными показателями проведено с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни.

Проведенные исследования выявили, что на 1 неделе паротитного менингита отмечалось достоверное уменьшение относительного количества CD3+лимфоцитов Лф) [67,6 (61,5-73,5)%] по сравнению с контрольной группой [70,1 (69,3-75)%] (p=0,04) и CD8+Лф [27,3 (25,6-31,5)%, контроль 29,6 (29-30,2)%, p=0,05)]. При этом относительное количество Т-хелперов (CD4+Лф) не отличалось от нормативных значений [38 (32,4-42,8)%, контрольная группа [38,4 (35,5-42,8); p=0,91]. Уровень CD16+Лф незначительно превышал значения контрольных показателей [15,2 (12,2-17,7)%; контроль 14,2 (12,3-15,3)%, p=0,05].

Анализируя значения активационных маркеров, зарегистрировано возрастание экспрессии CD71 [10,5 (9-12,6)%; контроль 3,6 (3,6-4,6)%, p<0,001], CD11b [19,5 (17,3-27,1)%; контроль 17,9 (16,5-19)%, p=0,05], CD54 [12,6 (10,9-14)%; контроль 9,2 (7,4-9,7)%, p<0,001], HLADR [20,5 (14,4-24,9)%; контроль 11,7 (10-16)%, p< ,001] и CD38 [40,8 (35,4-52)%; контроль 31,1 (27,7-34,1)%, p<0,001].

Со стороны гуморального звена определено уменьшение количества В-Лф (CD20+Лф) [10,5 (9,1-12,3)%; контроль 13,5 (12,2-19,3)%, p<0,001] с возрастанием их активированных форм CD23+Лф [10,5 (7,7-11,4)%; контроль 7,6 (5,8-9,2)%, p<0,001]. В этот период отмечалось повышение уровня IgA [184,5 (128-275)г/л; контроль 136,5 (121-145) г/л, p= 0,003] и IgM [154,5 (130-216) г/л; контроль 143,5 (112-160) г/л, p=0,01].

На первой неделе паротитного менингита закономерно возрастал фагоцитоз поглощения [81 (80-82)%; контроль 70 (63-78)%, p<0,001], увеличивалась функциональная активность нейтрофилов - НСТ спонтанный [10,5 (10-11)%; контроль 6 (5-9)%, p< 0,001] с дефицитом функционального резерва – НСТ стимулированный [22 (20-24)%; контроль 48,5 (41-55)%, p<0,001]. Возрастал уровень средне- и низкомолекулярных ЦИК – ЦИК 5% [24,5 (15-36); контроль 9 (7-15), p<0,001] и ЦИК 7,5% [107,5 (88-141); контроль 64 (45-79), p<0,001].

Таким образом, для первой недели нейрожелезистых форм паротитной инфекции характерно преобладание процессов активации, незначительно сниженная экспрессия показателей клеточного звена, активация гуморального, неспецифического звеньев иммунного ответа с дефицитом резервного цитолитического потенциала нейтрофилов по результатам стимулированного НСТ-теста.

*Хохлова Н.И., Красильникова И.В., Добровольский А.В., Малахова М.В., Усолкина Е.Н.*

## КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ФУЛМИНАНТНОГО ГЕПАТИТА В

*г. Новосибирск, Россия*

При фулминантном гепатите (ФГ) в условиях отсутствия ортотопической трансплантации печени летальность достигает 80–90%. При сверхостром ФГ отмечается самый высокий показатель выживаемости – до 30–40%. В последнее десятилетие в Новосибирской области ежегодно регистрировались случаи фулминантного гепатита В и В+Д и имели место 16 летальных исходов.

Проведен анализ случая сверхострого ФГВ с благоприятным исходом у пациента 48 лет, находившегося на лечении в Городской инфекционной клинической больнице г. Новосибирска 25-31.10.2013 г. Диагноз был подтвержден выявлением маркеров острого вирусного гепатита В методом ИФА и ДНК вируса методом ПЦР. Заболевание характеризовалось острым началом 19.09 с катаральным синдромом, лихорадкой до 39 С, диспепсией с 5-го дня болезни (ДБ), желтухой с 7-й ДБ. При поступлении 25.09 на 7-й ДБ, в 1-й день желтухи, отмечались выраженная слабость, анорексия, гипотония, лихорадка 38,7С, увеличение размеров печени на 2 см, преобладание активности АСТ (1870 ед/л) над АЛТ (890 ед/л), повышение билирубина до 252 мкмоль/л, снижение ПТИ до 31%. На 8-й ДБ присоединились проявления печеночной энцефалопатии (ПЭ) 1 ст., уменьшились размеры печени на 1 см, наросли показатели цитолиза АСТ/АЛТ (5940/5500 ед/л), мочевины до 8,9 ммоль/л, снизился ПТИ до 29%, при уровне альбуминов 41 г/л, что расценивалось как проявления фулминантного гепатита В, острой печеночной недостаточности, коагулопатии, острой ПЭ 1 степени, гепато-ренального синдрома.

Пациенту проводилась интенсивная терапия в ОРИТ: глюкокортикостероидами (солюмедрол 1000 мг в/в 26.09, далее преднизолон 360 мг в/в 26.09-1.10, 240 мг в/в с 1.10), дезинтоксикация (инфузионная, лактулоза, очистительные клизмы), антиоксиданты (реамберин, витамины В6 и С), инфузии свежезамороженной плазмы ежедневно 700-800 мл 26-29.09, L-орнитина L-аспартата, аминосола, диуретики, антибактериальная терапия, на фоне чего на 13-й ДБ отмечено уменьшение симптомов интоксикации, ПЭ, нормализовались размеры печени, однако сохранялась гипербилирубинемия, появился отечный синдром. При уменьшении показателей АСТ/АЛТ до 2540/900 ед/л и нарастании ПТИ до 45%, появилась гипоальбунемия (34 г/л), сохранялась гипербилирубинемия с преобладанием прямой фракции (252/178 мкмоль/л). Была продолжена терапия: преднизолон 60 мг в сутки с последующим снижением дозы с 14.10, инфузии 10% альбумина, лактулоза, аденометионин в/в 1200 мг/сут, урсодезоксихолевая кислота, антиоксиданты, диуретики. Сохранялась незначительная астения, купировался отечный синдром, уменьшился синдром цитолиза (173/125 ед/л), нормализовался уровень ПТИ (93%) и альбуминов (35г/л), мочевины. Однако отмечено нарастание желтухи с ее максимумом на 26 ДБ (билирубин общий 633, прямой 446 мкмоль/л). Инструментальные исследования исключили причины подпеченочной желтухи. На фоне увеличения дозы урсодезоксихолевой кислоты и аденометионина, добавления энтекавира в дозе 0,5 мг в качестве противовирусной те-

рапии 30-го ДБ отмечено постепенное снижение гипербилирубинемии (до 221/125 мкмоль/л). После выписки на фоне противовирусной патогенетической терапии к 26.11 отмечено приближение к норме показателей АЛТ/АСТ (50/48), билирубина (57 мкмоль/л), а с 10.01.14 – их стойкая нормализация. ДНК ВГВ в сыворотке крови на фоне продолжающейся терапии энтекавиром 25.02.14. не обнаружена.

Благоприятному исходу ФГВ у пациента способствовали ранняя диагностика заболевания и своевременное начало консервативной патогенетической и противовирусной терапии.

*Хохлова Н.И., Краснова Е.И., Есикова Е.Ю., Сибирцева С.Г., Терновой В.А.*

## ЛИХОРАДКА ДЕНГЕ У ТУРИСТОВ КАК МЕДИЦИНСКАЯ ПРОБЛЕМА

*г. Новосибирск, Россия*

Лихорадка Денге (ЛД)- острая трансмиссивная флавивирусная инфекция, широко распространенная в тропических и субтропических регионах. Развитие туризма определило рост числа завозных случаев ЛД, в том числе и в России с 2010 г. В период с мая 2011 г. по февраль 2014 г. в Городской инфекционной клинической больнице №1 (г. Новосибирск) ЛД диагностирована у 34 человек. Лабораторная верификация диагноза осуществлялась выявлением специфических IgM и IgG, а также антигена NS1 вируса Денге методом иммунохроматографии (ИХА) у большинства (ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор», Новосибирск). У половины больных обнаружена РНК вируса в сыворотке крови.

В 2011 г. выявлено 4 случая ЛД, в 2012 г. – 7, в 2013 г. – 21 случай, в 2014 г. - еще 2 случая ЛД. Все пациенты накануне заболевания посещали эндемичные по ЛД страны (32 больных – Тайланд, 1 – Галапагосские острова, 1 – Индию), где находились от 7 до 33 дней. У большинства заболевание началось на 1-8-й день после возвращения из поездки, у остальных – уже на 4-11-й пребывания в эндемичном регионе. Возраст пациентов варьировал от 15 до 53 лет (в среднем 35,1±2,6 лет), преобладали женщины (67,6%). Большинство пациентов поступило в стационар после 5-го дня болезни. У всех больных имела место классическая форма ЛД, у 11 (32,3%) - тяжелая форма, у остальных - среднетяжелая.

Во всех случаях отмечался быстрый подъем температуры с ознобами. Лихорадка была высокой (79,4%) или умеренной (20,6%), у всех сопровождалась миалгиями и/или артралгиями, потливостью, выраженной слабостью, анорексией. Лихорадка снижалась к 4-8-му дню болезни до субфебрильной или сразу до нормальной, ее продолжительность варьировала от 3 до 8 дней (в среднем 4,9±0,8 дней). После нормализации температуры длительно сохранялся астенический синдром. У 64,7% пациентов выявлялась экзантема, чаще точечная или пятнистая, у остальных - петехиальная. У 67,6% больных имел место фарингит, у 20,6% - кратковременная диарея. Гепатоспленомегалия отмечалась у 68,9% больных, спленомегалия – у 34,4%.

В гемограмме при поступлении у всех больных имела место тромбоцитопения, от 169 до $20\times10^9$/л (в среднем $108,5\pm11,3\times10^9$/л). У 31,0% тромбоцитопения была значительной (менее $75\times10^9$/л), в том числе у 14,7% больных была критической – менее $50\times10^9$/л. Она усугублялась в первую неделю болезни с медленным возрастанием числа тромбоцитов и его нормализацией на 2-3-й неделе болезни на фоне терапии. У 72,4% больных при поступлении выявляли лейкопению от 3,8 до $1,2\times10^9$/л (в среднем $3,1\pm0,3\times10^9$/л), которая купировалась через 3-5 дней. Часто выявляли относительный лимфоцитоз (от 38 до 68%) и моноцитоз (от 9 до 21%), у 20,6% больных - атипичные лимфоциты. При поступлении у 67,6% больных была повышена активность АЛТ и у 82,3% – АСТ, при этом активность АСТ превышала активность АЛТ (в среднем 112,0 ± 26,9 ед/л и 90,5 ± 25,1 ед/л соответственно). Во всех случаях исход заболевания был благоприятным. Увеличение числа завозных случаев ЛД у туристов повышает настороженность врачей в отношении этого заболевания у лиц, посетивших эндемичные регионы и имеющих комплекс характерных клинических и лабораторных симптомов. Для верификации диагноза результативно выявление специфических антител и антигена денге методом ИХА. При позднем поступления больных ПЦР-диагностика ЛД мало информативна. Ввиду отсутствия доступных средств специфической профилактики ЛД, актуальность приобретает использование средств, повышающих неспецифическую резистентность организма, в частности, индукторов интерферона.

*Царькова С.А., Ваисов Ф.Д., Бутакова В.В., Трусова О.Н., Мальцева Н.А.*

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ КУПИРОВАНИЯ ТЯЖЕЛОГО КРУПА У ДЕТЕЙ ЗАВИСИТ ОТ ТИПА НЕБУЛАЙЗЕРА

*г. Екатеринбург, Россия*

Круп у детей (острый обструктивный ларингит) в возрасте от одного года до 3-х лет в большинстве случаев является самоограничивающимся заболеванием. Однако у 20-40% детей он может сопровождаться тяжелой обструкцией верхних дыхательных путей, что требует оказания неотложной помощи. В настоящее время препаратами первой линии выбора при лечении крупа являются глюкокортикостероиды, среди которых преимущество имеет небулизированный будесонид (НБ). В Екатеринбурге применение НБ (Пульмикорта суспензии) на этапе СМП с использованием компрессорного струйного небулайзера (OMRON CX) для лечения крупа у детей внедрено с 2004 года, что позволяет купировать стеноз гортани у каждого третьего госпитализированного пациента и получать предотвращенный ежегодный экономический ущерб более полумиллиона рублей. С 2011 года линейные педиатрические бригады СМП оснащены небулайзерами нового поколения, производящими аэрозоль по *mech* технологии, использующими вибрирующую мембрану для генерации аэрозоля.

