

ISSN (print) 2072-6732  
ISSN (online) 2499-9865

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«УПРАВЛЯЕМЫЕ ИНФЕКЦИИ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА»  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
5-6 ФЕВРАЛЯ 2025 ГОДА

Приложение 1

Том 17 №1, 2025

ISSN (print) 2072-6732  
ISSN (online) 2499-9865

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

JURNAL INFEKTOLOGII

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

Главный редактор  
академик РАН Ю.В. ЛОБЗИН

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Том 17, № 1, 2025

ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

**Главный редактор**

академик РАН 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. профессор Бабаченко И.В.

академик РАМН д.м.н. профессор Беляков Н.А.

д.м.н. Вильниц А.А.

к.м.н. доцент Волжанин В.М.

д.м.н. профессор Воронин Е.Е.

член-кор. РАН

д.м.н. профессор Жданов К.В. (зам. гл. редактора)

д.м.н. профессор Ковеленов А.Ю.

д.м.н. профессор Козлов С.С.

д.м.н. профессор Котив Б.Н.

д.м.н. профессор Кузин А.А.

к.м.н. Левандовский В.В.

д.м.н. Лиознов Д.А.

д.м.н. профессор Лобзин В.Ю.

д.м.н. профессор Нечаев В.В.

д.фарм.н. Рудакова А.В.

д.м.н. профессор Пантелеев А.М.

член-корреспондент РАН

д.м.н. профессор Сидоренко С.В.

д.м.н. профессор Скрипченко Н.В.

д.м.н. 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 РАН

д.м.н. профессор Брико Н.И. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Горелов А.В. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Ершов Ф.И. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Зверев В.В. (Москва)

д.м.н. профессор Исаков В.А. (Москва)

д.м.н. профессор Кожевникова Г.М. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Львов Д.К. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Малеев В.В. (Москва)

д.м.н. профессор Малов И.В. (Иркутск)

д.м.н. профессор Мальшев Н.А. (Москва)

д.м.н. профессор Мамедов М.К. (Азербайджан)

член-кор. РАН

д.м.н. профессор Михайлов М.И. (Москва)

д.м.н. профессор Мусабаев Э.И. (Узбекистан)

академик РАН

д.м.н. профессор Онищенко Г.Г. (Москва)

профессор Павлоцкий Ж.-М. (Франция)

профессор Папатеодоридис Дж. (Греция)

академик РАН

д.м.н. профессор Покровский В.В. (Москва)

профессор Прати Д. (Италия)

д.м.н. профессор Семенов В.М. (Беларусь)

академик РАН

д.м.н. профессор Сергиев В.П. (Москва)

д.м.н. профессор Тимченко В.Н. (Санкт-Петербург)

академик РАН

д.м.н. профессор Тотолян А.А. (Санкт-Петербург)

академик РАН

д.м.н. профессор Учайкин В.Ф. (Москва)

иностраный член РАН

профессор Франко де Роза (Италия)

JURNAL INFEKTOLOGII

**Editor in Chief**

member of the Russian Academy of 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. professor Babachenko I.V.

member of the Russian Academy of Medical Sciences M.D. professor Belakov N.A.

M.D. Vilnitc A.A.

C.M.S. docent Volzhanin V.M.

M.D. professor Voronin E.E.

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Zhdanov K.V. (deputy editor)

M.D. professor Kovelonov A.Yu.

M.D. professor Kozlov S.S.

M.D. professor Kotiv B.N.

M.D. professor Kuzin A.A.

C.M.S. Levandovskiy V.V.

M.D. Lioznov D.A.

M.D. professor Lobzin V.Yu.

M.D. professor Nechaev V.V.

Pharm.D. Rudakova A.V.

M.D. professor Panteleev A.M.

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Sidorenko S.V.

M.D. professor Skripchenko N.V.

M.D. 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. (Lithuania)

M.D. professor Achmedova M.D. (Uzbekistan)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Briko N.I. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Gorelov A.V. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Ershov F.I. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Zverev V.V. (Moscow)

M.D. professor Isakov V.A. (Moscow)

M.D. professor Kozhevnikova G.M. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Lvov D.K. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Maleev V.V. (Moscow)

M.D. professor Malov I.V. (Irkutsk)

M.D. professor Malyshev N.A. (Moscow)

M.D. professor Mamedov M.R. (Azerbaijan)

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Mihajlov M.I. (Moscow)

M.D. professor Musabaev E. I. (Uzbekistan)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Onishenko G.G. (Moscow)

M.D. professor Pawlitsky J.-M. (France)

M.D. professor Papatheodoridis G. (Greece)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Pokrovskiy V.V. (Moscow)

M.D. professor Prati D. (Italy)

M.D. professor Semenov V.M. (Belarus)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Sergiev V.P. (Moscow)

M.D. professor Timchenko V.N. (Saint-Petersburg)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Totolan A.A. (Saint-Petersburg)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Uchaykin V.F. (Moscow)

foreign member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Franko de Roza (Italy)

Ассоциированный член редакционного совета — Международная общественная организация «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням»

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 индексируется в мультидисциплинарной библиографической и реферативной базе SCOPUS,

Российском индексе научного цитирования (РИНЦ) и GoogleScholar

«Журнал инфектологии» входит в список научных журналов Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science

«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: 197, Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, д., тел: 8(812)234-60-04; факс: 8(812)234-96-91; Сайт журнала [www.journal.niidi.ru](http://www.journal.niidi.ru); e-mail: [gusevden-70@mail.ru](mailto:gusevden-70@mail.ru)

Индекс для подписки в Каталоге российской прессы «Почта России» 74516

Статьи из журнала доступны на сайте [www.niidi.ru](http://www.niidi.ru), [www.journal.niidi.ru](http://www.journal.niidi.ru), [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
ОТДЕЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ НАУК РАН  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН  
КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НИИ ГРИППА ИМ. А.А. СМОРОДИНЦЕВА» МИНЗДРАВА РОССИИ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ЕВРО-АЗИАТСКОЕ ОБЩЕСТВО ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ»  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МАЙС ПАРТНЕР»  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕДИЦИНСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ»  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «МЕДФАРМРАЗВИТИЕ»

РОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

# «УПРАВЛЯЕМЫЕ ИНФЕКЦИИ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА»



5–6 февраля 2025 года

«Управляемые инфекции: диагностика, лечение и профилактика»/ Материалы конференции. – Санкт-Петербург, 2025 - 94 с.

**Оргкомитет:**

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ОРГКОМИТЕТА**

Президент Евро-Азиатского общества по инфекционным болезням, главный внештатный специалист Минздрава России по инфекционным болезням у детей, президент Федерального научно-клинического центра инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства, академик РАН, профессор Лобзин Юрий Владимирович

**ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ОРГКОМИТЕТА**

Вице-президент Международной общественной организации «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням», главный внештатный специалист по инфекционным болезням Санкт-Петербурга, Директор научно-клинического центра Федерального научно-клинического центра инфекционных болезней ФМБА России, чл.-корр. РАН, профессор, д.м.н. Жданов Константин Валерьевич

Вице-президент Международной общественной организации «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням», главный внештатный специалист по инфекционным болезням Минздрава России по СЗФО, директор НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева Минздрава России, профессор, д.м.н. Лиознов Дмитрий Анатольевич

**РАБОЧАЯ ГРУППА ОРГКОМИТЕТА**

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ ОРГКОМИТЕТА**

Доцент Волжанин Валерий Михайлович

**Телефон/факс:** +7(812)347 6453

**E-mail:** scs@niidi.ru

**СЕКРЕТАРИ ОРГКОМИТЕТА**

Доцент Лебедев Михаил Федорович

**Телефон:** +7(921)951 1791

**E-mail:** lmf53@mail.ru

Доцент Захаренко Сергей Михайлович

**Телефон:** +7(911)225 7734

**E-mail:** zsm1@mail.ru

**АДМИНИСТРАТИВНЫЙ СЕКРЕТАРИАТ**

МОО «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням»

Чадина Вероника Петровна

**Телефон:** +7(903)094 9944

**E-mail:** veronika-igm.spb@mail.ru

**ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКРЕТАРИАТ**

ООО «Майс Партнер»

Колганова Ксения Ильинична

**Телефон:** +7(927)794 4771

**E-mail:** kseniya.kolganova@micепartner.ru

**Информационная поддержка**

Журнал инфектологии: [www.journal.niidi.ru](http://www.journal.niidi.ru)

Сайт МОО «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням»: [www.ipoeasid.ru](http://www.ipoeasid.ru)

Абянова П.И., Матиевская Н.В., Янушкевич Е.Н.

### ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19 У ДЕТЕЙ С НАЛИЧИЕМ РНК SARS-CoV-2 В РЕКТАЛЬНОМ МАЗКЕ

УО «Гродненский государственный медицинский университет» г. Гродно, Республика Беларусь

**Введение.** РНК SARS-CoV-2 может быть обнаружена в ректальных мазках (РМ) и образцах кала у пациентов с COVID-19, что подтверждает возможность фекально-орального механизма передачи вируса. При этом выделение вируса в стуле может продолжаться длительно, даже после того, как респираторные тесты на SARS-CoV-2 становятся отрицательными (S. Benvari et al., 2022).

**Цель исследования:** предоставить частоту и характеристику гастроинтестинальных симптомов у детей, с наличием РНК SARS-CoV-2 в ректальном мазке.

**Материалы и методы:** выполнен ретроспективный анализ 29 историй болезни детей в возрасте от 0 до 17 лет, (мальчиков -10 (34,5%), девочек -19 (65,5%), госпитализированных с респираторными и гастроинтестинальными симптомами (ГИС) в инфекционную больницу в период с февраля по май 2022 г. Возраст детей, Ме (Q25; 75) – 1 (1;5) год, детей до 1 года было 6 (20,7%). Исследование ректального мазка (РМ) на РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР выполнялось с использованием набора реагентов «ALPREP» («Альгимед Техно»). В зависимости от результатов исследования РМ пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – 14 (48,3%) детей, с выделением РНК SARS-CoV-2 в РМ; 2-я группа- 15 (51,7%) детей, с отрицательным результатом исследования РМ.

Всем пациентам было выполнено определение антигена (экспресс-тест производства «Альгимед Техно», «Диасенс» иммунохроматографическим методом) и/или РНК SARS-CoV-2 в назофарингеальном мазке (НФМ) (набора реагентов «ALPREP» («Альгимед Техно»). Диагноз COVID-19 был подтвержден 23 детям. Статистический анализ полученных результатов проводился с использованием пакета «Statistica», v.10.

**Результаты.** В 1-й группе у 9 (64,3%) пациентов были получены положительные результаты обнаружения антигена и/или РНК SARS-CoV-2 в НФМ, у 5 (35,7%) пациентов были получены отрицательные результаты анализа на антиген SARS-CoV-2 и РНК SARS-CoV-2 в НФМ. Во 2-й группе положительный результат обнаружения РНК SARS-CoV-2 в НФМ был у 9 (60%), отрицательный - у 6 (40%), что позволило исключить у данных пациентов диагноз COVID-19.

Пациенты в группах исследования не различались по возрасту ( $3,4 \pm 0,8$  и  $3,3 \pm 1,2$  г,  $p > 0,05$ , соответственно) и полу (девочек 10 (71,4%) и 9 (60%),  $p > 0,05$ , соответственно). Искусственное вскармливание на первом году жизни было у 10 (71,4%) детей в 1 группе и 11 (73,3%) во второй,  $p > 0,05$ .

Частота ГИС не различалась в группах пациентов ( $p > 0,05$ ). Так, в 1-й группе рвота отмечалась в 3 (21,4%)

случаях, диарея - в 3 (21,4%), диарея и рвота – в 8 (57,2). Во 2-й группе рвота отмечалась в 2 (13,3%) случаях, диарея - в 7 (46,7%), диарея и рвота – в 6 (40%). Длительность диареи в 1-й группе составила  $3,5 \pm 0,7$  дней, во 2-й группе -  $5,2 \pm 0,8$ ,  $p > 0,05$ . Длительность рвоты в 1-й группе была  $2,8 \pm 0,5$  дня, во 2-й группе -  $1,4 \pm 0,45$ ,  $p > 0,05$ . Койко-день в 1-й группе  $6,1 \pm 0,7$ , во 2-й -  $6,2 \pm 0,4$ . Все пациенты переносили заболевание в средней степени тяжести и были выписаны с выздоровлением.

**Заключение.** Среди 23 детей с подтвержденным диагнозом COVID-19 в группе исследования частота детекции РНК SARS-CoV-2 в РМ составила 60,8%. При этом, у 5 из 23 пациентов с COVID-19 (21,7%) диагноз был подтвержден выделением РНК SARS-CoV-2 в РМ, что подтверждает диагностическую значимость данного исследования в случае отрицательных результатов исследования НФМ.

Не установлено достоверных различий в частоте и продолжительности ГИС у детей в зависимости от результатов детекции РНК SARS-CoV-2 в РМ в группах исследования.

**Ключевые слова:** COVID-19, ПЦР-исследование, дети, гастроинтестинальные симптомы, диарея, рвота.

Александрова Т.В.

### ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КОРИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАНДАРТНОГО СЛУЧАЯ КОРИ У ДЕТЕЙ ПО КРИТЕРИЯМ ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России  
ГБУЗ «Областная инфекционная клиническая больница им. А.М. Ничогои» г. Астрахань, Россия

Уровень заболеваемости кори в Российской Федерации и многих странах Европы, остается выше целевого значения Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по программе элиминации кори. Продолжают регистрироваться вспышки заболевания с вовлечением в эпидемический процесс, как взрослого, так и детского населения.

**Цель исследования:** дать характеристику эпидемического процесса кори в Астраханской области (АО) и установить возможности определения стандартного случая кори у детей по критерия ВОЗ.

**Материалы и методы:** Анализировали заболеваемость корью в АО за период 2013-2023 гг. и возможности определения стандартного случая кори по критериям ВОЗ: повышение температуры тела до  $38^{\circ}\text{C}$  и выше, наличие пятнисто-папулезной сыпи и одного из следующих симптомов - кашель, насморк и конъюнктивит.

**Результаты:** Вспышки кори в АО регистрировались в 2014 г. с общим количеством заболевших 364 человека, в том числе у 215 (59%) детей, преимущественно в возрасте до 1 года 153(71%). В 2019 г. было зарегистрировано 232 случая кори, в том числе 164 (71%) у детей с долей детей в возрасте до 1 года 95(58%) случаев. В 2023 г. корью заболело 226 человек, в том числе 226(78%) случаев

у детей, с преимущественным вовлечением в эпидемиологический процесс детей первых 2 лет жизни - 137 (60%) случаев. Клинически заболевание у детей раннего возраста протекало типично в среднетяжелой, а у детей дошкольного и школьного возраста в легкой форме. Анализ клинических симптомов, проведенный у 226 детей, заболевших корью в 2023 г., установил, что инкубационный период составлял  $12,6 \pm 2,6$  дня. Продолжительность катарального периода  $4,2 \pm 0,8$  дня. Основными симптомами катарального периода являлись: лихорадка, конъюнктивит, ринит у 100% заболевших, ларингит – у 96(42%), пятна Филатова–Коплика – у 196(86%). Период высыпания протекал в течение 3 дней и характеризовался наличием пятнисто- папулезной сыпи у всех 226(100%) больных, в том числе у 14(6%) детей отмечалась сыпь с геморрагическим компонентом. Обратное развитие заболевания протекало с исходом сыпи в пигментацию у 142(63%). Шелушение отмечалось у 53(23%) детей. Общая продолжительность заболевания  $13,2 \pm 3,4$  дня. Течение заболевания гладкое, без осложнений.

**Заключение:** Вспышки кори в Астраханской области в 2014, 2019, 2023 гг. свидетельствуют о недостаточном уровне коллективного иммунитета, вовлеченного в эпидемиологический процесс, а также высокой заболеваемостью детей первого года жизни, вакцинация которых проводится в возрасте 12 месяцев. Предлагаемые ВОЗ критерии определения стандартного случая кори могут использоваться, как ориентировочные показатели, позволяющие своевременно изолировать больного и провести противозидемические мероприятия. Окончательный вопрос о диагнозе определялся по результатам лабораторного обследования методами ПЦР (определение генома возбудителя), ИФА с определением специфических антител класса IgM, а в более поздних сроках заболевания, по нарастанию титра антител класса IgG в динамике заболевания.

*Амплева Н.П., Альмяшева Р.З., Павелкина В.Ф., Фомина С.И., Морозова Ю.А.*

#### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ ПО ДАННЫМ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА**

*ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» г. Саранск, Россия*

Коклюш – одна из наиболее распространенных «управляемых» инфекций, регистрируемых в настоящее время. Восприимчивость к данной инфекции высокая во всех возрастных группах, но особенно на первом году жизни. В свое время разработка и внедрение различных схем плановой вакцинации привели к многократному снижению заболеваемости и смертности от данной патологии. В РФ в последние годы наблюдается тенденция роста случаев коклюшной инфекции, что связано с одной стороны с накоплением неиммунной прослойки населения, с другой – с более частым выявлением заболевших, чему

способствует широкое использование молекулярного метода диагностики (Мазенкова Л.Н. и др., 2018; Хохлова Е.Н. и др., 2020).

**Цель работы.** Провести анализ эпидемиологических показателей коклюша по данным ретроспективного анализа историй болезней.

**Материалы и методы.** Проанализировано 38 медицинских карт стационарных пациентов с коклюшем, находившихся на лечении в ГБУЗ Республики Мордовия (РМ) «Республиканская инфекционная клиническая больница» (РИКБ) в 2023 г.

**Результаты.** Заболеваемость коклюшем по России в 2023 г. составила 35,98 на 100 тыс. населения, что в 16,4 раз выше данного показателя в 2022 г. Подобная динамика выявлена и в РМ. В 2023 г. заболеваемость в республике составила 18,9 на 100 тыс. населения, в 2022 – 0,8 (2021 г. – 0,13; 2020 г. – 4,6; 2019 г. – 6,9).

Среди пациентов РИКБ г. Саранска соотношение мальчиков и девочек составило 1:1,2. Чаще всего заболевание регистрировалось у детей до года (65,79%). В возрасте от 1 до 5 лет заболевших детей было 18,42% и от 6 до 14 лет – 15,79%.

Источник инфекции установлен у 47,36% (18 человек) госпитализированных детей. При этом в 88,89% случаев инфицирование происходило от старших детей или взрослых при внутрисемейном контакте, реже – в детском коллективе (11,11%).

У 84,23% детей коклюш регистрировался в летне-осенний период (летом – 44,73% от зарегистрированных случаев).

В большинстве случаев (78,94%) диагноз подтверждался выявлением ДНК *B. pertussis* методом полимеразной цепной реакции, в 21,05% случаев – серологически, путем выявления противокклюшных антител класса М в реакции агглютинации.

Среди госпитализированных лиц полный курс с ревакцинацией против коклюша прошли 21,05% детей. У 10,53% пройден курс вакцинации без ревакцинации, у такого же количества пациентов было однократное введение вакцины. Среди заболевших лиц 18,42% были дети, не достигшие вакцинального возраста (до 3-х месяцев). В 10,53% случаев зарегистрированы медицинские отводы от прививок. В 28,95% вакцинация не проводилась в связи с отказом родителей.

**Выводы.** Таким образом, коклюшная инфекция наблюдалась чаще (65,79%) у детей до года. Заболевание регистрировалось в основном летом. В большинстве случаев заражение происходило во внутрисемейных очагах. В 79,95% случаев пациенты по разным причинам не были вакцинированы против коклюша или вакцинация не была завершена. Следует отметить высокий процент (28,95) отказов родителей от вакцинации.

Анищенко Е.В., Разуванова И.А.

### АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ У ДЕТЕЙ С КОКЛЮШЕМ

Гомельский государственный медицинский университет  
г. Гомель, Республика Беларусь

**Цель:** провести анализ клинически и лабораторных данных у детей с коклюшем

**Материал и методы исследования:** проведен ретроспективный анализ 33 медицинских карт стационарных пациентов Гомельской областной инфекционной клинической больницы, перенесших коклюш в 2023-2024 гг. По результатам исследования дети были разделены на две возрастные группы: первого года жизни и старше одного года. Диагноз устанавливался на основании клинико-эпидемиологических, гематологических данных и методов специфической диагностики. Статистическая обработка осуществлялась с помощью программы Statistica 12.0.

Для описания значений возраста использовали Ме и интерквартильный размах (25%-75%). Данные представлены в виде: Ме (25%-75%).

**Результаты исследования и их обсуждение:** в результате исследования было выделено 2 группы по возрастным критериям: первая группа – дети до 1 года (n=18; 55,5% детей), вторая группа дети 1 года и старше (n=15; 44,5% детей). Средний возраст детей, болевших коклюшем, составил 5 лет (1; 14).

За амбулаторной помощью на этапе катарального периода заболевания обратилось 76% детей (n=25), 72% из которых была назначена антибактериальная терапия. В период спазматического кашля ведущими клиническим симптомами являлись приступы кашля, эпизоды которого оканчивались апноэ в 39% случаев (у детей первого года жизни у 30% (n=10), старше года у 9% (n=3)). У 30% детей (n=10) судорожный кашель оканчивался рвотой. В периоде спазматического кашля 85% детей (до года - 48%, после года - 36%) получали фенобарбитал.

У 44,4% детей первого года жизни (n=8) коклюш протекал на фоне вирусных инфекций дыхательных путей, а именно на фоне COVID-19 (16,6%, n=3), острой респираторной вирусной инфекции неуточненной этиологии (11,1%, n=2), респираторно-синцитиальной инфекции (16,6%, n=3). Двусторонняя бронхопневмония как осложнение коклюша развилась у двух детей первого года жизни (11%).

Наряду с типичными для коклюша изменениями в гемограмме, у детей первого года встречался в 55,5% случаев (n=10) встречался тромбоцитоз, а у детей старше 1 года – в 13,3% случаев (n=2).

Среди детей первого года жизни вакцинация была проведена лишь одному ребёнку (5,5%), что вполне предсказуемо в виду того, что первая доза противокклюшной вакцины вводится детям в возрасте 2 месяцев. Однако стоит отметить, что 50% детей данной группы были старше трех месяцев, но не были вакцинированы, что может

быть связано как с противопоказаниями, имевшимися у детей на момент достижения возраста вакцинации, так и с отказом родителей. У детей старше одного года вакцинация была проведена 80% пациентам (n=12) согласно календарю прививок.

Выводы. Средний возраст заболевших коклюшем среди 33 детей составил 5 лет (1;14). Клиническая картина заболевания была типичной для всех детей. Более тяжёлое течение коклюша наблюдалось у детей первого года жизни. Апноэ развивалось в 39% случаев (у детей первого года жизни в 30% случаев (n=10), у детей старше года в 9% (n=3) случаев). Тромбоцитоз встречался у детей первого года в 55,5% случаев (n=10), а у детей старше 1 года – в 13,3% случаев (n=2). Вакцинированы от коклюша лишь 40% детей (n=13).

Антипова Е.П.<sup>1</sup>, Стрельцова В.В.<sup>1</sup>, Моисеева М.В.<sup>1</sup>, Мордык А.В.<sup>1,2</sup>, Багшьева Н.В.<sup>1</sup>

### ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, РЕГИСТРИРУЕМЫЕ У ПАЦИЕНТОВ С ОРВИ, СТРАДАЮЩИХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава Россия, г. Омск, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ «Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» Минздрава России, Москва, Россия

При острых респираторных инфекциях, в число которых, входит грипп и коронавирусная инфекция, отмечаются изменения во всех органах и системах. Иммунная система не является исключением. При этом, состояние данной системы может быть изначально изменено у пациентов с уже имеющейся коморбидной соматической патологией, в частности с артериальной гипертензией (АГ).

Цель исследования: обнаружить лабораторные особенности течения острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) различной этиологии у пациентов с артериальной гипертензией.

**Материалы и методы:** Проведено ретроспективное исследование на базе городской инфекционной больницы №1 города Омска им. Далматова Д.М. В исследование включено 58 пациентов с ОРВИ (в том числе грипп и коронавирусная инфекция) и сопутствующей АГ (основная группа, медиана возраста (Ме<sub>25;75</sub>) 66,0 лет (59;72)) и 52 пациента с ОРВИ без АГ (контрольная группа (Ме<sub>25;75</sub>) 64,5 лет (57;74)). Исследовались уровни С-реактивного белка (СРБ) и интерлейкина-6 (IL-6) трижды (при поступлении, на 5-7 день и 8-10 день).

**Результаты исследования.** Уровень СРБ в крови пациентов, страдающих ОРВИ при наличии АГ на момент начала лечения 24 (18;42), через 3-5 дней (2-е измерение) 18 (6;36) и через 8-10 дней (3-е измерение) 6 (6;10,5) после начала лечения отличался статистически значимо ( $\chi^2=40,85$ ,  $df=2$ ,  $p=0,000$ ). При наличии АГ у пациентов с ОРВИ значение критерия Фридмана для СРБ было выше в сравнении с пациентами, страдавшими ОРВИ,

без сопутствующей патологии. Уровень СРБ в крови пациентов ОРВИ при отсутствии сопутствующей патологии исходно 18 (12;31), через 3-5 дней (2-е измерение) 15 (6;20) и через 8-10 дней (3-е измерение) 6 (6;12) после начала лечения отличался ( $\chi^2=24,34$ ,  $df=2$ ,  $p=0,0001$ ). При отсутствии сопутствующей патологии у пациентов с ОРВИ значение критерия Фридмана для СРБ равно  $\chi^2=24,34$ , показатель статистически значимый ( $p=0,0001$ ).

У пациентов с ОРВИ при наличии АГ в динамике показатели ИЛ-6 на момент начала лечения 16,57 (4,05;36,80) пг/мл, через 3-5 дней (2-е измерение) 10,91 (3,64;35,38) пг/мл и через 8-10 дней (3-е измерение) 1,83 (1,50;6,80) пг/мл претерпевали значимые изменения ( $\chi^2=15,27$ ,  $df=2$ ,  $p=0,0003$ ). При отсутствии сопутствующей патологии у пациентов с ОРВИ в динамике показатели ИЛ-6 на момент начала лечения 15,33 (6,13;31,19) пг/мл, через 3-5 дней (2-е измерение) 8,46 (2,40;28,83) и через 8-10 дней (3-е измерение) 1,78 (1,50;4,32) изменялись (Критерий Фридмана  $\chi^2=13,35$ ,  $df=2$ ,  $p=0,0013$ ). У пациентов с ОРВИ без АГ отмечено менее выраженное повышение ИЛ-6 с более слабой динамикой в течение наблюдения, в отличие от группы ОРВИ и АГ.

**Заключение.** Течение ОРВИ у пациентов с АГ отличается значимым повышением СРБ и ИЛ-6 с тенденцией к их снижению меньше выражена, чем у пациентов с ОРВИ без сопутствующей АГ.

*Арбулиева Е.А., Омарова Ц.Ш., Цветкова О.А., Магомедова С.А.*

#### **ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫЕ ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН**

*ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России г. Махачкала, Россия*

В 2024 г. в Республике Дагестан сохраняется сложная обстановка по управляемым инфекционным заболеваниям: эпидемическому паротиту, коклюшу, кори, а также ухудшилась ситуация по заболеваемости краснухой, ОВП. Ухудшение обстановки обусловлены определенными факторами в организации иммунопрофилактики и снижением уровня доверия населения к вакцинации по разным причинам, в том числе и на религиозной почве, что связано с активной антипрививочной пропагандой, проводимой в интернете, социальных сетях.

Одним из основных показателей эпидемиологического благополучия территории является обеспечение коллективного иммунитета по управляемым инфекциям с 95% охватом профилактическими прививками по каждой возрастной группе и в первую очередь обеспечение своевременности охвата в декретированных возрастах. По данным федеральной статистической формы №6 за 2023 г. «Сведения о контингентах детей, подростков и взрослых, привитых против инфекционных заболеваний» показатель своевременности охвата профилактическими прививками в декретированных возрастах в целом по республике за 2023 г. был удовлетворительный, в том числе против ви-

русного гепатита В – 95,6%, дифтерии – 96,0%, коклюша – 95,5%, кори – 95,5%, эпидемического паротита – 95,5%, краснухи – 95,5%, полиомиелита – 96,5%.

Вместе с тем на отдельных административных территориях отмечается снижение показателей своевременности иммунизации против инфекционных заболеваний в декретированных возрастах ниже нормативного (не менее 95%).

Выполнение плана профилактических прививок в рамках национального календаря за 9 месяцев 2024 г. по республике не достигнуто и составило 67,6% (нормативный показатель не менее 71,2%) от годового плана.

Выполнение плана иммунизации удовлетворительное по видам прививок против кори, эпидемического паротита, краснухи (за счет подчищающей иммунизации), за исключением вакцинации и ревакцинации коклюша (56,5% – 48,7% соответственно), гемофильной инфекции (66,2% – 64,3%), дифтерии (69,9% – 66,9%), полиомиелита (70,8% – 68,2%), пневмококковой инфекции (58,9% – 58,4%) и вирусного гепатита В (64,1 в т.ч. дети – 70,1%).

*Архипина С.А., Архипина О.С.*

#### **БОЛЕЗЬ ЛАЙМА В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева»  
БУЗ ОО «Городская больница им. С. П. Боткина»  
г. Орёл, Россия*

В постковидный период на территории Орловской области вновь участились случаи болезни Лайма: природно-очагового инфекционного заболевания, связанного с инфицированными боррелиями иксодовыми клещами. Согласно данным Управления Роспотребнадзора за 2022-2023 гг. динамика заболеваемости болезнью Лайма и укусами клещей на территории Орловской области выглядит следующим образом: укус клеща в 2022 г. – 1644 человека, в 2023 г. – 1966 человек; болезнь Лайма в 2022 г. – 22 пациента, в 2023 г. – 45 больных.

**Цель исследования:** изучение клинических и эпидемиологических особенностей болезни Лайма у взрослых в Орловской области.

**Материалы и методы:** ретроспективный анализ медицинской документации (истории болезни) пациентов, проходивших лечение в инфекционном отделении городской больницы им. С. П. Боткина г. Орла с 1999 г. по 2023 г. с диагнозом «Иксодовый клещевой боррелиоз», а также сравнительный анализ случаев обращения пациентов в приемный покой с укусами клещей за последние годы.

Результаты исследования. Пролечено 102 взрослых пациента с иксодовым клещевым боррелиозом: в 1999, 2002, 2004 гг. – по 1; в 2010-2012 гг. – по 3; в 2014 г. – по 4; в 2003, 2005, 2009, 2013, 2023 гг. – по 5; в 2006-2008 гг. и 2016 г. – по 6; в 2015, 2022 гг. – 7; в 2017 г. – 10; в 2018 г. – 13. В 2000-2001 гг., 2019-2021 гг. случаев госпитализации не отмечалось. Достоверно значимых различий по гендерному признаку и месту жительства отмечено не было: мужчины и женщины болели практически оди-

наково, из них половина проживала в сельской местности, половина в городе. Заболевание преимущественно встречалось у лиц старше 40 лет (81,4%). 69,6% случаев Лайм-боррелиоза выявлялось с мая по октябрь, что связано с повышенной активностью клещей в теплое время года. Клинические проявления у всех пациентов соответствовали I стадии заболевания, средней степени тяжести. Отмечались такие симптомы, как кольцевидная эритема различной локализации в 100% случаев (туловище 47,1%, нижние конечности 31,5%, другая локализация 21,4%), слабость 93,1%, лихорадка 29,4%, головная боль 12,7%. Диагноз подтверждался обнаружением антител к *B.burgdorferi* методом ИФА в 75,5% случаев, остальным больным диагноз был выставлен по клинико-эпидемиологическим данным. Этиотропную антибактериальную терапию препаратами цефалоспоринового ряда получали все пациенты, что приводило к исчезновению основных симптомов заболевания. Сравнительный анализ случаев обращения пациентов в приемный покой больницы им. С. П. Боткина с укусом клещей в постковидный период представлен следующим образом: укус клеща в 2022 г. - 1 человек, в 2023 г. - 56 человек.

**Выводы.** Таким образом, на территории Орловской области сформированы природные очаги Лайм-боррелиоза, в результате массовой зараженности клещей боррелиями. Полученные данные позволяют выявить тенденцию к росту заболеваемости данной инфекцией в постковидный период. Для снижения риска заражения необходимо проводить информационно-просветительские мероприятия среди населения, а также своевременно обследовать клещей в случае их присасывания к человеку, организовывать превентивное лечение людей с укусом клеща.

*Асманова М.А., Бобровский Е.А.*

#### **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ТЕРРИТОРИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

*ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России г. Барнаул, Россия*

Российская Федерация все еще входит в перечень регионов с высоким уровнем распространения туберкулеза, несмотря на стабильную тенденцию к снижению заболеваемости туберкулезом. Снижение бремени туберкулеза остается одной из приоритетных задач здравоохранения на современном этапе. В связи с этим проблема профилактики этого заболевания является особенно актуальной.

**Материалы и методы:** Анализ статистических форм отчетности (ф.8, ф. 33) по Алтайскому краю, Сибирскому федеральному округу, Российской Федерации за 2019-2023 гг.

**Результаты.** Заболеваемость туберкулезом в Алтайском крае в период с 2019 г по 2023 имела тенденцию снижения (на 21%) при этом минимальные значения регистрировались в 2021 г. (52,6 на 100 тыс. населения). Несмотря на положительную динамику, показатель остался на высоком уровне и превышал заболеваемость в

Российской Федерации в 2023 г. в 2 раза (61,1 на 100 тыс. населения).

Заболеваемость городского населения в 2023 г. была выше сельского на 9,7% и составила 63,7 на 100 тыс. населения. По гендерному признаку преобладало мужское население за весь изучаемый период с 2019 по 2023 гг.

Инцидентность среди детского населения от 0 до 17 лет имеет не значительное снижение с 17,8 до 17,2 на 100 тыс. населения, но остается стабильно высоким на фоне показателей Российской Федерации (7,6 на 100 тыс. населения в 2023 г.).

Доля больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией от лиц, взятых на учет с впервые в жизни установленным диагнозом, была максимальна в 2021 г.- 42,0% и снизилась до 32,7% к 2023 г., но, не смотря на положительную динамику, в Алтайском крае этот показатель выше среднего по Российской Федерации в 1,3 раза.

Доля бактериовыделителей среди впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания в 2024 г. составила 40,5%, что ниже, чем в среднем по Сибирскому федеральному округу на 15,2%. При этом госпитализация впервые выявленных больных туберкулезом с бактериовыделением в Алтайском крае в 2023 г. была 74,6%, что ниже показателей по Сибирскому федеральному округу на 17,7% (92,3%).

В изучаемый период существовали единые тенденции к снижению показателей превалентности туберкулезом в Российской Федерации и Алтайском крае. Данный показатель в Российской Федерации снизился с 86,4 на 100 тыс. населения в 2019 г. до 54,5 на 100 тыс. населения в 2023 г. В Алтайском крае произошло также интенсивное снижение распространенности туберкулеза в 1,4 раза, но осталось на высоком уровне и превышало показатель по России в 2,8 раза.

Таким образом, не смотря на положительную динамику по снижению заболеваемости туберкулезом среди населения Алтайского края, пораженность туберкулезом остается на высоком уровне и требует более детального изучения.

*Афонина Н.М., Михеева И.В.*

#### **ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ В РЕГИОНАЛЬНЫХ КАЛЕНДАРЯХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК НА ПРИМЕРЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ**

*ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора  
Москва, Россия*

В соответствии с утвержденным Правительством РФ планом мероприятий по выполнению «Стратегии развития иммунопрофилактики инфекционных болезней на период до 2035 года» на ближайшие годы запланировано расширение национального календаря профилактических прививок (НКПП), в том числе внедрение вакцинопрофилактики ветряной оспы (ВО). С 2009 г. вакцинопрофилактика ВО осуществляется на некоторых

территориях РФ за счет средств региональных бюджетов. В ряде субъектов утверждены региональные календари профилактических прививок (РКПП). Учитывая, что в процессе совершенствования НКПП неизбежно возникают различные проблемы, крайне актуально изучение регионального опыта расширения иммунизации, а также его обобщение и систематизация.

С этой целью изучены предоставленные в Роспотребнадзор субъектами РФ сведения о реализации региональных программ иммунизации в 2017-2019 и 2022-2023 гг.

Установлено, что по состоянию на декабрь 2023 г. в 22 субъектах РФ (24,7%) утверждены РКПП, при этом в 20 из них включены прививки против ВО.

Перечень контингентов, подлежащих вакцинации против ВО, существенно различается. Так, во всех субъектах осуществляется вакцинация лиц, подлежащих призыву на военную службу; в 19 (95%) – лиц из групп риска (в 8 субъектах - всех возрастов, в 11 – только среди детей); в 6 (30%) вакцинируют контактных в очагах ВО (в 2 – всех возрастов, в 4 – только детей); в 2 (10%) (Ярославская и Нижегородская обл.) - персонала и воспитанников социальных учреждений с круглосуточным пребыванием; в 1 субъекте (Свердловская обл.) - медицинских работников, не болевших и не привитых ранее; в 1 субъекте (Рязанская обл.) – медицинских работников учреждений родовспоможения и женщин, планирующих беременность; в 2 субъектах (Ярославская и Оренбургская обл.) – детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей, в 6 субъектах (30%) – детей-воспитанников домов ребенка и детских домов. Плановая вакцинация детей раннего возраста перед их поступлением в дошкольные учреждения регламентирована только в 5 (25%) субъектах федерации – в Москве, Свердловской области, ЯНАО, Республиках Коми и Тыва.

При ориентировочном расчете суммарного за 5 лет числа введенных доз вакцины на 1000 населения в субъектах, включенных в исследование, получено, что наибольшие показатели достигнуты в Ямало-Ненецком АО, Ярославской и Вологодской областях (81,0, 29,1 и 16,3 на 1000 населения, соответственно). В остальных субъектах суммарно за 5 лет ввели менее 10 доз вакцины на 1000 населения. Учитывая, что в соответствии с требованиями производителя вакцины против ВО, полный курс прививок состоит из двух доз вакцины, число полностью привитых лиц меньше.

Таким образом, на примере вакцинопрофилактики ВО показано, что подходы к разработке РКПП на территориях РФ крайне различны, недостаточно научно обоснованы, а их эффективность не была спрогнозирована. Полученные данные позволяют констатировать, что в настоящее время охват прививками против ВО крайне недостаточен, а профилактика ВО осуществляется на организованном, а не на популяционном уровне и не способна повлиять на эпидемическую ситуацию по ВО в стране.

*Барамзина С.В.*

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ФИБРОЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХГВ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРАНЗИЕНТНОЙ ФИБРОЭЛАСТОМЕТРИИ ПЕЧЕНИ**

*ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России*

*г. Киров, Россия*

Течение хронического гепатита В в 25-30% случаев может неуклонно прогрессировать, с дальнейшим развитием цирроза печени, при этом, клинические проявления отсутствуют или минимальны. Оценка скорости нарастания фиброза печени у больных с ХГВ важна и остаётся недостаточно изученной.

**Материалы и методы.** Для определения длительности образования фиброза печени в зависимости от давности заболевания у пациентов с хронической HBV-инфекцией, было обследовано 130 взрослых с ХГВ и 35 больных с HBV-циррозом печени класса А-В по Child-Pugh в возрасте 18-68 лет. ХГВ несколько чаще регистрировался у мужчин по сравнению с женщинами. Диагностика ХГВ проводилась в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями РФ. Достоверность различий оценивали при помощи критерия Стьюдента для не связанных совокупностей. Всем больным была проведена транзитная фиброэластометрия печени. По уровню фиброза от F0 до F4 они были разделены на группы, в которых был рассчитан средний возраст пациентов.

**Результаты и выводы.** При изучении темпов образования фиброза печени при ХГВ, периоды развития каждой последующей стадии от F0 до F4 составили от 2,1 до 5,8 лет, и в среднем длительность прогрессирования процесса до формирования цирроза печени занимала 14,5 лет.

Так у пациентов с ХГВ без значимого фиброза печени показатели эластичности ткани печени составили -  $4,0 \pm 0,2$  кПа, а средний возраст на этой стадии был  $38,4 \pm 1,6$  года. На стадии F1 показатели эластичности ткани печени были -  $5,6 \pm 0,2$  кПа при возрасте  $40,6 \pm 1,8$  лет, при стадии F2 эластичность ткани печени составила -  $8,0 \pm 0,2$  кПа при среднем возрасте  $46,4 \pm 2,8$  лет и на стадии F3 соответственно -  $10,9 \pm 0,7$  кПа и  $48,5 \pm 5,2$  лет. Средний возраст у больных на стадии цирроза печени составил  $52,9 \pm 2,2$  года и увеличением жёсткости ткани печени до  $22,7 \pm 1,9$  кПа.

В целом у пациентов с ХГВ эластичность ткани печени за 20 лет наблюдения изменилась на величину – 18,7 кПа, в год показатель менялся в среднем на 1,3 кПа, в независимости от ранних или продвинутых стадий фиброза.