Цель исследования. Сравнительная оценка клинической эффективности использования струйного и мембранного небулайзеров для купирования крупа у детей.

Проведено сравнение динамики общей суммы баллов, характеризующих клинические симптомы крупа у детей с использованием струйного (OMRON CX) и мембранного (OMRON MicroAIR U-22) небулайзеров. Тяжесть кру-

па оценивалась по модифицированной балльной шкале Westley, в соответствии с которой тяжелый круп регистрировался при сумме баллов от 5 до 8. На этапе СМП в исследование включены 35 детей (средний возраст 3,1±0,1 лет), обратившихся за медицинской помощью на 1,7±0,3 день от начала болезни и общей суммой баллов 7,4±0,03. Пациенты разделены на 2 группы: 1-я группа (n=20), которым 0,5 мг НБ вводилось через мембранный небулайзер, объем наполнения составил 1,0 мл. Во 2-ю группу вошли 15 детей, которым 0,5 мг (2 мл) НБ в 3 мл 0,9% физ. раствора вводилось при помощи струйного небулайзера, объем наполнения которого составлял 5 мл.

При использовании одинаковой дозы НБ (0,5 мг) длительность ингаляции в 1-й и 2-й группах составила 2,5 и 12,5 мин соответственно. При оценке клинических симптомов крупа в баллах через 20 мин в приемном отделении стационара установлено, что общая сумма баллов имела положительную динамику в 1-й (4,9±0,02) и 2-й группах (6,7±0,03) по сравнению с показателем до назначения НБ (7,4±0,03; $p<0,05$). Показатели детей в 1-й группе были достоверно ниже таковых у детей 2-й группы ($p<0,05$) и свидетельствовали о крупе легкой степени тяжести, тогда как во 2-й группе еще регистрировался тяжелый круп. При наблюдении детей в стационаре установлено, что в 1-й группе круп был купирован через 4 часа от начала применения НБ, а во 2-й группе он сохранялся до 12 часов от начала лечения.

Заключение. Мембранные небулайзеры позволяют преодолеть недостатки традиционных струйных небулайзеров. Они используют меньший объем наполнения, что сокращает время небулизации в 5 раз. Низкоскоростной аэрозоль (0,25 мл/мин) дает возможность мембранному небулайзеру увеличить депозицию препарата в верхних дыхательных путях, что наиболее важно для детей с крупом, и в 3 раза сократить длительность тяжелого стеноза гортани. Таким образом, эффективность купирования тяжелого крупа у детей зависит от типа небулайзера.

***Чарушина И.П., Ляпустин С.Б., Воробьева Н.Н., Варецкая Т.А.***

## СЕПСИС РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

*г. Пермь, Россия*

Сепсис как клинико-патогенетический синдром является ведущей причиной госпитальной летальности в многопрофильных стационарах всего мира. Являясь гетерогенным по этиологии, сепсис может быть вызван как условно-патогенными бактериями, так и грибковой флорой. По данным одного из наиболее крупных эпидемиологических исследований EPIC II (2007), включившем более 14000 пациентов из 76 стран, вероятность грамположительной и грамотрицательной этиологии оказалась приблизительно равной, а частота грибкового сепсиса достигла 18,5%. Накопленные за последние 20 лет данные обосновали ведущее значение реактивности макроорганизма в патогенезе заболевания. Иммунодефицит у ВИЧ-инфицированных является независимым фактором риска развития сепсиса и определяет повышенный интерес к данной группе больных.

Цель. Определить этиологическую структуру сепсиса у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Группу наблюдения составили ВИЧ-инфицированные, поступавшие в Пермскую краевую клиническую инфекционную больницу в 2008-2013 гг. Программа обследования включала клинический и лабораторный скрининг, а также микробиологическое и иммунологическое исследования. Диагностика сепсиса проводилась на основании диагностических критериев, предложенных Согласительной конференцией Американского колледжа пульмонологов и Общества специалистов критической медицины – ACCP/SCCM (1991).

Диагноз сепсиса был установлен у 406 пациентов. Основную массу (90%) составили больные с 4-й стадией ВИЧ-инфекции, у 42% которых имел место выраженный иммунодефицит (уровень CD4 менее 200 в мкл). Наркопотребителями были 56% больных. В половине случаев входными воротами инфекции являлись кожа и мягкие ткани, в 20% - респираторный тракт и мочевыводящие пути, а в 30% первичный источник инфекции определен не был. У 40,7% больных этиология сепсиса не была верифицирована. Среди положительных гемокультур были выделены следующие патогены: *S.aureus* – 22,2%, *Staphylococcus* spp. – 9,5%, *St.pneumoniae* – 8,7%, *E.coli* – 7,9%, ш spp. – 3,5%, *Klebsiella* spp. – 3,1%, *Moraxella* spp. – 2,3%, *Acinetobacter* spp. – 0,7%, *Pseudomonas aeruginosa* – 0,7%, *Enterococcus* spp. – 0,7%. Смешанная этиология сепсиса в виде сочетания бактериальной флоры и грибов рода *Candida* была зарегистрирована в 1,7% случаев. Несмотря на внебольничный характер заболевания, среди стафилококков было выделено 5 штаммов устойчивых к оксациллину (MRSA, MRSE), что составило 12,5%.

Этиологическая структура сепсиса у ВИЧ-инфицированных разнообразна, но в большей степени представлена грамположительной флорой (41,1%). Грамотрицательные бактерии составляют 14,7%, а грибы рода *Candida* 3,5%. Преобладание грамположительных бактерий обусловлено ведущей ролью кожи и мягких тканей как входных ворот сепсиса у потребителей инъекционных наркотиков. Иммунодефицит в группе ВИЧ-инфицированных не приводит к увеличению частоты возникновения грибкового сепсиса по сравнению со средним значением в популяции. Появление во внебольничной среде стафилококков с неблагоприятным профилем резистентности может в ближайшем будущем значительно ограничить возможности антибактериальной терапии данного заболевания.

***Чащина С.Е., Старцева Е.В., Константинова Ю.В.***

## КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*г. Екатеринбург, Россия*

Введение новых диагностических методик в последние годы позволило установить значение микроорганизмов рода *Campylobacter* spp. как одной из основных причин бактериальных диарей у людей. Доля кампилобактериоза в этиологической структуре острых кишечных инфекций у детей возросла за последнее десятилетие с 6% до 35%. Под нашим наблюдением находилось 54 ребенка в возрасте 6 мес - 3 года, у которых был диагносцирован кампилобактериоз. Заболевание протекало преимущественно в среднетяжелой (69%) и тяжелой (31%) форме. В 67% заболеванию предшествовал смешанный вид

вскармливания, в 22% – искусственное вскармливание. Во всех случаях заболевание у детей начиналось остро: повышение Т° тела выше 38,5° в 75% случаев, интоксикационный синдром в виде вялости, снижения аппетита, бледности и мраморности кожного покрова отмечался у всех пациентов. В 93% случаев выражено было беспокойство детей, связанное с болями в животе. У трети больных наблюдалась редкая рвота (1-3 раза). Преобладал энтероколитный характер стула с частотой 6 и более раз (92%). Практически у всех детей в стуле наблюдали прожилки крови. В общем анализе крови средний показатель лейкоцитов составил 10,39±2,92, СОЭ – 20,65±10,21, электролитный состав крови у наших больных не нарушался. При копрологическом исследовании у большинства пациентов выявлены нарушения пищеварения: присутствовали мыла (54,3%), жирные кислоты(67,8%), нейтральный жир (65,4%) О воспалительном процессе свидетельствовали наличие слизи в большом количестве (73,8%) и скопление лейкоцитов (54,6%), о дисбиотических нарушениях – наличие йодофильных бактерий (27%), а также дрожжей (28,3%).

У 35 детей с кампилобактериозом в комплекс лечения нами был включен фитосорбент Мукофальк®, 21 ребенок составил контрольную группу. Мукофальк® назначался по ½ порошка 2 раза в сутки в стационаре. Дети младшего возраста получали Мукофальк® в виде геля. Больным обеих групп проводилась этиотропная терапия, преимущественно цефтриаксоном (66% и 40%) и, реже – амикацином (11,5% и 18%). Патогенетическая терапия включала в себя регидратацию, дезинтоксикацию (77% и 78%) и лечебное питание (100%). Продолжительность лихорадки у детей в опытной группе составила 1,034±0,12 дня, в контрольной - 5,35±0,15, интоксикационной синдром продолжался 2,6±0,31 и 5,3±0,3 дня, диарея - 2,3±0,2 и 12,8±0,3, гемоколит - 1,7±0,1 и 2,8±0,15, метеоризм- 2,8±0,1 и 7,1±0,13 соответственно в опытной и контрольной группах.

Таким образом, кампилобактериоз у детей раннего возраста характеризуется острым началом болезни, интоксикационным синдромом, болями в животе, энтероколитным характером стула. Гемоколит является одним из постоянных симптомов кампилобактериоза у детей раннего возраста. Включение Мукофалька® в патогенетическую терапию кампилобактериоза позволило значительно сократить длительность инфекционного токсикоза, лихорадки, диареи, метеоризма и гемоколита, благодаря способности уникальных пищевых волокон фитосорбента к цитомукопротекции, восстановлению перистальтики кишечника, поглощению токсических продуктов, образуемых и синтезируемых в кишечнике.

***Шарова А.А., Сабитов А.У., Фомин В.В., Тестоедова Н.В.***

## ВЕТРЯНАЯ ОСПА У НОВОРОЖДЕННОГО

*г. Екатеринбург, Россия*

Проблема ветряной оспы у новорожденных остаётся актуальной для тех стран, где отсутствует универсальная массовая вакцинация от данной инфекции. К числу таких стран относится и РФ. Литературные данные о течении заболевания в данной возрастной группе довольно разноречивы, в связи с чем возникает вопрос: всё ли мы знаем о ветряной оспе новорожденных? Мы приводим клинический пример ветряной оспы у новорожденного.

Мальчик Г., 23.10.13 г.р., переведен в РАО инфекционного корпуса ГКБ № 40 г. Екатеринбурга из РАО «Красноуфимская ЦРБ» 12.11.13 г. Диагноз при поступлении: «Двухсторонняя внебольничная пневмония, ОДН III ст. Ветряная оспа». Из анамнеза жизни: ребенок от III беременности, II срочных оперативных родов, масса при рождении – 3644, на вскармливании сцеженным грудным молоком. Эпид. анамнез: в семье старшая сестра перенесла ветряную оспу с 17.10.13, мать ребенка – с 02.11.13. Ребенок заболел 08.11.13, в возрасте 16 дней: появилась сыпь на коже, конечностях, туловище, повысилась температура до 38°С, участковым педиатром назначена симптоматическая терапия. 09.11.13 – свежие подсыпания; стали беспокоить кашель, одышка, госпитализирован в РАО Красноуфимской ЦРБ с диагнозом: «Правосторонняя верхнедолевая пневмония, ОДН I-II ст. Ветряная оспа». 10.11.13 в связи с ухудшением состояния за счет нарастания симптомов дыхательной недостаточности ребенок переведен на ИВЛ. 12.11.13 переведен в РАО ГКБ № 40, где в дальнейшем по данным КТ выявлен врожденный порок развития правого легкого: кистозно-аденоматозная мальформация; поставлен диагноз двусторонней полисегментарной ателектатической пневмонии. При осмотре ребенка отмечена синдактилия II-III пальцев нижних конечностей. При обследовании выявлены анемия (Hb до 65 г/л, эр до $2{,}04\times10^{12}$/л), синдром цитолиза (АСТ до 203 МЕ/л, АЛТ до 105 МЕ/л), гипопротеинемия (общий белок 42-36-42-49 г/л) при нормальном уровне альбуминов; положительная ПЦР крови к Varicella-Zoster Virus от 15.11 (8-й день от начала болезни!). В РАО проводилась антибактериальная терапия сульмовером, затем – тазоцином, противовирусная терапия медовиром (суммарно курс противовирусной терапии составил 4 дня), переливание с заместительной целью эритроцитарной массы; достигнута положительная динамика по течению пневмонии, ребенок экстубирован. Состояние кожного процесса: последние ветряночные высыпания отмечены 11.11.13, инфицирования элементов не было. 22.11.13 на фоне нормальной температуры тела на голенях, животе появились новые единичные элементы везикулезной сыпи без венчика гиперемии, без типичного полиморфизма. Элементы сыпи проделали абортивную эволюцию, исчезли бесследно в течение 3-х дней. С целью дифференциальной диагностики было выполнено ПЦР крови, соскоба с везикул на VZV – результат положительный. Учитывая длительную антигенемию, «вторую волну» высыпаний, ранний возраст ребенка, гипопротеинемию, врожденный порок развития легких, синдактилию, выполнено исследование иммунного статуса для исключения первичного врожденного иммунодефицита. Выявлены CD20-лимфопения до $0{,}2\times10^{9}$/л, гипогаммаглобулинемия (IgG=4,3 г/л, общий уровень Ig=5,7 г/л), низкие показатели ЦИК, выставлен диагноз: «Первичное иммунодефицитное состояние по Т-клеточному звену (угнетение функциональной активности Тх 2 типа, В-лимфопения)». Проведен повторно курс медовира в течение 10 дней, с заместительной целью – инфузия пентаглобина. Несмотря на лечение антигенемия и выделение вируса в мазке из зева (методом ПЦР) сохранялись у ребенка даже на момент выписки 10.12.13 (33-й день от начала болезни). Таким образом, данный случай можно

рассматривать как вариант рецидивирующего течения ветряной оспы у иммунокомпрометированного новорожденного, инфицированного внутриутробно.

*Шепарев А.А, Мартынова А.В., Чулакова О.А.*

## МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ ПНЕВМОКОККА, ВЫДЕЛЕННЫХ У ПОЖИЛЫХ ЛИЦ

*г. Владивосток, Россия*

Устойчивость штаммов *S.pneumoniae* к антибактериальным химиопрепаратам является актуальной проблемой при лечении всех форм пневмококковых инфекций. При этом, особенно актуальным представляется не только характеристика уровня устойчивости, но и молекулярно-генетическая характеристика, позволяющая оценивать распространенность генетических детерминант, определяющих антибиотикоустойчивость.

Целью нашего исследования являлась оценка уровеня резистентности и проведение молекулярно-генетического мониторинга распространения генетических детерминант устойчивости к антибактериальным химиопрепаратам штаммов *Streptococcus pneumoniae*, выделенных у пациентов пожилого возраста.

Основным материалом для проводимых исследований у пациентов являлись мокрота, жидкость бронхоальвеолярного лаважа, полученные от 400 пациентов пожилого возраста. При проведении исследования выделяли штаммы *S.pneumoniae*, изучали устойчивость к антибактериальным химиопрепаратам диско-диффузионным методом и МПК. Молекулярно-генетические исследования проводили согласно общепринятой процедуре методом полимеразной цепной реакции с праймерами к генам устойчивости к пенициллинам (pbp: *pbp1a*,*pbp2b*,*pbp2x*), макролидам (*mefE, ermB,Tn917, Tn1545),* фторхинолонам (*gyrA, parC, pmrA),* тетрациклинам *(tetM)*. Праймеры синтезированы (фирма Литех, Россия) согласно последовательности генетических детерминант, доступных через базу данных *GenBank*

В популяции штаммов *S. pneumoniae*, вызвавших инвазивные формы пневмококковых инфекций, значительную часть составляют штаммы, нечувствительные к триметаприм-сульфаметоксазолу (52,34±2,89%), к препаратам ряда тетрациклинов (58,04±2,85 %), к клиндамицину (32,88±2,7%). Необходимо отметить снижение чувствительности штаммов пневмококка, выделенных при внебольничных пневмониях, к препаратам ряда макролидов: устойчивостью к эритромицину обладают 12,08±2,4% штаммов (при этом умеренно устойчиво всего 11,4±1,8%), к кларитромицину -14,09±2,5% (умеренно устойчиво 12,41±2,1%).Основные процессы формирования устойчивости к антибактериальным химиопрепаратам обусловаливает экспрессия таких генов как *mefE* и *Tn917* (в отношении к макролидам). Кроме того, отмечается распространение генетических детерминант устойчивости к фторхинолонам, таким как *gyrA, parC и pmrA*. Устойчивость к препаратам ряда беталактамов будет связана с распространением белков класса *pbp1a*.

ВЫВОДЫ: При исследовании популяции штаммов пневмококка, выделенной у лиц пожилого возраста, оказалось, что при различной эпидемической значимости, к которой относится и возможность вызывать различные проявления эпидемического процесса, характеризуются сходными тенденциями в формировании устойчивости к антибактериальным химиопрепаратам, а именно, к макролидам (что связано с распространением таких генетических детерминант, как *mefE* и *Tn917*) и фторхинолонам (что связано с распространением таких детерминант, как *gyrA, parC и pmrA*).

*Эсауленко Е.В., Порецкова Е.А., Никитина О.Е.*

## ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПОВ ВИРУСА НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В

*Санкт- Петербург, Россия*

Существенным достижением современной реальной клинической практики в инфекционных болезнях является использование новых высокоинформативных диагностических технологий: молекулярно – биологических и молекулярно-генетических. Выявление ДНК вируса гепатита В (ВГВ) с последующим определением его генотипа значительно расширили представления врачей об этиологии и патогенезе хронического гепатита В (ХГВ).

Цель: провести сравнительное клинико-лабораторное исследование естественного течения ХГВ при генотипах вируса А и D.

Пациенты и методы. Результаты исследования базируются на обследовании 114 пациентов с диагнозом ХГВ. Все пациенты были HBsAg-положительными, HBeAg-положительные – составили 6%. Для выявления возможной взаимосвязи между клиническими проявлениями болезни и генотипом ВГВ нами проведено сравнение частоты отдельных клинических симптомов и результатов лабораторного исследования в зависимости от установленного генотипа вируса. Клинико-лабораторное сравнение проходило в двух группах: первая – пациенты ХГВ с генотипом вируса А (n= 47); вторая – пациенты ХГВ с генотипом вируса D (n=67). Установлено отсутствие между группами статистически значимых различий по полу и возрасту пациентов. Выявление ДНК ВГВ и ее количества в плазме крови проведено методом ПЦР с использованием тест-систем «АмплиСенс HBV-Монитор–FRT» и «АмплиСенс HBV» ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора (РФ). Амплификация фрагментов генома для генотипирования проведена с помощью типоспецифических праймеров методом, разработанным в ФГБУ «НИИ гриппа» МЗ РФ (лаборатория молекулярной вирусологии и генной инженерии).

Результаты. В ходе анализа результатов молекулярно -биологических исследований установлено, что ДНК ВГВ присутствовала в плазме крови всех пациентов. По частоте встречаемости высокой или низкой вирусной нагрузки различий в сравниваемых группах не обнаружено. Средний уровень показателя в группе ХГВ с генотипом А составил 4,5±1,4 log МЕ/мл и в группе с генотипом D – 4,8±1,4 log МЕ/ мл. Степень выраженности цитолитического синдрома в сравниваемых группах была сопоставимой: активность АлАТ при генотипе А = 33,6 (25,3/75,8) и при генотипе D = 31,5 (20,3/56,3) Ме/мл (25/75‰). Признаков синдрома желтухи у пациентов не обнаружено. Степень выраженности фиброза у обследованных паци-

ентов составила от F0 до F3. Пациенты с ХГВ в цирротической стадии были исключены из анализа. Однако следует отметить, что пациентов с F4 в группе ХГВ генотипа D было в два раза больше, чем в группе с генотипом A (11,8% и 6,0% соответственно). HBeAg в сыворотке крови встречался в 8% случаев у пациентов с генотипом D и в 4% случаев - у пациентов с генотипом A.

Заключение. Изучение клинических проявлений ХГВ в зависимости от установленного генотипа показало, что у больных, инфицированных генотипом D и генотипом A ВГВ, значительных различий не выявлено. Но, преобладание пациентов с циррозом печени при генотипе D над генотипом A, а так же HBeAg- позитивных, позволяет предположить, что генетические особенности ВГВ могут определять течение и исходы инфекционного процесса при ХГВ. Генотипические особенности ВГВ могут являться маркерами прогноза эффективности противовирусной терапии и стойкости вирусов к используемым препаратам. Для более полного понимания патогенеза заболевания необходимо дальнейшее изучение генетических особенностей возбудителя на разных уровнях гетерогенности.

*Яковлев А.А., Нечаев В.В.,*
*Федуняк И.П., Пожидаева Л.Н.,*
*Щербак Л.Л., Диевская В.В., Гренберг А.Ф.*

## К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СОЧЕТАННОЙ ИНФЕКЦИИ (ВГ+ДЕЛЬТА ИНФЕКЦИЯ) И ЕЁ ОСОБЕННОСТЯХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

*Санкт-Петербург, Россия*

Несмотря на большой период с момента открытия вируса Дельта-инфекции, классическая эпидемиология этого заболевания остается недостаточно изученной. Имеются лишь сведения о распространенности маркеров дельта-вирусной инфекции на различных территориях среди лиц с HBs-антигенемией и установлена неравномерность риска инфицирования в различных регионах нашей страны. Санкт-Петербург считался территорией с низким уровнем распространенности ГВ-Дельта сочетанной инфекции.

Нами проведен анализ динамики ГВ+Д сочетанной инфекции среди больных, лечившихся в больнице Боткина за период с 2002 по 2013 гг. включительно. За указанный период в стационаре прошли лечение 580 больных, в том числе 445 больных хроническим ГВ и 135 больных острым ГВ в сочетании с Д-инфекцией. Установлено почти двухкратное увеличение количества больных в 2008-2013 гг. по сравнению с 2002-2007 годами.

Для более детальной характеристики сочетанной инфекции проведена выборка сочетанных заболеваний по программе «САУ-инфекция» за 2013 год. Возрастно-половая структура больных сочетанной инфекцией была следующей: мужчины- 56,9%, женщины – 43,1%. Выявлены интересные особенности возрастно-полового распределения больных. Так, мужчины до 50-летнего возраста в структуре больных составили 83,8%, а женщины этого возраста – лишь 39,3%. Среди женщин с сочетанной инфекцией преобладал пожилой возраст – 60,7%.

При анализе структуры подтвержденных диагнозов на основании клинико-лабораторного обследования пациентов было установлено, что у 28 из 65 больных (43%) кроме ВГВ с Д-инфекцией присутствовал хронический гепатит С, причем он встречался у мужчин почти в 3 раза чаще (59,4%) по сравнению с женщинами (21,4%). Средний возраст мужчин с наличием тройственной инфекции (ВГВ,ВГС+Д инфекция) составил 33 года (колебания от 25 до 48 лет), а женщин – 42 года. Выявленные возрастно-половые особенности сочетанной инфекции, включая и хронический ГС, косвенно свидетельствуют в возможной роли в заражении тройственной инфекцией наркоманного компонента, то есть возникновения ко-инфекции. Об этом же говорит и относительно низкая летальность. Если в 2002-2007 гг. госпитальная летальность от сочетанной инфекции составила 10,4 %, то в 2008-2013 году она снизилась до 7,4%.

Сезонное распределение сочетанной инфекции в 2013 году оказалось неравномерным. В весеннем периоде доля лечившихся составила 44,6%, в осенном – 14,6%. На зимний и летний сезоны года приходилось только 30,7% больных.

Выявленные эпидемиологические особенности свидетельствуют об увеличении распространенности сочетанной инфекции и необходимости дальнейшего изучения причин этого явления на клиническом материале.

*Якупова Ф.М, Фазылов В.Х.*

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА В ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ HBV-ИНФЕКЦИИ

*г. Казань, Россия*

Самым тяжелым последствием инфицирования женщины вирусом гепатита В признано перинатальное инфицирование ребенка – у 90% инфицированных детей развивается хронический гепатит В(ХГВ).

Цель работы: определить эффективность иммунопрофилактики с использованием специфического иммуноглобулина против гепатита В для внутривенного введения «Неогепатект» для снижения частоты перинатального инфицирования.

На базе консультативного гепатологического кабинета Республиканской клинической инфекционной больницы г. Казани проведено клинико-эпидемиологическое обследование 76 семейных очагов HBV-инфекции.