Таким образом, скорость образования фиброза печени при ХГВ в каждой последующей стадии от F0 до F4 составляла от 2,1 до 5,8 лет, со средней длительностью прогрессирования процесса до формирования цирроза – 14,5 лет. Средний расчётный показатель прироста фиброза при оценке транзитной фиброэластометрии печени у больных с хронической HBV-инфекцией составил по 1,3 кПа в год.

*Барамзина С.В.*

### **ОЦЕНКА ИНДЕКСА КОМОРБИДНОСТИ CHARLSON У БОЛЬНЫХ ХГВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ**

*ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России  
г. Киров, Россия*

Сопутствующие заболевания нередко в значительной степени осложняют течение хронического вирусного гепатита В. Изучение влияния ко- и полиморбидности на выживаемость у пациентов с хронической HBV-инфекцией является актуальным.

**Материалы и методы.** Проведена комплексная оценка влияния различных сопутствующих заболеваний с использованием индекса коморбидности Charlson, на показатели выживаемости пациентов с ХГВ в зависимости от уровня фиброза печени. С этой целью было обследовано 130 взрослых с ХГВ и 35 больных с HBV-циррозом печени класса А-В по Child-Pugh в возрасте 18-68 лет. ХГВ несколько чаще регистрировался у мужчин по сравнению с женщинами. Диагностика ХГВ проводилась в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями РФ. Достоверность различий оценивали при помощи критерия Стьюдента для не связанных совокупностей. Всем больным была проведена транзитная фиброэластометрия печени и рассчитан индекса коморбидности Charlson.

**Результаты и выводы.** Сопутствующие заболевания различных систем и органов выявлялись у большинства пациентов с ХГВ и у всех больных с HBV-циррозом печени. У большинства обследованных с хронической HBV-инфекцией было диагностировано 2 и более сопутствующих заболеваний. Чаще у пациентов с хронической HBV-инфекцией встречались различные сопутствующие заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКБ, хронический панкреатит и гастрит) и сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь и ИБС), сахарный диабет 2 типа. У больных с ХГВ при уровне фиброза F0-1, расчётные индексы Charlson составили -  $1,1 \pm 0,2$  и  $1,3 \pm 0,2$  балла соответственно, а 10-и летняя выживаемость – 90-96%. При нарастании фиброза у пациентов с ХГВ до уровня F2, индекс коморбидности увеличился до  $2,6 \pm 0,3$  балла, а ожидаемая выживаемость снижалась до – 90-77%. В группе пациентов ХГВ с уровнем фиброза F3 - индекс коморбидности резко возрастал и составил -  $4,3 \pm 0,9$  балла, а выживаемость снижалась до 50-53%. У больных на стадии цирроза печени, ассоциированного с HBV-инфекцией, был выявлен самый высокий показатель индекса коморбидности -  $5,5 \pm 0,3$  балла, а прогнозируемая 10 – летняя выживаемость пациентов не превышала 21%.

Таким образом, у пациентов с хронической HBV-инфекцией выявлено неблагоприятное влияние сопутствующих заболеваний на выживаемость. Также установлено, что с нарастанием уровня фиброза печени, прогрессивно увеличивался показатель индекса коморбидности Charlson,

что значительно снижало выживаемость больных. Для пациентов с ХГВ и фиброзом от F1-3 10-летняя выживаемость с учётом влияния сопутствующих заболеваний прогрессивно снижалась с 96% до 50%. При формировании HBV-ассоциированного цирроза печени 10-летняя выживаемость больных, в условиях полиморбидности, не превышала 21%.

### **Баум Т.Г., Бевзенко О.В., Шатурина Т.Т. ВРОЖДЕННАЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У НОВОРОЖДЕННОГО**

*ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России  
г. Краснодар, Россия*

Частой причиной перинатального поражения плода является цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ). В период новорожденности у 15% больных врожденная ЦМВИ протекает субклинически, с поздним развитием основных клинических проявлений. В 5-15% случаев врожденная ЦМВИ характеризуется тяжелым течением и генерализованной формой.

Нами проведен анализ медицинской документации пациента в возрасте 18 дней с диагнозом врожденной ЦМВИ, получавшего в 2024 г. лечение в ГБУЗ «Специализированная клиническая детская инфекционная больница» министерства здравоохранения Краснодарского края.

В стационар ребенок поступает на 3-й день болезни с симптомами интоксикации и катаральных проявлений. Ребенок от 2 беременности, протекавшей на фоне хронической фетоплацентарной недостаточности у матери, угрозы прерывания, тромбофилии, маловодия. Из акушерского анамнеза известно, что мать на герпетические инфекции не обследовалась. При первичном осмотре выявлена желтушность кожных покровов и слизистых, гепатомегалия. При лабораторном обследовании у ребенка выявились изменения в биохимическом анализе крови АЛТ-382 ЕД/л, АСТ- 496 Ед/л, общий билирубин - 138 мкмоль/л, прямой билирубин – 81 мкмоль/л. Методом иммуноферментного анализа и полимеразно-цепной реакции в крови были обнаружены маркеры острой ЦМВИ. Дифференциальная диагностика проводилась с гепатитами другой инфекционной патологии – простого герпеса 1, 2 типов, ВЭБ-инфекции, хламидиоза, токсоплазмоза. При проведении ультразвукового исследования органов брюшной полости обнаружены признаки гепатоспленомегалии и диффузного изменения печени. По данным рентгенографии органов грудной клетки - признаки правосторонней сегментарной пневмонии. Клинико-лабораторное обследование новорожденного ребенка выявило поражение печени и воспалительное заболевание легких у ребенка с врожденной ЦМВИ.

В настоящее время врожденная цитомегаловирусная инфекция протекает в тяжелой форме, с преимущественным поражением висцеральных органов. Для благоприятного прогноза течения заболевания здоровья новоро-

жденного огромное значение имеет факт своевременного обследования будущей матери на внутриутробные инфекции с целью предупреждения поздней диагностики заболевания и развития осложненных форм.

*Баянова Т.А.*

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫМ ИНФЕКЦИЯМ В СУБЪЕКТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*ФГБОУ ВО Иркутский государственный медицинский университет Минздрава России г. Иркутск, Россия*

**Актуальность.** За более чем 220-летний период истории вакцинопрофилактики были достигнуты значительные успехи в борьбе с инфекционными болезнями. Рядом законодательных и нормативно-методических документов вакцинация определена как одно из основных направлений профилактики и формирования здорового образа жизни. Основная цель вакцинации – снижение заболеваемости инфекционными болезнями, их элиминация и ликвидация. И благодаря успешной реализации программ вакцинопрофилактики по ряду нозологий они достигнуты. Вместе с тем, некоторые инфекции, управляемые средствами специфической профилактики, сохраняют высокую эпидемиологическую, социальную и экономическую значимость.

**Цель исследования.** Изучить заболеваемость вакциноуправляемыми инфекциями на примере коклюшной инфекции (КИ), гриппа и внебольничных пневмоний пневмококковой этиологии в Иркутской области за 10-летний период.

**Результаты.** По данным государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области» эпидемиологическая ситуация по большинству нозологических форм инфекций, управляемых средствами иммунопрофилактики, в 2023 г. оставалась стабильной. В течение ряда лет в области не регистрируются дифтерия, полиомиелит, краснуха, столбняк. При этом, на фоне проводимой массовой вакцинации детей в динамике заболеваемости КИ среди населения в регионе отмечены неравномерные распределения показателей заболеваемости со среднемноголетним показателем (СМП) 8,8 и 34,4 на 100 тыс. среди совокупного населения и детей до 17 лет соответственно. В 2023 г. были зарегистрированы рекордные значения, превышающие предшествующий период в 10,6 и 10,4 раз среди сравниваемых групп населения. Среди детей наибольшие уровни заболеваемости регистрировались у детей до 1 года (560,1) и 1-2-х лет (157,5). Заболеваемость гриппом совокупного населения за весь анализируемый период имела неуклонную тенденцию к снижению (темп снижения составил -8,4%), со СМП 39,6. Среди детей период наблюдения характеризовался более высоким уровнем заболеваемости: СМП 100,2, с наибольшими показателями среди детей до 1 года – 181,6 и 1-2-х лет – 200,8. Несмотря на преобладание в этиологической структуре

ВП пневмоний бактериальной этиологии, удельный вес пневмококка не превышал по среднемноголетним значениями 4%. Наиболее высокие показатели заболеваемости пневмококковыми пневмониями (ПП) были зарегистрированы среди детей до 17 лет (СМП составил 5,5 на 100 тыс.), среди которых возрастную группу риска составили дети до 1 года (12,1) и 1-2 года (17,1), с максимальными значениями в 2019 г.: 103,7 и 58,6 соответственно. Изменения числа зарегистрированных случаев изучаемых инфекций регистрировались на фоне достигнутых регламентируемых показателей охвата населения профилактическими прививками. Полученные результаты диктуют необходимость изучения таких показателей эффективности вакцинации среди детского населения как своевременность и привитость, а также показателей охвата профилактическими прививками взрослого населения, которые часто выступают резервуаром и источником возбудителей инфекций, в том числе, управляемых средствами иммунопрофилактики.

*Беляева В.В., Соколова Е.В., Козырина Н.В., Хохлова О.Н., Суворова З.К., Покровский В.В.*

### **ЗАБЫВЧИВОСТЬ - ФАКТОР РИСКА ПРОПУСКА ПРИЕМА АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТАМИ, ИНФИЦИРОВАННЫМИ ВИЧ**

*ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора Москва, Россия*

**Цель работы** – проанализировать факторы, влияющие на пропуск приема антиретровирусной терапии (АРТ) пациентами, инфицированными ВИЧ, в странах/регионах-участниках исследования.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 6 стран региона ВЕЗЦА (Азербайджанская Р., Р. Армения, Р. Беларусь, Кыргызская Р., Р. Таджикистан, Р. Узбекистан) и 3 региона РФ (Ленинградская область, Новосибирская область, Р. Татарстан). В 2022-23 гг. был опрошен 1.151 пациент, получающий АРТ. Анализировали значение индикаторов медико-биологических рисков нарушения приверженности: забывчивость (оценивали по ответу на вопрос-индикатор), депрессия (оценивалась по результатам выполнения теста А. Бека), злоупотребление алкоголем (оценивали по результатам скрининга по анкете CAGE). Также оценивали показатель пропуска приема АРТ за месяц, предшествующий опросу. Результаты заносили в базу данных формата Excel. Парные статистические связи анализировали с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (ρ) программ SPSS, version 27.0.

**Результаты.** Проведенный анализ показал, что во всех выборках показатель пропуска приема АРТ статистически значимо коррелировал с показателем забывчивости при приеме АРТ. Так, коэффициент корреляции составил для выборки Азербайджанской Республики 0,807 (р 0,000); Республики Армения 0,461 (р 0,001); Республики Беларусь 0,444 (р 0,000); Кыргызской Республики 0,447

( $p < 0,000$ ); Республики Таджикистан 0,297 ( $p < 0,000$ ); Республики Узбекистан 0,438 ( $p < 0,000$ ); Ленинградской области 0,456 ( $p < 0,000$ ); Новосибирской области 0,376 ( $p < 0,000$ ); Республики Татарстан 0,519 ( $p < 0,000$ ).

Следует отметить, что в различных регионах-участниках показатель пропуска приема АРТ обнаружил значимую корреляционную зависимость с другими анализируемыми показателями. Так, для выборок Азербайджанской Р., Р. Беларусь, Р. Узбекистан, а также Новосибирский области и Р. Татарстан была обнаружена значимая корреляционная зависимость показателя пропуска приема АРТ и показателя депрессии, рассчитываемого по методике А. Бека. Для выборок Азербайджанской Р., Р. Беларусь, Ленинградской и Новосибирской областей была обнаружена значимая корреляционная зависимость показателя пропуска приема АРТ за месяц, предшествующий опросу, и результатов скрининга алкогольной зависимости. Однако общей для всех анализируемых выборок была только значимая зависимость между пропуском приема АРТ за месяц, предшествующий опросу, и забывчивостью при ее приеме.

**Выводы.** Для выявления забывчивости при приеме АРТ во время плановых визитов диспансерного наблюдения целесообразно предлагать пациентам утверждение: «случается, что я забываю принять лекарство от ВИЧ». Выбор ответа «верно» (другие варианты ответов «неверно, затрудняюсь ответить, другое») свидетельствует о риске пропуска приема АРТ за месяц, предшествующий визиту.

*Бондаренко А.Л.*

### **ОЦЕНКА СМЕРТНОСТИ ОТ COVID-19 В НАЧАЛЕ ПАНДЕМИИ В РОССИИ**

*Кировский государственный медицинский университет  
г. Киров, Россия*

Начиная с 2019 г., Всемирная организация здравоохранения выделяла различные варианты SARS-CoV-2, среди них наибольшее беспокойство вызывали альфа, бета, гамма, дельта, омикрон. Изучение различных штаммов вируса имеет важное значение для понимания эволюции вируса и разработки эффективной стратегии борьбы с инфекцией. Цель исследования: изучить летальность от новой коронавирусной инфекции на первой волне пандемии на примере Кировской области. Материалы и методы. Проведён анализ историй болезней 100 пациентов COVID-19 с летальным исходом в возрасте от 35 до 82 лет (34 мужчины, 66 женщин), которые находились на лечении в КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница» в апреле-октябре 2020 г. Диагноз подтвержден обнаружением РНК коронавируса COVID-19 методом ПЦР в мазках, взятых из носоглотки больных. Статистическая обработка данных выполнена с помощью программного пакета Microsoft Excel. Результаты. Среди обследованных больных женщин было в два раза больше (66%), чем мужчин (34%). Средний возраст пациентов составил

75,4±1,8 лет. Преимущественно это были лица старше 65 лет (82%). Хронические сопутствующие заболевания выявлены у подавляющего большинства пациентов (94%): 78% - гипертоническая болезнь, 42% - ожирение, 40% - хронические заболевания легких, 32% - ишемическая болезнь сердца, 32% - сахарный диабет. Практически у всех больных (98%) установлена сочетанная коморбидная патология. От одного до трёх хронических заболеваний выявлено у 15% пациентов, от четырёх до шести - 38%, от семи до девяти - 30%, десять и более - у 15% обследованных. В большинстве случаев (59%) выявлена сочетанная коморбидная патология сердечно-сосудистой и эндокринной систем. В группе пациентов моложе 40 лет наиболее часто встречались ожирение (35%) и сахарный диабет (28%). У лиц старше 40 лет доминировали болезни сердечно-сосудистой системы (40%) и хронические заболевания легких (25%). Пациенты поступили в стационар на 4,1±1,0 день болезни с жалобами на кашель - 29%; повышение температуры тела - 23% (38,1±1,0 С); слабость - 14%; одышку - 10%; снижение обоняния - 9%; головную боль - 6%; отсутствие аппетита - 5%; дискомфорт в грудной клетке - 4%. Результаты компьютерной томографии (КТ) при поступлении в стационар: КТ0 - 7%, КТ1 - 13%, КТ2 - 14%, КТ3 - 8%, КТ4 - 54%. В динамике заболевания обнаружено повышение уровня лейкоцитов с  $8,5 \pm 0,9 \times 10^9/\text{л}$  до  $13,9 \pm 1,2 \times 10^9/\text{л}$ ,  $p < 0,01$ , что сопровождалось сдвигом лейкоцитарной формулы влево до палочкоядерных гранулоцитов: 4,2±0,6 и 11,1±2,2%,  $p < 0,01$ . Повышенный уровень прокальцитонина (4,5±2,1 нг/мл) перед летальным исходом (14±1 день заболевания) свидетельствовал о развитии септического процесса. Прогрессирование воспалительного процесса сопровождалось увеличением показателей креатинина (148,0±11,8 - 271,3±26,4 мкмоль/л,  $p < 0,01$ ) и мочевины крови (13,9±1,3 - 28,8±2,5 ммоль/л,  $p < 0,01$ ). Летальный исход наступил на 16±1 день болезни, 10±1 сутки госпитализации) в результате развития острого респираторного дистресс-синдрома. Выводы. Профиль умершего пациента с COVID-19 с апреля по октябрь 2020 г.: средний возраст - 75,4±1,8 лет; старше 65 лет - 82%; женщин - 66%; умерли в ОРИТ - 100%; находились на ИВЛ - 100%; коморбидная патология выявлена у 94% пациентов (преимущественно болезни сердечно-сосудистой системы); 4 и более сопутствующих заболеваний имели 83%.

*Бондаренко А.Л., Кузнецова Н.В., Жуйкова В.И.*

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ЗД ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С**

*Кировский государственный медицинский университет  
г. Киров, Россия*

Хронический гепатит С остается актуальной проблемой здравоохранения в мире и Российской Федерации, в частности. По оценкам ВОЗ, более 170 миллионов человек инфицированы вирусом гепатита С. В 2023 г. в России зарегистрировано 46406 новых случаев хронического

гепатита С. Последствия хронического вирусного гепатита С: цирроз печени и первичная гепатоцеллюлярная карцинома, являются распространенными причинами смерти. Целью исследования явилось изучение эффективности препарата Дасабувир + Омбитасвир/Паритапревир/Ритонавир (Викейра Пак) у пациентов с хроническим гепатитом С. Материалы и методы. Под наблюдением было 85 пациентов с хроническим гепатитом С в возрасте от 30 до 75 лет, которые находились на лечении в гепатологическом дневном стационаре КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница» в 2023 г. Мужчин было 35, женщин - 50. Диагноз подтвержден обнаружением РНК вируса в сыворотке крови методом ПЦР. У всех пациентов установлен генотип 1b. Все больные получили 3D терапию: 2 таб. омбитасвир 12,5 мг+ паритапревир 75 мг 1 раз/сут (утром) и 1 таб. дасабувира 250 мг 2 раза/сут (утром и вечером). Курс лечения составлял 8 недель у 40 пациентов с F1- F2, 12 недель у 45 пациентов с фиброзом F3, F4. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы STATISTICA. Для сравнения количественных данных в двух независимых выборках использовали t-критерий Стьюдента. Результаты. Длительность заболевания составила 13,2±9,3 лет. Средний возраст больных - 58,1±10,7 лет. Возможные причины инфицирования: посещение стоматолога (100%), оперативные вмешательства (53%), гемотрансфузии (36%), татуировки (10%), половой путь (1%). Ранее противовирусную терапию получили 17 человек: Пегасис + Рибавирин (47,1%), Альгерон + Рибавирин (29,4%), Альтевир + Рибавирин (23,5%). Вирусная нагрузка перед началом 3D терапии составила  $14,7 \times 10^5 \pm 5,6$  МЕ/мл. Структура пациентов по цитолитической активности: без цитолиза - 23,7%, низкая - 40,1%, умеренная - 33,7%, высокая - 2,5%. Данные эластометрии печени: F1 - 18,7%, F2 - 27,6%, F3 - 15%, F4 - 38,7%. У всех пациентов с циррозом печени установлен класс А по Чайльд-Пью. В результате 3D терапии биохимические показатели достоверно снизились: АЛТ ( $58,7 \pm 4,7$  Ед/л -  $15,7 \pm 1,2$  Ед/л,  $p < 0,001$ ), АСТ ( $54,5 \pm 4,6$  Ед/л -  $21,8 \pm 1,3$  Ед/л,  $p < 0,001$ ), ГГТП ( $83,7 \pm 8,9$  Ед/л -  $32,3 \pm 1,6$  Ед/л,  $p < 0,001$ ). В первые 4 недели лечения слабость наблюдалось у 62,7% (преимущественно у пациентов с F3-F4), кожный зуд - 41,5% (у лиц с F3-F4), диарея - 29%. По окончании терапии у 91% больных вирусная нагрузка не определялась, у 8 пациентов установлено выраженное снижение репликации вируса ( $16,2 \times 10^5 \pm 4,8$  МЕ/мл -  $391,2 \pm 68,7$  МЕ/мл,  $p < 0,01$ ). При оценке устойчивого вирусологического ответа (УВО) через 12 недель после окончания 3D терапии полная элиминация HCV РНК достигнута у всех пациентов. Выводы. 1. При этиотропной терапии пациентов с хроническим гепатитом С (1b генотипом) комбинированным препаратом с прямым противовирусным действием Дасабувир + Омбитасвир/Паритапревир устойчивый вирусологический ответ (УВО 12) достигнут у всех пациентов, независимо от наличия рецидива после ранее проводимой терапии интерферонами и рибавирином,

а также степени фиброза. 2. На фоне противовирусной терапии у 74% больных обнаружен ряд побочных эффектов: слабость, кожный зуд, диарея, которые разрешились в процессе лечения.

*Боргоякова М.Б., Рудомётов А.П., Старостина Е.В., Тигеева Е.В., Шарабрин С.В., Яковлев В.А., Кисаков Д.Н., Кисакова Л.А., Карпенко Л.И., Ильичёв А.А.*

#### **ИММУНИЗАЦИЯ ПОЛИЭПИТОПНОЙ мРНК-ВАКЦИНОЙ ПРОТИВ COVID-19 ПРИВОДИТ К ФОРМИРОВАНИЮ Т-КЛЕТОЧНОГО ОТВЕТА У МЫШЕЙ ЛИНИИ BALB/C**

*ФБУН ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор»  
Роспотребнадзора р.п. Кольцово, Россия*

Несмотря на то, что Всемирная организация здравоохранения объявила об окончании пандемии COVID-19, вирус SARS-CoV-2 продолжает циркулировать, оставаясь причиной острого респираторного синдрома, особенно у людей старше 60 лет. Новые мутации позволяют вновь возникающим штаммам уходить от иммунного ответа, индуцированного вакциной, направленной на исходный штамм Wuhan-Hu-1. Однако показано, что Т-клеточный ответ долго сохраняет специфичность, так как его мишенями могут являться консервативные домены вирусных белков. В связи с этим разработка вакцин, стимулирующих Т-клеточный иммунитет, является одним из перспективных направлений в данной области.

Целью данной работы было исследовать иммуногенные свойства мРНК-вакцины, кодирующей искусственный полиэпитопный Т-клеточный иммуноген.

Иммуноген BSI-COV был ранее спроектирован в ГНЦ ВБ «Вектор» с использованием предсказательных инструментов базы данных Immune Epitope Database 2.22 (IEDB 2.22). Он состоит из фрагментов белков S, M, N и E вируса SARS-CoV-2, которые содержат наибольшее количество эпитопов Т-клеток, рестриктируемых как МНС I, так и МНС II человека и мыши. Была получена мРНК-вакцина mRNA-BSI, кодирующая иммуноген BSI-COV, фланкированный 5'- и 3'-нетранслируемыми областями из  $\alpha$ -глобина человека. В качестве средства доставки использовали липосомальные частицы (ЛПЧ). В эксперименте по оценке иммуногенности использовали мышей BALB/c (16-18 г). После внутримышечного введения 10 мкг мРНК-вакцины, заключённой в ЛПЧ (на 0 и 21 сутки), животных выводили из эксперимента на 35-е сутки в соответствии с этическими протоколами. Из селезёнок животных были выделены спленоциты, которые были протестированы с помощью методов ELISpot и ICS на наличие специфических Т-клеток.

Данные IFN- $\gamma$ -ELISpot показали, что через две недели после второй иммунизации наблюдалось формирование Т-клеточного иммунитета у мышей, которым вводили мРНК-вакцину конструирующую. В группе, иммунизированной mRNA-BSI, среднее количество Т-лимфоцитов, секретирующих IFN- $\gamma$ , в расчёте на 106 спленоцитов со-

ставило 114 SFUs (спотформирующих единиц), тогда как в отрицательной контрольной группе – 5 SFUs ( $p < 0,01$ ).

Анализ Т-клеточного ответа с помощью метода ICS показал, что при иммунизации мышей мРНК-вакциной mRNA-BSI среди CD3+/CD8+ Т-клеток формируются клетки, продуцирующие IFN- $\gamma$ , IL-2 и TNF- $\alpha$  в ответ на стимуляцию вирусными пептидами. Это говорит об индукции эффекторных цитотоксических Т-лимфоцитов, важных для распознавания и уничтожения клеток, инфицированных SARS-CoV-2. Для CD3+/CD4+ лимфоцитов было показано поствакцинальное повышение доли клеток, продуцирующих IFN- $\gamma$  и TNF- $\alpha$ , что говорит о формировании пула специфических Т-хелперов преимущественно I-го типа, участвующих в поддержке цитотоксических лимфоцитов и дополнительно активирующих дендритные клетки и макрофаги.

мРНК-вакцина mRNA-BSI, кодирующая полиэпитопный Т-клеточный иммуноген, обеспечивает индукцию вирус-специфического CD4+ и CD8+ Т-клеточного иммунитета и может быть универсальной составной частью основных или бустерных вакцин.

Исследование выполнено в рамках государственного задания ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора.

*Валиева Н.М.*

#### **ОЦЕНКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КОКЛЮША СРЕДИ ВАКЦИНИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ**

*Андижанский государственный медицинский институт.  
Андижан, Республика Узбекистан*

**Введение.** Несмотря на низкую заболеваемость, наличие препарата для специфической профилактики и разные схемы вакцинации, коклюш остается проблемой здравоохранения многих стран. В настоящее время, не смотря на широкий 95% охват вакцинацией против коклюша, остается недостаточно изученным состояние иммунитета против коклюша в различных возрастных группах населения. Во многих странах мира, не смотря на вакцинированность людей, идет эпидемия коклюша. Хотя коклюш является «детской инфекцией», на сегодняшний день он регистрируется также среди подростков и взрослых, у которых часто протекает в атипичной форме

**Цель исследования:** оценить особенности эпидемического процесса коклюшной инфекции в современных условиях.

**Материалы и методы исследования.** Работа выполнена в отделении респираторных инфекций Андижанской областной инфекционной больницы. Было обследовано 112 больных с диагнозом коклюш, с лабораторно подтвержденным коклюшем, в возрасте от 1 месяца до 16 лет включительно.

Результаты научного исследования обработаны методами вариационной статистики и корреляционного анализа с использованием пакета стандартизированной программы STATISTICA 10.0 (StatSoft Inc., США).

**Результаты исследования.** При анализе возрастной структуры поступивших больных преобладали дети (68,2%) первых 2-х лет жизни. Дети первого года жизни составили

54,6% от общего числа наблюдавшихся, а дети старше 7 лет – 27,3%. При выяснении привитости детей против коклюша установлены статистически значимые возрастные различия ( $p < 0,001$ ). Больные дети до года (89,6%) и старше 1 года до 6 лет (81,2%) были вакцинированы против коклюша. Дети старше 7 лет были привиты по возрасту в 87,5% случаев.

Поступившие 88,6% детей переносили коклюш средней степени тяжести. Возрастные различия по степени тяжести также были статистически значимы ( $p < 0,05$ ). У 16,7% детей до 1 года заболевание протекало в тяжелой форме, у больных старше 7 лет в 8,3% случаев протекало в легкой форме.

Клиника коклюша протекала в типичной форме, проявлялась приступообразным кашлем, частота которого статистически значимо различалась в разных возрастных группах ( $p < 0,001$ ). У детей до года частота приступов кашля за сутки составляла  $18,0 \pm 0,8$ , у больных старше 7 лет –  $12,0 \pm 0,9$ . У 18,2% детей коклюш протекал с осложненным течением. Осложнениями были нарушения ритма дыхания - 43,8%, пневмония - 31,3%. Нарушения ритма дыхания отмечали у 14,6% детей до 1 года, у детей старшего возраста не наблюдались.

При лабораторных исследованиях со стороны гематологических изменений определялся лейкоцитоз и лимфоцитоз, обусловленные лимфоцитозстимулирующим действием коклюшного токсина, у 13 детей первого года жизни выявляли в 81,5% гемограмм в отличие от детей старше 7 лет, у которых в 79,4% случаев отсутствовали характерные изменения ( $p < 0,001$ ). У больных коклюшем первого года жизни тромбоцитоз ( $> 400 \cdot 10^9 /л$ ), который наблюдался в течение всего периода заболевания.

**Выводы.** В современных условиях в структуре заболевания коклюшем преобладают непривитые дети, тяжелое течение наблюдается у детей первого года жизни. Коклюш у них осложнялся нарушением ритма дыхания в 14,6%, сопровождался типичными гематологическими изменениями в 81,5%, тромбоцитозом в 64,5%.

*Васильев В.В., Rogozina Н.В., Агафонова А.В.*

#### **ЗНАЧЕНИЕ ДЕТЕКЦИИ M. HOMINIS В ПЛАЦЕНТЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России  
Санкт-Петербург, Россия*

Внутриамниотическая инфекция связана, по меньшей мере, с одной третью случаев врожденных инфекционных заболеваний и раннего неонатального сепсиса. Еще в 70-х годах прошлого столетия ВОЗ выделила термин «TORCH-синдром», в который были включены инфекции, особенностью которых является относительная безобидность для взрослых и детей при чрезвычайной опасности у беременных в связи с возможностью инфицирования плода. Одной из этих инфекций был уrogenитальный микоплазмоз, этиологическим агентом которого считалась *Mycoplasma hominis*, роль которой в настоящий момент не опреде-

лена в возникновении или содействии неблагоприятным исходам беременности.

**Цель исследования** оценить влияние *M. hominis* на частоту неблагоприятных исходов беременности.

**Материал и методы:** проанализированы данные течения беременности и родов, состояние при рождении и морфологические изменения в последах у 30 детей. Проведено исследование плацентарно-пуповинной крови и вирусологическое исследование мазков-соскобов с поверхности плацент методом РИФ, РНИФ, в зависимости от результатов которых все дети были разделены на 2 группы: I группа – дети (15 чел.), в плацентах которых инфекционные агенты не обнаруживались, II группа – дети (15 чел.), в плацентах которых обнаруживался антиген *M. hominis*.

**Результаты:** Анализ течения беременности и родов показал, что во II группе преобладали более молодые роженицы в возрасте до 30 лет (73,3%). Доля матерей с соматическими заболеваниями была практически одинаковой и составила 60% и 66,7%, соответственно, в I и II группе. Частота осложненного течения беременности была выше в I группе (86,7 против 66,7%), однако достоверно не отличалась при межгрупповом сопоставлении. Патология родов с высокой частотой выявлялась в обеих группах (80 и 86,7%).

При патоморфологическом исследовании установлено, что масса плацент во II группе была достоверно выше и составила  $468,47 \pm 72,56$  против  $404,20 \pm 106,11$  в I группе. Воспалительные изменения чаще выявлялись в I группе (40,0 против 26,7%), компенсаторно-приспособительные и инволютивные изменения определялись несколько чаще во II группе, но не имели достоверных межгрупповых различий (33,3 против 40,0% и 20,0 против 33,3%).

В обеих группах большинство детей рождены доношенными (73,3 и 86,7%). Группы достоверно не отличались по показателям оценки по шкале Апгар на 1-й и 5-й минуте жизни. 12 (80,0%) новорожденных в обеих группах имели удовлетворительное состояние при рождении, а 3 (20,0%) – рождены в состоянии средней степени тяжести. Показатели массы новорожденных в I группе составили 2810,00 (2530,00–3060,00), во II группе - 3240,00 (3025,00–3625,00). Реализация врожденного инфекционного заболевания не было зарегистрировано ни в одной группе сравнения.

Обследование плацентарно-пуповинной крови показало, что во II группе достоверно ниже уровень гемоглобина был -  $174,47 \pm 31,04$  против  $209,00 \pm 35,22$  и нейтрофилёз – (26,7 против 40,0%).

Таким образом, на современном этапе, несмотря на выявление инволютивных изменений в плацентах с детекцией *M. hominis*, этот возбудитель не является актуальным для реализации врожденных инфекционных заболеваний.

*Ветушко Д.А., Яцкевич Н.В., Будник О.А., Глинская Т.Н., Дюсмикева М.И.*

### ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОМОРБИДНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ (ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЕ ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ, ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ)

*ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии»  
Минск, Республика Беларусь*

Туберкулез, ВИЧ-инфекция, парентеральные гепатиты - глобальная медицинская и социальная проблемы во многих странах мира. Лечение пациентов, страдающих одновременно лекарственно-чувствительным туберкулезом (ЛЧ-ТБ), ВИЧ – инфекцией и вирусным гепатитом С (ВГС) в настоящее время мало изучено. Один из подходов предусматривает последовательное лечение инфекций, что создает дополнительные эпидемиологические риски и повышает вероятность неблагоприятного течения заболевания, лечение которого отсрочено.

**Целью** работы является повышение эффективности и безопасности лечения пациентов с туберкулезом при его сочетании с вирусными инфекциями.

**Результаты.** Ретроспективную группу составили 44 пациента с ЛЧ-ТБ и коморбидной патологией, из них 22 пациента ЛЧ-ТБ/ВГС и 22 пациента ЛЧ-ТБ/ВИЧ/ВГС, которые находились на лечении в РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии в 2018-2023 гг. и продолжили лечение в противотуберкулезных учреждениях по месту жительства. Установлено, что ко-инфекция ЛЧ-ТБ/ВИЧ-инфекция и ВГС чаще регистрировалась у людей трудоспособного возраста от 28 лет до 560 лет, средний возраст 42,7 года.

Лекарственная устойчивость к И (изониазиду) выявлена у 4-х пациентов с ЛЧ-ТБ/ВГС и 2-х пациентов с ЛЧ-ТБ/ВИЧ/ВГС, назначалась модифицированная схема лечения на 6-9 месяцев R (рифампицин), E (этамбутол), Z (пиразинамид), Fq (фторхинолоны) (Lfx – левофлоксацин или Mfx - моксифлоксацин). Эффективность противотуберкулезной терапии в анализируемой группе пациентов остается низкой (88,6%) и требует комплексного подхода к проводимому лечению и мониторингу для ее повышения. Только у 27 (61,4%) пациентов достигнуто прекращение бактериовыделения (МБТ-) на 1 месяце лечения.

Необходимо своевременно определять вирусную нагрузку и содержание CD4-клеток у пациентов с ЛЧ-ТБ/ВИЧ-инфекция/ВГС для своевременной корректировки лечения и выявления причин снижения иммунитета. Остро прогрессирующие формы туберкулеза с развитием генерализации инфекции на фоне значительно сниженного иммунитета (уровень  $CD4 < 200$  клеток/мкл) убедительно увеличивают риск летального исхода у ВИЧ-инфицированных пациентов в сочетании с вирусным гепатитом С (ВГС) и оказывают достоверно негативное влияние на прогноз болезни.

Для предупреждения развития токсического гепатита необходимо лечение ВГС у пациентов с ЛЧ-ТБ/ВИЧ/ВГС. Хронический ВГС увеличивает риск лекарственного по-

вреждения печени у этих пациентов. Важен ежедневный мониторинг нежелательных явлений для своевременного выявления и купирования.

Изучение сывороточных маркеров фиброза (коллаген IV, проколлагена, гиалуроновой кислоты) позволяет с высокой вероятностью оценить наличие и тяжесть фибротических изменений у пациентов с циррозом печени.

Проблема сочетанной инфекции – ЛЧ–ТБ, ВИЧ-инфекции и ВГС является актуальной в современной фтизиатрии и требует пациентоориентированного и мультидисциплинарного подхода, а также работы по приверженности пациентов к лечению.

Пациентов с ЛЧ–ТБ и сочетанным вирусным гепатитом С можно лечить одновременно, и предотвращать развитие лекарственного поражения печени при назначении коротких режимов лечения туберкулеза препаратами второго ряда.

*Воронкова О.В., Ильинских Е.Н., Хасанова Р.Р., Есимова И.Е., Чернышов Н.А.*

#### **ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНО-ОПОСРЕДОВАННОГО ИММУННОГО ОТВЕТА ПРИ КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЯХ РАЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ**

*ФГБОУ ВО Сибирский государственный медицинский университет Минздрава России г. Томск, Россия*

**Целью** исследования являлась оценка отдельных параметров иммунного ответа, опосредованного НК-клетками и Т-цитотоксическими лимфоцитами, у пациентов с вирусным клещевым энцефалитом (КЭ) и иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ).

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 37 пациентов с острыми клещевыми инфекциями: 22 больных с лихорадочной и менингеальной формами КЭ и 15 пациентов с эритемной и безэритемной формами ИКБ. Контрольную группу составили 11 здоровых лиц. В венозной крови определяли количество НК-клеток (CD3-CD56+CD45+) и Т-цитотоксических лимфоцитов (CD3+CD8+CD45+) методом проточной цитофлуориметрии (прибор Accuri C6, BD Biosciences, США) с использованием флуоресцентно-меченых моноклональных антител (Elabscience, КНР). Методом иммуоферментного анализа (наборы АО «Вектор-Бест», Россия) определяли концентрацию гамма-интерферона (IFN $\gamma$ ) в кондиционной среде мононуклеарных лейкоцитов, культивируемых в течение 24 часов в полной питательной среде на основе RPMI-1640 без и с добавлением фитогемагглютинаина (ФГА) в конечной концентрации 50 мкг/мл. Статистическую обработку результатов проводили в программе STATISTICA 12.0 (StatSoft, США).

**Результаты.** В крови у пациентов обеих групп было зарегистрировано одинаково выраженное снижение как относительного (КЭ: Me=17,37%; ИКБ: Me=16,81%), так и абсолютного (КЭ: Me=0,29 Г/л; ИКБ: Me=0,34 Г/л) количества Т-цитотоксических лимфоцитов по сравнению с показателями у здоровых лиц (Me=31,00% и Me=0,62

Г/л,  $p<0,01$ ). Количество НК-клеток у больных КЭ было сопоставимо с контрольными значениями, тогда как у пациентов с ИКБ зарегистрировано статистически значимое повышение их относительного числа в среднем в 1,4 раза по сравнению с показателями у лиц контрольной группы (Me=14,92% против 11,02%,  $p<0,05$ ). Известно, что, несмотря на различия рецепторного фенотипа, НК-клетки и цитотоксические Т-лимфоциты обладают сходным профилем цитолитической активности, в основе которой перфорин-гранзимовые механизмы цитолиза и продукция цитокинов и хемокинов, в частности, IFN $\gamma$  и IL-12. При анализе концентрации IFN $\gamma$  в культуре мононуклеарных лейкоцитов статистически значимых изменений показателей при сравнении с контрольной группой, так и межгрупповых различий у обследованных пациентов выявлено не было: средний уровень базальной продукции цитокина у больных составил 18,88 пг/мл при 26,96 пг/мл в контроле; средний уровень ФГА-стимулированной продукции – 23,08 пг/мл при 25,59 пг/мл в контроле. На наш взгляд, снижение численности CD8+-субпопуляции при КЭ является следствием клонального истощения коммитированных Т-лимфоцитов в условиях вирусной инфекции. В условиях дефицита цитотоксических Т-лимфоцитов и неэффективности антителогенеза, основную функцию по лимитированию инфекции, вероятно, берут на себя НК-клетки, подтверждением чему служит выявленное нами повышение их численности у больных ИКБ. При этом отсутствие изменений продукции IFN $\gamma$  как на базальном уровне, так и при добавлении митогена свидетельствует о недостаточной реактивности лимфоцитов в остром периоде заболевания.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-15-20010 (<https://rscf.ru/project/22-15-20010/>) и средств Администрации Томской области.

*Голубков А.В.<sup>1</sup>, Кучеров А.С.<sup>1</sup>, Гаврилова М.П.<sup>2</sup>*

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГНОЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ДАННЫМ 2012-2023 гг.**

*<sup>1</sup>Москва, Россия, <sup>2</sup>Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Острые респираторные инфекции (далее – ОРИ) продолжают занимать лидирующую позицию рейтинга экономического ущерба от инфекционных болезней (823,6 млрд. руб.), несмотря на снижение уровня заболеваемости на 18,6% в 2023 г. Значимая финансовая нагрузка на государство сочетается с высоким напряжением функционирования медицинских организаций, особенно во время эпидемиологического подъема сезонной заболеваемости ОРИ и гриппом.

В организованных коллективах, особенно детских с постоянным пребыванием в учебном заведении, рост уровня заболеваемости инфекционными заболеваниями яв-

ляется более стремительным и намного более высоким, чем среди населения в целом, что показывает особую эпидемиологическую значимость ОРИ.

В настоящее время существует ряд признанных математических моделей, прогнозирующих распространения различных инфекционных заболеваний (в том числе ОРИ), применение которых находит место в профилактической медицине с целью прогноза эпидемиологической ситуации. Однако все существующие модели имеют ряд недостатков, одним из которых является наличие не менее чем пяти лет ретроспективных данных. Кроме того, значительную роль в точности прогноза играют показатели выборки, такие как количество, возраст, территория населения.

Прогноз заболеваемости ОРИ с учетом наличия данных по заболеваемости менее пяти лет, особенно в организованных коллективах, и в краткосрочной перспективе является достаточно сложной задачей, и, как нам видится, требует решений с применением методов машинного обучения, одним из которых является глубокое обучение, и как один из видов – рекуррентные нейронные сети. Частный случай такого метода – LSTM (англ. Long short-term memory – длинная цепь элементов краткосрочной памяти), способного с высокой точностью обрабатывать и строить прогнозы временных рядов.

**Используемые методы.** Проведен исследовательский эксперимент применения рекуррентных нейронных сетей (LSTM) с целью определения точности прогноза заболеваемости ОРИ в организованных коллективах.

#### **Результаты исследования.**

Основой для исследования послужили данные заболеваемости ОРИ среди воспитанников 5-11 классов одного из общеобразовательных учебных заведений с постоянным пребыванием и населения в месте нахождения образовательной организации, а также показатели погодных условий (температуры воздуха, влажности, количества осадков). за период 2012-2023 гг.

Обучающую выборку составили данные за 2 года наблюдений, тестовая – данные за третий год наблюдений. Таким образом, все данные распределены на десять периодов для каждого класса. Наиболее высокая точность прогноза повышения уровня заболеваемости ОРИ на 5% регистрировалась у воспитанников 5 и 6 классов и составила  $87,67 \pm 2,57\%$  и  $81,55 \pm 4,74\%$  соответственно. Авторами отмечена зависимость точности прогноза от количества случаев и частоты превышения 5% уровня заболеваемости ОРИ среди воспитанников в классе.

**Вывод.** Полученные результаты показывают необходимость дальнейших исследований с применением алгоритмов машинного обучения совместно с другими методами математического моделирования для создания комбинированных моделей для более точного прогноза ОРИ в организованных коллективах.

*Грешнякова В.А.<sup>1,2</sup>, Уланова Е.А.<sup>1</sup>*

### **СИНДРОМ ЦИТОЛИЗА ПРИ КОРИ У ДЕТЕЙ**

<sup>1</sup>ФГБУ Детский научно-клинический центр инфекционных болезней ФМБА России, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Актуальность.** Заболеваемость корью в последние годы неуклонно растет. За 2024 г. в Европейском регионе ВОЗ выявлено 98769 случаев кори, что на 38,3% больше, чем в 2023 г. Российская Федерация входит в десятку стран с наиболее напряженной эпидемической ситуацией по этой инфекции. По данным ВОЗ на 2024 г., заболеваемость корью в России составила 151,75 на 1 млн населения. Поражение печени при кори традиционно не рассматривается в качестве «классического» симптомокомплекса. Тем не менее, единичные работы, изучающие этот вопрос, показывают недооцененность проблемы. Dinh A. et al. (2013), проанализировав данные взрослых пациентов с корью во время вспышки во Франции в 2010-2011 гг., обнаружили, что уровень АЛТ был повышен у большинства пациентов ( $n=65,81\%$ ), при этом в 22% случаев гиперферментемия имела среднюю или высокую степень. Вопрос частоты регистрации гиперферментемии при кори у детей ранее не изучен.

**Цель:** изучить частоту регистрации и особенности синдрома цитолиза у детей при кори.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное исследование историй 87 детей, находящихся на стационарном лечении в ДНКЦИБ с диагнозом В05 «Корь» в период с января 2023 по декабрь 2024 гг. Возраст поступивших варьировал от 1 мес. до 17 лет, медиана составила 6,7 лет (Q1-Q3: 3,1-10,9). Преобладали дети дошкольного ( $n=27, 31,0\%$ ) и младшего школьного возраста ( $n=29, 33,3\%$ ), реже на госпитализацию поступали дети грудного ( $n=10, 11,5\%$ ), раннего ( $n=11, 12,6\%$ ) и старшего школьного возраста ( $n=10, 11,5\%$ ). Уровень АЛТ исследован у всех 87 пациентов, АСТ – у 63.

**Результаты.** Повышение АЛТ было зарегистрировано у трети пациентов ( $n=31, 35,6\%$ ), при этом гиперферментемия чаще встречалась у детей старшего ( $n=7, 70,0\%$ ) и младшего школьного возрастов ( $n=14, 48,3\%$ ), в остальных возрастных группах не более чем в 25% случаев. У детей старшего школьного возраста медиана уровня АЛТ составила 146,0 Ед/мл (Q1-Q3: 32,0-213,0 Ед/л), в то время как в других группах варьировала от 23,0 до 38,0 Ед/мл. У детей грудного и раннего возрастов гиперферментемия не превышала 2 норм. Повышение АЛТ выше 5 норм чаще встречалось у детей старшего школьного возраста ( $n=3, 42,9\%$ ), в то время как у дошкольной и младшей школьной возрастных групп в 14,3%.

Повышение АСТ встречалось у детей чаще, в 60,3% ( $n=38$ ). У детей старшего школьного возраста медиана показателя АСТ составляла 148,0 Ед/мл (Q1-Q3: 32,9-196,0 Ед/л), в остальных возрастных группах варьировала от 46,5 до 64,00 Ед/л. Повышение АСТ выше 5 норм встре-

чалось только у детей старшего школьного ( $n=2$ , 28,6%) и младшего школьного ( $n=1$ , 7,1%) возрастов.

**Выводы.** Частота регистрации цитолиза довольно высока среди пациентов детского возраста с корью. При этом синдром цитолиза чаще встречается у детей старшего школьного возраста и имеет более выраженный характер в этой же возрастной группе. Несмотря на то, что исследование уровней АЛТ и АСТ рекомендовано актуальными клиническими рекомендациями «Корь у детей» для пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением заболевания, выполняется оно не всем пациентам. Полученные нами данные демонстрируют необходимость настороженности в отношении возможности развития синдрома цитолиза у пациентов с корью, особенно у детей старшего возраста. Причины гиперферментемии требуют более пристального анализа и дальнейшего изучения.

Гуму К.<sup>1</sup>, Тетова В.Б.<sup>1,2</sup>, Бургасова О.А.<sup>1</sup>,  
Ходжибеков Р.Р.<sup>1</sup>

#### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С В РЕГИОНЕ КОНАКРИ (ГВИНЕЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА)

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», Москва, Россия

**Введение.** Парентеральные гепатиты широко распространены во всем мире, однако существуют высоко эндемичные регионы. Так, в странах Западной Африки, включая Гвинейскую Республику, показатель распространенности хронического вирусного гепатита В (ХГВ) варьирует от 8% до более 20%. А по официальным оценкам, заболеваемость хроническим гепатитом С (ХГС) составляет более 3%, что вероятно не отражает истинных показателей заболеваемости данными гепатитами, а также серьезных осложнений, связанных с ними, таких как цирроз и гепатоцеллюлярная карцинома.

**Методы.** Проведено ретроспективное исследование случаев заболевания ХГВ и ХГС у пациентов, поступавших с 2018 по 2023 гг. в три университетские клиники региона Конакри. В этом исследовании были оценены некоторые эпидемиологические аспекты указанных парентеральных гепатитов. Диагностика и оценка клинического статуса основывалась на анализе клинико-anamnestических, серологических, молекулярно-биологических данных и результатах инструментального обследования.

**Результаты.** За 6-летний период в университетские стационары Конакри для лечения были направлены 2088 пациентов: 1860 случаев – ХГВ и 228 – ХГС. Только у одного пациента определена микст инфекция ХГВ и ХГД. В исследование были включены и распределены в две группы 200 пациентов: (1 группа) ХГВ – 174 (87%) и (2 группа) ХГС – 26 (13%) больных. Совокупные демографические данные: 82 женщины (41%) и 118 мужчин (59%), средний возраст которых составил  $35,5 \pm 10$  лет, а крайние значения - 11 и 80 лет; в двух группах указанные показатели были сопоставимы.

**Заключение.** Парентеральные гепатиты являются реаль-

ной проблемой здравоохранения в Конакри в контексте распространённости и недостаточной настороженности населения о последствиях гепатитов.

В структуре парентеральных гепатитов в Гвинейской Республике значительно доминирует ХГВ, что может быть связано не только с принадлежностью региона к эндемичной зоне, но также с социально-экономическим уровнем. Вышеуказанные обстоятельства ограничивают скрининг и своевременную диагностику других вирусных гепатитов.

Демина И.Г., Хохлова Е.Н.

#### КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ В ЭПОХУ ВАКЦИНАЦИИ

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава РФ г. Курск, Россия

После снятия ограничений в связи с пандемией COVID-19 во многих странах мира отмечен очередной циклический подъем заболеваемости коклюшем, что связано с накоплением неиммунного к этому заболеванию пула населения. Так в России в X 2023 г. заболеваемость коклюшем составила 7,2 тыс. человек, что в 17,3 раза было выше по сравнению с X 2022 г. За 10 месяцев 2023 г. в России наблюдалось 27,8 тыс. случаев коклюша, тогда как в 2022 г. за этот период 3,1 тыс. случаев, а в 2021 г. – 1,1 тыс. Рост заболеваемости коклюшем в 2023 г. отмечался также и в Курской области.

Под нашим наблюдением находилось 46 детей, а также двое взрослых с диагнозом: коклюш, получавших лечение в Курской областной клинической инфекционной больнице им. Н.А. Семашко в 2023 г. Девочек было 29, мальчиков - 17, мужчина - 1, женщина – 1, это были родители больных коклюшем детей. Возраст наблюдавшихся детей составил: до 1 года - 25 детей, от 1 года до 3 лет - 6 детей, от 3 лет до 7 лет - 5 детей, от 7 лет до 12 лет - 6 детей, от 12 лет до 18 лет - 4 ребенка. 42% детей проживали в сельской местности, 58% детей - в городе. Количество привитых детей АКДС вакциной составило 35% от всех наблюдавшихся в стационаре. Было также зафиксировано 2 семейных очага коклюша. Контакт с больным коклюшем был установлен у 35% детей. Коклюш протекал преимущественно в средней степени тяжести (у 96% детей). Бронхит наблюдался у 41% больных, синдром бронхообструкции – у 11% детей. Коклюш осложнился развитием пневмонии у 15% детей. У всех обследованных больных диагноз был подтвержден обнаружением ДНК *Bordetella pertussis* в мазке из ротоглотки. В основном дети поступали на 12-14 день начала болезни, когда кашель приобрел спазматический характер течения. Конвульсивный кашель наблюдался у всех детей, до рвоты - у 25 детей (54%), покраснение лица наблюдалась у 42 детей (91%), высовывание языка у 25 больных (54%), в частности у детей до года, слезотечение – у 19 детей (41%). Приступы спазматического кашля в среднем у детей составили 15 раз в сутки. Умеренный тромбоцитоз в сыворотке крови отмечался у 22 детей (48%), выраженный лимфоцитарный лейкоцитоз – у 29 детей (63%), преимущественно у детей в раннем возрасте. Всем детям проводилась анти-

бактериальная (цефалоспорины III поколения, макролиды), противокашлевая терапия. Среднее пребывание на койке составило 7 дней.

Таким образом, в настоящее время коклюш встречается у детей всех возрастов, но преимущественно у непривитых в раннем детстве, и протекает типично, в среднетяжелой форме. У непривитых детей коклюш чаще осложняется бронхитом – в 41% случаев и в 15% случаев – полисегментарной пневмонией. Отсутствие прививок или неполная вакцинация связаны либо с ранним возрастом детей (54% наблюдавшихся детей было первого года жизни), либо с отсутствием вакцинации по религиозным соображениям (семьи баптистов), а у детей школьного возраста заболевание развивается в следствие возрастного снижения специфического иммунитета. Старшие дети в семье, больные коклюшем, служат источником заражения для младших детей до года.

*Демчило А.П., Козорез Е.И., Терешков Д.В., Разуванова И.А.*

#### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В 2010-2024 гг.**

*Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь*

Проанализировано течение вирусного гепатита А (ВГА) у 175 пациентов Гомельской области, получавших стационарное лечение в учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» в 2010-2024 гг. Длительное время, с 2010 по 2023 гг., заболеваемость ВГА в Гомельской области сохранялась на очень низком уровне, от 0 до 14 случаев в год. За период 2010-2023 гг. зарегистрировано 77 случаев ВГА, причем практически полное отсутствие ВГА (0-2 случая) наблюдалось в 2020-2023 гг. Продолжительный период эпидемиологического благополучия в условиях отсутствия массовой вакцинации определил появление детского и взрослого населения, не имеющих в крови антител к возбудителю. В феврале 2024 г. начался значительный подъем заболеваемости данной инфекцией. За февраль-ноябрь 2024 г. зарегистрировано 98 случаев ВГА, темп прироста заболеваемости составил 600%.

Эпидемиология и клинические проявления ВГА на современном этапе имеют значительные изменения. Большинство случаев ВГА зарегистрированы в зимне-весенний период (69,8%), у городских жителей (91,5%), с одинаковой частотой у лиц женского и мужского пола. Среди заболевших в 2010-2019 гг. в 27,5% установлена четкая связь с пребыванием в других странах. С 2020г завозных случаев ВГА не зафиксировано. Практически все пациенты были не вакцинированы от ВГА, только у двух детей желтушная форма развилась через 18 и 24 дня после вакцинации от ВГА, что можно объяснить вакцинацией в инкубационный период. Заболевание регистрируется у пациентов любого возраста – от 1 года до 69 лет. Основной возрастной группой являются взрослые, их

доля составляет 66,3%, причем лица старше 45 лет составили 12% от общего количества. На детский возраст приходится только 33,7% заболевших.

Клиническая симптоматика ВГА у пациентов была типичной (94,3%). Наиболее часто регистрировался смешанный тип продромального периода (у 86,5% пациентов) с длительностью от 2 до 14 дней, в среднем  $7,5 \pm 3,6$  дня. Длительность госпитализации зависела от степени тяжести и в среднем составила  $20,5 \pm 6,5$  дней. Из 17 пациентов с длительностью госпитализации более 30 дней 76% были взрослыми. Зарегистрирован один случай манифестации аутоиммунного гепатита у мужчины 29 лет после ВГА.

Классическими для ВГА считаются легкая степень тяжести у детей и средняя степень тяжести у взрослых. Однако современная клиническая картина ВГА характеризуется значительным утяжелением: как среди взрослых, так и среди детей преобладающей является средняя степени тяжести (63,5% и 63,9% соответственно). У взрослых значительно чаще, чем у детей, зарегистрировано тяжелое течение (16,4% и 1,7%,  $p < 0,05$ ). Обращает на себя внимание значительное усиление цитолитического синдрома: у детей  $Me$  (ИКР) АлАТ составили 1327,9 Ед/л ( $657,1-2049,6$  Ед/л), у взрослых – 1569 Ед/л ( $1110,6-2097,2$  Ед/л). Максимальный зафиксированный уровень АлАТ у ребенка – 4174 Ед/л (превышает норму более чем в 100 раз), у взрослого – 6585 Ед/л (превышает норму более чем в 160 раз). Безжелтушные формы заболевания составили только 5,7%, причем, несмотря на нормальный уровень билирубина, трансаминаземия у данных пациентов также была значительной.

При ультразвуковом обследовании наиболее частыми изменениями были гепатоспленомегалия и увеличение лимфатических узлов в воротах печени. У одной девочки с тяжелым течением и у четырех взрослых кратковременно имелся выпот в брюшной полости. Летальных исходов не было.

*Дубоделова Т.Н.*

#### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С**

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России г. Луганск, Россия*

**Актуальность.** Значимость проблемы хронического вирусного гепатита С (ХВГС) определяется не только самой болезнью, но и увеличением риска формирования такого осложнения как цирроз печени (ЦП). Цирроз печени вирусной этиологии (в исходе хронических гепатитов В, С, В+D) составляют от 10% до 23,5% всех ЦП.

**Цель.** Анализ современных эпидемиологических данных, среди которых представлены факторы вируса и пациента, влияющие на развитие цирроза печени у больных с хроническим вирусным гепатитом С.

**Материалы и методы.** Были изучены и проанализиро-

ваны современные источники литературы, в которых анализировались факторы, влияющие на прогрессирование фиброза и формирования цирроза печени при хроническом вирусном гепатите С.

**Результаты исследования.** Проанализировав данные литературы установлено, что распространенность ЦП у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С выше в странах с низким уровнем экономического развития, а также есть закономерность развития ЦП по этнографическому фактору (особенности быта, питания, загрязнение территории, интенсивность инсоляции). Также установлено, что ЦП у пациентов с ХВГС у мужчин встречается чаще, чем у женщин, что может быть связано с половыми гормонами. Возраст инфицирования позже 30 лет ассоциирован с более высокой вероятностью развития ЦП. Наличие РНК вируса в крови и отказ от противовирусной терапии дают неблагоприятный прогноз для пациентов с ЦП. Нет однозначного мнения о роли генотипа вируса и вирусной нагрузки (ВН). Хотя при сравнительном анализе публикаций удалось обнаружить в 2 раза более высокий риск развития ЦП с 1в генотипом. Наличие сопутствующих хронических вирусных инфекций, таких как HIV и HBV, и некоторых патологических состояниях неинфекционной природы (болезнь Вильсона, стеатоз печени) увеличивает риск развития ЦП у пациентов с ХВГС. Также анализ ряда публикаций показал, что риск развития ЦП имеет зависимость от длительности инфекции, а также что скорость фиброза печени при ХВГС носит нелинейный характер, она несколько выше при переходе из стадии F0 в F1 и из F3 в F4. Среди вредных привычек, негативно влияющих на течение ХВГС и способствующих развитию ЦП, нужно отметить употребление алкоголя. Сочетанное воздействие алкоголя и хронического воспаления HCV-этиологии приводит к более интенсивному поражению печени. Отмечено, что у части пациентов после отказа от употребления алкоголя наблюдается снижение ВН, а также активности аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы.

**Вывод.** Развитие цирроза печени у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С зависит от длительности HCV-инфекции, особенностей организма пациента, его вредных привычек и сопутствующих заболеваний.

*Ельцова А.Ю., Заварихина А.Р., Утенкова Е.О.*

#### **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТУЛЯРЕМИИ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*ФГБОУ ВО Кировский государственный медицинский университет г. Киров, Россия*

Туляремия – одна из наиболее распространенных в мире природно-очаговых инфекций. Вспышки этого заболевания регистрируются в большинстве регионов России. Кировская область также является эндемичной по этому заболеванию.

Целью работы явилось изучение особенностей эпидемиологии туляремии в Кировской области с 2014 по 2023 гг.

**Материалы и методы.** Изучены отчетные формы мониторинга ситуации по туляремии ФБУЗ «Центр гигиены

и эпидемиологии в Кировской области» за 2013–2024 гг. Анализ данных проводили с использованием общепринятых методов медицинской статистики

**Результаты.** Заболеваемость туляремией в Кировской области за последние 10 лет почти в 3 раза превышает таковую по России. В 97% случаев реализуется трансмиссивный путь заражения. Переносчиками являются комары. 3% случаев приходится на водный и воздушно-пылевой путь. Наибольшее число случаев туляремии регистрируются в теплое время года, в июле-августе. Самыми распространенными формами туляремии на территории области являются бубонная (47%) и язвенно-бубонная (40%). Так же встречаются ангинозно-бубонная (7%), кожно-бубонная (3%) и генерализованная (3%) формы. На основании этих данных можно предполагать о существовании на территории области лесного и пойменно-болотного очагов туляремии.

С 2014 по 2023 гг. случаи заболевания туляремией в Кировской области зарегистрированы преимущественно в центральных районах (62%). 23% случаев инфекции отмечались в западных районах и 12% - в южных.

За последние 10 лет в Кировской области отмечается тенденция к нарастанию инфицированности туляремией грызунов. С 2014 по 2018 гг. инфицированность грызунов колебалась в диапазоне от 2% до 6,8%, а в период 2019–2023 гг. она увеличилась до 17,7%. Интерес представляет тот факт, что в этот же период снизилась инфицированность погадок хищных птиц. В 2014–2017 гг. она составляла, в среднем, 12,65%. Пик инфицированности наблюдался в 2017 г. (15,6%). С 2018 по 2023 гг. возбудитель туляремии в погадках хищных птиц не обнаруживается.

За последние 10 лет наибольший подъем заболеваемости туляремией отмечался в области в 2015 г. Заболеваемость составила на 100 тысяч населения, что было в 40 раз выше среднероссийской. Заболевание регистрировалось на 6 административных территориях, из них, в трех южных районах, (Кильмезский, Малмыжский, Уржумский) впервые с 1942 г. Среди заболевших преобладали сельские жители. Чаще болели женщины, среднего возраста.

В области регулярно осуществляются меры по ликвидации несанкционированных свалок, благоустройству территорий и защите зданий и построек от проникновения в них грызунов. Ведется работа по санитарному просвещению населения. В то же время приходится признать, что в последние годы в области снижается число привитых и ревакцинированных против туляремии.

Таким образом, можно говорить, что Кировская область является эндемичным регионом по туляремии. Рост инфицированности грызунов и случаи туляремии среди населения указывают на активный природный очаг. Отсутствии инфицированности погадок хищных птиц может свидетельствовать о необходимости усиления эпизоотологического обследования в области. Также требует решения проблема вакцинации населения против туляремии.

*Ершова И.Б., Васендина М.В.*

**ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С УРОВНЕМ С-РЕАКТИВНОГО ПРОТЕИНА В РАЗВИТИИ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ COVID-19**

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России  
г. Луганск, Россия*

**Актуальность.** Показатели гомеостаза имеют прогностическое значение в патогенезе развития тромботических осложнений у детей, инфицированных новой коронавирусной инфекцией. Изучение биомаркеров, связанных с патогенетическими механизмами возникновение осложнений дает возможность оценить возможные риски ухудшения состояния здоровья этих детей, а также вовремя скорректировать лечение.

**Цель нашего исследования:** установить прогностическую роль изменений показателей системы гемостаза во взаимосвязи с уровнем С-реактивного протеина в динамике COVID-19 в определении риска тромботических осложнений у детей.

**Материал и методы.** В исследование были включены 211 больных COVID-19 детей, которые были госпитализированы в ГБУЗ «ЛРДКБ» ЛНР в период с января по октябрь 2020 г. Диагноз COVID-19 подтвержден выделением RNA-SARS-CoV-2 в носоглоточной слизи или мокроте методом ПЦР. В зависимости от течения болезни все наблюдаемые дети были разделены на группы: I группа – 94 (44,55%) ребёнка, выписанных с выздоровлением и II группа – 117 (55,45%) детей переведённых в отделение реанимации, для дальнейшего лечения. Пациенты II группы были дополнительно разделены на подгруппы: II-а подгруппа – 35 (37,23%) детей с тромботическими осложнениями, II-б подгруппа – 82 (62,77%) ребёнка без тромботических осложнений.

**Результаты исследования.** При госпитализации у кислородозависимых детей II-а подгруппы на 7-9 сутки болезни изменения показателей гемостаза демонстрировали развитие протромботического состояния, о чем свидетельствовало повышение медианы протромбинового индекса, фибриногена и D-димера выше верхнего предела референтных значений. Одновременно зафиксировано наличие выраженной воспалительной реакции, что подтверждалось значительно выше референтного значения уровень С-реактивного белка. ROC-анализ не установил пограничного уровня исследуемых параметров по выявлению их прогностического значения в этот срок наблюдения ( $p > 0,05$ ). В динамике через 5-7 суток лечения установлена прогностическая значимость показателей фибриногена, D-димера и С-реактивного белка. ROC-анализ показал, что сохранение фибриногена  $>4,6$  г/л ( $AUC=0,600$ ,  $p=0,042$ ), D-димера  $>2,1$  мкг/мл ( $AUC=0,704$ ,  $p=0,001$ ) и СРБ  $>89,3$  мг/л ( $AUC=0,720$ ,  $p<0,001$ ) указывает на высокий риск развития тромботи-

ческих осложнений.

Выводы. Таким образом, при поступлении детей в реанимационное отделение при появлении кислородной зависимости изменения в системе гемостаза характеризуются как протромботические. Для прогноза высокого риска развития тромботических осложнений имеют значение повышение показателей фибриногена  $>4,6$  г/л, D-димера  $>2,1$  мкг/мл и СРБ  $>89,3$  мг/л, которые сохраняются через 5-7 суток комплексного лечения.

*Ершова И.Б., Глушко Ю.В.*

**НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ТЕЧЕНИЕ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ТИМОМЕГАЛИЕЙ**

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России  
г. Луганск, Россия*

**Актуальность.** Многочисленными исследованиями доказано важнейшее значение вилочковой железы в иммуногенезе. Дети раннего возраста с увеличением вилочковой железы представляют группу риска, так как вилочковая железа чрезвычайно чувствительна к различным неблагоприятным воздействиям: голодание, перегревание, различные заболевания, применение лекарственных препаратов и др.

**Цель исследования.** Изучить течение менингококковой инфекции у детей с гипертрофией вилочковой железы.

**Пациенты и методы.** Под нашим наблюдением находились 33 ребенка от 0 до 3 лет (средний возраст  $1,5 \pm 1,25$  лет) находящиеся на лечении в реанимационном отделении ГБУЗ «ЛГДБ №1» ЛНР. Из них: 15 детей с тимомегалией (основная группа) и 18 детей – без увеличения вилочковой железы (группа сравнения). Все больные переносили генерализованную форму менингококковой инфекции, сопоставимы по возрасту, с одинаковой тяжестью начала заболевания, а также с измененным преморбидным фоном. Проведена оценка показателей иммунограммы исследуемых.

**Результаты.** Анамнестически все дети основной группы относились к группе высокого риска пренатального и постнатального происхождения, находились под диспансерным наблюдением невропатолога. Диагноз тимомегалии был поставлен при жизни 10 больным (66,67%). У этих детей отмечалось увеличение печени (8 пациентов (53,33%)), селезенки (7 детей (46,67%)), увеличение всех лимфатических узлов, гипертрофию миндалин (у всех детей основной группы). 13 детей основной группы (86,67%) погибли в течение первых суток заболевания, двое (13,33%) – в течение двух суток. В группе сравнения – 5 умерших (27,73%): трое (16,67%) – в течение первых 2 суток заболевания; двое (11,11%) – на третьи сутки. При патологоанатомическом вскрытии у всех умерших обнаружены множественные кровоизлияния в кожу, слизистые оболочки, стенку кишечника, подкожную жировую клетчатку переднего средостения и надпочечники. В основной группе обнаружена гиперплазия лимфоидной ткани вилочковой железы, селезенки, лимфатических узлов

брыжейки. Масса вилочковой железы у них превышала возрастные нормы и составляла (32,2±7,2) г. При этом у 7 (50%) детей это сочеталось с гипоплазией надпочечников – (4,2±1,8) г и у 9 (60%) – с гиперплазией селезенки (55,5±30,5) г. При гистологическом исследовании вилочковой железы все слои четко выражены. Кортикальный слой богат тимоцитами, обнаруживаются единичные бластные клетки. Сосуды полнокровны, эндотелий – набухший. В надпочечниках имеются различной величины кровоизлияния крупноочаговые, сливные (с разрушением мозгового и частично коркового слоя). Гистологически в надпочечниках погибших группы сравнения выявлены схожие изменения. Однако у них не отмечено гиперплазии лимфоидной ткани вилочковой железы, селезенки, лимфатических узлов брыжейки. Уровень иммуноглобулинов: А – (0,98±0,27) г/л; М – (0,84±0,23) г/л; G – (7,3±0,18) г/л у детей с тимомегалией был ниже при сопоставлении с группой сравнения – соответственно: (1,05±0,27) г/л; (0,92±0,23) г/л; (8,16±0,14) г/л ( $p < 0,05$ ). Однако сопоставимо с физиологической нормой уровень IgA у детей с тимомегалией превышал на 46,12%, IgM – на 37,34%, а IgG не достигал физиологической нормы на 15,82% ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, следует признать, что менингококковая инфекция у детей с тимомегалией резко снижает иммунитет. Это диктует необходимость иммуностимулирующей терапии на ранних этапах заболевания.

*Зыкова О.А., Лесина О.Н., Жашкова В.А., Григорьева А.К., Коннова О.А.*

#### **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИНВАЗИВНОЙ ФОРМЫ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ИММУНОКОМПЕТЕНТНОГО ПАЦИЕНТА**

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия*

*ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Пенза, Россия*

*ГБУЗ «Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи» г. Пенза, Россия*

Пневмококковая инфекция остается причиной большого числа осложнений и летальных исходов, несмотря на имеющиеся прогрессивные методы лечения и профилактики. Инвазивная форма заболевания приводит к развитию инвалидизирующих и угрожающих жизни заболеваний, таких как менингит и пневмония, особенно у пациентов на фоне сопутствующих заболеваний. Существенная роль в снижении уровня заболеваемости пневмококковой инфекцией принадлежит вакцинопрофилактике.

**Цель:** на основании анамнестических, клинических и лабораторных данных представить клиническое наблюдение и провести анализ случая инвазивной формы пневмококковой инфекции с летальным исходом.

**Материалы и методы:** проанализирована история болезни пациента 46 лет, находившегося на лечении в инфекционном стационаре.

**Результаты:** пациент П., страдающий алкоголизмом, госпитализирован в инфекционный стационар 22.10.2024.

Жалоб активно не предъявлял из-за тяжести состояния. Анамнез заболевания: заболел остро 14.10.2024г., когда появилась слабость, першение в горле, насморк, температура до 40,0°C. За медицинской помощью не обращался, принимал жаропонижающие препараты без улучшения. Состояние прогрессивно ухудшалось: на фоне лихорадки усилился кашель, одышка при незначительной нагрузке, появилась выраженная головная боль, рвота, не связанная с приемом пищи, перестал вступать в контакт с родственниками. Бригадой скорой медицинской помощи госпитализирован в ОРИТ инфекционного стационара. При поступлении состояние тяжелое. Температура тела – 36,7С, сознание – поверхностное оглушение. Менингеальные симптомы положительные. ЧДД 28 в минуту, АД 105/75 мм рт.ст., ЧСС 108 в минуту, SpO<sub>2</sub> – 93%. В легких выслушивались мелкопузырчатые хрипы по всем легочным полям. При КТ органов грудной клетки – обширная двусторонняя полисегментарная пневмония. Проведенные лабораторные тесты (лейкоцитоз 13,54×10<sup>9</sup>/л с палочкоядерным сдвигом 43%, СРБ 390,6 мг/л, ПКТ 12,8 нг/мл) указывали на высокую вероятность бактериальной инфекции. Проведена спинномозговая пункция (цитоз – 156 кл., нейтрофилы – 100%). ПЦР СМЖ и мокроты от 22.10.24- обнаружен *S.pneumoniae*. Пациенту была начата парентеральная терапия антибактериальными препаратами системного действия (цефтриаксон и левофлоксацин), респираторная поддержка, патогенетическая и симптоматическая терапия. Несмотря на проводимое лечение, состояние больного ухудшалось: нарастала дыхательная недостаточность (SpO<sub>2</sub> – 87% перевод на ИВЛ), появились признаки сердечно-сосудистой (АД 70/45 мм рт.ст.), печеночной (АЛТ 68,4 ед/л, АСТ 181,5 ед/л.), почечной недостаточности (мочевина 50,1 ммоль/л, креатинин 216,24 мкмоль/л) (SOFA 8 баллов). Несмотря на проводимую интенсивную терапию, прогрессировала полиорганная недостаточность, и 28.10.24 в 16:35 была констатирована биологическая смерть.

**Вывод:** позднее обращение за медицинской помощью (на 9-й день заболевания), отношение пациента к группе риска по развитию пневмококковой инфекции (алкоголизм), а также отсутствие специфической вакцинопрофилактики послужили причинами развития тяжелой инвазивной формы пневмококковой инфекции, закончившейся летально.

*Иванова Г.П.<sup>1,2</sup>, Скрипченко Е.Ю.<sup>1,2</sup>, Скрипченко Н.В.<sup>1,2</sup>, Жданов К.В.<sup>1</sup>, Астапова А.В.<sup>1</sup>, Голубева А.В.<sup>1</sup>*

#### **СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ВИРУСНЫХ МИЕЛИТОВ У ДЕТЕЙ И ЕГО ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

*<sup>1</sup> ФГБУ «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства России», Санкт-Петербург, Россия*

*<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России», Санкт-Петербург, Россия*

Инфекционные поражение спинного мозга у детей

чаще имеют вирусную этиологию и характеризуются высокой частотой неврологических дефицитов в исходе, что связано с быстротой развития нейродегенеративных процессов проводников и нейронов, в связи с компактностью их расположения в спинном мозге и недостаточной эффективностью существующих методов лечения.

**Цель.** Разработать способ лечения вирусных миелитов у детей и провести сравнительную оценку его эффективности с традиционной терапией.

**Материалы и методы.** Оценка эффективности разработанного авторами способа лечения вирусных миелитов проведена у 48 детей от 1 года до 15 лет, составивших основную группу. Диагноз вирусного миелита устанавливался на основании комплекса клинических, МРТ, ЭНМГ параметров, стандартной лабораторной и этиологической диагностики ЦСЖ, крови, фекалий, мазков из ротоглотки методами ИФА и ПЦР на группу актуальных вирусных и бактериальных агентов. Способ лечения включал: метилпреднизолон в дозе 10 мг/кг/сутки не более 1 г в сутки в/в в течение 3-5 дней, рекомбинантный интерферон-альфа2b по 500 тыс. МЕ 2 раза в сутки ректально детям от 1 года до 5 лет и по 1 млн. МЕ в/м 1 раз в сутки детям от 5 лет и старше в течение 10-14 дней, рибавирин в дозе 10 мг/кг/сутки внутрь в течение 21-30 дней, ронколейкин - с 4-6 суток терапии по 0,25 мг детям с 1 года до 7 лет в/в 1 раз в сутки и в 0,5 мг детям от 7 лет и старше в/в 1 раз в сутки в течение 3-5 дней. При герпесвирусной этиологии миелита прием рибавирина заменяли на введение ацикловира в дозе 30-45 мг/кг/сутки. Группу сравнения составили 36 детей, получавшие стандартные схемы лечения. Оценка неврологического дефицита проводили по шкале Рэнкина при выписке и через 1 год.

**Результаты.** Пациенты обеих групп имели парапарезы (n=42), тетрапарезы (n=33), монопарезы (n=9) со снижением мышечной силы от 4 до 0-1 балла, проводниковые нарушения чувствительности в 42,8%, расстройство функции тазовых органов - в 55,9%, общинфекционные симптомы - в 86,9%, плеоцитоз в ЦСЖ - в 90,4%. Миелиты сопровождалась спастическими парезами - в 48,8%, вялыми - в 29,8%, их сочетанием - в 21,4%. Из 84 детей с вирусными миелитами у 46 (54,8%) была установлена энтеровирусная этиология, у 20 (23,8%) - герпесвирусная, у 3 (3,6%) - вирус клещевого энцефалита, у 15 (17,9%) - вирусная этиология осталась не расшифрованной. В 56,3% дети основной группы при выписке не имели нарушений жизнедеятельности, что соответствовало 0 или 1 баллу по шкале Рэнкина, а через год - в 72,9%. В группе сравнения отсутствие нарушений жизнедеятельности при выписке наблюдалось только в 16,6%, а через 1 год в 24,9% (p<0,05 с основной группой). Кроме того, через 1 год 30,6% детей группы сравнения имели выраженные или грубые нарушения жизнедеятельности (4-5 балла), тогда как в основной группе таких неблагоприятных последствий в исходе не наблюдалось.

**Выводы.** Развитие тяжелых и осложненных форм инфекций, к которым относятся вирусными миелитами, со-

пряжено с нарушениями интерфероногенеза и адаптивного клеточного иммунного ответа, что определяет необходимость их компенсации путем назначения иммуноотропных препаратов. Результаты подтверждают терапевтическую эффективность разработанного способа лечения вирусных миелитов, основанного на комплексном назначении иммуноотропных и противовирусных препаратов, демонстрируют его преимущество по сравнению с другими способами лечения в восстановлении неврологического дефицита.

*Игитян Т.А.<sup>1</sup>, Бургасова О.А.<sup>1,2</sup>, Шендерович Е.М.<sup>2</sup>*

### **ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОВИД-ГЛОБУЛИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19**

<sup>1</sup>Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

<sup>2</sup>ФГБУ «НИЦЭМ имени Н.Ф. Гамалеи» Москва, Россия

**Введение:** КОВИД-глобулин – высокоочищенный препарат специфического иммуноглобулина G против SARS-CoV-2 для в/в введения, рассматривается в качестве эффективного средства в терапии COVID-19. Несмотря на глобальную вакцинацию во многих странах, потребность в госпитализации по поводу COVID-19 по-прежнему имеет место быть из-за мутации вируса SARS-CoV-2. Известно, что нейтрализующие антитела играют важную роль в противовирусной терапии, поскольку они эффективно ингибируют размножение вирусов и снижают тяжесть заболевания. С появлением новых штаммов COVID-19, в частности субвариантов Омикрона в 2022 г. многие препараты моноклональных антител потеряли перекрестную нейтрализующую активность. Применение плазмы реконвалесцентоу госпитализированных пациентов с тяжелым течением COVID-19, по результатам рандомизированных контролируемых исследований, не оказалось эффективным. Таким образом, терапия нейтрализующими антителами при COVID-19 по-прежнему остается активной областью для исследований.

**Цель исследования:** оценка клинической эффективности препарата «КОВИД-глобулин», применяемого в комплексной терапии пациентов с COVID-19.

**Материалы и методы:** Проведено ретроспективное открытое рандомизированное многоцентровое исследование, в котором были включены 2 группы пациентов: 1 группа (основная; n=74) — пациенты, получившие «КОВИД-глобулин» в составе комплексной терапии; 2 группа (контрольная; n=77) — пациенты, не получившие «КОВИД-глобулин». Пациентам первой группы препарат вводили в/в капельно в дозировке 1 мл/кг массы тела на 1-20 дни болезни (58% - получили до 7 дня включительно, медиана 3 дня; 42%, медиана 10 дней получили спустя 8 дней).

**Результаты:** на фоне применения КОВИД-глобулина у пациентов первой группы было отмечено достоверное уменьшение острофазовых воспалительных маркеров: 10-кратное снижение сывороточного уровня СРБ через 24 ч после введения (p<0,001) до 8 мг/л; 5-кратное сни-

жение уровня ферритина ( $p < 0,001$ ) до 384 мкг/л; 3-кратное снижение Д-димера ( $p < 0,001$ ) до 329 нг/мл. Отмечалось уменьшение клинических проявлений ДН после однократного введения препарата: нарастание SpO<sub>2</sub> до 96%, снижение ЧДД до 20 уд/мин ( $p < 0,001$ ). В контрольной группе была выявлена достоверно более выраженная степень поражения легких (КТ) в динамике заболевания: КТ0 – 70,4% в основной группе и 10,5% в контрольной ( $p < 0,001$ ); КТ1 – 25,9% в основной группе и 63,2% в контрольной ( $p < 0,001$ ); КТ2 – 3,7% в основной и 21,1% в контрольной ( $p < 0,001$ ); КТ3 – 0% в основной группе и 5,3% в контрольной ( $p < 0,001$ ). Клиническая эффективность КОВИД-глобулина коррелировала со сроками введения. Не было отмечено достоверной положительной клинико-лабораторной динамики при однократном введении препарата спустя 7 дней от начала болезни. Показатель летальности у пациентов с COVID-19, получивших «КОВИД-глобулин», составил 6,1% и был сопоставим с группой пациентов без данной превентивной терапии (7,4%) ( $p < 0,001$ ).

**Выводы:** Полученные результаты проведенного исследования демонстрируют клиническую эффективность раннего (до 7 дня болезни) применения КОВИД-глобулина в комплексной терапии пациентов с COVID-19.

*Иголкина А.А.<sup>1</sup>, Маркин И.В.<sup>1</sup>, Голева О.В.<sup>1</sup>, Чухловин А.Б.<sup>2</sup>, Базиян Е.В.<sup>1</sup>, Эйсмонт Ю.А.<sup>1</sup>, Черкасова П.В.<sup>1</sup>, Рогозина Н.В.<sup>1</sup>, Васильев В.В.<sup>1</sup>, Глотов О.С.<sup>1</sup>*

#### **ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫХ БИООБРАЗЦОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕНОТИПОВ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА У НОВОРОЖДЕННЫХ С МАНИФЕСТНОЙ ФОРМОЙ ВРОЖДЕННОЙ ИНФЕКЦИИ**

<sup>1</sup>Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Общепринято, что цитомегаловирус (ЦМВ) является причиной развития внутриутробной инфекции (ВУИ). Исходы ВУИ зависят от многих факторов: триместр, в котором произошло заражение; иммунный статус беременной; характер течения инфекции. Манифестные формы инфекции встречаются у 10% инфицированных новорожденных и могут протекать с поражением центральной нервной системы, печени, костного мозга, нарушением слуха и др. У 15% внутриутробно инфицированных новорожденных клинические проявления ЦМВ могут выявляться в течение первого года жизни. Учитывая, что количество детей, родившихся в 2023 г. в Российской Федерации, насчитывало 1264000 детей, а частота врожденной ЦМВИ составляет около 0,5-1% среди новорожденных, количество младенцев, внутриутробно инфицированных ЦМВ в 2024 г., должно насчитывать от 6320-12640 детей в стране. Также актив-

но изучается роль генотипа ЦМВ в вертикальной передаче и тяжести течения врожденной ЦМВИ. В этой связи активно применяются технологии высокопроизводительного секвенирования, выполняемого только при удовлетворительном покрытии участков генома ЦМВ, качество и полнота результатов которого существенно зависит от выбора информативного биоматериала, и, как следствие, доступности его получения у пациента.