В семьях инфицировано 156 человек, в 13,1% семей инфицировано 3 поколения – бабушки и\или дедушки, их дети и внуки (от 2 до 5 членов семей). В 84,2% семей инфицированы родители и дети, в 55,0% – мама и дети, в 11,6% – папа и дети, в 17,5% - оба родителя и дети, в 15,6% семей – родители здоровы, а инфицированы только дети - братья и/или сестры. Среди инфицированных взрослых преобладали женщины – 53,6%, в детской группе преобладали мальчики – 62,1%. У пациентов зарегистрировали различные пути заражения: контактно-бытовой – у 69,1%, перинатальный путь - у 11,3 %, половой - у 20,0%, ятрогенный – у 9,3%. В детской группе (n=57) доля перинатального пути составила 21,1%, контактно-бытовой путь – 75,4%, ятрогенный у 3,5% детей. Генотипирование HBV провели у 72 больных из 37 семей, у которых превалирует D-генотип – 93,0%, генотип A выявили у 7,0% больных. Совпадение генотипов вируса вы-

явили в 94,6% семей, совпадение субтипов HBV – в 88,3% семей, что подтверждает инфицирование членов семьи от одного источника с реализацией множественных путей передачи, в том числе и перинатального. Для определения эффективности перинатальной профилактики с использованием специфического иммуноглобулина нами были изучены исходы иммунизации у 38 детей, рожденных матерями с ХГВ в фазе репликации с уровнем ДНК HBV $10^3$–$10^8$ МЕ/мл. Среди 11 детей, получивших наряду с вакцинацией, внутривенный иммуноглобулин против гепатита В Гепатект/Неогепатект - все здоровы. В группе детей, получивших только вакцинацию (n=14) 2/3 (64%) инфицированы, у них установлен диагноз ХГВ, и только 35,7% детей здоровы. В группе детей, не получивших иммунопрофилактику (n=11), все дети инфицированы. Таким образом, введение в схему иммунопрофилактики специфического внутривенного иммуноглобулина против гепатита В «Неогепатект» одновременно с вакцинацией позволило предупредить инфицирование в 100% случаев новорожденных детей от матерей с репликативной активностью HBV-инфекции.

Учитывая необходимость и высокую эффективность препарата для снижения перинатального инфицирования вирусом гепатита В, однократное внутривенное введение, невысокие затраты на его приобретение и соблюдения особых условий хранения является целесообразным включение схемы активно-пассивной иммунизации с использованием специфического внутривенного иммуноглобулина против гепатита В «Неогепатект» в Национальный календарь прививок по эпидемиологическим показаниям.

## Содержание

*Абасова Г.Б., Диханбаева Г.А., Есен Л.М., Айтмурзаева А.Н., Абдувалиева А.Б.*
ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИКЛОФЕРОНА
В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВИРУСНЫХ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ ..... 7

*Аббасова С.В., Бондаренко А.Л., Смирнова Е.А.,*
*Тихомолова Е.Г., Шулятьева Л.Г., Жуйкова В.И.*
ОПИСТОРХОЗ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 7

*Агафонов В.М., Некрасова Л.И., Бурмагина И.А., Колесникова Е.Е., Котюгина Ю.С.*
ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПО МАТЕРИАЛАМ ИНФЕКЦИОННОГО
СТАЦИОНАРА И ПОЛИКЛИНИКИ ..... 8

*Аитов К.А., Бурданова Т.М., Злобин В.И., Рудаков Н.В., Батзаяаа И.*
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ КЛЕЩЕВОГО РИККЕТСИОЗА ..... 8

*Аитов К.А., Злобин В.И., Туваков М.К.,*
*Козлова И.В., Бурданова Т.М., Трофимова М.Ю.*
НОЗОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ
КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 9

*Алекешева Л.Ж., Нажмеденова А.Г.*
ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ БИОЦЕНОЗА
ВЛАГАЛИЩА И ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ..... 9

*Александрова О.К., Лебедев В.В.,*
*Никифорова Н.В., Осипова И.Г., Щербакова. Т.В.*
О ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАРВОВИРУСНОЙ В19 ИНФЕКЦИЕЙ У ДЕТЕЙ
В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В 2013 ГОДУ ..... 10

*Александрова О.К., Осипова И.Г., Щербакова Т.В.,Леденко Л.А., Клесова Н.В., Петрова А.Н.*
ИММУНИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ С НЕИЗВЕСТНЫМ ВАКЦИНАЛЬНЫМ АНАМНЕЗОМ ..... 10

*Алиев Д.С., Джанабаев Р.Т., Тулендиева К.А., Курманбекова Ш.Ж., Отызбаева Н.*
О ВНЕДРЕНИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РЕГИСТРА БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ
ГЕПАТИТАМИ В И С ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013 ГОД ..... 11

*Алимханова К.Н., Амиреев С.А.*
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО
НАДЗОРА ЗА ПАСТЕРЕЛЛЕЗОМ В КАЗАХСТАНЕ ..... 12

*Амиреев С.А., Нажмеденова А.Г., Куатбаева А.М.*
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ
ЭЛИМИНАЦИИ КОРИ И КРАСНУХИ В РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ..... 12

*Антонова Т.В., Романова М.А., Жевнерова Н.С., Лиознов Д.А.*
МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И ДИСФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С (ХГС) ..... 13

*Ахмедов Д.Р., Отараева Б.И., Гипаева Г.Р., Гуриева З.С., Плиева Ж.Г., Адилова М.А.*
УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА ..... 13

*Ахмедова М.Д., Юлдашев А.М., Бектимиров А.М.-Т.*
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИЗНАКИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ
ИНФЕКЦИЙ УСЛОВНО-ПАТОГЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ ..... 14

*Баешева Д.А., Рахметова В.С., Сейдуллаева А.Ж., Жолбарисова А.К.*
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ
О ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ, ПУТЯХ ПЕРЕДАЧИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ..... 14

*Базарный В.В., Полушина Л.Г., Николаева А.А., Ваневская Е.А., Журавлев В.П.*
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕКРЕТОРНОГО ИММУНИТЕТА
ПРИ ГЕРПЕТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ..... 15

*Барамзина С.В., Бондаренко А.Л.*
ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ В И ЕГО ИСХОДЫ У ВЗРОСЛЫХ —
РОЛЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ..... 15

*Безроднова С.М., Бондаренко Г.М., Разгуляева А.В.,*
*Уханова О.П., Каменева О.О., Хорев О.Ю.*
ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ ..... 16

*Бектимиров А.М.-Т., Рахматова Х.А., Файзуллаева З.Р., Анваров Ж.А.*
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ШТАММОВ ASPERGILLUS SPP., ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ГРУПП РИСКА ..... 17

*Белецкая Г.В., Лозинский И.Н., Бень И.И., Шульган А.М., Друль О.С., Федорук В.И., Рогочий Е.Г., Шоломей М. В., Козловский М.М.*
АКТУАЛЬНЫЕ КЛЕЩЕВЫЕ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ В УКРАИНЕ....17

*Бельтикова А.А., Кашуба Э.А., Орлов М.Д., Дроздова Т.Г., Князева Е.Ф., Рычкова О.А., Ханипова Л.В., Огошкова Н.В., Любимцева О.А., Антонова М.В., Кухтерин А.А.*
ОТДАЛЁННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ФОРМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ....18

*Бердалиева Ф.А., Ажибеков Е., Жусипов А., Жумагулова К.Ж., Тулепова Д.*
СВЯЗЬ МЕЖДУ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ БРУЦЕЛЛ IN VITRO И ЧАСТОТОЙ РЕЦИДИВОВ У БОЛЬНЫХ БРУЦЕЛЛЕЗОМ ....18

*Бердалиева Ф.А., Долтаева Б.З., Оразова М.М.,Сарыпбекова Л.Л., Джайлаубаева А.*
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ....19

*Бигулов В.Н., Черкес Н.Н., Хромова И.Е., Перминова Л.А., Иванов И.Б.*
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВИЧ ИНФЕКЦИИ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ....19

*Бондаренко Е.И., Сибирцева С.Г., Вяткина Т.Г., Баранова С.Г.,Тимофеев Д.И., Иванов М.К.*
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ БОРРЕЛИЙ В КЛЕЩАХ И КЛИНИЧЕСКИХ ОБРАЗЦАХ С ПОМОЩЬЮ ПЦР-АНАЛИЗА В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАБОРОВ СЕРИИ «РЕАЛ-БЕСТ» ....20

*Боронина Л.Г., Саматова Е.В.*
РЕЗУЛЬТАТЫ СЕРОТИПИРОВАНИЯ ШТАММОВ ПНЕВМОКОККА МЕТОДОМ МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ ....21

*Бугоркова С.А., Щуковская Т.Н.*
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ИММУНОКОМПЕТЕНТНЫХ ОРГАНОВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОТИВОЧУМНОГО ВАКЦИННОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИММУНОМОДУЛЯТОРА ПОЛИОКСИДОНИЙ....21

*Бурмагина И.А., Агафонов В.М., Дубовис В.Ш., Брук И.В., Бурмагин Д.В.*
ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ИНФЕКЦИОНИСТА ....22

*Бушуева Т.В., Лабзова А.К., Грибова Ю.В.*
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ АЭРОЗОЛЕЙ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ФИБРОГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ....22

*Бырка Л.А., Журавлёв Т.В., Русу Г.И., Спыну К.И., Корнилов С.К., Георгица С.Д., Кожокару Р.И., Вэмэшеску А.К., Мушук В.М.*
РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ ДО 5 ЛЕТ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА – КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ....23

*Бырка Л.А., Русу Г.И., Няга М.Я., Корнилов С.К., Журавлев Т.В., Дани Г.Н., Мушук В.М., Маник Л.А.*
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА КАГОЦЕЛ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА....23

*Валишин Д.А., Егоров В.Б., Нурмухаметова А.А.*
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕРАПИИ КИШЕЧНОГО ТОКСИКОЗА ПРИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ....24

*Васюнин А.В., Краснова Е.И., Гайнц О.В., Гаврилова Н.И., Куимова И.В.*
ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ НА ЗАВЫШЕННУЮ ДОЗУ ЦЕФАЛОСПОРИНА (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ) ....24

*Венгеров Ю.Я., Нагибина М.В., Волкова О.Е., Смирнова Т.Ю., Крючкова Г.В.*
ОТЕК И НАБУХАНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТАХ....25

*Вересова А.А., Сироткина Е.А., Балушкина А.А., Тютюнник В.Л.*
ФАКТОРЫ РИСКА ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИИИ ПОСЛЕРОДОВЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ....25

*Вознесенский С.Л., Кожевникова Г.М., Чуланов В.П., Голуб В.П., Половинкина Н.А., Барышева И.В.*
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В В МОСКВЕ....26

*Войтенков В.Б., Вильниц А.А., Скрипченко Н.В., Климкин А.В., Конев А.И., Сосина Е.С.*
ПОЛИНЕВРОПАТИЯ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ....26

*Войткова В.В., Дубровина В.И., Витязева С.А.,Старовойтова Т.П., Александрова Г.П., Прозорова Г.Ф.*
ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ СВОЙСТВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ ....27

*Гилмуллина Ф.С., Фазылов В Х.*
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОПИСТОРХОЗА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН....27

*Гончар Н.В., Партина И.В., Кветная А.С., Бехтерева М.К., Ныркова О.И., Драп А.С.*
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ *SALMONELLA ENTERITIDIS* И *SALMONELLA TYPHIMURIUM* К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ И БАКТЕРИОФАГУ В 2011-2013 ГГ. У ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, БОЛЬНЫХ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОМ....28

*Гранитов В.М., Хорошилова И.А., Киушкина И.Н., Коростелева З.В.*
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО ТОНЗИЛЛИТА ....28

*Даминова М.Н., Абдуллаева О.И., Низамова С.А., Туляганов А.Р., Махмудов У.У.*
ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ У ДЕТЕЙ,ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ДИФТЕРИИ....29

*Даниярова А.Б., Амиреев С.А., Нажмеденова А.Г. Куатбаева А.М.*
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭПИДНАДЗОРА ЗА ДИФТЕРИЕЙ В КАЗАХСТАНЕ ....29

*Дворцова И.В., Москвитина Э.А.*
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЧЕТАННОСТИ ПРИРОДНЫХ ОЧАГОВ КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ ....30

*Джанабаев Р.Т., Аккошкарова А.О., Омарова Г.С., Конысова Х.С., Айдарова А.А.*
СОСТОЯНИЕ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В РОДОВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗА 2013 ГОД ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ....31