**Цель.** Определить предпочтительные биообразцы от новорожденных детей с ВУИ для выявления генотипов ЦМВ при условии удовлетворительного покрытия участков генома с использованием эффективного NGS-секвенирования.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 58 образцов ДНК, выделенной из крови, слюны, мочи от 26 младенцев с клиническими проявлениями врожденной ЦМВИ. Для оценки результатов исследования применялись молекулярно-генетические, в том числе NGS-секвенирование фрагментов ДНК ЦМВ, и биоинформатические методы.

**Результаты.** После проведения NGS-секвенирования ДНК ЦМВ из отобранных проб был проведен биоинформатический анализ с определением покрытия в изучаемых генах ЦМВ и выполнено сравнение качества прочтений результатов в разных биологических материалах. При сравнении полученных результатов секвенирования ДНК выбранных участков генома ЦМВ, выделенной из различного биоматериала, было обнаружено, что генотипы трех целевых сегментов ДНК в образцах мочи были получены в 4,9 раза чаще по сравнению с кровью. При сравнении покрытий после секвенирования регионов ЦМВ UL55 (gB), UL73 (gN), UL75 (gH) в образцах крови, слюны и мочи отмечено, что в пробах из крови покрытие варьировалось от 1х до 17х, тогда как в пробах слюны и мочи покрытие выше 20х было в 54,1% и 64% пробах соответственно.

**Выводы.** Выявлены предпочтительные биообразцы для определения генотипов на основе NGS секвенирования ДНК ЦМВ. Частота получения удовлетворительного покрытия участков генома (выше 20х) по результатам секвенирования составила для слюны – 54,1%; мочи – 64,0%, что определяет выбор биоматериала (слюна, моча) у новорожденного и решает вопрос о доступности получения материала, отсутствии травмирующих факторов, особо важных для обеспечения нормального психоэмоционального состояния при обследовании.

*Идиятуллина А.А., Нигаматьянов А.Р., Хисамиев И.И., Говорова В.Г., Шамсутдинова Д.В.*

#### **КОКЛЮШ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА**

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» г. Уфа, Россия

Эпидемиологический надзор за коклюшем включает в себя анализ уровня заболеваемости как на уровне ре-

спублики, так и на уровне отдельной организации, проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий при регистрации предварительного диагноза коклюша?, оценка уровня привитости населения, уровня поствакцинального иммунитета, организация проведения санитарно-просветительской работы среди населения. Одним из важных компонентов эпидемиологического надзора является качественная и своевременная лабораторная диагностика, которая в свою очередь может влиять на уровень зарегистрированных случаев. В 2023 г. в Республике Башкортостан отмечался подъем заболеваемости коклюшем (531 случай - 13,2 на 100 тыс. населения), в 4,09 раз превышает заболеваемость СМУ, что обусловлено накоплением числа неиммунных к коклюшу лиц, а также улучшением этиологической расшифровки случаев коклюша. Данные случаи зарегистрированы на основе лабораторной диагностики серологическими методами и ПЦР. В структуре используемых методов превалировал метод ПЦР-диагностики – 84,7%, серологический метод (ИФА) – 15,3%. Подтверждение диагноза при использовании нерегламентированных методов РА и РПГА не осуществлялась. Проведен анализ проведенных санитарно-противоэпидемических мероприятий за 2023 г. и 11 месяцев 2024 г. По данным актов санитарно-эпидемиологических обследований и карт эпидемиологического обследования (форма №357/У), наиболее частыми нарушениями являлись отсутствие проведения медицинского наблюдения за контактными лицами в очаге, отсутствие N 060/у «Журнала учета и регистрации инфекционной заболеваемости». Проведен анализ заболевших по медицинским картам: в структуре заболевших детей основную долю составляют непривитые, а также привитые с нарушением схем вакцинации. Причины непривитости заболевших коклюшем детей – медицинские противопоказания – 31%, отказы от вакцинации - 69%. Среди детей до 3-лет весомая доля детей, которые не получили 3 вакцинацию, что увеличивает шансы риска заболеть. В структуре выявленных случаев с учетом длительности интервала после введения последней прививки от коклюша у заболевших более 67% после вакцинации прошло более 7 лет. В 2023 г. зарегистрирован один групповой очаг заболеваемости коклюша среди учащихся общеобразовательной организации, противоэпидемические мероприятия проведены в полном объеме.

Таким образом эпидемиологический надзор за коклюшем в Республике Башкортостан обеспечивает проведение своевременной организации комплекса противоэпидемических мероприятий в соответствии с санитарным законодательством, с целью предотвращения возникновения групповых очагов; проведение санитарно-просветительской работы в целях улучшения приверженности населения к вакцинопрофилактике; активное обучение руководителей детских образовательных организаций проведению противоэпидемических мероприятий, что безусловно влияет на снижение уровня заболеваемости и распространения коклюшной инфекции.

*Исаев Д.П.<sup>1</sup>, Джавадзаде В.Н.<sup>1</sup>, Рустамова Л.И.<sup>2</sup>*

### **ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА**

<sup>1</sup>*Азербайджанский медицинский университет*

<sup>2</sup>*Научно-Исследовательский-Институт Медицинской Профилактики имени В.Ю. Ахундова*

*Баку, Республика Азербайджан*

В настоящее время хроническая инфекция, вызванная вирусом гепатита С (ВГС), остается одной из актуальных проблем, стоящих перед медициной. Высокая вероятность хронизации процесса в ходе заболевания и, как следствие, плохой прогноз для больных ВГС, на ближайшие десятилетия делают эту проблему еще более серьезной. По данным ряда исследований, у женщин репродуктивного возраста, инфицированных ВГС-инфекцией, несколько реже развивается такое опасное осложнение заболевания, как цирроз печени, по сравнению с мужчинами. Такая возможность может быть связана с определенным гепатопротекторным действием женских половых гормонов.

**Целью** исследования было изучение возможных клинических, эпидемиологических и лабораторных различий больных ВГС-инфекцией в зависимости от их пола.

**Материал и методы.** Всего в исследование были включены 122 пациента, в том числе 64 (52,5%) женщины и 58 (47,5%) мужчин без других сопутствующих инфекций, включая ВИЧ-инфекцию и лабораторно подтвержденную хроническую инфекцию ВГС.

**Заключение и обсуждение.** Среди женщин уровень активности ВГС-инфекции был минимальным у 43,8% (28), умеренным у 29,7% (19) и высоким у 26,6% (17). Генотип 1b выявлен у 70,3% (45), 3a – у 15,6% (10), 3b – у 14,1% (9) больных. Следует также отметить, что у 71,9% (46) пациенток были сопутствующие заболевания, в том числе сахарный диабет в 23,4% (15) случаев, а также патология желудочно-кишечного тракта в 18,8% (12). В эпидемиологическом анамнезе известно, что 35,9% (23) пациенток обращались к стоматологам и гинекологам, 65,6% (42) подвергались хирургическим вмешательствам. У 95,3% (61) больных имелся астеновегетативный, у 31,0% (20) диспепсический и у 90,6% (58) артралгический синдромы. Увеличение печени выявлено у 64,0% (41) больных. Проведенные лабораторные исследования показали, что уровень билирубина у всех больных, включенных в исследование, находился в пределах нормы, а гиперферментемия наблюдалась у большинства больных - 93,8% (60). Средняя продолжительность лечения больных в стационаре составила 19±0,5 дней.

Уровень активности HCV-инфекции среди мужчин был минимальным в 37,9% (22) случаев, умеренная активность диагностирована у 39,7% (23) и высокая активность у 24,0% (14) пациентов. Генотип 1b был обнаружен у 79,3% (46), 3a — у 5,2% (3) и 3b — у 19,0% (11). Сопутствующие заболевания наблюдались в 48,3% (28) случаев. Среди них у 6,9% (4) пациентов был диагностирован сахарный диабет. Эпидемиологический анамнез показал,

что 17,2% (10) больных получали внутривенные препараты, 41,4% (24) подвергались инвазивным медицинским процедурам. В этой группе больных астеновегетативный синдром наблюдался в 89,7% (52) случаев, диспепсический синдром - в 22,4% (13), артралгический синдром - у всех больных. Гепатомегалия отмечена у 60,3% (35) больных. При лабораторных исследованиях гипербилирубинемия выявлена у 2 больных, гиперферментемия - у 89,7% (52). Средняя продолжительность стационарного лечения составила  $18,0 \pm 1,0$  дня.

**Результаты.** Таким образом, пациенты с хронической HCV-инфекцией различались преимущественно по тяжести заболевания. При инфицировании ВГС у мужчин отмечалась умеренная активность, у женщин эта активность была более слабой и минимальной.

*Каира А.Н.<sup>1,2</sup>, Волосникова А.В.<sup>3</sup>, Мурзина А.А.<sup>1</sup>*

### **О ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КОКЛЮША СРЕДИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ НИХ**

<sup>1</sup>ФГБНУ «НИИВС им. И.И. Мечникова», Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ДПО РМАНПО, Москва, Россия

<sup>3</sup>ФБУЗ «ЦГиЭ в Московской области», г. Мытищи, Россия

**Актуальность.** Соблюдение сроков вакцинации против коклюшной инфекции, установленных Национальным календарем профилактических прививок (НКПП), является важнейшей составляющей в противодействии болезни. Своевременная вакцинация обеспечивает надежную защиту детей раннего возраста от тяжелых, угрожающих жизни последствий инфекции, таких как осложнения и летальные исходы.

**Цель исследования:** оценить своевременность вакцинации против коклюша у детей раннего возраста в одном из городских округов Московской области в соответствии с НКПП и заболеваемость среди детей в возрасте до 1 года.

**Материалы исследования:** форма №6 статистического наблюдения «Сведения о контингентах детей и взрослых, привитых против инфекционных заболеваний» за 2023 г., ф.063/у «Карта профилактических прививок за 2023 г., детей, состоящих на учете в разных детских поликлиниках городского округа, а также рабочие формы схем иммунизации детского населения за 2023 г., форма 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (годовая)». Выборка проводилась случайным образом. Всего было отобрано 2623 медицинские карты.

**Результаты.** Анализ официальных форм отчета (ф.6) показал, что охват вакцинацией против коклюша в декретированном возрасте составляет 95% и выше. Однако анализ первичной документации свидетельствует о том, что необходимый уровень охвата достигается только к 1г. 11 мес. 29 дням. Следует отметить, что при этом не соблюдаются сроки введения вакцины, которые прописаны НКПП. Так, первую вакцинацию против коклюша в 3 мес. получили своевременно только 37,2%, в 4,5 мес. - 61,5%, в 6 мес. - 85,2%. Было установлено, что на долю отказов от прививки пришлось 3,5%, медицинских

отводов - 1,4% и 20,9% - причина не установлена. Анализ заболеваемости коклюшем детей в возрасте до 1 года показал, что среди привитых детей случаев заболевания зарегистрировано не было. Среди непривитых или имеющих не полный курс вакцинации заболеваемость детей в возрасте до 1 года превысила таковую среди всех детей до 14 лет в 1,7 и в 6,9 раза всего населения.

Таким образом, существует серьезная проблема нарушения сроков проведения прививок против коклюшной инфекции, определенных НКПП. Основными причинами остаются медицинские отводы и отказы от прививок, что делает детей беззащитными к коклюшной инфекции и создает неблагоприятную эпидемиологическую ситуацию. Полученные данные свидетельствуют о необходимости усиления надзорно-контрольной деятельности за ЛПУ по соблюдению сроков проведения вакцинации и проведению широкой санитарно-просветительной работы как среди населения, так и медицинских работников.

*Канестри В.Г.<sup>1,2</sup>, Коннов Д.С.<sup>2,3</sup>, Махмутов Я.И.<sup>2</sup>, Покровская А.В.<sup>1,3</sup>, Куимова У.А.<sup>1</sup>, Голиусова М.Д.<sup>1</sup>*

### **СЕРОПРЕВАЛЕНТНОСТЬ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ КОРИ У ВИЧ-ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ВЗРОСЛЫХ**

<sup>1</sup>ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия

<sup>2</sup>Клиника по инфекционным болезням «Эйч-Клиник», Москва, Россия

<sup>3</sup>Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

В последние десятилетия в РФ многочисленные случаи отказа от профилактических прививок детям и большое количество медицинских отводов в детском возрасте привели к двум крупным вспышкам кори (2019г и 2023г.). Имеются данные, что у ВИЧ+ детей степень и длительность иммунной защиты в ответ на вакцинацию противокоревыми вакцинами снижены. Сведения о напряженности иммунитета к кори у взрослых касаются основной популяции, но ограничены для категории людей, живущих с ВИЧ.

**Цель.** Оценка уровня защитных антител к кори среди ВИЧ-инфицированных и ВИЧ-отрицательных взрослых.

Материалы и методы. В исследование было включено 185 ВИЧ-позитивных (1 группа) и 133 ВИЧ-негативных (2 группа) пациентов, обратившихся в клинику в 2019-2024 гг. Группа 1 на 78,9% состояла из мужчин, возраст по медиане -  $38 \pm 6,8$  лет, давность инфицирования ВИЧ  $3 \pm 4,8$  года. Подавляющее большинство больных (99,5%) получали антиретровирусную терапию (АРТ) и в 92,4% случаев имели неопределяемую вирусную нагрузку. Схема АРТ включала ингибиторы интегразы у 48,1% пациентов, нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы - у 48,6%, ингибиторы протеазы - у 3,3%. Количество CD4+-лимфоцитов по медиане составило 593 клетки/мкл (379-807). Во 2 группе мужчины составили 61,7%, а медиана возраста -  $35 \pm 8,3$  лет. Документально подтвержденные данные о прошлой вакцинации или о перенесенном заболевании отсутствовали. Всем пациентам оценивали уровень антител класса IgG к вирусу кори методом ИФА.

**Результаты.** Среди всех участников исследования, защитный уровень антител к кори регистрировали у 67,9%, но наблюдались различия в исследуемых группах: положительный результат анализа был получен у 87,2% ВИЧ-негативных пациентов и только у 59,5% пациентов с ВИЧ-инфекцией. Сомнительный результат был зафиксирован у 7,6% и 0,8% больных, а отсутствие защитного титра антител - у 32,9% и 12% больных в 1 и 2 группах, соответственно. Исходя из полученных результатов, среди больных ВИЧ-инфекцией необходимость в вакцинации составила 40,5%, а в группе ВИЧ-негативных лиц - 12,8%. Среди больных 1 группы не было выявлено зависимости уровня антител от количества CD4+-лимфоцитов и схемы АРТ, но в исследовании не было пациентов с иммунным статусом менее 250 клеток/мкл. Достоверных различий между мужчинами и женщинами в обеих группах также не получено. При выделении возрастных подгрупп участников исследования (менее 30 лет, 30-40 лет и более 40 лет) антитела к кори имели 72%, 60,8%, 51,7% и 91,1%, 88,2%, 81,1% пациентов в 1-й и 2-й группах, соответственно. Предположительно имеет место более быстрая утрата поствакцинальных (у привитых в детском возрасте) или постинфекционных антител из-за нарушений в различных звеньях иммунной системы людей, живущих с ВИЧ.

**Заключение.** Доля больных ВИЧ-инфекцией, имеющих защитный титр антител к кори существенно ниже, чем в основной популяции. Среди людей, живущих с ВИЧ, при увеличении возраста разница в серопревалентности антител была более выраженной, чем у ВИЧ-негативных участников. Вакцинация этой категории пациентов требуется в 3 раза чаще, чем людям без ВИЧ.

*Кимирилова О.Г., Харченко Г.А.*

#### **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России  
г. Астрахань, Россия*

**Ключевые слова:** менингококковая инфекция, клиника, эпидемиология, профилактика.

**Актуальность исследования:** Менингококковая инфекция (МИ) - одна из опаснейших болезней, с риском летального исхода при генерализованных формах до 80%. В настоящее время известно 12 серогрупп *Neisseria meningitidis*. Серогруппы А, В, С, W, Y играют главную роль в заболеваемости. Наиболее подвержены болезни дети до 5 лет, их число превышает 50%. От 5 до 10% населения - бессимптомные носители менингококка.

**Цель исследования:** ретроспективный анализ эпидемиологической ситуации по заболеваемости МИ среди детей Астраханской области (АО).

**Материалы и методы:** исходные данные представлены Роспотребнадзором АО за период с 2020 по 2023 гг. Изучены случаи генерализованных форм менингококковой инфекции (ГФМИ) на основе 16 историй болезни детей до 17 лет, лечившихся в ГБУЗ АО «Областная ин-

фекционная больница» г. Астрахань с лабораторно подтвержденным диагнозом генерализованная форма менингококковой инфекции (ГФМИ) (бактериологически и/или выделением ДНК менингококка методом ПЦР, ИФА).

**Результаты исследования:** в 2022 г. по сравнению с 2021 г. заболеваемость МИ снизилась в 2,33 раза, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 0,3 против 0,7 в 2021 г. В 2023 г. зарегистрировано 6 случаев среди детей до 17 лет. Показатель заболеваемости на 100 тыс. детей до 17 лет составил 0,6 (в 2022 г. - 0,91). Удельный вес лабораторно подтвержденных случаев МИ составил 100%. Во всех случаях регистрировались генерализованные формы, закончились выздоровлением заболевших. Из 16 случаев ГФМИ у 10 (62%) пациентов этиологическим фактором болезни являлся менингококк серогруппы А, у 6 детей в возрасте серогрупп В (25%) и С (13%). У детей 0-4 лет преобладали менингококки серогруппы В, у подростков 15 лет и старше серогруппы А и С. Заболевание начиналось с назофарингита, с последующей генерализацией процесса, в течение первых 3-х суток. Менингококковый менингит у всех больных протекал типично (общемозговая симптоматика, менингеальный синдром, нейтрофильный характер ликвора).

Однако необходимо помнить о генерализованных формах с молниеносным течением и развитием летального исхода за несколько часов от начала заболевания. Его тяжесть и выраженность симптомов зависят как от состояния иммунной системы пациента, так и от вида серогруппы бактерии. Наиболее высокая смертность вызвана серогруппой W135. Самый эффективный способ контроля МИ — иммунопрофилактика. Вакцинопрофилактика детей против МИ в России пока имеет ограниченный характер и включена в региональные календари и программы вакцинопрофилактики некоторых регионов, например Москвы, Санкт-Петербурга, Ярославской и Свердловской областей, ЯНАО, Пермского края и др.

**Выводы:** несмотря на благоприятную эпидемиологическую обстановку в АО по МИ в настоящее время, мы всегда должны помнить о серьезных последствиях, которые несет данное заболевание у детей в раннем возрасте. Включение вакцинации детей первого года жизни против МИ в национальный календарь профилактических прививок обеспечит формирование коллективного иммунитета к инфекции, снижение заболеваемости и, как следствие, предотвращение смертности и инвалидизации от менингококковой инфекции, сокращение экономического ущерба от нее.

Кимирилова О.Г., Харченко Г.А.

### КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ УРОВНЯ ФЕРРИТИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМАХ ВИРУСНЫХ МЕНИНГИТОВ И МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА.

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России  
г. Астрахань, Россия

**Ключевые слова:** вирусный менингит, менингоэнцефалит, ферритин, дети.

**Цель исследования:** установить клинико-диагностическое значение уровня ферритина (ФР) в сыворотке крови у больных вирусными менингитами (ВМ) и менингоэнцефалитами в зависимости от этиологического фактора.

**Материалы и методы исследования:** в группу исследования включено 80 детей с тяжелой формой вирусных нейроинфекций, в том числе 20 с энтеровирусным, 20 с паротитным, 20 арбовирусным менингитами и 20 с герпесвирусными менингоэнцефалитами (ЦМВ, герпес). Группу контроля составили 20 здоровых детей. Средний возраст больных и детей группы контроля -  $5,6 \pm 2,8$  лет. Концентрацию ФР в сыворотке крови определяли при поступлении (1-3 день болезни), 7-й и 14-й день от начала болезни методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием набора реагентов «Ферритин-ИФА-БЕСТ».

**Результаты и обсуждение:** при тяжелых формах энтеровирусного менингита концентрация ФР в начальном периоде болезни составляла -  $55,4 \pm 6,5$  нг/мл, повышалась в период разгара до  $81,6 \pm 8,7$  нг/мл, ( $p=0,0248$ ), снижалась, в периоде реконвалесценции, до  $72,2 \pm 9,8$  нг/мл ( $p=0,148$ ) превышая показатель группы контроля -  $32,6 \pm 4,7$  нг/мл, в 2,2 раза ( $p<0,001$ ). У больных арбовирусным менингитом концентрация ФР, в эти периоды болезни, была -  $59,8 \pm 4,7$  нг/мл;  $89,2 \pm 10,3$  нг/мл;  $86,5 \pm 12,3$  нг/мл, что выше показателя группы контроля 2,6 раза ( $p<0,001$ ); паротитным превышала показатель группы контроля в остром периоде болезни в 2,2, реконвалесценции в 2,3 ( $p<0,001$ ).

Максимальное увеличение концентрации ФР установлено у больных с герпесвирусными менингоэнцефалитами: в начальном периоде -  $102,6 \pm 17,9$  нг/мл, в разгар болезни -  $158,7 \pm 26,8$  нг/мл, в периоде реконвалесценции -  $132,4 \pm 21,7$  нг/мл. Концентрация ФР, в сыворотке крови, в периоде реконвалесценции при герпесвирусных менингоэнцефалитах превышала показатель группы контроля в 4 раза, а при ВМ в 2,2 – 2,6 раза, что являлось отличием ферритинемии при герпесвирусных поражениях ЦНС по сравнению с показателями тяжелых форм ВМ другой этиологии ( $p=0,015$ ) и может учитываться при проведении дифференциальной диагностики вирусных нейроинфекций у детей.

**Выводы:** Рост концентрации ФР в сыворотке крови у больных ВМ и менингоэнцефалитами может обуславли-

ваться увеличением концентрации цитокинов (ФНО- $\alpha$  и ИЛ-1 $\beta$ ) под действием которых идет активная транскрипция и синтез протеина в клетках ретикулоэндотелиальной системе, а также снижением содержания сывороточного железа, свидетельствует о развитии системного воспалительного процесса и степени его выраженности, что можно использовать как один из критериев оценки эффективности проводимой терапии и течения болезни.

Киричек Е.Ю., Выходцева Г.И., Колесникова О.И., Морозова О.П., Зиновьева Л.И., Сероклинов В.Н., Мироненко И.И.

### РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России г. Барнаул, Россия

В исследование включены 135 пациентов в возрасте от 2 месяцев до 6 лет с клинико-лабораторными проявлениями ОКИ с токсикозом и эксикозом I и II степени. Для расшифровки этиологической структуры ОКИ проведено исследование кала методом ИФА, ПЦР для выявления ДНК *Campylobacter*, бактериологическое исследование на облигатно-патогенную и условно-патогенную флору (УПФ).

Вирусная этиология заболевания зарегистрирована у детей всех возрастных групп. Преобладал ротавирус, зарегистрированный у 53 (74%) пациентов, у 9 (12%) детей обнаружен норовирус, у 10 (14%) пациентов сочетание ротавируса с норовирусом. Бактериальная этиология заболевания зарегистрирована у 25 (18%) детей. У 19 (76%) детей причиной бактериальной ОКИ были представители УПФ. Смешанная вирусно-бактериальная этиология ОКИ регистрировалась у 38 (28%) пациентов всех возрастных группах.

Ротавирус среди вирусно-бактериальных микст-инфекций регистрировался у 24 (63%) детей и сочетался с *Salmonella enteritidis* у 2 (5%) детей, с *Escherichia coli* у 1 (3%) ребенка, с *Campylobacter* у 3 (8%) детей, с представителями УПФ у 18 (47%) детей: у 2 (5%) детей с *Pseudomonas aeruginosa*, у 3 (8%) детей - с *Enterococcus spp.*, у 2 (5%) детей - с *Klebsiella oxytoca*, у 5 (13%) детей – с *Klebsiella pneumoniae*, у 1 (3%) ребенка с *Citrobacter diversus*, у 5 (13%) детей - со *Staphylococcus aureus*. Норовирусная инфекция зарегистрирована у 10 (26%) детей и сочеталась с *Escherichia coli* у 1 (3%) ребенка, с представителями УПФ у 9 (23%) пациентов: у 2 (5%) детей с *Pseudomonas aeruginosa*, у 3 (7,5%) детей с *Citrobacter diversus*, у 3 (7,5%) детей с *Enterococcus spp.*, у 1 (3%) ребенка со *Staphylococcus aureus*. Сочетание ротавирусной с норовирусной инфекции и представителями УПФ зарегистрировано у 4 (11%) детей: у 1 (3%) ребенка с *Pseudomonas aeruginosa*, у 2 (5%) детей с *Enterococcus spp.*, у 1 (3%) ребенка с *Citrobacter freundii*.

Таким образом, в этиологической структуре ОКИ, протекавших с развитием токсикоза с эксикозом I и II степени, преобладала ротавирусная инфекция в виде моновирусной инфекции и в виде вирусно-бактериальной микст-инфекции.

*Киричк Е.Ю., Выходцева Г.И., Морозова О.П., Зиновьева Л.И., Колесникова О.И., Сероклинов В.Н., Мироненко И.И.*

### **РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ И СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ**

*ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России г. Барнаул, Россия*

В настоящее время в этиологической структуре острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей преобладают вирусы, среди которых лидируют ротавирусы. При этом наиболее высокие показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией (РИ) регистрируются у детей грудного и раннего возраста. Инфекционные заболевания у детей нередко протекают с вовлечением в патологический процесс почек и ранняя диагностика острого почечного повреждения на начальных этапах остаётся важной проблемой у детей с осложненными формами ОКИ. В этой связи изучение состояния мочевой системы у детей с осложнёнными ОКИ является актуальной проблемой, что позволит выработать дифференцированный подход к лечению детей с осложненными формами ОКИ.

Среди 63 детей возрасте от 1 года до 6 лет с ОКИ, протекавшими с развитием токсикоза с эксикозом II степени, в этиологической структуре заболевания преобладала РИ ( $p=0,007$ ) и была зарегистрирована у 50 (79%) детей во всех возрастных группах: в виде моноротавирусной инфекции у 18 (64%) детей, у 10 (16%) пациентов регистрировалось сочетание РИ с норовирусом, у 22 (35%) детей РИ протекала в виде вирусно-бактериальной микст-инфекции (*Salmonella enteritidis*, *Campylobacter*, *Escherichia coli*, представители условно-патогенной флоры). ОКИ бактериальной этиологии зарегистрирована у 13 (21%) детей.

Канальцевая протеинурия регистрировалась у 23 (37%) детей и встречалась чаще других изменений мочевого осадка ( $\phi 1-2=0,15385$ ,  $p=0,00001$ ), в группе детей с осложненными ОКИ ротавирусной этиологии - у 17 (27%) пациентов. Анализ уровня креатинина плазмы крови свидетельствовал о повышении его уровня у 23 (37%) обследованных, в группе детей с осложненными ОКИ ротавирусной этиологии - у 18 (29%) обследованных. Снижение СКФ зарегистрировано у 44 (70%) пациентов, в группе детей с осложненными ОКИ ротавирусной этиологии - у 34 (54%) обследованных.

Полученные данные стали основанием для определения уровня нейтрофильного желатиназо – ассоциированного липокалина (NGAL) в плазме крови как показателя повреждения проксимальных ренальных канальцев. Уровень NGAL плазмы крови у детей с осложненными ОКИ ротавирусной инфекции 11,07699 [6,358265;17,9746] нг/мл и оказался достоверно выше чем, у детей группы контроля -7,88421 [6,316911; 11,25300] нг/мл ( $U1-2=508,5$ ;  $p=0,035638$ ) Полученные данные свидетельствуют о лабораторных признаках повреждения тубулярного аппарата почек.

Таким образом, у пациентов с ОКИ, протекавшими с развитием токсикоза с эксикозом II степени, где в этиологической структуре преобладала РИ, в комплексе лабораторных исследований необходима оценка показателей, характеризующих функцию почек, их мониторинг.

*Климук Д.А., Рузанов Д.Ю., Калечиц О.М., Бобрукевич Е.Л., Глинская Т.Н., Дюсьмикеева М.И.*

### **СКРИНИНГ ТУБЕРКУЛЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19**

*ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии»*

*Минск, Республика Беларусь*

В современных условиях развития эпидемического процесса туберкулеза проблема сочетанного заболевания туберкулез и COVID-19 в условиях коронавирусной инфекции является весьма актуальной. Для успешной реализации стратегии туберкулеза научная разработка вопросов эпидемиологии, диагностики и лечения, профилактики ко-инфекции ТБ/COVID-19 является одной из первоочередных задач.

**Цель работы** – повысить эффективность диагностики туберкулеза в условиях коронавирусной эпидемии COVID-19.

Проведено когортное ретроспективное и проспективное исследование, сфокусированное на изучении социально-демографических и клинических характеристик пациентов с COVID-19/туберкулезом у пациентов Республики Беларусь. При изучении эпидемиологических данных исследованы 874 пациента с COVID-19 (имеющих лабораторное подтверждение COVID-19 и изменения на рентгенограмме легких), как имеющих ко-инфекцию туберкулез, так и без нее (для формирования группы сравнения).

**Результаты.** Проведено эпидемиологическое исследование распространенности случаев сочетанной коронавирусной инфекции (COVID-19) и туберкулеза в Республике Беларусь за 2020-2021 гг. Установлена доля ко-инфекции в общей эпидемиологической картине туберкулеза (7,4%), сформирована база данных, не содержащая охраняемой законом тайны.

В ретроспективной когорте (115 пациентов с COVID-19/туберкулезом, госпитализированных в противотуберкулезные стационары) проведена оценка социально-демографических и клинических характеристик.

Сформирована группа проспективного наблюдения в стационарных условиях из числа пациентов с COVID-19 (имеющих лабораторное подтверждение COVID-19 и изменения на рентгенограмме легких) на основе сплошного скрининга с целью выявления туберкулеза (96 пациентов). В результате анализа установлено, что статистически значимыми факторами высокой вероятности выявления туберкулеза у пациентов с COVID-19 являлись принадлежность к возрастным группам 35–44 года (отношение рисков (ОР) 2,9091 (1,5619-5,4184)) и 44-54 года (ОР 1,0909 (0,7473-1,5925)), принадлежность к мужскому полу (ОР 2,8400 (1,9866-4,0601)), а также наличие сахарного диабета в анамнезе (ОР 2,0182 (1,0657-3,8219)). Статистиче-

ски значимыми предикторами туберкулеза у пациентов с инфекцией COVID-19 являлись доля поражения легочной ткани в пределах 30-49% и 50-69% и наличие двустороннего патологического процесса в сочетании с умеренным повышением содержания С-реактивного белка (16,0-49,0 мг/л). Частота выявления пациентов с туберкулезом составила 4,8% при применении двухкомпонентного алгоритма (наличие подтвержденной инфекции COVID-19 и рентгенологических изменений в легких), для сравнения, доля выявленных случаев туберкулеза у лиц, обследованных в рамках профилактических рентгеновских исследований, не превышает 1,0-1,5%.

Разработан комплекс мероприятий по скринингу туберкулеза у взрослого населения в современных эпидемиологических условиях, включающий определение специфических групп риска для проведения диагностических мероприятий, применение быстрых молекулярно-диагностических методов, соблюдение национального диагностического алгоритма, проведение мероприятий по современной диагностике COVID-19 и туберкулеза.

*Ковалева О.В., Литяева Л.А.*

#### **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОКЛЮШНО-СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННОГО**

*ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России г. Оренбург, Россия*

**Цель:** представить случай микст коклюшно-синегнойной инфекции у новорожденного с неблагоприятным исходом.

Мальчик в возрасте 15 дней заболел остро, с появления насморка, кашля. После выписки из роддома был контакт со старшим братом, у которого отмечался кашель. Температура (t) не повышалась. Выставлен диагноз ОРВИ, получал лечение - интерферон альфа – 2 б ректально, промывание носа. В течение 7 дней нарастал сухой кашель, t - 37,30 С. На 8 сутки кашель стал приступообразным, на высоте приступа отмечалось апноэ с цианозом лица, появилась дыхательная недостаточность (ДН), ребенок был госпитализирован. При поступлении состояние тяжелое за счет ДН. Из носа слизистое отделяемое. Зев гиперемирован. Грудная клетка вздута. На вдохе и выдохе втяжение межреберных промежутков, нижнего края грудины, дыхание «кряхтящие». ДН смешанного характера (80 в минуту). При перкуссии грудной клетки - коробочный звук. При аускультации легких - ослабленное дыхание, многочисленные влажные мелкопузырчатые хрипы с обеих сторон. При попытке изменить положение тела возникает приступ судорожного спазматического кашля с репризом, апноэ, развитием диффузного цианоза, заканчивающихся отхождением вязкой мокроты.

В гемограмме лейкоцитоз 24,9×10<sup>9</sup>/л, лимфоцитоз (68%), СОЭ 30 мм в час

В биохимическом анализе крови повышение С-реактивного белка (СРБ) (15,2 мг/л).

Рентгенография органов грудной клетки: признаки двусторонней полисегментарной пневмонии. Методом ПЦР в мокроте обнаружена ДНК *Bordetella pertussis*. Вы-

ставлен диагноз: Коклюш тяжелой степени тяжести, ПЦР подтвержденный. Двусторонняя полисегментарная пневмония тяжелой степени тяжести. ДН 2 степени.

На фоне лечения (меронем, дексаметазон, оксигенотерапия) состояние было стабильно тяжелым за счет ДН, интоксикации. На 13-й день болезни прогрессирование ДН, снижение сатурации крови кислородом, ребенок подключен к аппарату ИВЛ. На компьютерной томографии – двусторонняя пневмония с очагами деструкции.

Посев мокроты, кала и крови – выделена *Ps. Aeruginosa* 105 КОЕ/г.

**Лечение:** инфузионная терапия, частичное парентеральное питание, меронем, ванкомицин, диуретики. В гемограмме нарастание лейкоцитоза (75,8-97,5×10<sup>9</sup>/л), нейтрофилия (72-82%), анемии (гемоглобин 96-86 г/л). Увеличение СРБ (165-266,6 мг/л), мочевины (13,28-18,7 ммоль/л), ЛДГ 1870-2067 Е/л, прокальцитонина 0,33-5 нг/мл, гипопропротеинемии 49,7 -37,7 г/л, гипоальбуминемии 28,4 – 23,4 г/л. У пациента регистрировался синдром полиорганной (церебральной, дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной) недостаточности (СПОН). На 24-й день болезни отрицательная динамика: снижение сатурации до 70-75%, на фоне продолжающегося ИВЛ. Кома 3. Мышечная атония, арефлексия. Парез кишечника. Произошла остановка сердечной деятельности, на кардиомониторе асистолия. Проводимые реанимационные мероприятия в течение 30 минут безуспешны, констатирована биологическая смерть.

Таким образом, у ребенка с патологической колонизацией кишечника *Ps. Aeruginosa* на фоне тяжелого течения коклюша произошла генерализация инфекционного процесса с развитием тяжелого сепсиса: внебольничная двусторонняя деструктивная пневмония тяжелой степени тяжести (*Ps. aeruginosa*), лейкомоидная реакция нейтрофильного типа; нормохромная анемия, тяжелой степени тяжести. Осложнение: СПОН: ДН 3 степени, острое почечное повреждение, церебральная и сосудистая недостаточности, парез кишечника). Кома 3 степени. Данный случай убедительно показывает необходимость профилактики коклюша у новорожденных – вакцинацию беременных женщин.

*Ковалева О.В., Литяева Л.А., Левахина Н.С., Баймуканова Л.М., Утенова Е.Р.*

#### **МОНИТОРИНГ РЕСПИРАТОРНОГО МИКОПЛАЗМОЗА У ДЕТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ**

*ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России г. Оренбург, Россия*

**Цель** – представить клинико-лабораторные особенности респираторного микоплазмоза у детей, получающих лечение на амбулаторном этапе.

Проведено обследование 20 детей в возрасте 2-16 лет. Из них мальчиков было 10, девочек – 10. В возрастной структуре преобладали подростки 12-16 лет (15 человек).

Начало заболевания у всех детей было острым с повышения температуры до 37,50-38,50С, скудного слизистого отделяемого из носа и появления сухого, надсадного

кашля. Объективно при осмотре выявлены катаральные изменения носо-и ротоглотки, при аускультации легких выслушивалось везикулярное дыхание. Состояние было легкой (n=10) и средней (n=10) степени тяжести. Предварительно всем детям выставлен диагноз ОРВИ. Ринофарингит. Назначено лечение – промывание носа, препараты от сухого кашля.

На 5-7-е сутки наблюдения у всех пациентов возникло ухудшение состояния: сохранялись субфебрильная температура и сухой, малопродуктивный кашель, при аускультации легких на фоне жесткого дыхания выслушивались мелкопузырчатые влажные хрипы (n=10), сухие свистящие хрипы (n=4), сухие хрипы (n=2), ослабленное дыхание (n=2), сухие свистящие хрипы с влажными разнокалиберными хрипами (n=2). У 4 детей, помимо сухих свистящих хрипов на выдохе, при физической нагрузке отмечалось втяжение уступчивых мест грудной клетки на выдохе, учащение дыхания до 28 в минуту, в покое признаков дыхательной недостаточности (ДН) не отмечалось.

В общем анализе крови у двух пациентов отмечался относительный лимфоцитоз, в остальных 18 - изменений в лейкоформуле не было. У всех детей регистрировалось ускорение СОЭ от 30 до 64 мм/ч. При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки у всех пациентов были выявлены признаки сегментарной пневмонии. Инфильтративные изменения правого легкого были у 12 детей, левого – у 8. У 4 детей определялось поражение 2-х сегментов, у 16 - был поражен 1 сегмент. У всех было одностороннее поражение легких.

Всем детям проведено исследование мазка из носоглотки на респираторные вирусы, SARS-CoV-2, исследование мокроты методом ПЦР на обнаружение ДНК *Mycoplasma pneumoniae* и посев мокроты на флору.

У всех наблюдаемых в мокроте выявлена ДНК *Mycoplasma pneumoniae*. Помимо этого, при посеве мокроты на УПФ выделена *Haemophilus influenzae* (n=10), *Haemophilus influenzae* в сочетании с *Streptococcus pneumoniae*, *Chlamidia pneumoniae* (n=2); методом ПЦР в мазке из носоглотки выявлены РНК *Rhinovirus* и ДНК *Adenovirus* (n=2). Детям было назначено лечение в соответствии с клиническими рекомендациями «пневмония (внебольничная)» Союза педиатров России, утвержденных в 2022г. У всех пациентов была положительная динамика с клинико-рентгенологическим выздоровлением.

Проведенное обследование показало, что у детей на амбулаторном этапе респираторный микоплазмоз протекал в форме микоплазменной пневмонии, которая наиболее часто регистрировалась у детей подросткового возраста. Выявлено, что *Mycoplasma pneumoniae* нередко сочетается с респираторными вирусами (рино- и аденовирус) и бактериями (*H.influenzae*, *S.pneumoniae*). Течение микоплазменной пневмонии характеризуется острым началом, с ухудшением состояния и появлением физикальных изменений в легких к 5-7 дню, преимущественно в виде мелкопузырчатых хрипов на фоне жесткого дыхания, наличием бронхообструктивного синдрома у 4 детей.

*Козловская О.В., Камка Н.Н., Катаныхова Л.Л.*

### **МНОГООБРАЗИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ И ПОСЛЕРОДОВЫХ ЖЕНЩИН, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ЗА ПЕРИОД С ЯНВАРЯ ПО СЕНТЯБРЬ 2024 Г. В Г. СУРГУТЕ**

*БУ Сургутская окружная клиническая больница  
БУ ВО Сургутский государственный университет  
г. Сургут, Россия*

В период с января по сентябрь 2024 г. в приемные отделения БУ Сургутская окружная клиническая больница обратилось 2131 беременных и послеродовых женщин. Из них госпитализировано 986 женщин – 46,3%. Не госпитализировано по различным причинам 1145 беременных и послеродовых женщин – 53,7%. Не госпитализированные пациентки были осмотрены и обследованы врачами-специалистами по профилю в условиях приемных отделений.

Из всех госпитализированных беременных и послеродовых женщин в инфекционных отделениях было пролечено 513, что составляет 52% от всех пролеченных пациенток этой группы. Средний койко-день, проведенный беременными и послеродовыми женщинами в инфекционных отделениях, составил 5,8 койко-дней (максимальный – 31 к/д).

Основными ведущими нозологическими формами в структуре пролеченных у беременных и послеродовых женщин явились: острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (J00- J06) – пролечено 237 женщин, что составляет 46,2% от всех пролеченных; COVID-19, вирус идентифицирован (U07.1) – 90 случаев – 17,5%; кишечные инфекции (A00- A09) – 62 – 12,1%; внебольничные пневмонии (J15- J18) – 39 – 7,6%; грипп (J09- J10) – 27 – 5,3%; ветряная оспа (B01) – 20 – 3,9%; ОРВИ, вызванная респираторно-синцитиальным вирусом (B97.4) – 9 – 1,7%; ОРВИ, вызванная коронавирусной инфекцией сезонного типа (РНК сезонного коронавируса типа OC43, НКУ-1 (B33.8) – 5 – 0,9%; бактериальная инфекция неуточненная (A49.9) – пролечено 3 женщины- 0,6%; вирусные гепатиты (B17-B19) – 3 случая – 0,6%; парвовирусная инфекция (B34.3) – 2 - 0,4%; ВИЧ-инфекция (B20- B24) – 2 – 0,4%; острый бронхит (J20.6) – 2 – 0,4%.