*Джанабаев Р.Т., Алиев Д.С., Мухтаркызы Ф., Еркекулова Г.Х., Ширинова М.К.*
О СОСТОЯНИИ РАСШИРЕННОЙ ПРОГРАММЫ ИММУНИЗАЦИИ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013 ГОД ....31

*Джанабаев Р.Т., Омарова Г.С., Алиев Д.С., Курманбекова Ш.Ж., Тимошенко М.Г.*
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ПО ККГЛ И МОНИТОРИНГ УКУСОВ КЛЕЩАМИ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ....32

*Диго Р.Н., Третьякова Д.В., Яковенко Л.А., Яковец А.К.*
РОЛЬ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ БИОТОПОВ КОЖИ, НАРУЖНОГО УХА И СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК В АНТИИНФЕКЦИОННОЙ ЗАЩИТЕ ....32

*Дмитраченко Т. И., Ляховская Н.В., Скворцова В.В., Семенов В.М.*
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ....33

*Дракина С.А., Анисько Л.А., Рогачева Т.А., Щерба В.В., Счесленок Е.П., Девятникова В.А., Красько А.Г.*
АНАПЛАЗМОЗ КАК МОНО И МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ....33

*Дубина И.А., Куделина А.М., Новицкая И.В., Кулаков М.Я., Будченко А.А., Пушкарь В.Г.*
РНГА С САПНЫМ И МЕЛИОИДОЗНЫМ АНТИГЕННЫМ ДИАГНОСТИКУМОМ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СЫВОРОТОЧНЫХ АНТИТЕЛ ПРИ ОСОБО ОПАСНЫХ БУРКХОЛЬДЕРИОЗАХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ....34

*Дуйсенова А.К., Сейдулаева Л.Б., Егембердиева Р.А., Байекеева К.Т., Байхожаева Р.Ж., Утаганова Т.К.*
АМЕБНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ ....34

*Еганян Г.А., Амбарцумян К. Г., Арутюнян С.К, Гаспарян А. З., Геворгян Ж.К., Григорян С.С., Донбаян Д.А., Еганян Э.В., Казарян.Э.Р., Караханян. А. С., Карапетян М.Г., Максудян Н.А., Папоян Ж.,Р., Сукиасян С.М., Хизанян. Н.С.*
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА И ДРУГИХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В АРМЕНИИ ....35

*Егембердиева Р.А., Дуйсенова А.К., Сейдулаева Л.Б., Байхожаева Р.Ж.*
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В КАЗАХСТАНЕ....35

*Егоров В.Б., Валишин Д.А., Свирина А.С.*
СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА У ПОДРОСТКОВ, ПЕРЕНОСИВШИХ ТЯЖЕЛУЮ ФОРМУ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИС ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ ....36

*Егоров С.К., Жильцов И.В., Семенов В.М., Генералов И.И.*
ВЛИЯНИЕ АЛЬБУМИНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-ЛАКТАМНЫХ АНТИБИОТИКОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ....36

*Емельянова А.Н., Кижло Л.Б, Шуняева Е.В., Сергеева Э.И, Калинина Э.Н., Витковский Ю.А.*
ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РОЖИ ....37

*Ержанов О.Ш.*
СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ....38

*Еропкин М.Ю., Грудинин М.П., Комиссаров А.Б., Писарева М.М., Даниленко Д.М., Коновалова Н.И., Щеканова С.М., Корнилова Е.Г., Еропкина Е.М., Судденкова П.А.*
ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН ГРИППА 2013-2014 ГГ. В РОССИИ: ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫДЕЛЕННЫХ ШТАММОВ И НОВЫЕ ОПАСНОСТИ, ВОЗНИКШИЕ В ВОСТОЧНОЙ АЗИИ....38

*Железникова Г.Ф., Скрипченко Н.В., Иванова Г.П., Мурина Е.А., Суровцева А.В., Скрипченко Е.Ю., Монахова Н.Е.*
ИММУНОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ ....39

*Жильцов И.В., Семенов В.М., Торосян Т.А., Егоров С.К., Веремей И.С.,Зенькова С.К., Скворцова В.В., Прудников А.Р.*
ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ БЕТА-ЛАКТАМАЗНОЙ АКТИВНОСТИ СЛЮНЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ....39

*Жильцов И.В., Семенов В.М., Торосян Т.А., Егоров С.К.,Прудников А.Р.*
ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ....40

*Загребина Е.Р., Поздеева О.С., Мохова О.Г., Чуракова А.В., Зинатова К.Р., Ермолаева И.Ю.*
ИКСОДОВЫЙ КЛЕЩЕВОЙ БОРРЕЛИОЗ У ДЕТЕЙ:КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭРИТЕМНЫХ И БЕЗЭРИТЕМНЫХ ФОРМ ....41

*Захарова Н.В. Филь Т.С.*
СТРАТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ ....41

*Зенькова С.К., Семенов В.М., Веремей И.С., Кубраков К.М., Васильева М.А.*
РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ДИАГНОСТИКЕ НЕЙРОИНФЕКЦИЙ ....42

*Иванов А.К., Максимов Г.В., Мукомолов С.Л., Попов М.Ю.*
ПЛЕВРИТЫ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ....42

*Иванов А.К., Шевырева Е.В., Сакра А., Емельянюк О.Г.*
ГЕПАТОПРОТЕКТОРНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В СОЧЕТАНИИ С ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ....43

*Иванова Э.С., Воробьева Н.Н.*
МОНОТЕРАПИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПРЕПАРАТОМ ФОСФАЗИД: БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ....43

*Иванько О.М., Филиппенко Л.И., Кожокару А.А., Огороднийчук И.В., Колос Л.А.*
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГЕЛЬМИНТОЗАМИ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ УКРАИНЫ ....44

*Имамбаева Г.Г., Батырхан А.Т., Сергалиева А.Ш.*
ОЦЕНКА МИКРОФЛОРЫ ДУОДЕНАЛЬНОГО СОДЕРЖИМОГО У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОПИСТОРХОЗОМ ....44

*Имамбаева Г.Г., Конкаева М.Е., Жумагазин Ж.Д.,Ашимбекова Б.Е., Айтмагамбетова С.Б.*
ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ СЕПСИСА В ИНФЕКЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ ....45

*Ирсимбетова Н., Долтаева Б.З., Ермолаева О.А., Ергебекова Г.К., Алтынбекова А.М.*
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ/СПИД ЗА ЯНВАРЬ 2014 ГОДА В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ (ЮКО) ....46

*Каплина С.П., Скрипченко Н.В.*
ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНИЗАЦИИ У ДЕТЕЙС ТЯЖЕЛЫМИ ОРГАНИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ....46

*Каримова М.Т., Ниязова Т.А., Каримова Ф.У.*
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СМЕШАННЫХ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНВАЗИЙ ....47

*Карпенко С.Ф., Галимзянов Х.М., Тверетинов Е.Б.*
ДИНАМИКА ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ У БОЛЬНЫХ КОКСИЕЛЛЕЗОМ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ТЕРАПИИ ....47

*Касымов И.А., Арипходжаева Г.З.*
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С ....48

*Катанахова Л.Л., Климан И.А., Мещеряков В.В., Самойлова О.И., Савин В.А.*
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИКСТ-ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У РЕБЕНКА ....48

*Кириллова Е.Н., Архипова Е.И., Архипов Г.С.*
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВИРУСА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА НА ТЕРРИТОРИИ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011-2013 ГОДЫ ....49

*Кирсанова Т.А., Кузнецов С.В., Вовк Т.Г., Матвеева А.С.*
АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМНОГО И МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ АНГИНАМИ, ОБУСЛОВЛЕННЫМИ ВИРУСОМ ЭПШТЕЙНА-БАРР ....50

*Киселева Т.Ф., Чаленко Е.В.*
ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ....50

*Кистенева Л.Б., Чешик С.Г., Хасанова В.А., Колобухина Л.В., Малышев Н.А.*
ТЕРАПИЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ КАК ПРЕГРАВИДАРНАЯ ПОДГОТОВКА К БЕРЕМЕННОСТИ ....51

*Князева Т.Г.*
ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ СРЕДИ СОТРУДНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ ....52

*Ковалева Т.А., Спивак С.В., Чуйкова К.И., Куприянова И.Е.*
УРОВЕНЬ ПСИХИЧЕСКОЙ ТРЕВОГИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БЕРЕМЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ГЕПАТИТАМИ В И С ....52

*Кожокару А.А., Филиппенко Л.И., Иванько О.М., Литовка С.Л.*
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СРЕДСТВ ПРОФИЛАКТИКИ МАЛЯРИИ СРЕДИ УКРАИНСКОГО МИРОТВОРЧЕСКОГО КОНТИНГЕНТА ....53

*Козлова С.Н., Куцая Е.Г.*
ИНДИКАЦИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В КРОВИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕФОРМИРОВАНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ И СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ:ТЕХНОЛОГИИ ИММУННОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ....53

*Козлова С.Н., Савельева Е.В.*
ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ АССОЦИАЦИИ И УРОВЕНЬ ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ У ДЕТЕЙ В ДЕТСКОМ ДОШКОЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ....54

*Козочкина К.К., Картополова Е.В.*
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ОРВИ И ГРИППА ....54

*Колесникова А. Г., Колесникова Н. А., Колоколова Е. В.*
ОСОБЕННОСТИ СЕРОЗНОГО МЕНИНГИТА ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ В ГОРОДЕ ДОНЕЦКЕ ....55

*Колоколова Е.В., Колесникова А.Г., Колесников Н.Е.*
РАЗВИТИЕ ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ГРИППА. ....55

*Константинов Д.Ю., Константинова Е.А., Попова Л.Л., Стребкова Е.А.*
СОДЕРЖАНИЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ЭРИТРОЦИТАХ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АЛАНИНАМИНОТРАНСФЕРАЗЫ ....56

*Константинова Е.А., Новикова А.Ф., Константинов Д.Ю., Стребкова Е.А., Попова Л.Л.*
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С 1В ГЕНОТИПОМ С НОРМАЛЬНЫМ И ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ АЛАНИНАМИНОТРАНСФЕРАЗЫ НА СТАРТЕ ЛЕЧЕНИЯ ....56

*Константинова Ю.В., Сабитов А.У., Чащина С.Е.*
ФЕКАЛЬНЫЙ КАЛЬПРОТЕКТИН КАК МАРКЕР ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ....57

*Конькова-Рейдман А.Б.*
ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕВЫХ БОРРЕЛИОЗОВ, АССОЦИИРОВАННЫХС КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ, НА ЮЖНОМ УРАЛЕ ....57

*Копейченко Т.С., Кузнецов С.В., Татаркина А.Н., Копейченко Я.И., Зозуля Н.И.*
ВОПРОСЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА И МОНОНУКЛЕОЗНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ ....58

*Корнеева Е.В., Анурьева И.В., Якушова Л.Е.*
ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ ГЕПАТИТОВ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ....58

*Корнилова С.К., Быркэ Л.А., Русу Г.И., Спыну К.А., Присакарь В.И., Журавльов Т.М., Спыну И.К., Неага М.И.*
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА, ВЫЗВАННОГО ЭПШТЕЙН-БАРР ВИРУСОМ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ....59

*Королёва-Ушакова А.Г., Баранова Е.В., Панферцев Е.А., Кондаков Н.Н., Чекрыжова Т.В., Мельникова М.В.,Мельникова Т.М., Кононов Л.О., Подвальный Н.М., Абронина П.И., Соловьев П.В., Федюкина Г.Н., Баранова А.А., Бикетов С.Ф.*
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ И РЕКОМБИНАНТНЫХ МИКОБАКТЕРИАЛЬНЫХ АНТИГЕНОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ МУЛЬТИБАЦИЛЛЯРНОЙ ФОРМЫ ЛЕПРЫ ....59

*Криницына Э.В., Крюкова О.С.*
ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗА СРЕДИ ДОНОРОВ КРОВИ ....60

*Крылова Е.В., Дмитраченко Т.И., Семенов В.М., Ляховская Н.В.*
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ....60

*Кузнецов П.Л., Патлусов Е.П., Борзунов В.М.*
ОЦЕНКА ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА И СТЕПЕНИ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В С ВНЕПЕЧЁНОЧНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ....61

*Кузнецова М.А., Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Ян А.А.*
ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «ИНФЛЮЦИД» В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОРВИ ....62

*Кулагина О.И., Краснов А.В., Куреляк Д.С., Гаврилюк Е.В., Сагдатдинова Н.Г., Черных М.В., Иванова К.Ю.*
НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ДИАГНОСТИКЕ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С ....62