Редкими заболеваниями среди беременных стали: листериоз, септическая форма, коклюш, вызванный *B. pertussis*, типичная форма, болезнь Лайма стадия ранней локализованной инфекции, энтеровирусный менингит, корь без осложнений, типичная форма, описторхоз.

Выводы: 1. Проведенный анализ случаев инфекционных заболеваний у беременных и послеродовых женщин подтверждает важность проведения профилактики, в том числе сезонной специфической профилактики инфекционных заболеваний.

2. Несмотря на то, что среди госпитализированных преобладали в основном распространенные инфекции, такие как острые респираторные вирусные инфекции и COVID 19, встречались так же и редкие, угрожающие по осложненному течению заболевания- такие как гепатит

G и листериоз. Учитывая данный факт, необходимо внимательно проводить дифференциальную диагностику с мультидисциплинарным подходом к каждому конкретному случаю инфекционного заболевания.

*Козловская О.В., Куцирь И.В., Митянов Е.В., Денисова О.Л.*

### БЕРЕМЕННОСТЬ И ИНФЕКЦИЯ

*БУ «Сургутская окружная клиническая больница»*

*г. Сургут, Россия*

В БУ «Сургутская ОКБ» в 2024 г. было организовано инфекционное отделение для особой группы пациентов (беременные, послеродовые женщины). Задачей отделения являлась организация медицинской помощи по профилю «инфекционные болезни» особой группы пациентов, а также совместное ведение с акушером-гинекологом. За 8 месяцев 2024 г. в инфекционном отделении №1 было пролечено 423 беременных и 3 послеродовых женщин. Средний койко-день по основному диагнозу составил 11,8 дней, по сопутствующему диагнозу составил 5,7 дней. Все пациентки поступили в экстренном порядке. До 48 часов от момента заболевания поступило 360 (84,3%) беременных женщин. В основном пациентки поступали по направлению скорой помощи 63 (29,3%); 9,8% обратились самостоятельно в приемное инфекционное отделение; из ЛПУ Сургутского района направлены 94 женщины – 22%; из городских ЛПУ (КГП №1, КГП №2, КГП №3, КГП №4) направлены 88 человек – 20,6%. За данный период пролечено 26 различных инфекционных нозологий. Расшифровать этиологию респираторных инфекций позволяет наличие ПЦР лаборатории, на данный момент исследует более 18 респираторных вирусов. Из группы острых респираторных инфекций были пролечены следующие нозологии: метапневмовирусная инфекция – 2 (0,5%), риновирусная инфекция – 5 (1,3%), парагриппозная инфекция 3 типа – 2 (0,5%), респираторно-синцициальный вирус – 5 (1,3%), парвовирусная инфекция – 1 (0,2%), сезонный коронавирус – 2 (0,5%), коронавирусная инфекция 82 (21%). Среди острых кишечных инфекций 4 случая сальмонеллеза, часто регистрировался норовирусный гастроэнтерит. Обращает внимание наличие в структуре заболеваемости вакциноуправляемых инфекций (ветряная оспа – 17 (4,4%), грипп типа А – 19 (5,01%), грипп типа В – 2 (0,5%)). Среди редких инфекций пролечен 1 (0,2%) случай листериоза, 1 (0,1%) случай нейротрофической инфекции (энтеровирусного менингита), 1 (0,2%) случай зоонозной инфекции Болезни Лайма, 1 (0,2%) случай ВИЧ инфекции в 4 стадии. Среди особой группы 382 (89,46%) пациентки имели сопутствующие различные заболевания. Причем патологии наблюдались среди различных органов и систем (мочеполовая, сердечно-сосудистая, нервная система). Осложнение инфекционного заболевания отмечено в 363 (95,7%) случаях.

Таким образом, за восемь месяцев 2024 г. в инфекционном боксированном отделении было пролечено 426 женщин. По нозологии первое место занимали острые

респираторные инфекции, на втором месте коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19, на третьем месте острые кишечные инфекции, на четвертом месте пневмонии различной этиологии с преобладанием двустороннего поражения легочной ткани, на пятом месте грипп типа А (H3N2) и грипп типа В. С улучшением были выписаны 374 (98%) пациентки, с выздоровлением 5 (2%) пациенток.

*Колесникова М.С.<sup>1</sup>, Герасимова Н.А.<sup>1</sup>, Хасанова Г.Р.<sup>2</sup>, Мамчиц Л.П.<sup>3</sup>, Рябинин А.А.<sup>2</sup>, Алексеева Я.И.<sup>1</sup>, Саперкин Н.В.<sup>1</sup>*

### ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ И ФАКТОРОВ, СВЯЗАННЫХ С ОТКАЗОМ ОТ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК

*<sup>1</sup>Приволжский исследовательский медицинский университет, г. Нижний Новгород, Россия*

*<sup>2</sup>Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия*

*<sup>3</sup>Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Республика Беларусь*

В эпидемиологической ситуации актуальность вакциноуправляемых инфекций сохраняется. Отказ от вакцинации приводит к снижению иммунной прослойки населения и росту числа заболевших. Изучение общественного мнения может выявить мотивацию к вакцинации и причины отказов от нее, что в свою очередь можно использовать в эпидемиологическом надзоре.

**Материалы и методы** В рамках дескриптивного выборочного эпидемиологического исследования методом анонимного онлайн анкетирования были опрошены родители, имеющие детей, посещающих детские сады в Беларуси – Гомель (109 чел.); и России в двух федеральных округах – Рязань (114 чел.), Нижний Новгород (230 чел.), Казань (161 чел.), Альметьевск (111 чел.). Период исследования: апрель 2023 г., май – июль, октябрь 2024 г. Опросник включал вопросы об отношении к вакцинации, источниках получения информации о прививках и степени доверия им, наличии и причинах отказов от прививок. Обобщенный портрет респондентов: 95,9% женщины, возраст 25-35 лет (45,3%), имеют высшее образование (70,1%), обладают средним уровнем дохода (34,3%), воспитывают двоих детей (39,2%). Существенных различий по социально-демографическим признакам среди опрошенных не было.

**Результаты** Среди опрошенных родителей в целом отношение к вакцинации положительное: Гомель (72,5%), Нижний Новгород (76,5%), Рязань (77,2%) и существенно выше в Казани (91,3%) и Альметьевске (82,9%). С недоверием к профилактическим прививкам отнеслись соответственно 8,1% до 14,4% респондентов, или в среднем  $16,3 \pm 5,3\%$ . Среди участников в 3 городах обнаружено негативное отношение (Гомель, Нижний Новгород, Рязань).

Респонденты, которые полностью не прививают своих детей, самой распространенной причиной отказа стала боязнь побочных реакций (от 7,2% в Гомеле до 16,2%

опрошенных родителей в Альметьевске). Среди других причин отказов часто указывали токсичные вещества в препаратах – от 0,9% до 7,2% ответов. Самыми непопулярными ответами в данном вопросе являлись: Недоверие к медицинским работникам оказалось самым редким ответов (менее 1,5%).

Основным источником информации для опрошенных (схема вакцинации, реакции, осложнения) стал участковый врач-педиатр: Рязань (58,3%), Гомель (55,4%), Казань (43,2%), Нижний Новгород (39,1%), Альметьевск (36,5%). Ресурсы интернета (форумы и социальные сети также были обозначены как популярные источники информации – от 19,2% до 23,8% ответов по разным городам.

**Выводы** На фоне положительного отношения к прививкам среди опрошенных родителей в разных городах Беларуси и России обращает на себя внимание наличие не только недоверия к вакцинации, но и осмысленный отказ родителей от проведения ребенку профилактических прививок.

*Коннова Т.В., Вандышева Т.В.*

#### **О СОСТОЯНИИ АНТИТОКСИЧЕСКОГО ПРОТИВОДИФТЕРИЙНОГО ИММУНИТЕТА НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России*

*ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» г. Самара, Россия*

Ни одна из территорий нашей страны не застрахована от возникновения эпидемического неблагополучия, связанного с дифтерией. В разных регионах России периодически регистрируются случаи заболевания дифтерией или носительства *Corynebacterium diphtheriae*. Эпидемиологическое благополучие в отношении инфекций, управляемых средствами специфической профилактики определяется уровнем и напряженностью поствакцинального иммунитета. В условиях низкой заболеваемости значимость серологического мониторинга возрастает.

**Цель:** изучить иммуноструктуру населения Самарской области и формировать группы повышенного риска инфицирования дифтерией.

Охват профилактическими прививками против дифтерии населения Самарской области в период с 2019 по 2023 гг. по данным формы федерального статистического наблюдения № 6 составляет более 95%. Напряженность противодифтерийного антитоксического иммунитета у детей 3-4 лет в среднем за 5 лет составила 98,1%. Удельный вес детей, имеющих титр антител 1:10 и менее, в среднем по области не превышает 5%. Тем не менее, в отдельные годы и на отдельных территориях (в отдельных МО) нельзя говорить о достаточной защищенности детей от дифтерийной инфекции, т.к. доля серонегативных детей: в 2019 г. в г. Новокуйбышевск – 8%, в 2020 г. в г. Октябрьск – 11,1%; в 2021 г. в г. Октябрьск – 6%; в 2023 г. на территории ГБУЗ СО СГП №1 – 6%. По данным серомониторинга за указанный период в 2,3 раза нарастает доля детей с низкими защитными титрами (максималь-

ный показатель в 2022 г. – 9,9%).

Напряженность противодифтерийного антитоксического иммунитета у подростков 16-17 лет за указанный период в среднем за 5 лет составила 99,1%. Удельный вес подростков, имеющих титр антител 1:10 и менее, в среднем в целом по области не превышает 5%. При этом в 2023 г. в Похвистневском районе доля серонегативных подростков составила 6,0%, что говорит о недостаточной защищенности подростков от дифтерийной инфекции.

Напряженность противодифтерийного антитоксического иммунитета у взрослых в возрасте от 18 лет за указанный период в среднем составила 96,7%. Удельный вес взрослых лиц, имеющих титр антител 1:10 и менее, в среднем по области не превышает 10%. Тем не менее, в отдельные годы и на отдельных территориях нельзя говорить о достаточной защищенности взрослых от дифтерийной инфекции, т.к. доля серонегативных лиц составляет: в 2019 г. в г. Новокуйбышевск – среди лиц 20-29 лет – 12,8%; в 2020 г. в Камышлинский район – среди лиц старше 60 лет – 14%; в 2021 г. в Красноармейский район – среди лиц старше 60 лет – 12%; в 2022 г. в Большеглушицкий район – среди лиц 20-29 лет – 14%; г. Кинель – среди лиц 30-39 лет – 16%; в 2023 г. – Большеглушицкий район – среди лиц старше 60 лет – 14%; Большечерниговский район – среди лиц старше 60 лет – 16%; Шенталинский район – среди лиц 30-39 лет – 26%.

**Заключение:** за период 2019-2023 гг. противодифтерийный антитоксический иммунитет населения Самарской области, расценивается нами как напряженный. Большая доля серопозитивных лиц к дифтерийному анатоксину отмечается среди подростков (99,1%), на 2-м месте – дети (98,1%), на 3-м месте – взрослые (97,6%).

Неблагоприятными прогностическими признаками на отдельных территориях Самарской области является низкий уровень противодифтерийного иммунитета (число лиц с титром антител 1:10 и менее у детей, подростков более 5% и взрослых более 10% от числа обследованных лиц). Также следует отметить, что с течением времени число таких территорий увеличивается.

*Красилова А.В., Иванова В.А., Руденко Г.Г.*

#### **МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ**

*Областная инфекционная клиническая больница им. А.М. Ничоги г. Астрахань, Россия*

В течение ряда лет ежегодно в Астраханской области среди детей регистрировалось от 2 до 4 случаев менингококковой инфекции (МИ). Однако в 2024 г. отмечается рост заболеваемости менингококковой инфекции. Так за 10 месяцев текущего года было зарегистрировано 7 случаев этой инфекции среди детей.

Ретроспективно проведен анализ историй болезни детей с подтвержденным диагнозом МИ, находившихся на лечении в ОИКБ в 2022-2024 гг. За период с 01.01.2022 по 01.11.2024 гг. нами было пролечено 13 детей, в основном дошкольного возраста (77%), причем дети до 1 года составили 38,5% от числа заболевших. Посещали органи-

зованные коллективы 5 детей. По гендерному признаку различий в частоте заболевания выявлено не было. Заболеваемость регистрировалась равномерно по 4 случая в зимнее, весеннее и летнее время года, 1 случай зарегистрирован осенью.

В двух случаях регистрировалась сочетанная инфекция, в том числе, в одном случае генерализованная форма МИ (менингококцемия) сочеталась с менингитом, вызванным *Haemophilus influenzae*, во втором, генерализованная форма МИ (менингит) сочеталась с туберкулезом и ВЭБ-инфекцией. Все больные, кроме одного, обратились за медицинской помощью на 2-3 сутки заболевания и были направлены на госпитализацию с диагнозами: Менингококковая инфекция. Менингит - 4 человека; Менингококковая инфекция. Менингококцемия - 3; Менингит - 4; ОРВИ. Нейротоксикоз - 1; ОРВИ. Пневмония - 1 ребенок. Один ребенок проживал в Чеченской республике и лечился там по поводу менингита ВЭБ этиологии. В связи с отсутствием положительной динамики был доставлен родителями в ОИКБ на третьей неделе от начала заболевания. В стационаре при исследовании спинномозговой жидкости методом ПЦР обнаружено сочетание менингококка нетипированного, вируса Эпштейн-Барр и микобактерии туберкулеза.

Все заболевшие дети не были вакцинированы от данной инфекции.

Во всех случаях заболевание начиналось типично с повышения температуры до 39°C и выше, протекало в тяжелой форме. Клиническая картина характеризовалась выраженной интоксикацией, бледностью кожных покровов, вялостью, отказом от еды, рвотой. В начале заболевания менингеальные знаки отмечались в 70% случаев, у пяти пациентов (38,5%) имелась геморрагическая сыпь. В структуре клинических форм менингококковой инфекции менингококцемия составила 38,5%, у остальных пациентов (61,5%) генерализованная форма протекала в виде менингита. У пациентов с менингококковой инфекцией в сочетании с другим возбудителем наблюдалось волнообразное течение заболевания с более длительным сроком санации ликвора.

С выздоровлением было выписано 12 пациентов. Один случай закончился летальным исходом: молниеносная форма МИ с развитием синдрома Уотерхауса-Фридериксена (длительность пребывания в стационаре 40 минут).

Для подтверждения диагноза использовались бактериологический, серологический и молекулярно-генетический методы. Менингококк группы А выделен в 2 случаях, группы В в 1 случае, группы С в 1 случае, в остальных случаях обнаружен нетипированный менингококк.

Проанализировав вышеизложенное, можно сделать следующие выводы:

1. Актуальность менингококковой инфекции среди детей сохраняется, что подтверждается ростом заболеваемости менингококковой инфекцией в 2024 г.

2. Болеют преимущественно дети дошкольного возраста, при сочетании менингококка с другими возбудителя-

ми заболевание протекает тяжелее.

3. Среди заболевших нет привитых от менингококковой инфекции детей.

*Красильникова И.В.<sup>1</sup>, Усолкина Е.Н.<sup>1,2</sup>, Попова Ю.В.<sup>1</sup>, Бечикова А.В.<sup>1</sup>, Казакова Ю.В.<sup>1,2</sup>, Пономарёв Р.О.<sup>1</sup>, Яворский Б.И.<sup>1</sup>, Безносикова М.В.<sup>1</sup>*

#### **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А У ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКА**

<sup>1</sup>ГБУЗ НСО «Городская инфекционная клиническая больница №1», г. Новосибирск, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, г. Новосибирск, Россия

Вирусный гепатит А (ВГА) широко распространен в мире, в том числе и в России. В Новосибирской области показатели заболеваемости ВГА в 2015–2023 гг. варьировали от 28 до 239 случаев. Максимальный подъем заболеваемости ВГА зарегистрирован в 2017, 2019 и 2023 гг., и показатель заболеваемости в 2023 г. (3,04 на 100 тыс. населения) превысил на 20,4% показатель заболеваемости ВГА по РФ.

**Цель исследования.** Изучить клинико-эпидемиологические показатели у больных ВГА, госпитализированных в Городскую инфекционную клиническую больницу №1 (ГИКБ №1) г. Новосибирска с февраля по апрель 2024 г.

**Материалы и методы.** Проанализированы клинико-эпидемиологические показатели у 56 больных. Диагноз ВГА верифицировался методом иммуноферментного анализа (ИФА). При оценке степени тяжести ВГА руководствовались критериями клинических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ. Статистическую обработку данных проводили с использованием программы JASP 0.18.3 и Microsoft Office Excel в операционной среде Windows 10.

**Результаты и обсуждение.** Возрастная группа от 15 до 20 лет встречалась в 25%, от 30 до 62 лет – 46%. Доминировали женщины (58,6%). На первой неделе заболевания госпитализировано большинство (73,2%). Преобладал пищевой путь инфицирования (80,8%). Зарегистрировано 4 очага вспышечной заболеваемости ВГА. Доминировала желтушная форма ВГА (87,5%). Тяжелая степень тяжести регистрировалась в 37% случаев. В преджелтушном периоде гриппоподобный синдром отмечался у 82,1% больных, астено-вегетативный - у 78,6%, диспепсический – у 89,3%. Желтуха развивалась на 3–8 дни болезни. Типичное для ВГА улучшение самочувствия с появлением желтухи отмечалось у 40 больных. Желтуха была умеренной (46%), в 11% случаев – выраженной. У 12,5% отмечался кожный зуд. Продолжительность желтушного периода составила в среднем 14+1,1 дней. Гепатомегалия регистрировалась у 42,8% больных, спленомегалия - в 23% случаях.

**Вывод.** Активизация эпидемического процесса наблюдалась в нетипичный для ВГА сезон (февраль – апрель). Старше 30 лет зарегистрировано 46% больных. Доминировал пищевой путь передачи (80,8%). У госпитализированных преобладала желтушная форма (87,5%), тяжелая

степень тяжести – у 37%. Улучшение самочувствия с появлением желтухи отмечалось у 40 больных.

**Крюгер Е.А., Бобрышева А.В., Вяльцева Ю.В.**  
**ВЕТРЯНАЯ ОСПА У ДЕТЕЙ – ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ТЕЧЕНИЯ**

*Ордена Трудового Красного Знамени Медицинский институт им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» г. Симферополь, Россия*

**Введение.** Ветряная оспа на сегодняшний день продолжает оставаться актуальной проблемой не только в инфектологии, но и в педиатрии. Это, прежде всего, обусловлено почти абсолютной восприимчивостью к *Varicella Zoster* всех возрастных групп, как взрослого населения, так и детей. В Российской Федерации, по данным Роспотребнадзора, несмотря на общее снижение заболеваемости, отмечается превышение среднепогодных показателей числа зарегистрированных случаев ветряной оспой (в 2022 г. на 10,1%, в 2023 – на 10,3%). При этом в группе максимального риска находятся дети младше 14 лет. Иммуносупрессивное действие вируса обуславливает высокие риски развития как специфических осложнений, вызванных *Varicella Zoster*, так и различных гнойных осложнений.

**Цель работы:** изучить, проанализировать и исследовать основные клинические особенности течения среднетяжелых и тяжелых форм ветряной оспы у детей, частоту и характер осложнений в разных возрастных группах педиатрического возраста

**Материалы и методы.** В качестве примеров были изучены истории болезни 147 детей в возрасте 0-17 лет, находившихся на стационарном лечении в детской инфекционной клинической больнице города Симферополя в период с 2017 г по 2018 гг. По полу и возрасту пациенты распределились следующим образом: 84 ребенка (57,1%) составили мальчики и 63 (42,9%) девочки; в возрасте от 0 до 1 года -14 детей (9,5%), от 1 года 3 лет -31 (21%), 3-7 лет – 59 (40,1%) и старше 7 лет- 43 (29,2%). 132 ребенка имели установленный контакт, что составило (89,7%). Больные со среднетяжелой и тяжелой формами ветряной оспы составили 113 (76,8%) и 34 (23,1%) случаев соответственно.

**Результаты.** Установлено, что у 51% случаев больных среднетяжелой формой заболевания клинические проявления интоксикационного синдрома сохранялись до 3 суток, тогда как у 49% пациентов этой групп – до 6 суток. В группе детей, с диагностированной тяжелой формой ветряной оспы, симптомы интоксикации наблюдались до 10 дня болезни (у 37%) и до 14 дня (у 63% детей). Развитие осложнений отмечалось у 87% обеих групп (128 детей соответственно). При этом энцефалит, вызванный *Varicella Zoster*, диагностирован у 4 детей с тяжелой формой ветряной оспы (3,1%), полигерпесвирусные осложнения (стоматиты, гингивиты, иридоциклиты) – у 13 детей (10,1%), у 67 (52,3%) детей – отмечалось развитие вторичных бактериальных осложнений (из них у 4 детей установлен диагноз: флегмона мягких тканей).

Этиотропную терапию в виде Ацикловира получили 42 ребенка (28,5%), из них таблетированная форма препарата была назначена в 26 случаях заболевания и 16 детей – получали ацикловир парентерально.

Выводы. Своевременная диагностика осложнений, этиологически обусловленных *Varicella Zoster* или полигерпесвирусной комбинацией, позволяет начать продуктивное парентеральное лечение ацикловиром, что в значительной степени оптимизирует прогноз. Частые вторичные осложнения при ветряной оспе требуют крайней настороженности и высокопрофессиональной диагностики для назначения антибактериальной терапии в ранние сроки развития инфекционного процесса, вызванного бактериальными агентами.

**Кудашева Л.И., Низаматьянов А.Р., Москвина А.В., Хисамиев И.И., Говорова В.Г.**

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ВИРУСНЫМ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ И ИКСОДОВЫМ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

*ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» г. Уфа, Россия*

Ежегодно, не менее 4 раз в год, специалистами энтомологами ФБУЗ Центр гигиены и Эпидемиологии в Республике Башкортостан (ФБУЗ ЦГиЭ в РБ) проводится энтомологический мониторинг стационарных участков, с целью определения видовой структуры, численности, мест заселенности и концентрации переносчиков инфекционных заболеваний, определение их возраста, пола, исследование уровня инфицированности. Сбор и учёт иксодовых клещей на стационарном маршруте проводились в период с апреля по сентябрь. Так за 5 лет было отловлено - 9228 экземпляров клещей на флаг. Собранные клещи определялись по видовому и половозрастному составу и затем исследовались лабораторией особо опасных инфекций методом ПЦР на заражённость возбудителями: клещевого энцефалита (КВЭ), иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ). В 2023 г. инфицированность клещей вирусом клещевого энцефалита составила 0,5% (2022 – 0%; 2021 – 0%; 2020 – 0,1%; 2019 – 0,1%), а инфицированность клещевым боррелиозом составила 7,8% от числа исследованных (2022 – 28,3%; 2021 – 26,5%; 2020 – 7,3%; 2019 – 6,0%). В 2023 г. наблюдается снижение инфицированности боррелиями и увеличение инфицированности клещей вирусом клещевого энцефалита.

В сборах присутствовали клещи рода *Dermacentor* – 65,6% и клещи рода *Ixodes* – 34,4%.

Для иксодовых клещей характерно два периода пика активности в году (весенний и осенний). Весенний пик численности в зависимости от климатических условий варьируется и приходится на май месяц. Осенний пик численности, как правило, менее выражен. В летние месяцы численность клещей снижается, так как имаго клещей в данный период наименее активны, а в сборах преобладают преимагинальные стадии развития.

С наступлением отрицательных температур в октябре-ноябре активность иксодовых клещей на территории Республики Башкортостан прекращается.

Среди инфекций, связанных с клещами, на территории РБ наиболее значимыми являются клещевой энцефалит (за 5 лет - 89 случаев) и иксодовые клещевые боррелиозы (за 5 лет - 123 случая).

От людей в лаборатории ФБУЗ ЦГиЭ в РБ было исследовано 49619 клещей из них 608 положительных на клещевой вирусный энцефалит (вирусофорность - 2023 - 1,6%, 2022 - 0,7%; 2021 - 1,0%; 2020 - 1,1%; 2019 - 1,5%), на иксодовый клещевой боррелиоз исследовано 36332 клеща снятых с людей, из них 7480 положительных (вирусофорность- 2023-19,6%, 2022 - 22,7%; 2021 - 23,6%; 2020 - 19,3%; 2019 - 15,1%).

При анализе видового состава, оценки численности иксодовых клещей и уровня их инфицированности возбудителями в 2019–2023 гг., можно сделать вывод о том, что ситуация по вирусному клещевому энцефалиту и иксодовому клещевому боррелиозу на территории Республики Башкортостан остаётся напряжённой, но стабильной. Постоянный мониторинг за активностью иксодовых клещей и за клещевыми инфекциями позволяет контролировать эпидемическую ситуацию и организовать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий.

*Кулик Н.В., Идрисова Р.С., Хохуля С.Н., Азнаметова Г.К., Григорьева Т.П.*

#### **МАНИФЕСТАЦИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ВИРУСА ЭПШТЕЙН-БАРР У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

*НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет» г. Алматы, Республика Казахстан*

**Введение:** среди наиболее часто встречающихся TORCH-инфекций являются цитомегаловирусная инфекция (ЦМВ) и вирус Эпштейн-Барр (ВЭБ), на долю заболеваемости, которых приходится 0,2-10% новорожденных детей.

**Цель исследования:** изучить и проанализировать клинико-лабораторные и инструментальные данные цитомегаловирусной инфекции и вируса Эпштейн-Барр с целью прогнозирования риска развития тяжелого заболевания и неблагоприятного исхода у детей.

**Материалы и методы:** ретроспективно были проанализированы истории болезни детей в возрасте от 0 до 3 лет, с подтвержденным диагнозом ЦМВ и ВЭБ, находившихся на стационарном лечении в отделении реанимации Детской городской клинической инфекционной больницы г. Алматы с 2013 по 2023 гг. Пациенты были распределены на 3 возрастные группы: I группа (0-3 месяцев), II группа (3-12 месяцев) и III группа (1-3 лет).

**Результаты:** всего было изучено и проанализировано 75 историй болезни, из них 58 (77%) было выписано, 17 (23%) имели летальный исход. Частота заболеваемости среди мальчиков составила 53 (71%), летальность - 12

(16%), заболеваемость среди девочек - 22 (30%), летальность - 5 (7%). На долю I группы пациентов пришлось большая часть заболевших по сравнению со II и III группами, в то время как показатель летальности оказался выше во II группе, чем в I и III группах. При оценке клинических проявлений на долю поражения печени пришлось 94%, сердечно-сосудистая и дыхательная системы вовлекались в патологический процесс у 87%, поражение ЦНС отмечалось у 65%, мочевыделительная система у 29% пациентов, желудочно-кишечного тракт у 16% и офтальмологические проявления у 13% детей. При сравнительной оценке лабораторных показателей в I группе отмечались изменения показателей лейкоцитов ( $p=0,05$ ), тромбоцитов ( $p=0,006$ ), АЛТ ( $p=0,008$ ), АСТ ( $p=0,03$ ) и общего билирубина ( $p=0,02$ , во II группе были изменения уровня тромбоцитов ( $p=0,0007$ ),  $HbO_2$  ( $p=0,009$ ), Ph крови ( $p=0,04$ ), ПТИ ( $p=0,019$ ), в III группе уровня лейкоцитов ( $p=0,01$ ) и АЛТ ( $p=0,07$ ). Среди показателей с наивысшей достоверностью был проведен корреляционный анализ между тромбоцитами и ПТИ ( $r=0,7$ ,  $p=0,027$ ); уровнем Ph крови и  $HbO_2$  ( $r=0,7$ ,  $p=0,0005$ ); общим билирубином и АЛТ ( $r=0,7$ ,  $p=0,008$ ) и общим билирубином и АСТ ( $r=0,7$ ,  $p=0,01$ ). Изменения лабораторных показателей имеют сильную прямую корреляционную связь с вовлечением в патологический процесс тех или иных органов и систем, с развитием таких осложнений, как печеночная, сердечно-легочная недостаточность и развитие ДВС синдрома. При изучении инструментальных данных: на УЗИ органов брюшной полости (цирроз, гепатоспленомегалия, атрезия ЖВП); на серии КТ и МРТ снимков головного мозга (кальцификаты, признаки гипомиелинизации, перивентрикулярные кисты); на ЭХОКГ (перикардит, кардит, миокардит или кардиомиопатия); на РНГ и КТ снимках органов грудной клетки (пневмония, ателектаз, эмфизема или пневмоторакс); на УЗИ почек и мочевого пузыря (поликистоз почек, пиелоктазия, и нефрит и др).

**Заключение:** полученные данные в ходе исследования могут быть использованы для разработки алгоритма прогнозирования манифестации тяжелого заболевания и риска летального исхода у детей.

*Куницкая С.В.<sup>1</sup>, Прохоцкая М.А.<sup>2</sup>, Ивашков А.П.<sup>1</sup>*

#### **ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЕ ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ: ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

*<sup>1</sup>УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь*

*<sup>2</sup>ГУ «Республиканский центр организации медицинского реагирования», Минск, Республика Беларусь*

**Введение.** Мировая статистика свидетельствует, что инфицированные вирусом гепатита С люди составляют 3% населения Земли. Преимущественно это скрытые носители. Большинство случаев переходят в хроническую форму гепатита. Вирусный гепатит В (ВГВ) имеется у 2 миллиардов людей. Он занимает второе место после курения в рейтинге факторов риска развития онкологии. У более чем 240 милли-

онов человек заболевание приняло хроническое прогрессирующее течение с потенциальной возможностью прогрессии в цирроз. Как и в случае с вирусным гепатитом С, у 70% людей течение болезни бессимптомно. ВГВ может приобретать хроническое течение с высокой вероятностью летального исхода от цирроза и/или рака печени. Однако, ВГВ хорошо поддается профилактике с помощью вакцинации.

**Цель исследования:** выявить территориальные особенности распространения парентеральных вирусных в Республике Беларусь в период 2022 и 2023 гг.

**Материалы и методы.** В работе использованы документальный и статистический методы. Изучены данные официальной ведомственной статистической отчетности и результаты работы консультативно-диагностического кабинета по вирусным гепатитам УЗ «Городская инфекционная клиническая больница» г. Минска. Рассчитаны показатели распространенности (на 100 тыс. населения) и структуры (%) острых и хронических парентеральных вирусных гепатитов по территориям Республики Беларусь. Для статистической обработки баз данных использовались стандартные пакеты статистических программ Microsoft Excel 2010, STATISTICA 10.

**Результаты и обсуждения.** При анализе 2022 и 2023 гг. установлено, что за 2023 г. в Республике Беларусь зарегистрировано 4946 случаев парентеральных вирусных гепатитов, показатель заболеваемости составил 53,8 на 100 000 населения; по сравнению с аналогичным периодом 2022 г. показатель увеличился на 22% (2022 г. – 44,1 на 100 тысяч населения (4081 случаев).

В 2023 г. в Республике Беларусь зарегистрировано 882 случая хронического ВГВ, показатель заболеваемости составил 9,59 на 100 000 населения; по сравнению с показателем прошлого года произошло увеличение на 28% (2022 г. – 7,50 на 100 000 населения (694 случая).

По сравнению с первым полугодием, за весь 2023 г. наблюдается скачок хронического гепатита С почти в 2 раза в Минске и Могилевской области, что может быть свидетельством хорошей работы системы здравоохранения и желанием граждан следить за своим здоровьем. Самый малый показатель инцидентности хронических гепатитов В и С (ХВГВ и ХВГС) был в Гродненской области 5,1 на 100000 населения для ХВГВ и 22,2 для ХВГС.

**Выводы.** Наиболее высокие значения заболеваемости вирусными гепатитами отмечались в г. Минске, что, видимо, обусловлено большим сосредоточением учреждений здравоохранения и, как следствие, большей доступностью обследования на ВГ для пациентов, а также более высокой вероятностью реализации парентерального пути передачи в силу поведенческих особенностей населения (доступность парентеральных наркотических средств, услуг ЖСБ и др.).

*Кучеренко Н.С.<sup>1</sup>, Садыкова Н.А.<sup>1</sup>, Гришина Н.Е.<sup>1</sup>, Чехова Г.А.<sup>2</sup>, Дерябина О.И.<sup>2</sup>, Антипова А.А.<sup>2</sup>*

### **ИТОГИ ЭПИДНАДЗОРА ЗА ПОЛИО/ОВП В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2017-2024 гг.**

<sup>1</sup>Управление Роспотребнадзора по Нижегородской области, г. Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области», г. Нижний Новгород, Россия

На территории Нижегородской области на должном уровне поддерживается один из основных индикаторных показателей эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами (ОВП) – выявление не менее 1 больного с ОВП на 100 тыс. детей в возрасте до 15 лет. За период 2017-2024 гг. по первоначальным диагнозам было зарегистрировано 82 случая ОВП, подтверждено – 65 случаев. За 9 мес. 2024 г. зарегистрировано 2 случая. В структуре окончательных диагнозов ОВП острые полинейропатии составляют 29,2%, острые мононейропатии и синдром Гийена-Барре – 24,6%, поперечный миелит и опухоль спинного мозга – по 6,2%, острый энцефаломиелит и парапарез – по 4,6%. Все случаи заболевания рассмотрены на заседаниях областной экспертной комиссии по диагностике полиомиелита и ОВП и подтверждены Комиссией по диагностике полиомиелита и ОВП Роспотребнадзора. В возрастной структуре за 2017-2024 гг. дети 7-14 лет составляют 42,62% (27 сл.), 3-6 лет – 31,14% (20 сл.), 1-2 года – 21,3% (15 сл.), до 1 года – 4,92% (3 сл.). За период 2017-2024 гг. зарегистрировано 10 «горячих случаев». Это непривитые дети: 8 - отказы, 1 – отвод по возрасту, 1- в стадии вакцинации.

На территории области проводится активный эпиднадзор за выявлением ОВП в медицинских организациях (МО) регионального и муниципального уровней. В области разработана типовая форма акта о проведении активного эпиднадзора в МО. Специалистами Управления и территориальных отделов активный эпиднадзор за ПОЛИО/ОВП в МО оценивается в ходе проведения плановых проверок. Сотрудниками Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области», госпитальными эпидемиологами 2017-2024 гг. было проверено более 44000 историй болезни в 56 медицинских организациях. Больных с клиникой ОВП не выявлено.

В результате реализации мероприятий по профилактике вакциноуправляемых инфекций в 2017-2023 гг. показатель своевременности иммунизации детей против полиомиелита в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок в возрасте 12 месяцев составил от 94,4% до 96,9% от общего количества детей, подлежащих вакцинации, в возрасте 24 месяца – от 95,06% до 96,3% от общего количества детей, подлежащих второй ревакцинации. Охват 3 ревакцинацией детей в возрасте 14 лет составил - от 96,4% до 97,5%.

В целях мониторинга состояния коллективного иммунитета к полиовирусам ежегодно проводится серологическое обследование детей трех индикаторных групп.

В 2020 г. серонегативных лиц к полиовирусу типа 1 не выявлено, в 2021 г. в возрасте 3-4 года - 2,3%, в 2022 г. - 0-2 года - 1%, 16-17 лет - 2%, 2023 г. - 0-2 года - 2,2%, 16-17 лет - 1%, 2024 г. - 0-2 года - 14,7%, 16-17 лет - 1%. Процент серонегативных лиц к полиовирусу типа 3 составил в 2020 г. - в возрасте 0-2 года - 14,7%, 3-4 года - 0,9%, 16-17 лет - 6,0%, 2021 г. - 0-2 года - 8,1%, 16-17 лет - 10,9%, 2023 г. - 0-2 года - 4%, 3-4 года - 1%, 16-17 лет - 11%, 2024 г. - 0-2 года - 2,1%, 16-17 лет - 7,7%.

*Кучеренко Н.С.<sup>1</sup>, Чехова Г.А.<sup>2</sup>, Садыкова Н.А.<sup>1</sup>, Гришина Н.Е.<sup>1</sup>, Дерябина О.И.<sup>2</sup>, Антипова А.А.<sup>2</sup>*

#### **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОРВИ/ГРИППОМ В 2023 г. В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

<sup>1</sup>Управление Роспотребнадзора по Нижегородской области, г. Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области», г. Нижний Новгород, Россия

В Нижегородской области в структуре общей инфекционной заболеваемости удельный вес гриппа и острых респираторных инфекций составил 88,7%. В 2023 г. переболело гриппом и ОРВИ 27,9% населения, зарегистрирован 858851 случай заболеваний. Всего в 2023 г. выявлено 1668 случаев гриппа (2022г. - 1170) и 857183 случаев ОРВИ (2022г. - 1134317). Показатель заболеваемости острыми респираторными инфекциями в целом по области в 2023 г. составил 27261,89 на 100 т.н., что на 32,5% ниже показателя 2022 г. и выше показателя Российской Федерации на 13%. Показатель заболеваемости гриппом в 2023 г. составил 53,05 на 100 т.н., показатель выше 2022 г. на 29,8% и ниже уровня Российской Федерации в 3 раза. В структуре заболевших гриппом и ОРВИ детское население до 17 лет составило 50%. Наиболее активно в эпидпроцесс были вовлечены дети 3-6 лет (103133,17 на 100 т.н.).

В целях оценки распространения возбудителей ОРВИ в 2023 г. обследовано 525314 человек с клиническими проявлениями респираторных инфекций, что в 23,4 раза больше, чем в 2022 г. - 22401 человек, в 2021 г. - 12512 человек, в 2020 г. - 11798 человек. Доля положительных находок составила 0,6%, в том числе методом ПЦР - 10,8% (в 2022 г. - 10,9%, 2021 г. - 12,3%, 2020 г. - 18,21%). В структуре выделенных вирусов от больных ОРВИ в 2023 г. 50,3% составили вирусы гриппа, из них грипп В - 47,1%, грипп А (несубтипированный) - 34%, грипп А (H1N1)pdm09 - 14,6%, грипп А (H3N2) - 4,3%. Среди прочих положительных находок (1644 случаев) были выделены возбудители: риновирусы (39%), РС-вирусы (11,4%), вирус парагриппа (11%), метапневмовирусы (2,7%), сезонная коронавирусная инфекция (8,1%), аденовирусы (12,6%), микоплазма (9,8%), а также бокавирусы (5,4%). При скрининговом обследовании 17290 здоровых лиц в 2023 г. в 1721 пробе (9,9%) обнаружены: 239 сезонного коронавируса (13,9% от числа положительных результатов), 852 риновируса (49,5%), 328 - COVID-2019 (19,1%), 40 метапневмовируса (2,3%), 39 РС вируса (2,2%), 29 аденовируса (1,6%), 21 - бокавирусы (1,2%), 27 - грипп А (1,6%), 3 - микоплазма (0,2%), 5 - энтеровирусы (0,3%), 138 - другие (8,1%).

Среди населения заболеваемость птичьим гриппом А(H7N9), А(H5N1) на территории Нижегородской области не регистрировалась. В рамках мониторинга возбудителя гриппа птиц были обследованы 100 человек, профессионально контактирующие с домашней и дикой птицей, все серонегативны. По контакту в 2-х очагах гриппа птиц обследовано 94 человека - результаты отрицательные. При подготовке к сезону 2023/24 против гриппа было привито 1 409 830 человек, в том числе 323 783 детей, охват прививками составил 45,75% совокупного населения (2022г. - 46,55%, 2021 г. - 48,84%, 2020 г. - 53,4%, 2019 г. - 46%, 2018 г. - 44,2%) и 58,01% детского населения. За счет средств федерального бюджета привито против гриппа 1 376 330 человек (97,6% от общего числа привитых). За счет средств организаций и граждан привито 17 460 человек, что составляет 1,2% от привитых (2022 г. - 17122, 2021 г. - 21250, 2020 г. - 44378, 2019 г. - 64627, 2018 г. - 54393 человек). Охват прививками среди групп риска составил: дети до 7 лет - 47,99%, учащиеся 1-11 классов - 60,39%, работники образования - 95,41%, медицинские работники - 98,56%, лица старше 60 лет - 62,11%, лица с хроническими заболеваниями - 68,75%, беременные - 76,02%.

*Левчин А.М., Rogovцова А.Г.*

#### **КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ВО ВРЕМЯ ЦИРКУЛЯЦИИ ШТАММА OMICRON В 2022-2023 гг. НА ФОНЕ ВАКЦИНАЦИИ ПРИ СРЕДНЕТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ**

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России г. Луганск, Россия*

Полиморфность клинической симптоматики и отсутствие патогномичных признаков осложняют диагностику COVID-19. Важной задачей для врачей является своевременное выявление осложнений и назначение соответствующей терапии для того, чтобы предотвратить прогрессирование заболевания. Своевременное выявление клинических проявлений осложнений и тяжелого течения имеет важное значение для облегчения последствий терапии.

**Цель работы:** провести анализ клинических проявлений у больных COVID-19 при легком и среднетяжелом течении во время последней волны заболевания в 2022-2023 гг.

**Материалы и методы.** Проведен анализ данных 118 медицинских карточек детей среднего школьного возраста, пребывающих на стационарном лечении в инфекционном отделении ГБУЗ «ЛГМДБ №3» ЛНР с подтвержденным диагнозом COVID-19, что подтверждалось с помощью полимеразной цепной реакции в режиме реального времени на наличие РНК вируса SARS-CoV-2.

**Результаты.** Из 66 больных со среднетяжелым течением жалобы на выраженную общую слабость были у 25 (37,8%) человек, на умеренную общую слабость - у 41 (63,12%), одышку при физической нагрузке - у 29 (43,9%), одышку в покое - у 5 (7,5%), ощущение сжатия в груди - у 14 (21,2%), ломоту в теле - у 17 (25,7%),

ринорею — у 9 (13,6%), заложенность носа — у 5 (7,5%), выраженная боль в горле — у 4 (6,1%), умеренная боль в горле — у 6 (9,2%), головокружение — у 6 (9,0%), потерю сознания — у 2 (3,0%), выраженную головную боль — у 9 (13,6%), умеренную головную боль — у 20 (30,3%), повышение артериального давления — у 20 (30,3%), артралгию — у 6 (9,0%), миалгию — у 5 (7,5%), потерю одновременно вкуса и обоняния — у 4 (6,0%). На сухой кашель жаловались 12 (23,5%) больных, малопродуктивный — 6 (11,7%), влажный — 9 (17,6%).

Температура тела при госпитализации у больных данной группы была: субфебрильная — у 28 (42,4%), фебрильная — у 16 (24,2%), пиретическая — у 2 (3,0%). При аускультации в легких было жесткое дыхание у 47 (71,21%) пациентов и ослабленное дыхание — у 3 (4,5%), сухие хрипы выслушивались у 9 (13,6%), влажные мелкопузырчатые — у 4 (6,0%), крепитация — у 3 (4,5%). Перкуторно коробочный звук выслушивался в 1 (1,5%) больного, укороченный звук — в 2 (3,0%).

**Выводы.** Больные COVID-19 при среднетяжелом течении чаще жаловались на выраженную общую слабость, сухой, малопродуктивный кашель, ощущение сжатия в груди, одышку при физической нагрузке и в покое, ломоту в теле, умеренную головную боль, головокружение, потерю сознания, повышение артериального давления, миалгию и артралгию. Чаще регистрировалась фебрильная и пиретическая лихорадка при госпитализации. При аускультации преимущественно выслушивалось жесткое, ослабленное дыхание, крепитация, сухие и влажные хрипы. Перкуторно был укороченный звук.

*Леонтьева Н.И.<sup>1</sup>, Соловьева А.И.<sup>1</sup>, Москалева Т.Н.<sup>1</sup>, Гопаца Г.В.<sup>2</sup>, Антипят Н.А.<sup>2</sup>*

#### **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОСПЫ ОБЕЗЬЯН В РОССИИ ПО МАТЕРИАЛАМ ИКБ №1 Г. МОСКВЫ В 2024 Г.**

<sup>1</sup>ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора, Москва, Россия

<sup>2</sup>ГБУ «Инфекционная клиническая больница №1» ДЗ, Москва, Россия

Оспа обезьян - это редкое инфекционное заболевание, которое вызывает ДНК-содержащий вирус из рода Ортопоксвирусов (Orthopoxvirus). Его ближайший и самый известный родственник - вирус натуральной оспы, который считается побежденным во всем мире: последняя подтвержденная вспышка инфекции была в 1978 г., а в 1980 г. ВОЗ официально объявила о полном искоренении заболевания.

**Цель:** выявить клинико-эпидемиологические особенности распространения оспы обезьян по материалам стационара в г. Москве.

**Материал и методы.** С начала 2024 г. по 23.09.2024 г. в 1 ИКБ г. Москвы находились на лечении 13 пациентов с диагнозом оспа обезьян. Группу составили мужчины в возрасте от 20 до 40 лет со среднетяжелой формой заболевания. Пациенты поступали в стационар с направительным

диагнозом: лихорадка неуточненной этиологии (38,5%), контакт с больным оспой обезьян (23,1%), подозрение на оспу обезьян (15,4%), инфекционный мононуклеоз, генерализованная герпетическая инфекция неуточненная, острый тонзиллит (по 7,7% соответственно). Жалобы при поступлении на наличие высыпаний на кожных покровах лица, шеи, половых органов, ягодич, туловища и конечностей предъявляли все пациенты; повышение температуры тела (53,5%); слабость и боль в горле (23,1%), затруднение глотания (7,7%). У 15,4% при осмотре выявлялись увеличение периферических лимфатических узлов, отек в области проекции гайморовой пазухи (7,7%).

**Полученные результаты.** Из эпидемиологического анамнеза было установлено, что причиной заражения являлся незащищенный секс с больным половым партнером мужского пола в 84,6% случаях, лишь 2 пациента из заболевших (15,5%) отрицали половой контакт (МСМ). Сопутствующие заболевания в анамнезе имели все пациенты - сифилис (38,5%), ВИЧ (23,1%), вирусный гепатит С (15,4%), острый тонзиллит (15,4%), бронхиальная астма и острый инфекционный гастрит (по 7,7% соответственно). Пациентам в стационаре проводились традиционные комплексные клинико-лабораторные, бактериологические, вирусологические исследования. Диагноз заболевания был установлен на основании данных эпидемиологического анамнеза, наличия клинических проявлений, положительного результата ПЦР диагностики - обнаружение ДНК вируса в соскобе с пораженных элементов кожи.

Пациенты получали комплексное лечение, включающее дезинтоксикационную, антибактериальную терапию, сердечно-сосудистые и симптоматические лекарственные препараты. Сроки пребывания в стационаре колебались от 9 до 31 дня. Подавляющее большинство (почти 70%) пациентов провели в стационаре от 16 по 25 дней. Заболевание у 76,9% закончилось полным выздоровлением, а в 23,1% наступило улучшение. Пациенты были выписаны после отрицательных результатов ПЦР диагностики соскобов из элементов на коже. Летальных исходов не было зарегистрировано.

#### **Заключение.**

1. Заболевание оспой обезьян было вызвано ДНК-содержащим вирусом из рода Orthopoxvirus;
2. группу пациентов составили лица мужского пола в возрасте от 20 до 40 лет;
3. основным путем передачи инфекции являлся нетрадиционный секс МСМ;
4. клиническая картина оспы обезьян имеет много общего с натуральной оспой, но протекает значительно легче;
5. диагностика заболевания основывалась на основании данных эпидемиологического анамнеза, наличия клинических проявлений, положительного результата ПЦР диагностики - обнаружение ДНК вируса в соскобе с пораженных элементов кожи;
6. пациенты были выписаны клинически здоровыми, летальных исходов не отмечалось.

Мамчиц Л. П., Тумаш О. Л.

### ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

УО «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

**Введение.** Клещевой энцефалит (КЭ) и клещевой боррелиоз (КБ) представляют наибольшую опасность для населения из группы клещевых инфекций (КИ). Актуальность этих инфекций определяется тяжестью клинического течения, сложностью распознавания, трудностями радикального воздействия на резервуар инфекции и отсутствием боррелиозных вакцин.

**Цель исследования:** изучение эпидемиологических особенностей заболеваемости клещевыми инфекциями населения Гомельской области за 2007-2023 гг.

**Материалы и методы.** Использованы данные официального учета заболеваемости КИ населения за период 2007-2023 гг.; полученные в ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» данные энтомологического мониторинга. Применены методы эпидемиологической диагностики, статистическая обработка результатов выполнена с помощью программы WinPEpi 2016 и использованием стандартной методики определения доверительного интервала и критерия Стьюдента.

**Результаты.** Суммарно на территории Гомельской области за 2007-2023 гг. было зарегистрировано 2468 случаев КБ и 29 случаев КЭ. В эпидемический процесс вовлечены все административные районы области. Наибольшее количество случаев КИ регистрировалось в районах. Заболеваемость КБ значительно выше по сравнению с КЭ (среднепогодные показатели заболеваемости населения за анализируемый период соответственно составили 10,3 и 0,1 на 100 тыс. населения (для сравнения в РБ 15,7 и 1,3 на 100 тыс. населения)). За последние 5 лет наблюдений многолетняя эпидемическая тенденция заболеваемости КИ в Гомельской области характеризуется умеренной тенденцией к росту как КБ, так и КЭ (темпы прироста соответственно 4,6 и 4,3%); с ежегодными сезонными подъемами заболеваемости КИ с мая по ноябрь. Причиной роста КИ являются: увеличение среднесуточной температура воздуха на 2-3°C выше климатической нормы за последние годы, что способствовало созданию благоприятных условий для увеличения численности, ранней активизации и расширения ареала обитания иксодовых клещей. По результатам лабораторных исследований на зараженность иксодовых клещей (*Ixodes ricinus* и *Dermacentor reticulatus*), циркулирующих на территории области у 33,16% клещей были обнаружены возбудители Лайм-боррелиоза, у 0,43% — возбудители клещевого энцефалита.

Обращаемость населения за медицинской помощью по поводу присасывания клещей возрастает ежегодно и на 2023 г. составила 700 обращений в год. 68,5% населения получали профилактическое лечение после при-

сасывания клеща. Наиболее часто присасывания клещей отмечалось у женщин (64,9% случаев), жителей города (91,6% случаев) и лиц в возрасте от 23 до 59 лет (52,8% случаев).

**Заключение.** Основными эпидемиологическими особенностями КИ в области являются: влияние сезонных факторов, вовлечение в эпидемический процесс городских жителей и лиц трудоспособного возраста. Циркуляция возбудителей КИ выявлена на большинстве административных районов области, что и определяет необходимость эпидемиологического слежения за клещевыми инфекциями на региональных уровнях.

Москалева Т.Н.<sup>1</sup>, Леонтьева Н.И.<sup>1</sup>, Самков А.А.<sup>2</sup>,  
Абрамова Е.Н.<sup>2</sup>, Бунин С.В.<sup>2</sup>

### ДИАРЕЙНЫЙ СИНДРОМ ПРИ КОРИ У ДЕТЕЙ

<sup>1</sup>ФБУН «МНИИЭМ им. Н.И. Габричевского» Роспотребнадзора

<sup>2</sup>ГБУЗ «Инфекционная клиническая больница №1» Департамента здравоохранения Москвы Москва, Россия

Корь нередко сопровождается поражением желудочно-кишечного тракта, преимущественно кишечника, что сопровождается диареей, болями в животе.

**Цель** — выявить частоту и характер поражения кишечника у детей при кори.

**Материалы и методы.** Среди 716 детей, госпитализированных в ИКБ №1 в 2024 г. по поводу кори, 193 (26,9%) имели те или иные симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта. Следует отметить, что 168 из них перенесли корь в виде моноинфекции, а у 25 диагностирована сочетанная форма кори с острыми кишечными инфекциями различной этиологии (ротавирусная, норовирусная, астровирусная, сальмонеллез и их сочетания). Поскольку в случае микст-инфекции клиническая симптоматика кишечного синдрома могла быть обусловлена и сопутствующим заболеванием, анализ клинической картины проведен у детей с корью как моноинфекцией. Привитыми от кори в этой группе оказались 7 (3,6%) детей, 22 (11,4%) не имели сведений о вакцинации, остальные 164 (85,0%) не были привитыми от кори, преимущественно (61,3%) из-за отказа родителей от вакцинации. Преобладали среднетяжелые формы болезни (94,3%), тяжелые формы диагностированы у 5,7%. Осложнения выявлены у 56,0% детей, чаще всего бронхит и пневмония.

**Результаты.** Пациенты поступали в стационар на 3-7 день болезни (1-3 день сыпи) с жалобами на повышение температуры тела, слабость, отсутствие аппетита, рвоту, жидкий стул, высыпания на коже. Большинство детей (73,6%) госпитализировано с диагнозами «корь» или «корь?», однако 26,4% пациентов поступало с другими диагнозами: острый инфекционный гастроэнтерит, колит, вирусная инфекция с экзантемой и др. Катаральные явления отмечались практически у всех больных (95,5%). У всех пациентов отмечался сухой, навязчивый кашель, нередко с осиплостью голоса. У 73,6% детей к моменту поступления в стационар уже имела место

пятнисто-папулезная экзантема, а у 87,0% на слизистой полости рта были те или иные изменения (пятна Бельского-Филатова-Коплика, энантема, гиперемия и шероховатость слизистых). Поражение желудочно-кишечного тракта характеризовалось появлением тошноты и рвоты (39,4%), снижения аппетита (100,0%), умеренных болей в животе (31,6%), урчания в животе (36,1%), вздутия живота (29,7%), диареи (90,3%). Кишечный синдром проявлялся в виде энтерита (60,6%) и гастроэнтерита (39,4%) с жидким водянистым стулом от 1-2 до 10 раз в сутки. Реже стул был кашеобразным, обычного цвета или светлым.

Таким образом, дифференциальная диагностика кори в катаральном периоде должна проводиться не только с респираторными инфекциями с высокой лихорадкой и интоксикацией, но и с кишечными инфекциями. Наличие у ребенка с признаками энтерита или гастроэнтерита высокой температуры, катарального синдрома, особенно кашля и конъюнктивита, требуют тщательного осмотра слизистой оболочки полости рта и слежения за состоянием кожи для исключения кори.

*Москалец О.В.*

#### **МЕДИЦИНСКИЕ ОТВОДЫ У ПОДРОСТКОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

*Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского Москва, Россия*

Необоснованные медицинские отводы от прививок создают благоприятную почву для вспышек вакциноуправляемых инфекций. К сожалению, чаще всего их получают еще в детском возрасте, и в дальнейшем боязнь неблагоприятных последствий вакцинации может остаться на всю жизнь.

**Цель:** Оценить обоснованность ранее выданных медицинских отводов от вакцинации у подростков с аллергическими заболеваниями и/или аллергическими реакциями в анамнезе.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ клинико-анамнестических данных учащихся первых курсов колледжей и высших учебных заведений, направленных на консультацию к аллергологу-иммунологу для подтверждения противопоказаний к проведению вакцинации в связи с выданными ранее медицинскими отводами. В исследование включено 92 пациента в возрасте 16-18 лет, в т.ч. 54 лица мужского пола (58,7%) и 38 – женского (41,3%).

Результаты: В подавляющем большинстве случаев (94,5%) целью обращения было подтверждение противопоказаний для проведения прививок против гриппа, в остальных – против других вакцин.

Причинами ранее выданных медицинских отводов были аллергические реакции на введение тех или иных вакцин у 8 лиц (8,7%), аллергические реакции на различные медикаменты - у 28 (30,4%). У остальных 56 пациентов (60,9%) согласно представленной медицинской документации, имелись аллергические заболевания (аллергический ринит, бронхиальная астма, хроническая крапивница, ангиоотеки).

Документальное подтверждение неблагоприятной реакции на введение вакцины было лишь в 2 случаях (2,2%) (АДС-М). Наличие неблагоприятной реакции на введение антибиотиков было поводом для медицинских отводов у 23 пациентов (25%), на сульфаниламиды – у 4 (4,3%).

После консультации, включающей сбор анамнеза, физикальное обследование и, при необходимости, лабораторно-инструментальные исследования, оказалось, что лишь у 13 пациентов (14,1%) подтвердились временные противопоказания для иммунопрофилактики (обострение аллергического ринита, хронической крапивницы, рецидивирующий ангиоотек, неконтролируемая бронхиальная астма).

**Заключение.** Медицинские отводы от вакцинации, которые получают дети с аллергическими заболеваниями, достаточно часто бывают необоснованными или со временем теряют свою актуальность. Отсутствие медицинской документации с подтверждением побочных проявлений после иммунизации серьезно затрудняют объективную оценку возможности проведения иммунопрофилактики у конкретного пациента и проведение разъяснительной работы в отношении необходимости и безопасности иммунопрофилактики.

*Мурзабаева Р.Т., Габдрахманова Г.И., Кутлузужина Ф.Г., Мухаметзянов А.М., Климкович М.В.*

#### **ЗАВОЗНЫЕ СЛУЧАИ ЛИХОРАДКИ ДЕНГЕ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

*Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия  
ГБУЗ Республиканская клиническая инфекционная больница, г. Уфа, Россия*

Лихорадка Денге распространена в основном в тропических и субтропических регионах. В результате роста туристических и деловых международных поездок граждан нашей республики в эти регионы завозные случаи лихорадки Денге регистрируются и в Республике Башкортостан (РБ), где в 2024 г. наблюдалось 3 случая заболевания.

Нами проведен ретроспективный анализ историй болезни указанных пациентов, которые находились на стационарном лечении в ГБУЗ Республиканская клиническая инфекционная больница (РКИБ), г. Уфа, в 2024 г. с диагнозом: Лихорадка Денге, средней степени тяжести.

Среди госпитализированных больных были 2 женщины и 1 мужчина в возрасте 32, 37 и 45 лет. Один пациент поступил в стационар в январе и двое больных - в начале июня 2024 г. В эпидемиологическом анамнезе у всех больных имело место поездка за границу (Египет, Таиланд, ОАЭ) за 1-2 недели до заболевания. Больные поступали в стационар в течение первой недели от начала болезни.

Все пациенты заболели остро, основными клиническими синдромами лихорадки Денге являлись выраженная интоксикация и экзантема. У одной пациентки отмечались боли в животе, однократный жидкий стул без патологических примесей. У всех больных развивались выраженные симптомы интоксикации: общая слабость, вялость, ломота

в теле, головные боли, боль в глазных яблоках. Температура тела была высокой, достигала 39,0-40,0°C. Длительность лихорадки колебалась от 4 до 6 дней, в среднем составила 4,5 дня.

Синдром экзантемы был представлен мелкой пятнисто-папулезной сыпью. У одного из трех пациентов высыпания были необильные на боковых поверхностях туловища, в остальных случаях сыпь была обильной и располагалась как на туловище, так и на конечностях. В двух случаях определялась гепатомегалия, печень выступала из края реберной дуги на 1-2 см, умеренно болезненна. В одном случае были множественные укусы комаров и определялось увеличение подмышечных лимфатических узлов.

В общем анализе крови во всех случаях выявлена лейкопения до  $1,08 \times 10^9/\text{л}$  с относительным лимфоцитозом (69-70%), выраженная тромбоцитопения до  $69 \times 10^9/\text{л}$  (в среднем  $98 \times 10^9/\text{л}$ ). Показатели красной крови находились в пределах референсных значений. В биохимическом анализе крови у двух больных имело место повышение уровня печеночных ферментов: аланинаминотрансферазы до 55,25 Е/л и 56,93 Е/л, аспаргатаминотрансферазы до 60,36 Е/л и 73,01 Е/л соответственно. Диагноз во всех трех случаях подтверждался в анализе крови в ИФА выявлением IgM, IgG к вирусу лихорадки Денге. Лечение включало применение неспецифических противовирусных средств (рекомбинантный интерферона альфа-2в в суппозиториях по 500 тыс. МЕ 2 раза в день или арбидол по 200 мг 4 раза в день с курсом в 5 дней), гемостатических препаратов (дицинон, аскорбиновая кислота), глюкокортикостероиды (3-4 дня) и инфузионную терапию. Осложнений в течении заболевания не было. Пациенты были выписаны из стационара с клиническим выздоровлением. Средняя продолжительность лечения в стационаре составила 5,3 дня (5, 5 и 6 дней).

Таким образом, случаи лихорадки Денге связаны с выездом в эндемичные регионы. Основными клинико-лабораторными проявлениями были синдромы: интоксикационный и экзантемы, лейкопения, тромбоцитопения, которые определяют тяжесть заболевания. Лечение лихорадки Денге направлено на борьбу с интоксикацией и профилактику осложнений, таких как инфекционно-токсический шок и ДВС-синдром.

*Мурина А.А.<sup>1</sup>, Каира А.Н.<sup>1,2</sup>, Свитич О.А.<sup>1</sup>*

#### **О РЕЗУЛЬТАТАХ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ COVID-19 СОТРУДНИКОВ РАЗНОПРОФИЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ**

<sup>1</sup>ФГБНУ «НИИВС им. И.И. Мечникова», Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ДПО РМАНПО, Москва, Россия

Актуальность. Вакцинация является одной из ведущих мер профилактики заболеваний. В РФ против новой коронавирусной инфекции наиболее широкое применение получила вакцина «Гам-КОВИД-Вак». Изучение её иммунологической и эпидемиологической эффективности представляет

большую значимость, как для населения в целом, так и для групп высокого риска заражения, таких как медицинские работники.

**Цель исследования** - изучить гуморальный иммунный ответ на введение вакцины «Гам-КОВИД-Вак» и эпидемиологическую эффективность проведенной вакцинации у сотрудников медицинских организаций.

**Материалы и методы.** В обследование было включено 2037 сотрудников разных медицинских организаций, из которых 1736 (85,2%) привиты вакциной «Гам-КОВИД-Вак». У двукратно привитых с сентября 2021 по март 2022 гг. работников было отобрано 410 образцов сывороток крови. Методом ИФА определяли антитела класса G к RBD Spike и NC к SARS-CoV-2. По результатам исследования выделены группы: лица с гибридным иммунитетом (IgG к RBD Spike и IgG к NC SARS-CoV-2) и с поствакцинальным иммунитетом (только IgG к RBD Spike SARS-CoV-2). Эпидемиологическую эффективность за период с января 2021 по декабрь 2022 гг. оценивали по двум показателям: индекс и коэффициент эффективности (ИЭ и КЭ).

**Результаты.** Выявлено, что после иммунизации вакциной «Гам-КОВИД-Вак» IgG к RBD Spike SARS-CoV-2 были обнаружены у 94,1% обследованных работников, у 5,9% отсутствовал специфический иммунный ответ. В сыворотках крови сотрудников медиана уровня IgG к RBD Spike SARS-CoV-2 составила 229,9 BAU/ml [121,2-309,5]. Антитела к RBD Spike SARS-CoV-2 определялись в сыворотках крови сотрудников на разных сроках от курса завершённой вакцинации. Оказалось, что в срок от 6 месяцев до 1 года после вакцинации количество антител было наиболее высоким – 272,1 BAU/ml, далее количество специфических антител снижалось. Определение IgG к NC SARS-CoV-2 в сыворотках крови, позволило установить, что 72,7% сотрудников имеют специфический гибридный иммунный ответ к COVID-19. С поствакцинальным иммунитетом доля работников составила 21,4%. Медианы количественных значений IgG к RBD Spike SARS-CoV-2 у сотрудников с гибридным иммунитетом составили 249,0 BAU/ml [136,7-324,6] против 131,3 BAU/ml [58,1-255,7] с поствакцинальным иммунитетом.

Оценка эпидемиологической эффективности вакцинации показала, что заболеваемость среди привитых была в 8,8 раза меньше, чем среди непривитых за 2021-2022 гг. Отмечено снижение ИЭ с 12,4 в 2021 г. до 3,9 в 2022 г. и показателя защищенности (КЭ) с 92,2% до 77,9%, соответственно.

Таким образом, установлено, что после курса вакцинации выявлены высокие уровни антител у иммунизированных препаратом «Гам-КОВИД-Вак». Сочетание вакцинации и перенесенного заболевания COVID-19 формирует более интенсивный иммунный ответ. За анализируемый период установлено снижение эпидемиологической эффективности вакцинации, что связано с появлением и циркуляцией новых вариантов вируса. Существующие вакцины требуют усовершенствования в отношении новых и имеющихся вариантов вируса SARS-CoV-2.

Мякоткина Г.В.

### ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ И СИСТЕМЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА ФОНЕ ПНЕВМОКОНИОЗОВ

ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России  
г. Луганск, Россия

**Введение.** На сегодняшний день проблема острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ), которые нередко возникают на фоне пневмококиозов, занимает лидирующую позицию среди инфекционной патологии в связи с повсеместным распространением, формированием нестойкого типоспецифического иммунитета, встречаемостью среди всех возрастных групп населения. Исходя из этого, мы считаем актуальным изучить состояние процессов липопероксидации и ферментного звена системы антиоксидантной защиты у больных ОРВИ на фоне пневмококиозов.

**Целью исследования** было изучить показатели перекисного окисления липидов (ПОЛ) и системы антиоксидантной защиты (АОЗ) у больных ОРВИ на фоне пневмококиозов.

**Материалы и методы.** Под наблюдением было 58 больных ОРВИ на фоне пневмококиозов в возрасте от 25 до 45 лет. Все пациенты, находившиеся под наблюдением, получали общепринятое лечение.

Для реализации цели изучали содержания продуктов ПОЛ: промежуточных – диеновых конъюгат (ДК) и конечного – малонового диальдегида (МДА), а также активность ферментов системы АОЗ – супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы (КТ) спектрофотометрично. Изучали также интегральный показатель перекисного гемолиза эритроцитов (ПГЭ).

Полученные результаты. До начала лечения у больных ОРВИ на фоне пневмококиозов отмечалась активация процессов липопероксидации с продуктов ПОЛ в сыворотке крови и одновременное угнетение системы АОЗ.

Концентрация МДА на момент обследования была выше показателя нормы ( $3,2 \pm 0,2$  мкмоль/л) в 2,44 раза ( $P < 0,001$ ) и составляла  $7,66 \pm 0,17$  мкмоль/л. Содержание ДК также было достоверно повышено и составляло  $15,54 \pm 0,19$  мкмоль/л, то есть было выше нормальных значений ( $6,2 \pm 0,15$  мкмоль/л) в 2,48 раза ( $P < 0,001$ ). Интегральный показатель ПГЭ составил  $9,4 \pm 0,37\%$ , кратность увеличения равнялась 2,66 раза (норма –  $3,5 \pm 0,15\%$ ;  $P < 0,001$ ). Также имело место значительное снижение активности ферментов системы АОЗ – КТ и СОД. Показатель активности КТ до начала лечения был в среднем ниже нормы ( $365,2 \pm 10,0$  МЕ/мгНв) в 1,39 раза ( $P < 0,01$ ) и составил  $264,4 \pm 13,4$  МЕ/мгНв. Активность СОД в сыворотке крови была в 1,34 раза ниже показателя нормы ( $28,4 \pm 1,1$  МЕ/мгНв) и равнялась  $21,4 \pm 1,2$  МЕ/мгНв ( $P < 0,05$ ).

При повторном биохимическом обследовании после завершения курса общепринятой терапии у больных ОРВИ

на фоне пневмококиозов изученные иммунологические показатели существенно нормализовались, однако оставались достоверно ниже нормы: уровень МДА составил  $4,6 \pm 0,07$  мкмоль/л ( $P < 0,05$ ), концентрация ДК снизилась в ходе лечения до  $10,7 \pm 0,28$  мкмоль/л, интегральный показатель ПГЭ составлял  $4,7 \pm 0,23\%$ , что превышало норму в 1,3 раза ( $P < 0,001$ ). Активность КТ равнялась  $283,7 \pm 8,4$  МЕ/мгНв, что было в 1,2 раза ниже нормы ( $P < 0,05$ ), активность СОД составляла  $23,8 \pm 0,8$  МЕ/мгНв, то есть оставалась в 1,17 раза ниже нормальных значений ( $P < 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, проведение общепринятой терапии у больных ОРВИ на фоне пневмококиозов имеет определенное положительное влияние на изученные биохимические показатели, но не обеспечивает полной нормализации изученных показателей.

*Назарова А.Н., Павлова Е.Б., Павлова Н.В., Чернова Т.М., Федорова А.В., Егорова И.А., Петров М.С., Леоничева О.А., Соболева Д.Н.*

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧАГОВ КОРЕВОЙ ИНФЕКЦИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет МЗ РФ  
Санкт-Петербург, Россия

**Введение:** Корь в современных условиях сохраняет свою актуальность, что обусловлено ростом заболеваемости в различных возрастных группах, формированием очагов инфекции, в том числе в организованных коллективах.

**Цель:** Анализ эффективности противоэпидемических мероприятий в очагах коревой инфекции в современных условиях.

**Материалы и методы:** Проведен анализ противоэпидемических мероприятий в 5 очагах кори (4 очага в многоквартирных жилых домах, 1 – средней образовательной школе) в Санкт-Петербурге в 2018 – 2023 гг. Обследовано всего 1234 контактных лиц: 797 детей (64,6%) и 437 взрослых (35,4%).

**Результаты:** Всего зарегистрировано 5 очагов кори. В 3-х очагах заболели не вакцинированные дети: в первом – девочка в возрасте 9 месяцев, в двух других (в многоквартирном доме и средней образовательной школе) источником инфекции явился мальчик в возрасте 9 лет. В 2-х очагах корь зарегистрирована у двух взрослых (сведения о вакцинации отсутствуют). Все больные корью госпитализированы в инфекционные стационары города в 1–3 день высыпаний. Анализ анамнестических данных показал, что среди контактных вакцинированы против кори в плановом порядке по национальному календарю профилактических прививок 478 детей (38,0%) и 339 взрослых (27,0%); ранее переболели корью 1 ребенок (0,1%) и 5 взрослых (0,4%). Серологическое обследование контактных выявило наличие в плазме крови защитного титра противокоревых антител класса IgG у 82 чел. (6,6%), в том числе у 29 детей (2,3%) и 53 взрослых (4,3%). Полученные данные позволили сформировать группу из 212 контактных лиц (39 детей – 3,2%, 173 взрослых – 14,2%),

которым проведена экстренная вакцинация. Для вакцинации в очаге взрослых использовали живую коревую вакцину (100 чел. – 8,1%), дивакцину (70 чел. – 5,6%) и вактивир (3 чел. – 0,2%); у детей применяли живую коревую вакцину (30 чел. – 2,4%) и дивакцину (9 чел. – 0,7%). Кроме того, 17-ти контактными (5 детей – 0,4% и 12 взрослых – 1,0%) введен иммуноглобулин человеческого нормальный в связи с медицинскими противопоказаниями к проведению профилактических прививок и детям первого года жизни. Результатом проведенных противоэпидемических мероприятий во всех 5 очагах кори явилось отсутствие случаев повторных заболеваний, что позволило констатировать длительность карантина 21 день.

**Выводы:** Проведенные в соответствии с действующими нормативными документами противоэпидемические мероприятия в очагах кори обусловили своевременную изоляцию источника и предупреждение дальнейшего распространения коревой инфекции.

*Назарова А.Н.<sup>1</sup>, Чернова Т.М.<sup>1</sup>, Тимченко В.Н.<sup>1</sup>, Алехина А.Д.<sup>1</sup>, Вишневская Т.В.<sup>2</sup>*

#### **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРИ В ПЕРИОД ЛИКВИДАЦИИ**

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>ДГКБ №5 им. Н.Ф. Филатова, Санкт-Петербург, Россия

Несмотря на то, что корь относится к управляемым инфекциям, за последние 10 лет отмечается рост заболеваемости во всем мире. С 2022 г. масштабные и тяжело протекающие вспышки заболевания зарегистрированы в 37 странах мира.

**Цель исследования** – анализ клинико-эпидемиологических особенностей кори у детей на современном этапе.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 60 больных корью детей, госпитализированных в ДГКБ №5 г. Санкт-Петербурга в 2023-2024 гг. Диагноз устанавливали на основании эпидемиологического анамнеза, клинических данных и лабораторного обследования (наличие в крови специфических антител IgM).

**Результаты.** Среди наблюдаемых детей различий в возрастном составе не выявлено (0-2 года – 31,6%, 3-6 лет – 26,7%, 7-17 лет – 30,0%), реже в эпидемический процесс вовлекались подростки 15-17 лет (11,7%). Контакт по кори удалось установить у трети пациентов (в 4 случаях (19%) имел место контакт с больным в многоквартирном доме, 2 случая (9,5%) – в стационаре, еще 2 случая (9,5%) – в школе, 13 детей (62%) заразились в семье), 17 человек (28,3%) перед заболеванием пребывали в эндемичных по кори регионах (Чеченская Республика, Республика Дагестан), в 22 случаях (36,7%) контакт с инфекционными больными отсутствовал. Установлено, что 53 ребенка (88,3%) не были вакцинированы против кори, 7 детям (11,7%) проведена экстренная профилактика: из-за возрастных противопоказаний или по причине медотвода от вакцинации 4 чел. получили иммуноглобулин человека нормальный, 3 ребенка вакцинированы в первые 72 часа препаратом, содержащим коревой компонент. Госпитализации в среднем

проводилась на  $5,16 \pm 0,21$  сутки от начала клинических проявлений. Инкубационный период колебался от 10 до 17 суток, составляя в среднем  $12,6 \pm 0,54$  суток. Независимо от вакцинального статуса во всех случаях корь протекала типично, в среднетяжелой форме. Длительность катарального периода составляла в среднем  $3,15 \pm 0,14$  суток. У всех детей отмечались лихорадка до 39,50, симптомы интоксикации, ринит, 85% жаловались на сухой кашель, в 68,3% случаев присутствовал конъюнктивит. Патогномичный симптом кори – пятна Бельского-Филатова-Коплика – присутствовал у всех пациентов. Пятнисто-папулезная сыпь в типичные сроки (4-5-е сутки) появилась только у 36 детей (60%). В 28,3% случаев она возникла в первые 3 дня болезни, в 11,6% – на 6-е сутки. У 98,3% отмечалось типичное этапное распространение сыпи и только у 1 ребенка высыпания начались со спины, на 3-и сутки сыпь распространилась на лицо, шею, живот и конечности. Период пигментации во всех случаях протекал типично. В четверти случаев выявлено негладкое течение кори, осложненное обструктивным бронхитом (13,3%), очаговой пневмонией (6,6%), острым средним гнойным отитом (3,3%), бактериальным стоматитом (1,7%). Осложнения чаще возникали у детей с отягощенным преморбидным фоном (бронхиальная астма, врожденный порок сердца, целиакия, энцефалопатия, ВИЧ-инфекция 4А стадия, атопический дерматит, ожирение, синдром Шейтхауэра-Мари-Сентона, детский церебральный паралич).

**Заключение.** Во всех случаях корь протекала в типичной среднетяжелой форме. Введение иммуноглобулина человека в инкубационном периоде и экстренная вакцинация по контакту с больными корью не влияли на тяжесть и течение заболевания.

*Никифорова А.О., Грешнякова В.А., Жирков А.А., Алексеева Л.А.*

#### **НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С**

ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России  
Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Известно, что вирус гепатита С изменяет метаболизм инфицированных клеток, в особенности липидный обмен и окислительно-восстановительный баланс. Жизненный цикл вируса связан с липидами как на стадии проникновения, репликации и сборки вируса, так и в момент циркуляции вируса с образованием сложных липо-вирусных частиц. Считается, что 3 генотип вируса в большей степени коррелирует с развитием стеатоза, в то время как 1 и 2 генотипы оказывают влияние на метаболический профиль.

**Цель.** Изучить состояние липидного обмена у детей с хроническим гепатитом С (ХГС).

**Материалы и методы.** В группу исследования вошли 63 ребенка с ХГС, проходивших обследование в 2022-2024 гг. в ДНКЦИБ. Группа контроля (30 детей) – без ХГС. Проведена антропометрия, лабораторное исследование показателей липидного обмена.

**Результаты.** В группе исследования повышение индекса массы тела (ИМТ) имела лишь небольшая часть пациентов: 9,5% - избыток массы, 14,3% - ожирение. У большинства детей (71,4%) ИМТ соответствовал, с учетом возрастных норм, «здоровому весу», у 4,8% - «недостатку веса». При генотипировании выявлено, что 34,9% пациентов инфицированы третьим генотипом вируса, 63,1% - не-третьим: 52,4% - первым, 11,1%, - вторым, у 1,6% пациентов генотип установить не удалось. Отклонения показателей липидного обмена были выявлены у трети пациентов (28,6%). При этом большинство детей с нарушениями липидного обмена имели нормальный ИМТ (77,8%). Среди пациентов с не-третьим генотипом повышение уровня триглицеридов отмечалось в 19,5% случаев, повышение уровня холестерина – в 12,2%, снижение ЛПВП – 12,2%. В группе детей с третьим генотипом вируса повышенный уровень триглицеридов зарегистрирован у 13,6% пациентов, повышение уровня холестерина – у 4,5%, снижение ЛПВП – у 4,5%.

В контрольной группе большинство детей (63,3%) имели «здоровый вес», ожирение – 36,7%. Изменения показателей липидного обмена были обнаружены более чем у половины детей без ХГС (56,6%). При этом дети без ХГС с нарушениями липидного обмена практически в равных долях имели ожирение (52,9%) и «здоровый вес» (47,1%). Повышение уровня триглицеридов выявлено у 26,6% детей без ХГС, повышение уровня холестерина – в 10%, снижение ЛПВП – 33,3%.

**Выводы.** Метаболические нарушения у пациентов с ХГС возможны при нормальной массе тела, в особенности у пациентов с не-третьим генотипом вируса. У детей без ХГС нарушения липидного обмена встречаются практически с равной долей вероятности у пациентов с ожирением и «здоровым весом». Примечательно, что у детей с ХГС отклонения в показателях липидного обмена встречаются практически в два раза реже, чем у детей без ХГС. Вероятно, это может быть обусловлено вовлечением липидов в жизненный цикл вируса гепатита С. Обращает на себя внимание формирование преимущественно атерогенной дислипидемии у пациентов с ХГС, в то время как у детей без ХГС преобладают изменения липидного обмена по типу снижения ЛПВП. Необходимо включать в комплекс рутинных обследований расширенный биохимический анализ крови с определением показателей липидного обмена у детей с ХГС для своевременной диагностики метаболических нарушений на фоне мнимого благополучия.

*Новгородова К.О.<sup>1</sup>, Слепцов С.С.<sup>2</sup>, Бурцева Т.Е.<sup>3</sup>, Слепцова С.С.<sup>3</sup>*

### **КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)**

<sup>1</sup>Детская инфекционная клиническая больница,

г. Якутск, Россия

<sup>2</sup>Якутский научный центр комплексных медицинских проблем, г. Якутск, Россия

<sup>3</sup>Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

**Актуальность.** Коклюш представляет собой серьезную угрозу для здоровья детей раннего возраста, так как может приводить к серьезным осложнениям, таким как пневмония, ателектаз, эмфизема, нарушения ритма дыхания (задержки и остановки), нарушение мозгового кровообращения. В связи с этим важен мониторинг заболеваемости и анализ эпидемиологических и клинических данных коклюша в условиях Крайнего Севера.

**Материалы и методы.** Проведен анализ медицинских карт 63 детей с подтвержденным диагнозом «коклюш», госпитализированных в Детскую инфекционную клиническую больницу г. Якутска за 2023 г. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v.4.1.1 (разработчик - ООО «Статтех», Россия).

**Результаты.** В динамике заболеваемости коклюшем за последние 10 лет на территории Якутии регистрировались колебания показателя заболеваемости от 11,0 на 100 тыс. нас. в 2017 г. до 0,93 на 100 тыс. нас. к 2019 г. В 2023 г. после снятия ограничений по COVID-19 в республике отмечается значительный рост заболеваемости коклюшем, так за 2023 г. зарегистрировано 220 случаев коклюша, что в 15 раз выше уровня заболеваемости предыдущего года. В структуре заболевших коклюшем 95% случаев приходится на детей в возрасте до 14 лет.

По данным госпитализированной заболеваемости коклюш регистрировался наиболее часто у детей до 1 года (43%), дети в возрасте от 1 до 3 лет составили 30%, от 3 до 7 лет и от 7 до 17 лет по 12% и был 1 ребенок 17 лет, что составило 3%. Мальчики составили 52%, девочки - 48%. Среди заболевших 48% (30 детей) не были вакцинированы от коклюша в связи с медицинскими отводами либо отказом родителей, 35% (22 случая) заболевших были привиты, однако у 17% (11 случаев) не удалось получить достоверную информацию о проведенной вакцинации. В анамнезе у 38% (24 случая) заболевших были фоновые и/или сопутствующие заболевания, у 13% (8 случаев) имелись такие факты как недоношенность и патология новорожденных.

Тяжелое течение заболевания наблюдалось у 2 детей до 3 месяцев (3,1%). В первом случае развитию тяжелой формы коклюша с нарушением ритма дыхания (апноэ) у ребенка способствовал младенческий возраст ребенка (4 недели). Во втором случае ребенок был недоношенным с отягощенным пренатальным состоянием, таким как ишемическое поражение центральной нервной системы и сопутствующей ротавирусной инфекцией с развитием токсикоза и эксикоза 1 степени. Дети были выписаны с выздоровлением на 17 и 18 день со дня госпитализации.