*Курчакова Т.А., Меджидова М.К., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е.*
СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ ПЕРЕД РОДАМИ ....63

*Лагерева Ю.Г., Бейкин Я.Б., Ищенко Н.В., Сбитнева Н.Н., Оленькова О.М.*
СОДЕРЖАНИЕ НАИВНЫХ И Т-ЛИМФОЦИТОВ ПАМЯТИ В ДИНАМИКЕ ОСТРОГО ПЕРИОДА ЭНТЕРОВИРУСНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ ....63

*Леви Д.Т., Александрова Н.В., Подлипаева И.В., Альварес Фигероа М.В.*
ВЛИЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРЕПАРАТА НА РАЗВИТИЕ
ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ .....64

*Ли М.В., Мартынова А.В., Долматова Е.С.*
ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ШТАММОВ A.BAUMANNII У ПАЦИЕНТОВ С ГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ .....64

*Лозинский И.Н., Белецкая Г.В., Друль О.С., Федорук В.И., Козловский М.М., Рогочий Е.Г., Шоломей М.В., Бень И.И., Шульган А.М.*
ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЛИХОРАДКЕ ЗАПАДНОГО НИЛА В УКРАИНЕ.....65

*Любимцева О.А., Огошкова Н.В., Бертрам Л.И., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Антонова М.В., Бельтикова А.А., Ханипова Л.В., Мишакина Н.О., Балдина Е.М.*
СИНДРОМЫ ТОНЗИЛЛИТА И ПОРАЖЕНИЯ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА
У ДЕТЕЙ С ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗОМ И АНГИНОЙ.....66

*Мади М. Э., Медведева И. М., Дмитрук С. Н., Дмитрук С. А., Медведев М. В.*
АССОЦИАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ МИКОПЛАЗМЕННОЙ
И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЙ У МУЖЧИН С УРЕТРИТОМ И ПРОСТАТИТОМ.....66

*Мазепа А.В., Татарников С.А.*
АЛГОРИТМ МОНИТОРИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ТУЛЯРЕМИЮ
ПРИ ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ВОДНЫХ БИОЦЕНОЗОВ.....67

*Мамбетов Н.Ш., Баястанова А.А., Мавлянова Ж.У., Айтикеева А.Т., Абдыразакова А.М., Жээнбаев Д.Ж., Тойчуев Р.М., Ражапбаева А.Ш., Саипов М.Х.*
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗОМ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА
МАЙЛУУ-СУУ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В УРАНОВОЙ БИОГЕОХИМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ.....67

*Матрос О.И., Гранитов В.М., Лубская Н.С.*
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С
В СОЧЕТАНИИ С АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ.....68

*Медкова А.Ю., Семин Е.Г., Синяшина Л.Н., Боковой А.Г., Каратаев Г.И.*
РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА КОКЛЮША И ПЕРСИСТИРУЮЩИХ
АВИРУЛЕНТНЫХ МУТАНТОВ БАКТЕРИЙ *BORDETELLA PERTUSSIS*..... *68*

*Мелкумова С.П., Миловидова Е.Е., Щекалева Ю.В., Самарина Н.В., Медведева Е.Б., Кочнева Н.А., Шилова В.А., Карпова Е.А., Блинова С.М., Кукушкина М.П.,. Саматова Е.В., Боронина Л.Г.*
СЕРОВАРИАНТЫ САЛЬМОНЕЛЛ, ВЫДЕЛЕНЫЕ ОТ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ИНФЕКЦИИ В
ЕКАТЕРИНБУРГЕ, ИХ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ.....69

*Мельникова Е.А., Андреева Т.С., Зайцева Е.А.*
БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ENTEROCOCCUS FAECALIS
КАК ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ.....69

*Мирзажанова Д.Б., Гулямов Н.Г., Ахмедова Х.Ю.*
ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ
БАКТЕРИОНОСИТЕЛЬСТВА В ИСХОДЕ БРЮШНОГО ТИФА .....70

*Морозова О.П., Иванов И.В., Зиновьева Л.И., Маликова О.В., Малюга О.М.*
ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА .....71

*Навроцкий А.Н., Навроцкая Т.А., Владимирова О.В.*
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ
В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ .....71

*Нагибина М.В., Венгеров Ю.Я., Смирнова Т.Ю., Молотилова Т.Н., Сафонова А.П.*
КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ.....72

*Нечаев В.В., Иванов А.К., Назаров В.Ю., Пожидаева Л.Н.*
К ВОПРОСУ О СЕЗОННОСТИ СОЧЕТАНИЯ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ И ТУБЕРКУЛЕЗА .....72

*Николенко В.В., Воробьева Н.Н., Фельдблюм И.В.*
ВЕРИФИКАЦИЯ ПНЕВМОКОККОВОЙ
ИНФЕКЦИИ С ПОМОЩЬЮ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ЭКСПРЕСС - ТЕСТА.....73

*НиязоваТ.А., Каримова М.Т., Зубайдуллаева М.Т., Кутлиева Д.Б.*
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИФИЛАКСА КИДС У ДЕТЕЙ
С ДИСБИОЗОМ КИШЕЧНИКА,СТРАДАЮЩИХ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМ
ИНФЕКЦИЯМИ С ЗАТЯЖНЫМ ТЕЧЕНИЕМ .....73

*Ногойбаева К.А., Касымбекова К.Т. Муратбаева Г.М..*
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ
ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ С ДИАРЕЙНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ ДО 5 ЛЕТ.....74

*Ногойбаева К.А., Тобокалова С.Т., Рыскулбекова А.Б.*
ИЗМЕНЕНИЕ ВОЗРАСТНОЙ ВОСПРИИМЧИВОСТИ К ВИРУСНОМУ ГЕПАТИТУ А
В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В 2012 Г. .....74

*Олейник А.Ф., Фазылов В.Х.*
ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ И ВИРУСОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАРТОВОГО УРОВНЯ CD4 ЛИМФОЦИТОВ .....75

*Оленькова О.М., Ковтун О.П.*
ЭНТЕРОВИРУСНЫЕ МЕНИНГИТЫ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ:
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ..... 75

*Ольховская О.Н., Жаркова Т.С., Кухарь Д.И., Поддубная М.А., Ольховский Е.С.*
ИЗУЧЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНОГО ТРАКТА ДЕТЕЙ
С ТЯЖЕЛЫМИ ФОРМАМИ ПНЕВМОНИИ, НАХОДИВШИХСЯ НА ИВЛ.....76

*Осипова С.О., Асланов М.Н., Давис Н.А., Бадалова Н.А., Холматова К.Ш.*
ПРОТИСТОФАУНА КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И
КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ.....76

*Оспанбекова Н.К., Сулейменова З.И.*
КЛИНИКА, ЭТИОЛОГИЯ ПЕРВИЧНО - ОЧАГОВЫХ ФОРМ ИЕРСИНИОЗА
(ПО МАТЕРИАЛАМ ГИКБ ИМ. И.С. ЖЕКЕНОВОЙ Г. АЛМАТЫ) .....77

*Оюунбэлэг Б., Аитов К.А., Пунцаг У., Оюунгэрэл Р., Хулан Н., Одгэрэл Л., Тунгалаг Л.*
ХАРАКТЕРИСТИКА СОЧЕТАННОГО ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ТУБЕРКУЛЕЗА В МОНГОЛИИ .....77

*Патрушева Н.Б., Бочкарева В.Н., Желвакова Н.В.,Усольцева О.П., Ахряпина И.А., Бейкин Я.Б.*
ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ
Г. ЕКАТЕРИНБУРГА, ВЫЯВЛЕННЫХ В 2000 – 2013 ГГ. .....78

*Попов А.Ф., Симакова А.И., Зенин И.В., Дмитренко К.А.*
КЛИНИКА ГРИППА, ВЫЗВАННАЯ РАЗНЫМИ СЕРОТИПАМИ ВИРУСА.....79

*Притулина Ю.Г., Саломахин Г.Г., Пегусов С.М., Астапченко Д.С.*
HERPES ZOSTER И СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ.....80

*Радионова О.А., Куимова И.В.*
ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩЕВЫЕ БОРРЕЛИОЗЫ - ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ.....80

*Ражапбаева А.Ш., Айтикеева А.Т., Абдыразакова А.М., Жээнбаев Д.Ж.,*
*Мамбетов Н.Ш., Баястанова А.А., Мавлянова Ж.У., Тойчуев Р.М., Саипов М.Х.*
ПОКАЗАТЕЛИ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ХЕДДЕЛЬСОНА И РАЙТА
У НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В УРАНОВОЙ БИОГЕОХИМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ .....81

*Рассохин В.В., Сизов А.А.*
ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ КАК ФАКТОР РИСКА СНИЖЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТЕЙ.....81

*Ратникова Л.И.*
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ
И СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ .....81

*Розанова С.М., Перевалова Е.Ю., Шевелева Л.В., Бейкин Я.Б.*
ДИАГНОСТИКА СЕПТИЧЕСКИХ
СОСТОЯНИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ:ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ЛАБОРАТОРИИ.....82

*Розанова С.М., Перевалова Е.Ю., Шевелева Л.В., Бейкин Я.Б.*
РЕЗИСТЕНТНЫЕ ЭНТЕРОКОККИ: АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ДЛЯ КРУПНОГО МЕГАПОЛИСА
(ПО МАТЕРИАЛАМ МОНИТОРИНГА ГОСПИТАЛЬНОЙ ФЛОРЫ ОРИТ Г. ЕКАТЕРИНБУРГА).....83

*Романенко Т.А., Лыгина Ю.А., Чебалина Е.А.*
РЕЗУЛЬТАТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ,КОРИ И КРАСНУХИ.....83

*Ртищева Л.В., Санникова И.В., Оболенская О.Р.*
РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ: СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЙ .....84

*Рыбаченко В.В.*
О ВЛИЯНИИ ПРИВИВОКНА ФОРМИРОВАНИЕ ТРАНЗИТОРНОГО
ИММУНОДЕФИЦИТА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ПОСТВАКЦИНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.....84

*Рыбина И.В., Сбитнева Н.Н., Бейкин Я.Б.*
ИНФЕКЦИИ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ ПРИ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ .....85

*Рычкова О.А., Таушева А.Ю., Кукарская И.И., Иванова Е.Н.*
СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕНОСТИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ТЕЧЕНИЯ ВНУТРИУТРОБНЫХ ИНФЕКЦИЙ
ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ.....86

*Сабитов А.У., Бахарева Е.С.*
ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И МЛАДЕНЧЕСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....86

*Савин В.А., Катанахова Л.Л.*
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЕРСИНИОЗА.....87

*Садыкова А.М., Каральник Б.В., Денисова Т.Г.*
КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗОВ МЕТОДОМ
ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИГЕНСВЯЗЫВАЮЩИХ ЛИМФОЦИТОВ (АСЛ) ..... 87

*Сайфуллина С.К., Лиознов Д.А., Горбова И.В.*
РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ
В РАСШИФРОВКЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ..... 88

*Саматова Е.В., Боронина Л.Г.*
СОВРЕМЕННЫЕ И ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ
ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ОБОСТРЕНИЙ ХРОНИЧЕСКИХ
ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ ..... 88

*Сафронова Т.А.*
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА У ВЗРОСЛЫХ ..... 89

*Сафронова Т.А.*
ОСОБЕННОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯНА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ..... 89

*Семенов В.М., Зенькова С.К., Дмитраченко Т.И., Веремей И.С.,Кубраков К.М., Скворцова В.В., Васильева М.А.*
БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПАТОГЕНЫ КАК ПРОДУЦЕНТЫ D-ЛАКТАТА ..... 90

*Семенов С.И., Никитина С.Г., Слепцова С.С.*
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНОТИПОВ ..... 90

*Сергеева И.В., Зотина Г.П., Тихонова Е.П.,*
МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ИММУНОКОРРЕКЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ГРИППОМ ..... 91

*Сергеева И.В., Тихонова Е.П., Камзалакова Н.И., Булыгин Г.В., Кузьмина Т.Ю.*
ИССЛЕДОВАНИЕ АПОПТОЗА И НЕКРОЗА В ЛИМФОЦИТАХ БОЛЬНЫХ ГРИППОМ ..... 92

*Сигидаев А., Захаренко С., Тарасова Е., Суворова М., Анкуда К.*
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА ТОЛСТОЙ КИШКИ
У БОЛЬНЫХ С БЛАСТОЦИСТНОЙ ИНВАЗИЕЙ ..... 92

*Скворцова В.В., Хныков А.М.*
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ..... 92

*Слюсарева Г.П., Васюченок О.М.*
СЛУЧАЙ КОСТОЛОМНОЙ БОЛЕЗНИ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ ..... 93

*Слюсарева Г.П., Чесноков А.Т.*
ЛЕТАЛЬНЫЙ СЛУЧАЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ
СИНДРОМОМ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ ..... 94

*Созинова Ю.М., Кравченко И.Э.*
ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ
ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ..... 94

*Стасишкис Т.А., Дунаева Н.В., Ковеленов А.Ю.*
ВЛИЯНИЕ ВААРТ НА ЧАСТОТУ РАЗВИТИЯ АНЕМИИ В ПРОЦЕССЕ
ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА СУ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ..... 95

*Сумливая О.Н., Воробьева Н.Н., Каракулова Ю.В., Артемчик С.В.*
ИЗМЕНЕНИЕ СЕРОТОНИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИ КЛЕЩЕВОМ ЭНЦЕФАЛИТЕ ..... 95

*Сумливая О.Н., Воробьева Н.Н., Каракулова Ю.В., Наумова Л.М.*
ПРИМЕНЕНИЕ АДАМАНТИЛФЕНИЛАМИНА
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТЭНЦЕФАЛИТИЧЕСКОЙ АСТЕНИИ ..... 96

*Сундуков А.В., Стернин Ю. И.*
ГЕПАТОПРОТЕКТОРЫ В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО
ГЕПАТИТА С У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ ..... 96

*Таиров И.Н., Галеева Н.В.*
ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА
И АКТИВНОСТИ КАТАЛАЗЫ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У БОЛЬНЫХ
ГАСТРОЭНТЕРИТИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ ТЕЧЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА ..... 97

*Татаркина А.Н., Кузнецов С.В., Копейченко Т.С., Шевченко Н.Н., Астапова В.В., Шапорная Л.А.*
САЛЬМОНЕЛЛЕЗ У ДЕТЕЙ:
КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ..... 97

*Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Сергеева И.В., Зотина Г.П.*
ОППОРТУНИСТИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ ПРИ ВИЧ ..... 98

*Ткачева С.В., Фазылов В.Х.*
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО
ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В УСЛОВИЯХ ВСПЫШЕЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ..... 98

*Ткаченко Л.И., Дейнека Д.А., Цымбаленко Л.В.*
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ ВВ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА ....99

*Ткаченко Л.И., Кадаева С.Г., Попов П.Н.*
ИНФЕКЦИЯ ВИРУСА ЭПШТЕЙН-БАРРА В ПРАКТИКЕ ИНФЕКЦИОНИСТА ....99

*ТкаченкоЛ.И., Малеев В.В.*
ПРЕДИКТОРЫ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ОТ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ....100

*Тобокалова С.Т., Садыкова А.А.*
СОСТОЯНИЕ ПРОТИВОПАРОТИТНОГО ИММУНИТЕТА (IG G) У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ ....101

*Тойчуев Р.М.*
ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИМИ ПЕСТИЦИДАМИ НА КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКУЮ КАРТИНУ БРУЦЕЛЛЕЗА ....101

*Трушакова С.В., Кириллова Е.С., Бреслав Н.В., Силуянова Э.В., Краснослободцев К.Г., Мукашева Е.А., Феодоритова Е.Л., Беляев А.Л., Колобухина Л.В., Бурцева Е.И.*
АКТИВНОСТЬ ВИРУСА ГРИППА A(H1N1)PDM09 В ПЕРИОД 2009-2013 ГГ. ....102

*Тугушева А.Г., Зайцева Е.А.*
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШТАММОВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ....102

*Тюлькова Н.В., Пашкина И.В., Суплотов С.Н.*
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗАРАЖЕННОСТИ ГЕМОТРАНСМИССИВНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ДОНОРОВ КРОВИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ....103

*Уразбаева Д.Ч., Жакипбаева Б.Т.*
КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ: ПОИСКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ....103

*Утенкова Е.О.*
ОСОБЕННОСТИ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ ....104

*Ушакова Т.А., Алексеев А.А., Терехова Р.П., Крутиков М.Г.*
К ВОПРОСУ О «МАРКЕРАХ СЕПСИСА» У ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ ....104

*Фазылов В.Х., Манапова Э.Р., Гольц М.Л.*
ЦИТОКИНОВЫЙ СТАТУС У ПАЦИЕНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ HCV-ИНФЕКЦИЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИ-HCV ТЕРАПИИ. ....105

*Фетисов В.В., Офтаев В.И., Кадышев В.А., Лисичкин В.В.*
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ НА СТАНЦИИ СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ИМЕНИ А.С. ПУЧКОВА ГОРОДА МОСКВЫ ....105

*Филиппова Г.М., Иванов И.В., Котубей Е.Ю., Ефименко О.Е., Сидорова О.С.*
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ДЕТЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ ....106

*Фомин В.В., Овчинникова А.О., Хаманова Ю.Б.,Чеснакова О.А., Нуртдинова А.Р., Юрина Е.В.*
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ЭРГОФЕРОН» ПРИ ЭНТЕРОВИРУСНЫХ МЕНИНГИТАХ У ДЕТЕЙ ....106

*Фомин В.В., Сабитов А.У., Чеснакова О.А., Бейкин Я.Б.*
МНОГОЛЕТНИЙ НАДЗОР ЗА ОВП В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ....107

*Ханипова Л.В., Кашуба Э.А., Дроздова Т.Г., Мишакина Н.О., Огошкова Н.В., Любимцева О.А., Антонова М.В., Бельтикова А.А., Рыбакова О.В., Бескоровайная Е.А.*
ИММУННЫЙ ОТВЕТ В ПЕРИОД РАЗГАРА НЕЙРОЖЕЛЕЗИСТЫХ ФОРМ ПАРОТИТНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ....107

*Хохлова Н.И., Красильникова И.В., Добровольский А.В., Малахова М.В., Усолкина Е.Н.*
КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ФУЛМИНАНТНОГО ГЕПАТИТА В ....108

*Хохлова Н.И., Краснова Е.И., Есикова Е.Ю., Сибирцева С.Г., Терновой В.А.*
ЛИХОРАДКА ДЕНГЕ У ТУРИСТОВ КАК МЕДИЦИНСКАЯ ПРОБЛЕМА ....109

*Царькова С.А., Ваисов Ф.Д., Бутакова В.В., Трусова О.Н., Мальцева Н.А.*
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КУПИРОВАНИЯ ТЯЖЕЛОГО КРУПА У ДЕТЕЙ ЗАВИСИТ ОТ ТИПА НЕБУЛАЙЗЕРА ....109

*Чарушина И.П., Ляпустин С.Б., Воробьева Н.Н., Варецкая Т.А.*
СЕПСИС РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ....110

*Чащина С.Е., Старцева Е.В., Константинова Ю.В.*
КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ....110

*Шарова А.А., Сабитов А.У., Фомин В.В., Тестоедова Н.В.*
ВЕТРЯНАЯ ОСПА У НОВОРОЖДЕННОГО ....111

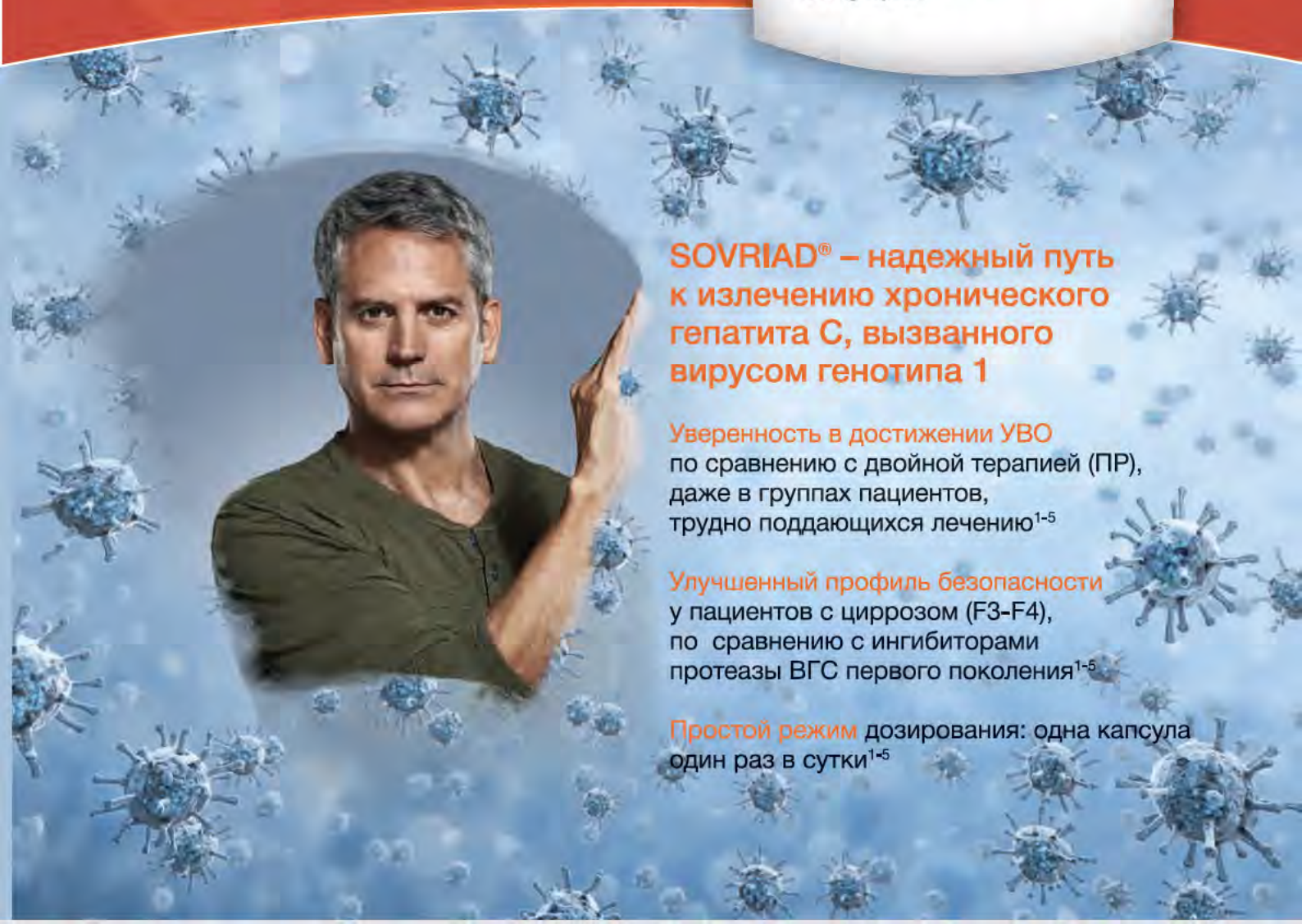
*Шепарев А.А, Мартынова А.В., Чулакова О.А.*
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ ПНЕВМОКОККА, ВЫДЕЛЕННЫХ У ПОЖИЛЫХ ЛИЦ .....112

*Эсауленко Е.В., Порецкова Е.А., Никитина О.Е.*
ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПОВ ВИРУСА НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В.....112

*Яковлев А.А., Нечаев В.В., Федуняк И.П., Пожидаева Л.Н., Щербак Л.Л., Диевская В.В., Гренберг А.Ф.*
К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СОЧЕТАННОЙ ИНФЕКЦИИ
(ВГ+ДЕЛЬТА ИНФЕКЦИЯ) И ЕЁ ОСОБЕННОСТЯХ
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.....113

*Якупова Ф.М, Фазылов В.Х.*
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА
В ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ HBV-ИНФЕКЦИИ .....113

Once Daily
SOVRIAD™
SIMEPREVIR
150 mg capsule



## SOVRIAD® – надежный путь к излечению хронического гепатита С, вызванного вирусом генотипа 1

**Уверенность в достижении УВО** по сравнению с двойной терапией (ПР), даже в группах пациентов, трудно поддающихся лечению[1-5]

**Улучшенный профиль безопасности** у пациентов с циррозом (F3-F4), по сравнению с ингибиторами протеазы ВГС первого поколения[1-5]