**Заключение.** Заболеванию подвержены лица всех возрастных категорий, но чаще заболевают дети в возрасте от нескольких месяцев до 7 лет (86%). Младенцы в возрасте до 3 месяцев, не вакцинированные от коклюша, имеют более тяжелое течение коклюшной инфекции. Факторами, способствующими развитию тяжелых форм у детей первого года жизни, являются морфофункциональные особенности организма, наличие сопутствующих и фоновых заболеваний, в том числе микст-инфекции. Увеличение заболеваемости ведет к тому, что медицинскому персоналу необходимо иметь настороженность к данной инфекции и в обязательном порядке проводить дифференциальную диагностику при наличии схожих симптомов, так как часто коклюш маскируется под другие нозологии.

*Нуриахметова О.В., Михайлова Н.Р., Калинина Т.Н.*

### **РЕАЛИЗАЦИЯ ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России г. Оренбург, Россия*

Вирусный гепатит С является одним из инфекционных заболеваний, имеющих высокую медико-социальную значимость. Важность этого заболевания определяют высокая доля хронизации гепатита (до 80% случаев) при длительном бессимптомном протекании болезни и низкая выявляемость на ранних стадиях. Согласно статистическим данным, ключевая группа риска – люди репродуктивного и экономически-активного возраста (30–49 лет).

В своем обращении к Федеральному собранию в 2021 г. Президент РФ охарактеризовал распространение заболевания как «опасность для здоровья нации» и заявил о необходимости разработать решения, которые позволят в течение 10 лет свести к минимуму распространение в стране гепатита С.

В Оренбургской области зарегистрировано и состоит на диспансерном учете в 2024 г. 7819 пациентов с ХГС.

Постановлением правительства Оренбургской области №416-пп от 25.04.2023 г. «Об утверждении плана мероприятий по профилактике и лечению хронического вирусного гепатита С в Оренбургской области до 2030 г.» реализуется принцип расширения охвата противовирусной терапией при оказании медицинской помощи пациентам с хроническим вирусным гепатитом С, в результате чего по территориальной программе обязательного медицинского страхования для ГАУЗ «ООКИБ» изменился план оказания медицинской помощи больных ХГС в условиях дневного стационара: если в 2023 г. он составлял 191 случай в год, то в 2024 г. он составил – 532 случая, а на 2025 г. запланировано выполнение 1321 случая. Таким образом, увеличение плана на 2025 г. в 2,48 раза по сравнению с 2024 г. и в 6,9 раза по сравнению с 2023 г. Если в 2023 г. пролечено за счет средств ТФОМС 64 пациента с ХГС, то в 2024 г. – 198.

49 пациентов пролечены в текущем году за счет средств регионального бюджета, это, прежде всего, больные с тяжелой сопутствующей патологией: онкопатология разной локализации, гемофилия, сердечно-сосудистые заболевания, а также пациенты с ХГС, которым ПВТ назначена по схемам перелечивания.

Впервые в 2024 г. 325 больных ХГС получили ПВТ за счет средств федеральной субсидии. На 2025 г. запланировано проведение ПВТ ХГС еще 326 пациентам.

Лечение осуществляется препаратами прямого противовирусного действия (ПППД): глекапревир/пибрентавир получили 70 пациентов, даклатасвир / софосбувир – 135, элбасвир/гразопревир – 203, велпатасвир/софосбувир – 164 больных ХГС.

Эффективность проведенной терапии составила 98,1%.

Имеющиеся тенденции в увеличении объемов финансирования противовирусной терапии ХГС, несомненно, необходимы и значимы для выполнения плана мероприятий по борьбе с ХГС к 2030 г., но недостаточны. Необходимо также продолжить работу по децентрализации проведения противовирусной терапии у больных ХГС и подготовке профессиональных кадров для увеличения доступности оказываемой помощи пациентам из отдаленных районов области.

*Нуриахметова О.В., Михайлова Н.Р., Калинина Т.Н.*

### **ХРОНИЧЕСКИЙ ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ В СТРУКТУРЕ СМЕРТНОСТИ В ИНФЕКЦИОННОМ ГОСПИТАЛЕ**

*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России г. Оренбург, Россия*

Хронические вирусные гепатиты не теряют своей актуальности среди инфекционной патологии, на долю хронических гепатитов В и С приходится 96% смертности от всех причин воспаления печени.

Хронический гепатиты С и В связаны с высоким риском развития негативных исходов, таких как цирроз печени (ЦП), гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) и высокая частота летальных исходов.

В общей структуре хронических вирусных гепатитов в Оренбургской области преобладает хронический вирусный гепатит С (ХГС) – 79,0% (2022 г. – 81,5%, 2021 г. – 79,5%). Показатель заболеваемости ХГС в 2021–2023 гг. превышал заболеваемость хроническим гепатитом В (ХГВ) в 3,8–4,4 раза. Уровень заболеваемости ХГС по сравнению с 2022 г. и 2021 г. вырос соответственно в 1,6 и 2,5 раза, показатель на 100 тыс. населения составил 31,29 (2022 г. – 19,75, 2021 г. – 12,45), что соответствует среднему показателю по стране (31,81).

В ГАУЗ «ООКИБ» по данным организационно-методического отдела в 2023 г. было госпитализировано 3658 взрослых больных инфекционной патологией, из них 296 пациентов умерли. Максимальное количество больных в 2023 г. погибли от ВИЧ-инфекции – 34,5%; заболеваний сердечно-сосудистой системы – 23,6%; пневмонии – 8,8%. В структуре причин смерти ХВГ занимает одну из первых позиций – 8,1%.

Из поступивших на стационарное лечение 88 пациентов с ХВГ умерли 24, что составило 27,3%, среди поступивших больных ВИЧ умерло 25,2%, пневмоний – 6,7%.

В 2022 г. стационарное лечение получили 277 больных ХВГ, из них 13 пациентов погибли из-за развившихся осложнений заболевания. В 2022 г. умерло 296 пациентов: от COVID – 103 пациента, что составило 34,8% среди всех умерших в данном году; от ВИЧ – 29,7%, от болезней органов дыхания – 10,5%; ХВГ – 4,4%.

В отношении поступивших на госпитализацию на долю погибших от ХВГ пришлось 4,7%; COVID – 4,3%; болезни, вызванной ВИЧ – 17,4%, болезни органов дыхания – 3,3%.

В 2021 г. стационарное лечение получили 7083 взрослых пациента, из них с ХВГ – 151, ВИЧ – 411, COVID – 607. За текущий год погибло по тяжести состояния 372 взрослых пациента, из них от ХВГ 4,3%; COVID – 67,5%; болезни, вызванной ВИЧ – 20,2%. В отношении госпитализированных больных: от осложнений ХВГ умерло 10,6%; от COVID – 5,6%; ВИЧ – 18,2%.

Полученные статистические данные по структуре смертности в инфекционном госпитале г. Оренбург показывают, что одно из лидирующих мест среди причин гибели пациентов занимают ХВГ, что подтверждает имеющиеся общие данные, а также свидетельствуют о необходимости своевременного проведения противовирусного лечения для предотвращения развития необратимых осложнений.

*Панько Е.С.<sup>1</sup>, Соловчук А.М.<sup>2</sup>, Жаворонок С.В.<sup>3</sup>, Панько С.В.<sup>1,2</sup>*

#### **СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ COVID-19**

<sup>1</sup>УЗ «Брестская областная клиническая больница», г. Брест, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина, г. Брест, Республика Беларусь

<sup>3</sup>УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

**Введение.** Искусственный интеллект широко использовался в борьбе с COVID-19, однако, проведено ограниченное количество исследований по разработке алгоритмов машинного обучения для прогнозирования длительности госпитализации COVID-19 пациентов с использованием функциональных маркеров дыхательной недостаточности.

**Цель:** определить наиболее репрезентативные функциональные маркеры дыхательной недостаточности с помощью сравнительного анализа моделей для прогноза длительности госпитализации пациентов с COVID-19.

**Материалы и методы:** исследование выполнено с использованием базы данных 487 COVID-19 пациентов, которым в течение первых трех суток лечения определяли суррогатный индекс оксигенации SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, показатель ROX и одновременно проводили спирометрию для расчета «вентиляционного резерва» (MVV/MV) либо измерение максимального давления вдоха (MIP) и вы-

доха (MEP). Построение моделей логистической регрессии (LR) с последующим ROC-анализом применено для сравнения прогностических возможностей интегральных показателей гипоксии и силы (резерва) дыхательных мышц. Метод наименьших квадратов с расчетом коэффициента детерминации R<sup>2</sup> использован как тестовый для оценки алгоритмов для калькуляции достоверности прогноза длительности госпитализации с использованием отобранных маркеров.

**Результаты:** анализ бинарных классификационных возможностей показателей спирометрии выявил, что модели лог-регрессии с вентиляционным резервом имеют достоверно лучшие прогностические качества (VR AUC 0,7, Ч=82%, С=69% и Т=75%) по сравнению с показателями силы мышц вдоха (MIP AUC 0,6, Ч=54%, С=70% и Т=60%) и выдоха (MEP AUC 0,6, Ч=73%, С=47% и Т=64%). Модели на интегральных маркерах гипоксии ROX и SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> также превосходили по качеству модели с показателями силы дыхательных мышц. Из всех комбинаций показателей спирометрии и гипоксии очень хорошие классификационные качества достигнуты в модели, построенной на двух индексах гипоксии сочетающихся с показателем силы диафрагмы MIP (AUC 0,8, Ч=67%, С=84% и Т=72%), а отличными бинаминальными качествами обладала модель, сочетающая показатель гипоксии SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> и вентиляции VR (AUC 0,9, Ч=89%, С=84% и Т=82%). Построенные алгоритмы калькуляции вероятность выписки в течение семи дней с использованием ROX, SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> и вентиляционного резерва показали, что полиномиальная аппроксимирующая функция пятой степени достаточно хорошо дискриминирует пациентов с риском продленной госпитализации (R<sup>2</sup>=0,87, 0,82 и 0,85 соответственно).

**Заключение:** наиболее эффективными функциональными маркерами для создания прогностических алгоритмов длительности госпитализации пациентов с COVID-19 являются интегральные показатели SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, ROX, в сочетании с показателями резерва и силы дыхательных мышц VR и MIP, применение которых перспективно при разработке инструментов прогноза дыхательной недостаточности различной этиологии с использованием искусственного интеллекта.

*Пашаева С.А., Ахмедов Д.Р.*

#### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТАМ В И С В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН**

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» г. Махачкала, Россия

Вирусные гепатиты остаются В и С остаются серьезной медико-социальной проблемой в мире, в России и в Республике Дагестан ввиду тяжелого клинического течения, формирования хронических форм с исходом в цирроз печени и гепатоцеллюлярную карциному (ГЦК).

В республике сохраняется на высоком уровне заболеваемость хроническими гепатитами В и С (ХГВ и ХГС).

Так, уровень заболеваемости ХГВ в 2023 г превысил заболеваемость 2022 г. на 12,8% (7,72 и 6,73 на 100 тыс. населения соответственно). В 2023 г. зарегистрировано 499 впервые выявленных случаев ХГВ, показатель заболеваемости составил 15,93 на 100 тыс. населения против 13,09 в 2022 г. Уровень заболеваемости ХГВ в республике ниже среднероссийского показателя на 60,6%.

Заболеваемость ХГВ зарегистрирована на 31 административной территории республики и наиболее высокие показатели отмечаются в районах: Дербентский, Кайтагский, Хасавюртовский и городах: Махачкала, Буйнакск, Дербент. В возрастной структуре наиболее неблагополучной остается возрастная группа 30-39 лет, что составляет 32%, в 2022 г этот показатель составлял 31%. Особое беспокойство вызывает регистрация ХГВ среди детей. Так в 2023 г. зарегистрировано 5 случаев среди детей до 17 лет. Показатель заболеваемости составил 0,57 на 100 тыс. населения, аналогично показателю 2022 г, что выше среднероссийского показателя в 3,8 раза.

Неблагополучной остается и заболеваемость ХГС. Так, в 2023 г. по сравнению с 2022 г. показатель заболеваемости составил 8,20 на 100 тыс. населения, в 2022 г. 6,32 на 100 тыс. населения, т. е. отмечается рост заболеваемости на 22%. Уровень заболеваемости ХГС в республике ниже среднероссийского показателя на 74,2%. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечаются в районах: Хасавюртовский, Дербентский и городах: Махачкала, Каспийск, Дербент, Хасавюрт. В возрастной структуре наиболее неблагополучной является возрастная группа 50-59 лет (30%), 40-49 лет (24%). Среди детей и подростков до 17 лет зарегистрировано 3 случая ХГС (0,34 на 100 тыс. населения), аналогично в 2022 г., что ниже среднероссийского показателя на 70,4%.

В целях активного выявления больных с хроническими вирусными гепатитами (ХВГ) в республике ежегодно проводятся скрининговые обследования контингентов групп риска на маркеры вирусных гепатитов методом ИФА.

Высокий уровень заболеваемости ХВГ в республике обусловлен:

1. широким распространением наркомании;
2. высокой миграцией населения;
3. развитой сетью частных медицинских услуг.

*Перминова Л.А.<sup>1</sup>, Захар Е.В.<sup>2</sup>, Герасимов Ю.А.<sup>2</sup>, Аксенова-Сорохтей Ю.Н.<sup>1</sup>, Орлова Ю.А.<sup>1</sup>*

#### **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КЛЕЩЕВОГО ВИРУСНОГО ЭНЦЕФАЛИТА С ПАРЕЗОМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА**

<sup>1</sup>БФУ им И Канта

<sup>2</sup>ГБУЗ Инфекционная больница Калининградской области г. Калининград, Россия

Калининградская область является эндемичным регионом по Лайм-боррелиозу и клещевому вирусному энцефалиту (КВЭ). Ежегодно по поводу присасывания клещей обращаются за медицинской помощью от 4 до 7 тысяч пациентов, уровень инфицированности иксодовых клещей вирусом клещевого энцефалита составляет около 1%,

среднемноголетний показатель заболеваемости (с 2005 по 2023 гг.) составил 1,13 на 100 тысяч населения.

Представлен клинический случай очаговой формы клещевого энцефалита. Пациентка, 48 лет, проживающая в Калининграде, заболела остро, 2 октября появилась слабость, повышение температуры до 37,8, насморк, першение в горле, через несколько дней появилась интенсивная головная боль, повысилось артериальное давление до 180/90 мм рт. ст., 9 октября пациентка с жалобами на головную боль, сильную слабость, головокружение, тошноту и рвоту до 5 раз в сутки экстренно доставлена в приемный покой областной клинической больницы с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК). Проведена КТ головного мозга - данных за ОНМК и объёмных образований не получено, проведена люмбальная пункция с общим анализом СМЖ: цитоз - 833 кл (нейтрофилы - 97%), белок 0,6 г/л, глюкоза 3,3 ммоль/л. Пациентка госпитализирована в инфекционную больницу с диагнозом острый менингит неуточненный. Из анамнеза удалось выяснить, что примерно за 3 недели до начала заболевания пациентка ходила в лес за грибами, обнаружила присасывание клеща в область правого локтя, сняла самостоятельно, за помощью не обращалась, лекарственных средств не принимала. От клещевого энцефалита не вакцинирована. При поступлении состояние средней степени тяжести за счет выраженного интоксикационного синдрома и неврологической симптоматики: сознание ясное, вялая, на вопросы отвечает правильно, команды выполняет. Температура 37,7°C. Выраженная ригидность затылочных мышц, может самостоятельно садиться, вставать, ходит с поддержкой ввиду нарастания слабости и головокружения. Проведены лабораторные тесты: ИФА крови на КВЭ (11 октября) – выявлены JgM + JgG-, ИФА крови на боррелии – отрицательный. Исключены другие возможные возбудители нейроинфекций: ПЦР ликвора на герпетические инфекции, токсоплазмоз, менингококк, пневмококк, гемофильную палочку, боррелиоз, эрлихии, анаплазмы, энтеровирусы, листерии. РНК вируса КЭ в ликворе – не обнаружено. Бактериологический посев ликвора - отрицательный. На фоне проводимой патогенетической и этиотропной терапии сохранялась неврологическая симптоматика: слабость, головокружение, ригидность затылочных мышц, в позе Ромберга неустойчива, пальценосовая проба с промахиванием справа. С 23-го дня болезни возникла асимметрия лица - справа сглаженность носогубной складки, уголок рта опущен, птоз верхнего века, при закрывании глаз глазная щель не смыкается. Консультирована неврологом для исключения ОНМК, данные симптомы расценены как очаговая форма клещевого энцефалита с поражением ядра правого лицевого нерва. Анализ ликвора в динамике: цитоз 27 кл/мкл, глюкоза 3,6 ммоль/л, белок 0,9 г/л. Со временем асимметрия лица и слабость становились всё менее выраженными, менингеальные - отрицательными. Восстановилась походка и координация движений. Через 27 дней стационарного лечения пациентка выписана с улучшением под наблюдение врача-невролога.

*Перминова Л.А., Князева Е.Г., Аксенова-Сорохтей Ю.Н.*

### **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В**

*БФУ им И Канта г. Калининград, Россия*

Вирусные гепатиты представляют собой одну из наиболее серьезных угроз общественному здравоохранению. В 2016 г. государства-члены ВОЗ приняли глобальную стратегию по ликвидации вирусных гепатитов к 2030 году. Основная цель стратегии заключается в снижении количества новых случаев вирусного гепатита на 90% и снижении смертности, связанной с ними, на 65%. Для достижения этих целей необходим скоординированный подход, включающий профилактику, обследование, лечение и снижение стигмы, связанной с инфекцией.

Основной удельный вес в структуре парентеральных вирусных гепатитов в Калининградской области составляет хронический вирусный гепатит С (около 78,8%). Вакцинация против гепатита В, введенная в национальный календарь с 1997 г., оказала существенное влияние на заболеваемость данной инфекцией. Нами был проведен анализ статистических данных по заболеваемости населения Калининградской области вирусным гепатитом В (ВГВ) за многолетний период (с 2005 по 2023 гг.). Так, среднемноголетний показатель заболеваемости острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) составил 2,7 на 100 тысяч населения, выше аналогичного среднероссийского показателя (2,5 на 100 тысяч населения) на 11,6%. Наибольший показатель заболеваемости отмечен в 2005 (8,9 на 100 тысяч населения) и 2006 гг. (9,4 на 100 тысяч населения), в последующие годы отмечена устойчивая тенденция снижения данного показателя в несколько раз, а в 2021 г. не было зарегистрировано ни одного случая ОВГВ среди населения Калининградской области. Показатель заболеваемости ОВГВ в 2023 г. в сравнении с 2005 г. снизился в 46,8 раза (на 97,8%), начиная от базового уровня заболеваемости ОВГВ в 2015 г. (начало реализации глобальной стратегии по ликвидации вирусных гепатитов), число новых случаев ОВГВ к 2023 г. снизилось на 86,9%. Среднемноголетний показатель заболеваемости хроническим вирусным гепатитом В (ХВГВ) за исследуемый период составил 12,2 на 100 тысяч населения, что выше аналогичного среднероссийского показателя (10,8 на 100 тысяч населения) на 12,3%. Максимальный показатель заболеваемости ХВГВ зарегистрирован в 2005 г. – 25,7 на 100 тысяч населения, к 2023 г. данный показатель снизился в 3 раза, составил 8,6 на 100 тысяч населения. Минимальные показатели заболеваемости ХВГВ зарегистрированы в 2020 (4,89) и 2021 гг. (4,5), что могло быть связано со снижением охвата тестированием населения на вирусные гепатиты во время противоэпидемических мероприятий по поводу новой коронавирусной инфекции. С 2011 г. до настоящего времени случаи ОВГВ среди лиц младше 20 лет не регистрируются. Всего с 2015 по 2023 гг. было зарегистрировано 46 случаев ОВГВ, при-

чем 45,65% случаев приходится на возраст 30-39 лет и 26,1% на возраст 40-49 лет. За этот же период было зарегистрировано 674 случая ХВГВ, среди которых только 1 случай среди детской возрастной группы от 7 до 14 лет (0,15%). На возраст до 20 лет приходится 1,6% случаев ХВГВ (n=11). Основными возрастными группами, где наиболее часто выявляется ХВГВ это старше 60 лет – 27,3% (n=184), 30-39 лет – 25,8% (n=174), 40-49 лет – 25,4% (n=165). На начало 2024 г. охват населения вакцинацией против ВГВ составил 96,5% в возрастной группе 18-59 лет, детей в возрасте 12 месяцев – 97,2%.

Таким образом, несмотря на положительную динамику снижения заболеваемости ВГВ, наибольшее число случаев ХВГВ регистрируется среди лиц старшего возраста, что требует усиления скрининга, повышение информированности населения о профилактике и обеспечения длительного лечения для пациентов с ХВГВ.

*Петренко О.В., Левчин А.М.*

### **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ПАНДЕМИИ**

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России г. Луганск, Россия*

На сегодняшний день COVID-19 остается серьезной проблемой сферы здравоохранения мирового уровня, особенно учитывая то, что возбудителем заболевания является новый, ранее неизвестный вирус с высоким уровнем распространенности и смертности.

Установлено, что данная инфекция может иметь разнообразные варианты течения: от бессимптомного легкого к критическому, способному вызвать летальный исход.

Несоответствие субъективных проявлений заболевания степени поражения внутренних органов, разнообразные осложнения, развивающиеся как в период разгара, так и в период осложнения заболевания, осложняют проведение диагностических, лечебных и профилактических мероприятий.

**Цель исследования:** установить особенности клинического течения COVID-19 у детей в разные периоды пандемии.

**Материалы и методы.** Методом случайной выборки были отобраны истории болезни 145 детей, находившихся на госпитализации по поводу COVID-19. Возраст пациентов составил 4 года и 5 месяцев. Из них 112 (77,4%) – 1 группа - госпитализированы до начала циркуляции штамма Омикрон, 33 (22,76%) – 2 группа - после начала циркуляции соответствующего штамма. Коронавирусная инфекция была подтверждена методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени. Статистическая обработка данных проводилась на персональном компьютере с использованием программы Statistica и Microsoft Excel. Критическим уровнем значимости считали уровень, равный 0,05.

**Результаты и их обсуждение.** Анализируя клинические проявления COVID-19 до и после начала циркуляции штамма Омикрон, было отмечено, что течение заболева-

ния в 1 группе было чаще среднетяжелым (86 (76,79%) человек), тогда как среди детей 2 группы среднетяжелое течение отмечалось реже на 19% за счет увеличения количества детей с легким вариантом течения заболевания (13 (39,4%) человек). У детей 1 группы чаще, нежели у пациентов 2 группы, регистрировались жалобы на насморк (59 (52,69%) человек). У детей 2 группы с большей частотой, чем у детей 1 группы, отмечались симптомы ларинготрахеита: лающий кашель, осиплость голоса (8 (24,24%) человек),  $p < 0,05$ . У 52 (46,43%) человек 1 группы и отмечались проявления интоксикационного синдрома в виде головной боли, тошноты, мышечной слабости, что не имело статистической значимости со сравнимой группой. Гастроинтестинальные симптомы, диспепсические расстройства чаще имели место у детей 2 группы (9 (27,27%) человек),  $p < 0,05$ . Лихорадка регистрировалась в обеих группах статистически одинаково.

**Вывод.** Таким образом, коронавирусная инфекция, ассоциированная со штаммом Омикрон, имела сходные клинические проявления, но отличалась более легким течением заболевания, большей частотой регистрации диспепсических расстройств и ларинготрахеитов.

*Побежимова М.А., Габбасова Н.В., Мамчик Н.П.*

#### **ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРЬЮ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2023 гг.**

*ВГМУ им. Н.Н. Бурденко г. Воронеж, Россия*

Возрастная структура заболеваемости корью представляет собой важный аспект эпидемиологического анализа, позволяющий выявить группы населения, которые вносят больший вклад в заболеваемость, а также оценить эффективность проводимой иммунизации.

**Цель** – оценить возрастную структуру заболеваемости корью в Воронежской области за период 2011-2023 гг.

**Материалы и методы.** Проанализирована заболеваемость по данным отчетов ФБУЗ «ЦГиЭ в Воронежской области» по форме Росстата №2 и карт эпидемиологического расследования случая заболевания корью или подозрительного на эту инфекцию за 2011-2023 гг. на территории Воронежской области.

**Результаты и обсуждение.** С 2011 по 2023 гг. в Воронежской области наблюдалась активация эпидемического процесса кори. Возраст заболевших варьировался от 0 до 49 лет, средний возраст составил  $15,99 \pm 1,16$  лет. За 13-летний период корь регистрировалась у 87 (59,59%) детей (средний возраст  $5,70 \pm 0,24$  лет) и 59 (40,41%) взрослых (средний возраст  $31,02 \pm 1,11$  лет).

Анализ возрастной структуры заболеваемости коревой инфекцией показал, что до 2013 г. включительно на территории нашего региона случаи кори преобладали среди взрослого населения, в своем большинстве они были завозными из других регионов. Так, 2011-2012 гг. 57,71-82,13% всех заболевших приходилось на эту группу; а в 2013 г. этот показатель составил 100,0%. В 2011-2012 гг. случаи кори преобладали среди молодых людей 18-29

лет, их удельный вес составил соответственно 65,22 и 30,14% в структуре всех заболевших, в 2013 г. единичные случаи регистрировались в равной степени только у лиц 30-39 лет (50,0%) и 40-49 лет (50,0%).

Однако, начиная с 2014 г., тенденция распределения заболеваемости изменилась: инфекция преимущественно начала регистрироваться среди детей и подростков, что наиболее заметно в годы подъемов заболеваемости (2014, 2019 и 2023 гг.), их доля в структуре заболеваемости составляла соответственно 46,61 и 14,44%, 69,23 и 12,91%, 72,12 и 3,73%.

Следует отметить, что заболеваемость инфекцией в 2014 г. регистрировалась во всех возрастных группах и была наиболее неоднородна: наибольшее количество случаев наблюдалось среди детей 3-6 лет (20,82%), подростков (14,21%), взрослых 30-39 лет (14,33%) и 40-49 лет (20,64%). Однако, уже в 2018-2019, 2023 гг. в возрастном составе заболевших преобладали дети до года (5,22-40,12%), 3-6 лет (20,24-25,61%) и 7-14 лет (20,11-30,13%). Увеличение числа заболевших среди детей данных возрастных групп указывается на отсутствие у них иммунитета, что, вероятнее всего, может быть связано с несвоевременным проведением вакцинации и ревакцинации в этих группах, в т.ч. в период пандемии новой коронавирусной инфекции.

**Выводы.** Таким образом, анализ возрастной структуры заболеваемости корью в нашем регионе за период 2011-2023 гг. показал значительные изменения в возрастной структуре заболевших. До 2013 г. корь, в основном, регистрировалась среди взрослого населения, однако с 2014 г. наблюдалась тенденция к увеличению случаев среди детей и подростков. Ежегодное, своевременное проведение вакцинации и ревакцинации в возрасте 12 месяцев и 6-7 лет, соответственно, а также постоянный мониторинг за циркуляцией возбудителя позволит снизить заболеваемость корью детей 7-14 лет и, как следствие, их роль в качестве источника заражения.

Попова А.А.<sup>1,2</sup>, Домонова Э.А.<sup>1</sup>, Прилепская Д.Р.<sup>1</sup>, Рзаева А.М.<sup>3</sup>, Гасич Е.Л.<sup>4</sup>, Логинова О.П.<sup>5</sup>, Сергиенко С.В.<sup>6</sup>, Тойтукова М.М.<sup>7</sup>, Бекболотов А.А.<sup>7</sup>, Жаанбаева Ж.Б.<sup>8</sup>, Нарматова Э.Б.<sup>9</sup>, Самари-на А.В.<sup>10,11</sup>, Шамаева Н.С.<sup>11</sup>, Мартиросян М.М.<sup>11</sup>, Ёкубов И.Р.<sup>12</sup>, Майер Ю.И.<sup>13,14</sup>, Конарева И.Г.<sup>14</sup>

### САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ВЗЯТИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ СКРИНИНГА ВПЧ-АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН

<sup>1</sup>ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» (РМАНПО), Москва, Россия

<sup>3</sup>Республиканский центр борьбы со СПИДом Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджанская Республика

<sup>4</sup>ГУ «Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии», Минск, Республика Беларусь <sup>5</sup>ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Республика Беларусь

<sup>6</sup>ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», Минск, Республика Беларусь <sup>7</sup>«Республиканский центр по контролю за гемоконтактными вирусными гепатитами и вирусом иммунодефицита человека» Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызская республика

<sup>8</sup>Бишкекский городской центр по контролю за гемоконтактными вирусными гепатитами и ВИЧ, Бишкек, Кыргызская республика

<sup>9</sup>Ошский областной центр по контролю за гемоконтактными вирусными гепатитами и ВИЧ, г. Ош, Кыргызская республика

<sup>10</sup>ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет имени Академика И.П. Павлова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

<sup>11</sup>СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», Санкт-Петербург, РФ

<sup>12</sup>ГУ «Республиканский центр по профилактике и борьбе с ВИЧ/СПИД» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Республика Таджикистан

<sup>13</sup>БУ ВО «Сургутский государственный университет», г. Сургут, Россия

<sup>14</sup>БУ ХМАО-Югры «Сургутский окружной клинический центр охраны материнства и детства», г. Сургут, Россия

**Введение.** В странах ВЕЦА в условиях недоступности повсеместной вакцинации от вируса папилломы человека (ВПЧ), основой профилактики ВПЧ-ассоциированных заболеваний у женщин должен стать своевременно проведенный скрининг. Прогрессивным подходом является метод самостоятельного взятия отделяемого слизистой оболочки влагалища, что позволяет увеличить охват обследуемых при снижении финансовых затрат в странах ВЕЦА.

**Цель:** изучить эффективность использования комплектов индивидуальных расходных материалов для самостоятельного взятия отделяемого слизистой оболочки влагалища и

анального канала при проведении тестирования на выявление ВПЧ на первом этапе скрининга предраковых заболеваний шейки матки, влагалища и анального канала у женщин.

**Материалы и методы.** Набор участников исследования проводили с января по ноябрь 2023 г. на базе 6 центров 5 стран ВЕЦА (ХМАО-Югра РФ, г. Санкт-Петербург РФ, Азербайджанская Республика, Республика Беларусь, Кыргызская Республика, Республика Таджикистан). В исследовании приняли участие 1200 женщин средний возраст которых составил 40±9,7 лет (min=18, max=76, Me=39). Взятие отделяемого слизистой оболочки влагалища и анального канала проводилось медицинским персоналом и женщинами самостоятельно при использовании комплектов индивидуальных расходных материалов (ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора). Удобство использования комплектов оценивали при помощи анкетирования участниц (оценка по десятибалльной шкале: сложно =0, легко =10). ВПЧ-тест с определением 21 типа ДНК ВПЧ (6, 11, 16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 44, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 82, 73) методом ПЦР-РВ выполняли с использованием наборов реагентов производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора.

**Результаты.** ДНК ВПЧ выявлена при самостоятельном взятии биологического материала во влагалище у 35,6% (95% ДИ: 32,92–38,33) и в анальном канале у 38,8% (95% ДИ: 36,03–41,54) женщин. Результаты, полученные при самостоятельном взятии биологического материала пациентками, сопоставимы с результатами, полученными при взятии медицинским сотрудником: ДНК ВПЧ обнаружена в 35% случаев (95% ДИ: 32,35–37,74) во влагалище и 41,3% (95% ДИ: 38,58–44,14) в анальном канале (p>0,05). Результаты анкетирования показали: легкость проведения самостоятельного взятия биологических образцов – 7,2 балла, доступность понимания и легкость выполнения инструкции – 7,5 балла, удобство использования набора в целом – 6,9 балла, и только 11,6% женщин предпочли бы традиционный визит к врачу-гинекологу.

**Вывод.** Достоверной разницы между сравниваемыми способами взятия биологического материала на первом этапе скрининга ВПЧ-ассоциированных заболеваний не установлено (p>0,05). В условиях ограниченного финансирования использование индивидуального набора расходных материалов для ВПЧ-тестирования позволит значительно увеличить охват обследуемых женщин на первом этапе скрининга предраковых заболеваний шейки матки, влагалища и анального канала, а также обозначить группу риска среди них.

*Потапчик А.Л., Матиевская Н.В., Юшкевич А.С.*

### ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ В ДО- И ПОСТПАНДЕМИЧЕСКИЙ ПЕРИОД

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» г. Гродно, Республика Беларусь

**Актуальность.** Клещевой энцефалит (КЭ) регистрируется от восточной Франции до северной Японии, а в ряде стран (в т.ч. и Беларуси) отмечается высокий уро-

вень заболеваемости (в связи с отсутствием плановой вакцинации). В РБ плановая вакцинация введена только для работников лесозаготовительного комплекса. Клещевой энцефалит занимает ведущее место среди верифицированных серозных нейроинфекций Гродненской области, да и в целом по Беларуси. В постпандемический период отмечается значительный рост количества заболевших КЭ (в том числе и его тяжелых нейроформ).

**Цель.** Представить клинико-эпидемиологическую характеристику нейроформ клещевого энцефалита среди госпитализированных пациентов в до- и постпандемический период.

**Методы исследования.** Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 289 пациентов (форма № 003/У) с нейроформами КЭ, пролеченных в УЗ «Гродненская областная инфекционная больница» («ГОИКБ») в 2017-2019 гг. (97 пациентов) и 2022-2024 гг. (192 пациента). Статанализ проводился с использованием Statistica, v.10.

**Результаты и обсуждение.** В возрастной структуре нейроформ КЭ в исследуемых группах выделено явное преобладание взрослых в обеих группах - 94,9% и 93,8%,  $p > 0,05$ , соответственно. Среди заболевших детей различий по полу и возрасту не выявлено. В допандемический период мужчины, болеющие нейроформами КЭ, составляли 67%, в постпандемический период - 58,9%. В 2017-2019 гг. менингит встречался в 39,2% случаев (38 человек), менингоэнцефалит в 55,7% (54), энцефалит в 2% (2) случаев, менингоэнцефалополиомиелитические формы зарегистрированы у 3 пациентов (3,1%).

В постпандемический период отмечается значительный рост тяжелых форм КЭ: менингиты регистрировались лишь у 16,7% (32) пациентов ( $p < 0,001$ ), а 77,1% случаев (148 пациентов) составили пациенты с диагнозом «менингоэнцефалит» ( $p < 0,001$ ). Энцефалит выявлен у 3,6% пациентов (7). Менингоэнцефалополиомиелитическая форма подтверждена у 5 пациентов, что составило 2,6% случаев.

Сезонность КЭ существенно не изменилась за исследуемые периоды: подъем заболеваемости приходится на летне-осенний период с двумя пиками заболевания (июль-август и октябрь). На данные периоды приходится до 65% всех зарегистрированных случаев КЭ. Не зарегистрированы случаи КЭ в январе-феврале, единичные случаи в марте и декабре.

**Выводы.** В постпандемический период отмечается значительный подъем зарегистрированных нейроформ КЭ (прирост составил 52%). КЭ преимущественно регистрировался у взрослых пациентов. На более чем 22% увеличилось количество глубоких поражений ЦНС, так менингоэнцефалитические формы регистрировались у 77,1% пациентов в 2022-2024 гг. (55,7% в 2017-2019 гг.),  $p < 0,001$ . Сезонность регистрации инвазивных форм КЭ не изменилась существенно в постпандемический период. С учетом подъема заболеваемости КЭ в июле-августе и октябре плановая вакцинация населения должна начинаться в зимний период. В связи с существенным ростом

тяжелых форм КЭ в постпандемический период необходимо рассмотреть вопрос о введении плановой вакцинации против КЭ в Гродненской области РБ.

*Раевская И.А., Кузьменков Ю.Н., Бандацкая М.И.*

#### **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕКОМЕНДУЕМЫМ МЕРАМ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИИ COVID-19**

*Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет» Минск, Республика Беларусь*

Эпидемический процесс инфекции COVID-19, изменяя свою интенсивность от момента появления на земном шаре до сегодняшних дней, постоянно присутствует среди населения всех стран. ВОЗ, правительства и медицинские службы всех стран предлагают и проводят ряд профилактических и противоэпидемических мероприятий. Эффект любого из них зависит от неукоснительного соблюдения следующих условий: полноты охвата, своевременности проведения, выполнения методики, качества применяемых средств. При этом на результате любого выполняемого мероприятия скажется приверженность населения предлагаемым мерам защиты.

**Цель исследования:** оценка динамики приверженности населения к соблюдению рекомендуемых мер профилактики инфекции COVID-19.

**Материалы и методы.** В 2021, 2022, 2023, 2024 гг. нами проведены 4 поперечных выборочных обсервационных исследования, в которых приняли участие соответственно 384, 232, 254 и 322 человека. Отклик составил 96%, 92%, 95%, 91%. Статистическая обработка проводилась с помощью статистического пакета программы Excel. К средним показателям рассчитана ошибка показателя. Достоверность различий устанавливалась на основании сравнения доверительных интервалов, рассчитанных по методу Вальда с уровнем доверия 95%.

**Результаты исследования.** Средний возраст респондентов составил соответственно  $34,3 \pm 3,9\%$ ,  $34,3 \pm 16,1\%$ ,  $33,2 \pm 5,8\%$ ,  $27,3 \pm 14,9\%$  лет. По уровню образования преобладали респонденты с неполным высшим образованием, их доли составляли  $25,0 \pm 2,2\%$  в 2021 г.,  $47,0 \pm 3,3\%$  в 2022 г.,  $50,0 \pm 3,1\%$  в 2023 г.,  $54,3 \pm 2,8\%$  в 2024 г.

Одна из ведущих мер неспецифической профилактики инфекции COVID-19 – использование маски. В годы проводимых исследований ею пользовались соответственно  $97 \pm 0,9\%$ ,  $36,6 \pm 3,2\%$ ,  $35,8 \pm 4,6\%$ ,  $12,46 \pm 1,8\%$  респондентов. При этом принципиальное значение в защите органов дыхания имеет маска, закрывающая нос и рот. Таким правилом руководствовались  $87 \pm 1,7\%$  от числа пользующихся маской при первом исследовании,  $36,6 \pm 3,2\%$  участников второго исследования,  $79,1 \pm 3,8\%$  применявших маску в 2023 г. и  $4,5 \pm 1,1\%$  респондентов в 2024 г.

Соблюдение дистанции было затруднено весь период исследования, т. к. более 80% респондентов пользуются

общественным транспортом. Контроль чистоты рук (использование перчаток или применение антисептиков) осуществляли соответственно 6,0±1,2%, 74,1±3,3%, 73,5±2,8% и 23,6±2,4% респондентов.

В транспорте и иных местах массового нахождения людей реже стали использоваться наглядные средства агитации по применению неспецифических средств профилактики и вакцинации населения.

Прививки от COVID-19 населению Республики Беларусь проводились все годы исследования. В 2021 г. прививались 20±2,0% респондентов, в 2022 г. – 73,7±2,9%, в 2023 г. – 74,4±2,8%, в 2024 г. – 61,8±2,7%. Среди не прививавшихся участников анкетирования основными причинами отказа от вакцинации были: «вирусными инфекциями не болею», «боязнь осложнений», «наличие в вакцине токсичных веществ», «вред вакцинации превышает пользу».

Таким образом, в течение 4-х лет отмечается снижение приверженности населения соблюдению мер неспецифической и специфической профилактики инфекции COVID-19, «привыкание» к этой инфекции.

*Раимкулова Д.Ф.<sup>1</sup>, Бегматов Б.Х.<sup>1</sup>, Аладова Л.Ю.<sup>2</sup>*

#### **ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКЕ ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

<sup>1</sup>Ташкентский Государственный Стоматологический институт

<sup>2</sup>Ташкентская Медицинская Академия Ташкент, Республика Узбекистан

Исследования этиологии пневмоний за последние 20 лет позволили существенно изменить представления о многих аспектах этой проблемы и оптимизировать диагностическую и лечебную тактику.

**Целью** нашего исследования явилась оптимизация диагностической и терапевтической тактики при пневмококковой пневмонии у детей на основе применения иммунохроматографического теста на наличие пневмококкового растворимого антигена в моче.

**Материал и методы.** Обследовано 110 детей в возрасте от 3 месяцев до 14 лет, больных острой пневмонией, поступивших на стационарное лечение в детское пульмонологическое отделение клиники №1 Ташкентской медицинской академии по поводу острой пневмонии. Наряду с общеклиническими исследованиями с целью определения пневмококковой этиологии пневмонии проводили иммунохроматографический тест на наличие пневмококкового растворимого антигена в моче (BinaxNOW – Streptococcus pneumoniae Test), чувствительность теста 70-90% и специфичность 80-100% [Dowell SF, et al., 2001, Ishida T, et al., 2004]. Тест применялся с учетом длительности назначения антибактериальной терапии: в 13,6% случаях до применения антибактериальной терапии, в 60,3% после 24 часов и в 26,1% после 48 часов применения антибактериальной терапии.