**Простой режим** дозирования: одна капсула один раз в сутки[1-5]

**ИНСТРУКЦИЯ по применению лекарственного препарата для медицинского применения СОВРИАД® (в сокращении)**

**Регистрационный номер** – ЛП-002384 от 27.02.2014. Торговое название препарата – Совриад®. **Международное непатентованное название** – симепревир. **Лекарственная форма** – капсулы. **Фармакотерапевтическая группа** – противовирусное средство. **Показания к применению:** Лечение хронического гепатита С генотипа 1 в комбинации с пэгинтерфероном альфа и рибавирином у взрослых пациентов с компенсированным заболеванием печени (включая цирроз печени), ранее не получавших лечение или у которых предшествующее лечение (на основе интерферона (пегилированного или непегилированного) с рибавирином или без него) было неэффективным. Препарат Совриад® нельзя применять в качестве монотерапии. **Противопоказания:** повышенная чувствительность к симепревиру или любому вспомогательному компоненту препарата; детский возраст до 18 лет; беременность, в том числе беременность женщины-партнерши мужчины, проходящего лечение препаратом Совриад®; период лактации; дефицит лактазы; непереносимость лактозы; глюкозо-галактозная мальабсорбция; одновременный прием с препаратами, являющимися умеренными или мощными индукторами или ингибиторами изофермента CYP3A, нарушение функции почек (клиренс креатинина менее 50 мл/мин), декомпенсированный цирроз печени, нарушение функции печени средней и тяжелой степени (классы B и C по Чайлд-Пью). Полный перечень противопоказаний к терапии пэгинтерфероном альфа и рибавирином приведен в соответствующих инструкциях по применению. **С осторожностью:** Препарат Совриад® должен применяться с осторожностью у пациентов с нарушением функции почек тяжелой степени (клиренс креатинина менее 30 мл/мин), у пожилых пациентов (возраст старше 65 лет), при одновременном приеме с препаратами, метаболизируемыми преимущественно изоферментом CYP3A4, а также с препаратами, являющимися субстратами Р-гликопротеина. **Способ применения и дозы:** рекомендуемая доза препарата Совриад® – одна капсула (150 мг) внутрь 1 раз в день во время еды. Тип пищи не влияет на фармакокинетические параметры симепревира. Капсулы следует глотать целиком. Совриад® необходимо применять в комбинации с пэгинтерфероном альфа и рибавирином. **Продолжительность лечения:** У ранее не получавших терапию пациентов и пациентов с рецидивом в анамнезе, включая пациентов с циррозом печени, после завершения 12-недельного лечения лекарственным препаратом Совриад® в комбинации с пэгинтерфероном альфа и рибавирином, терапия пэгинтерфероном альфа и рибавирином должна быть продолжена в течение 12 недель (общая продолжительность терапии – 24 недели). У пациентов с неэффективностью предшествующей терапии (включая отсутствие ответа или частичный ответ), включая пациентов с циррозом печени, после завершения 12-недельной терапии лекарственным препаратом Совриад® в комбинации с пэгинтерфероном альфа и рибавирином, терапия пэгинтерфероном альфа и рибавирином должна быть продолжена в течение 36 недель (общая продолжительность терапии – 48 недель). **Коинфицирование вирусом иммунодефицита человека типа 1 (ВИЧ-1):** У пациентов с вирусным гепатитом С генотипа 1 и коинфицированием ВИЧ-1 коррекции дозы лекарственного препарата Совриад® не требуется. **Побочное действие:** серьезные побочные действия были зарегистрированы у 0,3% больных, получавших симепревир: сыпь или зуд, одышка, повышение уровня билирубина, реакции фоточувствительности. **Форма выпуска:** капсулы, 150 мг; по 7 капсул в блистер из ПВХ/ПЭ/ПВДХ/Ал. По 1 или 4 блистера в пачку картонную вместе с инструкцией по применению. **Срок годности:** 2 года. Не применять по истечении срока годности. **Условия хранения:** хранить при температуре не выше 25 °С в защищенном от света месте. Хранить в недоступном для детей месте. Условия отпуска из аптек: по рецепту.

**Перед применением необходимо ознакомиться с полной версией инструкции по применению лекарственного препарата для медицинского применения СОВРИАД®**

ООО «Джонсон & Джонсон»
121614, Россия, Москва,
ул. Крылатская, 17/2
Тел.: 8 (495) 755-83-57
Факс: (495) 755-83-58
Бесплатный номер для России
8-800-700-88-10
www.janssencilag.ru

PHRU/OLY/0314/0001

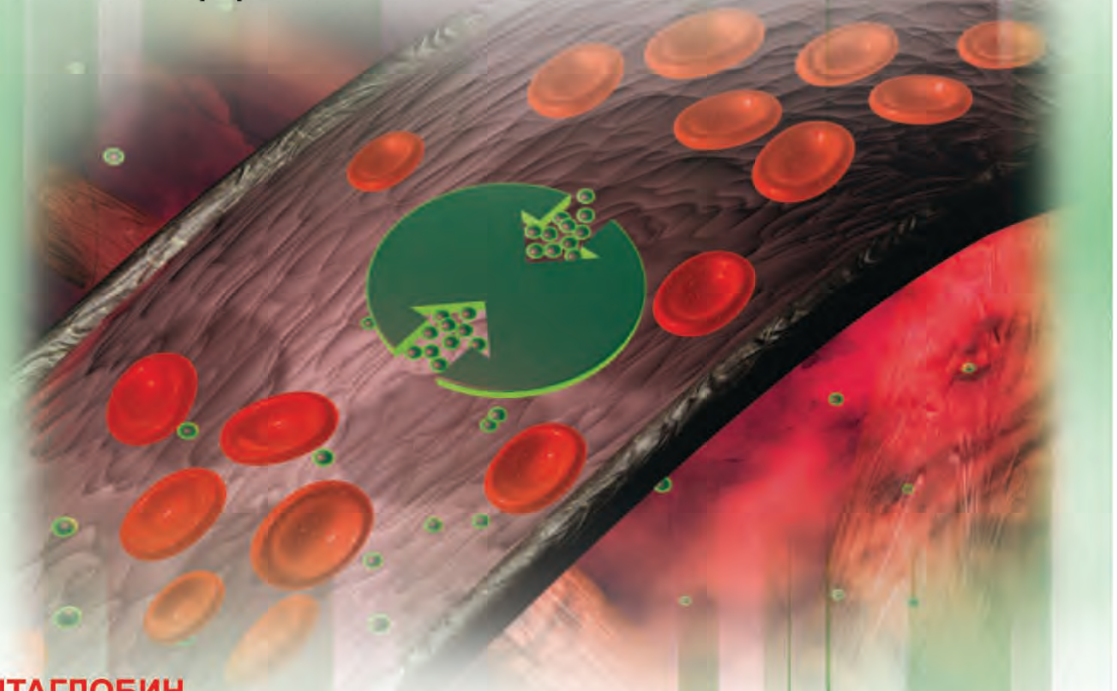
Литература:
1. Jacobson IM, et al. Hepatology 2013;58(Suppl1): 756A-757A. Abstract 1122.
2. Forns X, et al, Hepatology 2013;58(Suppl1): 756A-757A.Abstract 1092.
3. Zeuzem S, et al, Gastroenterology, 2014, epub.
4. Dieterich D, et al. EACS 2013, Abstract LBPS9/5.
5. Инструкция по назначению лекарственного препарата для медицинского применения СОВРИАД®

janssen
PHARMACEUTICAL COMPANIES OF Johnson & Johnson

# ПРЕПАРАТЫ ПЛАЗМЫ КРОВИ

## ФИРМЫ «БИОТЕСТ ФАРМА ГмбХ», Германия

**Немецкое качество -**
залог гарантированной вирусобезопасности
и высокой эффективности.



### ПЕНТАГЛОБИН

Первый и единственный поликлональный и поливалентный иммуноглобулин человека для внутривенного введения, обогащенный IgM

Эффективная терапия тяжелых бактериальных инфекций

Достоверное снижение летальности при сепсисе и септическом шоке

### ИНТРАТЕКТ

Стандартный поливалентный IgG-препарат, 5% раствор для внутривенного введения

Изготовлен с использованием инновационной технологии очистки методом катионообменной хроматографии. Хранится при комнатной температуре

### НЕОЦИТОТЕКТ / ЦИТОТЕКТ

Иммуноглобулин человека против цитомегаловирусной инфекции для внутривенного введения

Единственная возможность терапии и профилактики цитомегаловирусной инфекции у беременных, новорожденных и детей раннего возраста

### НЕОГЕПАТЕКТ

Иммуноглобулин человека против гепатита В для внутривенного введения

Стратегия немедленной защиты от гепатита В

### АЛЬБИОМИН 20%

Натуральный коллоид с содержанием альбумина не менее 96%, с уникальными свойствами восстановления ОЦК. Не содержит консервантов и балластных веществ

Представительство **«Биотест Фарма ГмбХ»** в России:

119334, Москва, улица Вавилова,
дом 5, корпус 3, офис 403
Тел./факс (495) 723-72-52

Biotest
*From Nature for Life*

# Лечение прибудет вовремя

**кагОцел®**

противовирусное средство

| НАПРАВЛЕНИЕ РЕЙСА | ПРИЛЕТ ПО РАСП. | СТАТУС |
|---|---|---|
| Профилактика | 17:00 | ОТМЕНЕН |
| Головная боль | 18:00 | прибыл |
| Ринит | 19:30 | прибыл |
| Озноб | 19:50 | прибыл |
| Лихорадка | 20:00 | прибыл |
| Лечение | 20:30 | опаздывает |

Кагоцел® – противовирусное средство для лечения и профилактики ОРВИ и гриппа, сочетающее в себе свойства ингибитора вирусной репродукции и эффективного стимулятора иммунной защиты организма.

- Начинать лечение препаратом Кагоцел® не поздно вплоть до 4-го дня от начала болезни
- Кагоцел® быстро улучшает самочувствие и сокращает продолжительность клинических симптомов гриппа и ОРВИ вне зависимости от этиологии заболевания
- Сокращает длительность катарального синдрома
- Кагоцел® имеет высокий профиль безопасности
- Кагоцел® рекомендован для лечения и профилактики простуды и гриппа детям с 3-х лет

Кагоцел® эффективно защищает от возбудителей ОРВИ и гриппа как в момент профилактического приема препарата, так и в течение последующих 30 дней.

Кагоцел® – №1 среди противовирусных препаратов от простуды и гриппа в РФ*

* – по данным DSM Group, по итогам 2013 года по объему продаж в упаковках

Препарат отпускается из аптек без рецепта.
Рег. уд. № Р N002027/01 от 19.11.2007 г.

Подробную информацию Вы можете получить на сайте

**www.kagocel.ru**

**НИАРМЕДИК ПЛЮС**

125252, Москва,
ул. Авиаконструктора Микояна, 12
Тел./факс: +7 (495) 741 49 89

GeneXpert®

# THE NEW GeneXpert® SYSTEM

## ИННОВАЦИОННАЯ БЫСТРАЯ ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИЙ

Поставь пробу и получи результат

Официальный представитель компании «Cepheid»

СЭЙДЖ

**Урал (Екатеринбург)**
Телефон/факс: (343) 286-19-77
Телефон моб.: (912) 241 -91 -81, (912) 285-64-80
Фактический адрес: 620137, г. Екатеринбург,
ул. Мира, д. 8, офис 106
E-mail:sage-ural@sagemed.ru

Cepheid.
A better way.

# БИОЛАКТАМ

**БИОЛАКТАМ –**

уникальная тест-система для выявления резистентности к антибиотикам группы бета-лактамов

Тест-система Биолактам является инновационным методом выявления и количественной оценки бета-лактамазной активности, объединяющий в себе все преимущества новейшей разработки: простота применения, отсутствие необходимости в специальном обучении, возможность использования в практически любой лаборатории без необходимости дооснащения, минимальные финансовые и временные затраты.

## Цели использования тест-системы Биолактам в клинической практике:

1. Определение биологической бета-лактамазной активности (что не имеет лабораторных аналогов в клинической практике)
2. Определение микробиологической резистентности к бета-лактамным антибиотикам, (альтернатива бактериологическим методам исследования)
3. Определение комбинированной бета-лактамазной активности

## Преимущества тест-системы Биолактам:

- не требуется выделения чистой культуры возбудителя;
- исследования возможны при отсутствии бактериологической лаборатории;
- быстрое получение результатов (в течение 30 минут, максимум до 3 часов)

**Контакты:**
191028, г. Санкт-Петербург, ул. Моховая, д.5
+7 (921) 972-03-24, 8 (800) 234-0-174
Office@farmeo.ru
**BIOLAKTAM.RU БИОЛАКТАМ.РФ**

Фармео
Бета-Лактам