**Результаты исследования:** Из 115 больных острой пневмонией детей тест был положительным в 43,4% слу-

чаях. Результаты теста зависели от получения антибактериальной терапии, наличия гипертермии, дыхательной недостаточности. В 76,2% случаях тест был положителен у больных, не принимавших антибактериальную терапию; у больных, получивших антибиотики в течение 24 часов, тест был положителен в 18,6% случаев; и самый низкий (6,2%) положительный результат был у больных, принимавших антибиотики в течение 48 часов. Примененный нами тест позволил идентифицировать этиологию пневмонии на ранних этапах болезни и выбрать верную терапевтическую тактику. Высокая частота антибактериальной терапии на догоспитальном этапе значительно снижает результативность различных методов исследования, в том числе и высокочувствительного иммунохроматографического теста у госпитализированных пациентов, что требует целесообразность более широкого использования этого метода диагностики на догоспитальном этапе.

*Рахимов Р.Р., Туйчиев Л.Н., Рузметова С.И., Миркасымова Х.Х., Мухамедова Н.М.*

#### **ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ ДИАРЕЙ**

Научно-исследовательский институт Вирусологии РСНПМ-ЦЭИМИИП Ташкент, Республика Узбекистан

Острые диареи (ОД) остаются одной из наиболее частых причин заболеваемости в мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, ОД занимают одну из ведущих позиций среди инфекционных заболеваний, вызывающих глобальное бремя заболеваний. В 2019 г. диарейные заболевания стали причиной около 1,6 миллиона смертей, что составляет около 4,5% от всех случаев смерти в мире. ОД наносят значительный социально-экономический ущерб. Затраты на лечение, диагностику и предотвращение осложнений представляют собой существенную статью расходов для системы здравоохранения.

**Цель исследования:** изучение этиологической структуры острых диарей в 2024 г.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в 2024 г. на базе отделения клиники Научно-исследовательского института вирусологии. В исследование было включено 178 пациентов в возрасте от 1 месяца до 43 лет (средний возраст 3,1±0,5 года) с диагнозом «острая диарея» в среднетяжелой и тяжелой формах. Половой состав пациентов составил 48,9% мужской и 51,1% женский пол. Биологическим материалом для анализа служили образцы кала, которые собирались в стерильные контейнеры в течение первых 24 часов с момента госпитализации и хранились при температуре -20°C. Для диагностики использовалась полимеразная цепная реакция с детекцией в реальном времени, направленная на выявление ДНК и РНК вирусов (норовирусы, ротавирусы, астровирусы, аденовирусы) и бактерий (*Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Shigella* spp., *E. coli*) с применением мультиплексных тест-систем «АплиСенс ОКИ скрин-FL».

**Результаты исследования.** В ходе исследования была установлена этиология острых диарей, вызванных раз-

личными вирусными и бактериальными агентами. В 49,4% случаев образцы кала показали положительный результат. Из всех положительных образцов в 83,0% случаев были выявлены вирусы, в то время как бактерии определялись лишь в 17% случаев. Норовирусная инфекция была диагностирована у 49,3% пациентов. Ротавирусная инфекция была обнаружена у 43,8% больных. Астровирус и аденовирус выявлялись в крайне редких случаях. Из бактериальных патогенов выделялись *Campylobacter* spp. (60,0%), *Salmonella* spp. (20,0%) и *Shigella* spp. (20,0%). В 15,9% случаев наблюдались смешанные инфекции с параллельным обнаружением вирусов и бактерий. Среди сочетанных инфекций вирусно-вирусные патогены были обнаружены у 71,4% больных, а бактериально-вирусные диагностировались у 28,6% пациентов соответственно.

**Заключение.** Основными возбудителями острых диарей в 2024 г., согласно проведенному исследованию, являются вирусы, особенно норовирус и ротавирус, тогда как бактериальные инфекции проявляются реже, с преобладанием *Campylobacter* spp. Присутствие смешанных патогенов указывает на возможность одновременного воздействия вирусов и бактерий, что может осложнять клиническое течение и диагностику заболеваний. Необходимость внедрения мультиплексных тест-наборов ПЦР для быстрой и точной диагностики острых диарей, что позволит своевременно назначить целенаправленное лечение.

*Рубис Л.В.*

#### **О СОСТОЯНИИ ИММУНИТЕТА К ДИФТЕРИИ И СТОЛБНЯКУ В РАЗНЫХ ГРУППАХ НАСЕЛЕНИЯ**

*Петрозаводский государственный университет  
г. Петрозаводск, Россия*

Схема плановой иммунизации населения против дифтерии и столбняка в России включает введение взрослым лицам бустерных доз АДС-М-анатоксина каждые 10 лет. В течение этого периода пациенты, оказавшиеся в контакте с больным дифтерией, дополнительной вакцинации не подлежат, а пациентам с травмами и другими состояниями, при которых имеется угроза заражения столбняком, вводится дополнительная доза АС-анатоксина, если после последней прививки прошло более 5 лет (СанПиН 3.3686-21, МУ 3.1.2436-09). Аналогичные рекомендации имеются и в других странах. Основанием для них может быть гипотеза о более быстром снижении концентрации антител к столбнячному токсину по сравнению с дифтерийным.

Проанализированы результаты исследования уровня антител класса IgG к дифтерийному и столбнячному токсинам у 604 человек, проживающих в г. Петрозаводске и одном из районов Республики Карелия. Лабораторные исследования методом реакции пассивной гемагглютинации проведены в рамках серомониторинга коллективного иммунитета к инфекциям, управляемым средствами иммунопрофилактики с использованием наборов реагентов отечественного производителя. Дети 3-4 лет, имели 4

дозы комбинированного анатоксина, подростки 16-17 лет – 5 доз, взрослые обследованы без учета прививочного анамнеза. В соответствии с МУ 3.1.2943-11 серонегативными считали лиц с титром антител  $\geq 1:20$ , что соответствует 0,01 МЕ/мл в реакции нейтрализации, оцениваемому как минимальный «защитный» уровень.

Все 123 ребенка и 105 подростков, имели IgG к столбняку в титре  $\geq 1:20$ . Доля серонегативных к дифтерии в этих возрастных группах составила 2,4 и 1,0% соответственно. Из 224 лиц 18-39 лет не имели антител к дифтерии 3,6%, к столбняку 3,1%. Среди 100 человек 40-49 лет серонегативными к обеим инфекциям не выявлено. Из 50 лиц 50-84 лет серонегативными к дифтерии оказались 4,0%, к столбняку – 2,0%. Доля лиц с высокой (1:320-1:5120) концентрацией IgG к столбнячному токсину во всех возрастных группах оказалась выше, чем к дифтерийному. У детей показатели составили соответственно 95,1 и 71,5%, среди подростков – 100 и 86,7%, среди взрослых – 94,9 и 77,3%. Среди взрослых с увеличением возраста доля лиц с высокой концентрацией IgG к обоим токсинам возрастала: в группе 18-29 лет их доля составила 94,5% (к столбнячному токсину) и 67,3% (к дифтерийному), в группе 30-39 – 92,0 и 75,0%, в группе 40-49 лет – 98,0 и 83%, в группе 50 лет и старше – 98,0 и 92,0%.

В группе лиц 40 лет и старше лишь у одного 40-летнего мужчины титр антител к дифтерийному токсину был выше, чем к столбнячному (1:1280 и 1:40 соответственно), у двоих титры были одинаковыми, у остальных титр столбнячных антител (1:5120) был в 5-8 раз выше, чем дифтерийных (1:10-1:160). Анализ прививочного анамнеза лиц с более высоким уровнем IgG к столбнячному токсину показал, что все они получили последнюю бустерную дозу АДС-М-анатоксина за 2-8 лет до исследования, за исключением 1 человека, за год до исследования получившего дополнительную дозу АС-анатоксина в связи с травмой и неизвестным прививочным анамнезом.

Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне коллективного иммунитета к обеим инфекциям среди детей и взрослых, а также о более напряженном постпрививочном иммунитете к столбняку, чем к дифтерии, что согласуется с данными других исследователей.

*Рубис Л.В.*

#### **ЧАСТОТА РЕАКЦИЙ НА ВВЕДЕНИЕ СТОЛБНЯЧНОГО АНАТОКСИНА И ПРОТИВОСТОЛБНЯЧНОЙ СЫВОРОТКИ С ЦЕЛЬЮ ЭКСТРЕННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СТОЛБНЯКА У ВЗРОСЛЫХ**

*Петрозаводский государственный университет  
г. Петрозаводск, Россия*

Несмотря на широкомасштабную работу по плановой иммунизации населения, из-за отсутствия единой доступной пациентам или всем медицинским организациям электронной базы данных о прививках, нередко привитых лиц считают лицами с неизвестным прививочным анамнезом. В случае получения травмы такие пациенты, также как не привитые и не полностью вакциниро-

ванные против столбняка, подлежат пассивно-активной экстренной профилактике инфекции (МУ 3.1.2436-09). Им вводят 1,0 мл АС-анатоксина, содержание столбнячного анатоксина в котором в 4 раза выше, чем в 0,5 мл АДС-М-анатоксина – дозе, используемой для плановых прививок подросткам и взрослым. Одновременно вводят противостолбнячный человеческий иммуноглобулин или, при его отсутствии, лошадиную противостолбнячную сыворотку (ПСС). Иммуноглобулин по сравнению с сывороткой обеспечивает более продолжительную защиту и менее реактогенен, но заготовка его из донорской крови делает препарат дорогим и ограничивает его количество на рынке. Лицам, у которых от последней ревакцинации против столбняка до травмы прошло 5-9 лет, вводят 0,5 мл АС-анатоксина, если 10 лет и более – 0,5 мл АС-анатоксина или АДС-М-анатоксина.

По данным учетной документации одного амбулаторно-поликлинического учреждения проанализировано число взрослых пациентов, получивших с целью экстренной профилактики столбняка, обычную и двойную дозу АС-анатоксина и ППС, а также частота реакций на их введение. В исследовании не учитывались лица, ранее привитые 10 и более лет назад, которым для профилактики столбняка вводили АДС-М-анатоксин. Период наблюдения составил 2 года и 9 мес.

В 2022 г. 1,0 мл АС-анатоксина получили 104 пациента, 0,5 мл – 54, в 2023 г. – 132 и 96, в 2024 г. – 30 и 73. За период наблюдения соотношение числа пациентов, привитых за 5-10 лет до травмы, к числу пациентов с неизвестным прививочным анамнезом изменилось с 2:1 до 1:2,4. Такое изменение говорит о более тщательном сборе прививочного анамнеза врачами, оказывающими травматологическую помощь, но, с другой стороны, косвенно подтверждает предположение о том, что часть пациентов, получивших 1,0 мл АС-анатоксина, ранее были привиты. В связи с длительным отсутствием ПСС назначение препарата было возобновлено в 2023 г. Всего он был назначен 82 пациентам. Перед введением ПСС пациенту ставили внутрикожную пробу с сывороткой, разведенной 1:100 для проверки чувствительности к чужеродному белку. Если через 20 минут диаметр отека или покраснения в месте ее введения не превышал 1 см, вводили ПСС: сначала 0,1 мл, при отсутствии реакции через 30 минут – оставшуюся часть. У 22 пациентов (26,8%) гиперемия или отек в месте введения разведенной сыворотки составила 1,1-2,5 см. Еще у 11 пациентов (13,4%) реакция на введение разведенной сыворотки была оценена как отрицательная, но после введения 0,1 мл ПСС развились отек и гиперемия от 0,2 до 10 см в диаметре. Лишь 57,8% пациентов получили полную дозу ПСС. Ни в одном случае на введение АС-анатоксина и ППС не было зафиксировано аллергической реакции, включая крапивницу и кожный зуд, артралгии, сильных общих или местных реакций.

Полученные результаты свидетельствуют о важности создания национальной электронной базы данных о при-

вивках для исключения случаев необоснованного введения пациентам иммунобиологических препаратов.

*Русских А.А., Лукьяненко Н.В.*

### **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ COVID-19 СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ СОТРУДНИКОВ РЕАНИМАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ КРУПНОГО МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА**

*ФГБОУ ВО АГМУ МЗ РФ г. Барнаул, Россия*

Вероятность воздействия COVID-19 на медицинских работников определяется риском как прямого, так и косвенного контакта с больным пациентом. Это подразумевает наличие непосредственного физического взаимодействия во время оказания медицинских услуг пациентам, взаимодействие с загрязненными поверхностями и предметами, а также выполнение медицинских манипуляций для пациентов с COVID-19, которые способствуют образованию аэрозолей, без использования соответствующих средств индивидуальной защиты.

**Цель исследования:** провести анализ заболеваемости COVID-19 среди сотрудников реанимационных отделений крупного многопрофильного стационара.

**Материалы исследования:** данные официальной статистической отчетности заболеваемости медицинских сотрудников крупного многопрофильного стационара среди следующих отделений: нейрохирургическая реанимация, общая реанимация, кардиологическая и кардиохирургическая реанимация.

Во время исследования заболеваемости COVID-19 среди врачей был отмечен наивысший уровень инфекций в отделениях кардиохирургической реанимации, составивший 66,6%. За ними следуют отделения нейрореанимации с 45,5% и кардиореанимации — 44,4%.

Наибольшее количество заболевших наблюдалось среди среднего медицинского персонала в кардиохирургической реанимации, где этот показатель составил 40,0%. В нейрореанимации доля заболевших составила 31,1%, а в кардиореанимации – 33,3%.

Соотношение заболевших среди младшего медицинского персонала, также, как и среднего медицинского персонала наблюдалось в отделениях кардиохирургической реанимации, где оно составило 66,6%. В нейрореанимации данный показатель достиг 46,2%, а в кардиореанимации составил 40,0%.

Среди работников наименьшая доля вакцинированных наблюдалась у младшего медицинского персонала в отделении общей реанимации, которая составила 19,0%. В остальных реанимационных отделениях уровень вакцинации составлял не менее 80%.

Основными факторами риска инфицирования COVID-19 среди медицинского персонала были: госпитализация пациентов в критическом состоянии в отделения без предварительных результатов анализов; высокая рабочая нагрузка при взаимодействии с пациентами, что приводило к превышению времени использования средств индивидуальной защиты (СИЗ); нарушения в

процессе снятия СИЗ и их утилизации, а также неправильное хранение и загрязнение чистых СИЗ; незначительная доля применения СИЗ в межэпидемический период; действия, связанные с образованием аэрозолей, и нарушения герметичности при масочной вентиляции у 24% пациентов, что вызывало распространение аэрозолей в окружающую среду.

Высокий уровень инфекций среди медицинского персонала COVID-19 и значительная нагрузка, возникающая при взаимодействии с пациентами, несоответствия в использовании средств индивидуальной защиты, а также особенности процедур, связанных с образованием аэрозолей в отделениях реанимации, создают увеличенный риск передачи COVID-19 среди работников в реанимационных подразделениях.

*Саламех К.А.*

### **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С В ПЕРИОД МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России  
г. Луганск, Россия*

**Введение.** В современных условиях вирусный гепатит С (ВГС) – довольно распространенное заболевание, встречающееся практически во всех странах мира.

Вирус гепатита С является наиболее значимой причиной развития хронической патологии печени, ведущим этиологическим фактором формирования фиброза или цирроза печени, и в дальнейшем – гепатоцеллюлярной карциномы. Установлено, что в качестве основных патогенетических механизмов прогрессирования патологического процесса в печеночной паренхиме активизация процессов липопероксидации наряду со сдвигами показателей цитокинового профиля крови (ЦПК).

При разработке патогенетически обоснованных рациональных подходов к медицинской реабилитации (МР) больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) наше внимание привлекла возможность применения гепатопротекторных средств с антиоксидантной, мембраностабилизирующей и детоксикационной активностью на основе экстракта артишока.

**Целью** исследования было изучение влияния фитопрепарата на основе экстракта артишока на цитокиновый профиль крови больных ХВГС в период МР.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 124 больных ХВГС в фазе неустойчивой ремиссии в возрасте от 22 до 50 лет, которые были разделены на группы – основная (64 пациента) и сопоставление (60 больных). Все больные получали общепринятые средства МР. Кроме того, больные основной группы дополнительно получали фитопрепарат на основе экстракта артишока.

Кроме общепринятых клинико-биохимических исследований, всем больным, которые были под наблюдением, проводили специальное иммунологическое исследование, включающее изучение концентрации про и противовос-

палительных цитокинов (ЦК) в сыворотке крови методом ИФА с помощью реагентов производства ООО «Протеиновый контур» (ProCon) (РФ - СПб).

Получены результаты. В результате проведенных иммунологических исследований к началу проведения МР в обеих группах больных ХВГС были установлены достоверные нарушения со стороны показателей ЦПК. Отмечалось значительное увеличение концентрации в сыворотке крови провоспалительных ЦК на фоне незначительного повышения уровня противовоспалительных ЦК.

При повторном проведении иммунологического обследования после завершения курса МР было установлено, что в основной группе наблюдалась положительная динамика проанализированных показателей ЦПК, при этом на момент завершения терапии отмечалось снижение проанализированных ЦК до верхнего предела нормы. В группе сопоставления наблюдалась лишь незначительная тенденция к восстановлению показателей ЦПК, поэтому после завершения курса МР у лиц этой группы показатели ЦПК существенно отличались как в отношении нормы, так и в отношении соответствующих показателей основной группы.

**Выводы.** Установлено, что применение препаратов артишока способствует нормализации ЦПК пациентов с данной патологией, имеющей патогенетическое значение в плане восстановления показателей иммунологического гомеостаза, что обеспечивает уменьшение дальнейшего прогрессирования хронического патологического процесса в паренхиме печени больных ХВГС.

*Сафронова А.Е., Сафьянова Т.В.*

### **РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕМОКОНТАКТНЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ ЗА 2000-2023 ГГ.**

*ФГБОУ ВО АГМУ МЗ РФ г. Барнаул, Россия*

Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) официально объявлено, что вирусные гепатиты являются актуальной проблемой, ежегодно от них умирает почти полтора миллиона человек, из них около миллиона – в результате заражения гемоконтактными гепатитами В (ГВ) и С (ГГС).

Гемоконтактные вирусные гепатиты могут долгое время оставаться невыявленными из-за длительного срока инкубации (до 180 дней), а также отсутствия (или наличия лёгкой) симптоматики.

Актуальность проблемы гемоконтактных вирусных гепатитов (В и С) определяется следующими первостепенными факторами: повсеместная распространённость; широта путей и факторов передачи; мягкое клиническое течение хронического гепатита с постепенным развитием неблагоприятных исходов в цирроз и рак печени; ограниченный доступ к этиотропной терапии; низкая осведомленность населения о заболевании.

При обращениях за медицинской помощью такие пациенты становятся источниками нозокомиальной инфекции.

**Цель исследования** – оценить эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости гемоконтактными вирусными гепатитами В и С в Алтайском крае (АК) за 2000-2023 гг.

Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости гемоконтактными гепатитами В и С населения АК по данным статистических отчетных форм № 2 Федерального государственного статистического наблюдения «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» в Алтайском крае за 2000-2023 гг.

По результатам исследования установлено, что динамика показателей заболеваемости острыми вирусными гепатитами имела тенденцию к снижению (ОГВ и ОГС в 383,3 и 8,9 раз, соответственно), а заболеваемость хроническими – тенденцию к увеличению заболеваемости (ХГВ и ХГС в 2,2 раза и в 7,2 раза, соответственно).

Доля вирусного гепатита С увеличилась в структуре как острых, так и хронических гепатитов.

Наибольшее значение в возрастной структуре заболеваемости вирусными гепатитами (как острыми, так и хроническими) вносило взрослое население.

В структуре городского и сельского населения наибольшее значение по заболеваемости вирусными гепатитами вносит городское население (ОГВ и ОГС среди городского населения был выше, чем сельского в 3,8 и 3,2 раза соответственно), что обусловлено доступностью и своевременностью диагностики.

В результате массовой иммунизации населения против вирусного гепатита В (с 2001 г.) в АК заболеваемость ОГВ снизилась в 412,3 раз (с  $37,1 \pm 1,10/0000$  до  $0,09 \pm 0,070/0000$ ,  $p=0,02$ ).

В 2001 г. был зарегистрирован случай смерти от ХГС. По данным Росстата [1-4], в 2015-2018 гг. в РФ смертность от ХГС достигала в пределах 1,1-1,3 на 100 тыс. населения. Но, согласно материалам некоторых исследований, расчетная смертность от ХГС составила 11,5 на 100 тыс. населения, что в 10 раз превышает данные официальной статистики.

*Селицкая О.П.*

#### **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ COVID-19**

*УО «Белорусский государственный медицинский университет» Минск, Республика Беларусь*

Инфекция коронавирусной болезни (COVID-19) вызывает значительный уровень заболеваемости и смертности во всем мире. Коэффициент летальности (CFR) для COVID-19 сильно варьирует и колебался от 0,1% до 19% в разных регионах мира. Несколько факторов способствуют расхождению CFR независимо от самого заболевания. К ним относятся политические, экономические и демографические факторы. Однако, несмотря на это, люди с хроническими заболеваниями, как правило, более уязвимы для вируса. Кроме того, у некоторых пациентов симптомы тяжелой респираторной инфекции могут сочетаться с быстро развивающимся острым респираторным

дистресс-синдромом и другими серьезными осложнениями, за которыми в конечном итоге может последовать полиорганная недостаточность и смерть.

Целью настоящего исследования являлось определение особенностей клинических и лабораторных показателей, а также коморбидность при COVID-19.

Нами был проведен ретроспективный статистический анализ эпикризов у 240 пациентов с тяжелой формой COVID-19, поступивших на лечение в отделение анестезиологии и реанимации УЗ 5 ГКБ г. Минска в период с 2020 по 2022 гг. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета программ Microsoft Excel 2016 и Statistica 10,0. Нормальность распределения переменных, проведенная по критерию  $\chi^2$ , показала их отличие от нормального распределения, в связи с чем применялись методы непараметрической статистики.

В наибольшей степени среди пациентов с COVID-19 были распространены ИБС (у 55,83%), АГ (у 47,5%), полифакторная анемия (у 13,75%), ХСН (у 12,92%), хронический панкреатит (у 37,5%), ожирение (у 35%), СД 2 типа (у 19,17%), ХБП (у 10,42%). Остальные заболевания регистрировали у менее чем 10% пациентов анализируемой выборки. В среднем регистрировали  $3 \pm 2$  хронические патологии у каждого пациента (max 10, min 0). В описываемой нами выборке пациентов, среди осложненных регистрировали дыхательную недостаточность 1-3 степени (у 76,67% пациентов), отек легких (у 5,83% пациентов), СПОН (дыхательную, сердечно-сосудистую, почечную, печеночную) (у 11,25% пациентов), отек головного мозга (у 3,33% пациентов).

Средний показатель насыщения гемоглобина капиллярной крови кислородом - пульсоксиметрии (SpO<sub>2</sub>) - при дыхании атмосферным воздухом (включая prone-позицию) составил 92% (max 99, min 67) при норме от 95% и выше. Средний показатель концентрации нейтрофилов п/я составил  $0,22 \cdot 10^9/\text{л}$  (max 8,2/ min 0,05). Средний показатель концентрации нейтрофилов п/я составил  $0,22 \cdot 10^9/\text{л}$  (max 8,2/ min 0,05). Средние значения диапазона концентрации прокальцитонина в крови у пациентов с COVID-19 анализируемой выборки составили  $0,08 \text{ нг/мл}$  (max 85,66/ min 0,021).

Выводы: в наибольшей степени среди пациентов с COVID-19 были распространены ИБС, ХСН, ожирение, СД 2 типа, хронический панкреатит, полифакторная анемия, ХБП. Среди осложнений COVID-19 чаще регистрировали дыхательную недостаточность 1-3 степени, отек легких и СПОН. Средний показатель SpO<sub>2</sub> имел очень низкий уровень – средний показатель SpO<sub>2</sub> составил 94,92% (при инсуффляции увлажненного кислорода с потоком скорости от 3 до 25 л/мин).

Силкин А.С., Сафьянова Т.В.

### РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ ЗА 2001-2023 гг.

ФГБОУ ВО АГМУ МЗ РФ г. Барнаул, Россия

В настоящее время проблема ротавирусной инфекции, особенно среди детей, остаётся актуальной. Несмотря на существующие методы профилактики, количество случаев заражения ротавирусной инфекцией в течение последних десяти лет постоянно увеличивается и составляет примерно половину всех случаев острых кишечных инфекций с установленной этиологией. Одной из причин, повлиявших на динамику заболеваемости, стало повышение качества современных лабораторных исследований для определения этиологии возбудителя острых кишечных инфекций. В Российской Федерации ротавирусная инфекция является одним из самых дорогостоящих инфекционных заболеваний с точки зрения затрат на лечение.

**Цель исследования:** выявить эпидемиологические особенности заболеваемости ротавирусной инфекцией среди жителей Алтайского края за 2001-2023 гг.

**Материалы и методы:** показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией получены из статистических отчетных форм № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» в Алтайском крае. Был проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ротавирусной инфекцией населения Алтайского края за 2001-2023 гг.

**Результаты.** Проведенный многолетний ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ротавирусной инфекцией позволил установить увеличение доли ротавирусной инфекции в структуре острых кишечных инфекций (в среднем 33,3%).

Динамика показателей заболеваемости за изучаемый период имела тенденцию роста в Алтайском крае в 14 раз (с  $2,3 \pm 0,030/0000$  в 2001 г. до  $33,4 \pm 0,130/0000$  в 2023 г.,  $r=0,03$ ). Средний многолетний показатель заболеваемости среди детей 0-17 лет составлял  $161,2 \pm 1,30/0000$ , что выше в 67 раз таковой среди взрослых ( $2,4 \pm 0,010/0000$ ,  $r=0,0234$ ).

Отмечалась тенденция роста показателей заболеваемости среди детей: до 1 года – в 2,5 раза; 1-2 лет – в 13 раз; 3-6 лет – в 55 раз; 7-14 лет – в 18 раз. В структуре заболевших основную долю составляли дети 1-2 лет (в среднем 44,4%), дети до 1 года – 24,3%, дети 3-6 лет – 22,4%, дети 7-14 лет – 8,0%, что говорит о наибольшем вовлечении в эпидемический процесс детей младшего возраста.

В структуру заболеваемости по социальным категориям наибольший вклад внесли неорганизованные дети (75%). Вакцинация, проводимая в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям, не оказала влияния на заболеваемость, так как охват населения прививками не превышает 0,1%.

Таким образом, в ходе эпидемиологической оценки заболеваемости ротавирусной инфекцией среди населения Алтайского края за 2001-2023 гг. были определены основания для постоянного мониторинга за данной инфекцией и улучшения профилактических мер по её предотвращению, включая вакцинацию, так как именно вакцинопрофилактика является самым эффективным профилактическим мероприятием в отношении ротавирусной инфекции.

Соколова Е.В., Беляева В.В., Козырина Н.В., Покровский В.В.

### РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ АЛГОРИТМА КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПО ВОПРОСАМ ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора  
Москва, Россия

При проведении обучающих мероприятий, а также в ходе проведения научно-исследовательской работы по формированию приверженности и профилактике рисков ее нарушения диспансерному наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции, как способа снижения передачи ВИЧ, в странах – участниках исследования был получен запрос на создание алгоритма консультирования пациентов, инфицированных ВИЧ, по вопросам лечения ВИЧ-инфекции.

**Цель работы** – апробировать алгоритм консультирования пациентов, инфицированных ВИЧ, по вопросам лечения ВИЧ-инфекции.

**Материалы и методы.** Алгоритм консультирования пациентов, инфицированных ВИЧ, по вопросам лечения ВИЧ-инфекции был разработан специалистами ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва. В апробации принимали участие: специалисты 6 стран региона ВЕЗЦА (Азербайджанская и Кыргызская Республики, Республика Армения, Беларусь, Таджикистан и Узбекистан), и специалисты Ленинградской области, Республики Татарстан, РФ, работающие в специализированных лечебных учреждениях для ВИЧ-инфицированных пациентов (группа 1), и специалисты общей лечебной сети, а так же студенты/ординаторы медицинских ВУЗов (из 7-ми субъектов РФ), обучавшиеся на Школе молодого врача в рамках просветительского проекта фонда СПИД. ЦЕНТР (группа 2). Апробация проводилась в сентябре-ноябре 2024 г. По 10-ти бальной визуально-аналоговой шкале респонденты оценивали актуальность, понятность, зрительное восприятие и вероятность использования алгоритма в своей профессиональной деятельности. Результаты заносили в базу данных формата Excel.

**Результаты.** В группе 1 (18 человек) женщины составили 83,3%, медиана возраста – 48 лет. В группе 2 (39 человек) женщины составили 61,5%, медиана возраста – 24 года.

Актуальность алгоритма консультирования по вопросам лечения ВИЧ-инфекции для клинической практики респонденты группы 1 оценили на 8-10 баллов (Me 10

баллов), группы 2 на 6-10 баллов (Ме 10 баллов). Понятность и логичность текста алгоритма респонденты 1-й группы оценили на 8-10 баллов (Ме 10 баллов), 2-й группы на 4-10 баллов (Ме 10 баллов). Удобство алгоритма для зрительного восприятия респонденты группы 1 оценили на 8-10 баллов (Ме 10 баллов), группы 2 на 4-10 баллов (Ме 9 баллов). Вероятность использования алгоритма при консультировании по вопросам лечения ВИЧ-инфекции респонденты 1-й группы оценили на 8-10 баллов (Ме 10 баллов), 2-й группы на 5-10 баллов (Ме 9 баллов).

**Выводы.** Алгоритм консультирования пациентов, инфицированных ВИЧ, по вопросам лечения ВИЧ-инфекции включен в рекомендации Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням и может быть использован в клинической практике как специалистов, работающих в специализированных лечебных учреждениях для ВИЧ-инфицированных пациентов, так и специалистов общей лечебной сети. Данный алгоритм будет размещен на сайте [www.hivrussia.info](http://www.hivrussia.info) в декабре 2024 г. в разделе «Международные исследования».

*Соколовская В.В., Литвинова А.А., Балныкова Б.О., Горбачева Е.М., Маклюкова К.Е., Жилина Е.А., Смолянкин Н.Н.*

#### **КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2022-2023 гг.**

*ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗ РФ г. Смоленск, Россия*

**Введение.** В настоящее время коклюш, несмотря на существование в течение нескольких десятилетий программ массовой иммунизации детей, продолжает оставаться значимой причиной заболеваемости и смертности во всем мире. Заболеваемость коклюшем была снижена за счет введения вакцинации детей раннего возраста в сотни раз, однако в настоящее время все чаще упоминается о возрождении коклюшной инфекции в ряде стран, даже длительное время поддерживающих высокие охваты вакцинацией

**Цель.** Изучить клинико-эпидемиологические и лабораторные особенности коклюша у детей Смоленской области по данным архивных историй болезни за период с 2022 по 2023 гг.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 27 историй болезни детей в возрасте от 3 месяцев до 16 лет, находившихся на стационарном лечении ОГБУЗ «Клиническая больница №1» г. Смоленска за период с 30 июня 2022 г. по 22 декабря 2023 г. с диагнозом «Коклюш».

**Результаты.** Минимальный возраст пациентов 3 мес, максимальный 17 лет. Коклюш регистрировался у детей разного возраста, но чаще встречался в возрасте до 1 года – 33% (9 чел.), реже всего в возрасте от 1 года до 6 лет – 15% (4 чел.), наибольшее количество случаев заболевания приходилось на долю детей школьного возраста

– 52% (14 чел.). Преобладали мальчики. Все дети перенесли коклюш средней степени тяжести.

Большая часть пациентов были госпитализированы в сроки от 14 до 21 суток болезни (n=9) и позже (n=9), 5 детей – в срок до 7 дней и 4 ребенка в промежутке от 7 до 14 день заболевания. У всех пациентов коклюш протекал циклически. Предсудорожный период характеризовался сухим кашлем, который постепенно усиливался. У двух детей первого года жизни, у семи детей в возрасте 12-15 лет отмечались субфебрильные показатели температуры. Судорожный период протекал без особенностей, в 6 случаях приступы кашля заканчивались рвотой. Количество приступов судорожного кашля в сутки распределились следующим образом: в 67% - до 15 в день, 19% - от 16 до 25, у 14% детей – более 25. Аускультативные данные характеризовались наличием сухих хрипов в 48% случаев, у 1-го ребенка была выявлена левосторонняя сегментарная пневмония. У всех больных в показателях периферической крови был зарегистрирован лейкоцитоз от 16,7x10<sup>9</sup>/л до 34,7x10<sup>9</sup>/л. При этом в лейкоцитарной формуле преобладали лимфоциты, максимально достигающие показателя 89%. СОЭ у всех больных оставалась в пределах нормы.

**Заключение.** Показаны клинико-эпидемиологические и лабораторные особенности коклюша у детей Смоленской области. Подавляющее большинство случаев пришлось на возрастную группу детей от 7 до 17 лет. Дети до года составили 33%. Все переносили заболевание в средней степени тяжести. В 1 случае отмечалось осложненное течение в виде пневмонии.

*Стекольников И.А., Пушкина Н.С.*

#### **НЕРАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ НЕОСЛОЖНЕННЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ**

*ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» г. Чебоксары, Россия*

ОРВИ – не только наиболее часто встречающаяся патология у детей, но и основной повод для проявления высокой, часто избыточной терапевтической активности, в частности, антибактериальных средств, хотя только 8–10% этих заболеваний требуют тщательного врачебного наблюдения и лечения. Понятно, что при вирусной этиологии заболевания антибактериальные препараты, скорее всего, бесполезны, и даже вредны, так как они вызывают нарушение микробиоты респираторного тракта и способствуют тем самым колонизации несвойственной патогенной флорой. Назначение антибиотиков при вирусных ОРВИ – явление распространенное. Частота антибиотикотерапии при неосложненных ОРВИ составляет в России в среднем 60%.

**Цель исследования.** Провести анализ назначения антибактериальных препаратов у детей с неосложненными респираторными заболеваниями: ОРВИ, простой бронхит (ПБ), острый обструктивный бронхит (ООБ).

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй развития (форма 112у) 135 детей в возрасте от 5 месяцев до 17 лет, находившихся на амбулаторном лечении в период с 01.01.2023 по 01.12.2023 по поводу острых респираторных заболеваний вирусной этиологии на педиатрических участках города Чебоксары. Отбор больных проводился по клиническим критериям. Исключены все бактериальные осложнения (острый гнойный отит, бактериальный тонзиллит, синусит и др.).

**Результаты.** Нозологические формы представлены следующим образом: ОРВИ – 47 пациентов, ПБ – 58, ООБ – 30. Среди пациентов мальчиков было 61, девочек – 74. В возрастной группе до 1 года – 10 детей, от 1 года до 3 лет – 31, с 3 до 7 лет – 42, с 7 до 17 лет – 52. Больные имели нетяжелое течение при всех неосложненных формах: легкая степень тяжести – у 41,5% больных, средняя – у 58,5% больных. Анализ законченных случаев лечения пациентов выявил следующее: при лечении всех больных, включенных в исследование, антибактериальные средства назначались 104 (77%) больным, в том числе, при ОРВИ – 30 (63,8%) больным, при ПБ – 48 (82,8%), при ООБ – 26 (86,7%). Чаще назначались амоксициллин и амоксицилав, причем 29 (27,9%) детей получили два курса антибиотиков. Средняя длительность антибактериальной терапии по всем нозологическим формам (ОРВИ, ПБ, ООБ) составила 6,2 дня.

Анализ преморбидного фона больных детей показал, что наличие хронических очагов ЛОР органов (средний отит) имелись только у 12 (8,9%) больных. Этим больным можно было назначить антибактериальные препараты в связи с обострением отита после консультации ЛОР врача.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о неоправданно избыточном использовании антибиотиков при лечении детей с острыми неосложненными формами вирусных инфекций. А вопросы рационализации антибактериальной терапии острых респираторных инфекций должны оставаться предметом постоянного внимания руководителей медицинских учреждений.

*Степанова Ю.Н.*

#### **НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА**

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия г. Чита, Россия*

В настоящее время в схемах химиотерапии используется одновременно от 4 до 7 противотуберкулезных лекарственных средств, в зависимости от режима, при этом длительность их применения составляет от 6 до 24 месяцев. Подавляя жизнедеятельность микобактерий туберкулеза (МБТ), химиопрепараты одновременно оказывают близкое по характеру влияние на макроорганизм, изменяя состояние метаболизма в клетках и тканях, нарушая регуляцию физиологических процессов вследствие блокирования ряда ферментных систем. Побочные

реакции на противотуберкулезные препараты – одна из главных причин недостаточной эффективности химиотерапии. Своевременное выявление и мониторинг развития нежелательных побочных реакций (НПР) позволяет повысить эффективность лечения туберкулеза.

**Цель работы.** Изучить особенности развития побочных реакций у детей и взрослых в процессе противотуберкулезной терапии для их прогнозирования и своевременного выявления.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное исследование извещений по НПР при лечении туберкулеза, включающие 75 пациентов в возрасте от 2 до 80 лет, которые получали лечение в Забайкальском краевом клиническом фтизиопульмонологическом центре за 2022 и 2023 гг.

**Результаты.** В процессе химиотерапии за 2022 г. у 33 пациентов, из которых 13 (39,3%) детей и 20 (60,7%) взрослых, развились побочные реакции: гепатотоксические – у 21 человек (63,6%), нейротоксические – у 2 (6,1%), аллергические – у 10 (30,3%). При анализе данных установлено, что в 2022 г. по частоте возникновения НПР первое место занимает прием рифампицина – 60,7%, на втором месте пиразинамид – 27,2%, на третьем месте – изониазид – 9,1%, последнее место занимает циклосерин 3,0%. В 2023 г. среди 42 пациентов, из которых 5 (12%) детей и 37 (88%) взрослых, развились следующие побочные реакции: гепатотоксические – у 20 человек (47,5%), нейротоксические – у 5 (12%), аллергические – у 17 (40,5%).

Анализируя полученные данные, можно сказать, что в 2023 г. по частоте НПР первое место занял рифампицин – 43%, второе место фтизопирам (изониазид + пиразинамид) – 17%, третье место фтизозтам (изониазид + этамбутол + пиродоксин) – 14%, далее по частоте встречаемости: пиразинамид – 7%, протионамид – 5%, перхлорзон, левофлоксацин, этамбутоли линезолид по 2%. Стоит отметить, что процент купирования НПР в результате симптоматической и патогенетической терапии составил 100% в исследуемые годы.

**Вывод.** НПР осложняют лечение туберкулеза, так как могут привести к развитию вторичной устойчивости. При лечении больных туберкулезом за исследуемые 2022 и 2023 гг. отмечалась тенденция к росту возникновения побочных реакций. Чаще всего они прослеживаются на прием рифампицина. По характеру преобладают гепатотоксические и аллергические реакции. Нежелательные реакции купировались назначением гепатопротекторов и антигистаминных препаратов. Таким образом, можно сказать, что мерами предупреждения и профилактики НПР при лечении туберкулеза могут быть: сбор аллергоанамнеза, тщательное обследование гепатобилиарной системы, контроль лабораторных показателей.

Степанова Ю.Н., Бокова Ю.А.

### ТРОМБОЗЫ И КРОВОТЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОИНФЕКЦИЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия г. Чита, Россия

Туберкулез назван «главным убийцей» людей, живущих с вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Высокая частота тромбозов и кровотечений у названных групп больных представляет максимальный интерес в изучении. Гематологические нарушения при ко-инфекции туберкулез/ВИЧ-инфекция (ТБ/ВИЧ) появляются спустя месяц заболевания и проявляются в виде тяжелой анемии, тромбоцитопении, увеличением скорости оседания эритроцитов, что абсолютно нехарактерно для классического течения туберкулезного процесса у лиц, не инфицированных ВИЧ.

**Цель.** Изучить некоторые механизмы тромбозов и кровотечений у больных туберкулезом органов дыхания и ко-инфекции ТБ/ВИЧ.

**Методы исследования.** В исследовании приняли участие 92 пациента в возрасте от 18 до 60 лет, находящиеся на стационарном лечении в ГБУЗ Забайкальском краевом клиническом фтизиопульмонологическом центре (ЗКК-ФПЦ), состоящих на диспансерном учете в ОПЦ СПИД г. Чита. Все больные были поделены на группы 3. Группу 1 больные, имеющие туберкулез, группу 2 ко-инфекция ТБ/ВИЧ. Группа 3 – контрольная группа, включающая здоровых лиц. Показатели крови учитывались в день поступления, на 4 и 8 неделю лечения в стационаре.

**Полученные результаты.** При сравнительном анализе гемограммы установлено, что отклонения в группе ко-инфекции ТБ/ВИЧ характеризовались тяжелой анемией: снижением уровня гемоглобина менее 68г/л ( $p < 0,001$ ) и снижением эритроцитов менее  $2,88 \cdot 10$  в ст.12 на литр ( $p < 0,001$ ). Ускорение СОЭ наблюдалось в 100% случаев, средний показатель 60,0 мм/ч ( $p < 0,001$ ). В группе пациентов с туберкулезом органов дыхания, также отмечалось снижение уровня гемоглобина 87,8 г/л, и ускорение СОЭ 43мм/ч, но уровень эритроцитов и тромбоцитов был значительно выше при сравнении с контрольной группой и группой ТБ/ВИЧ. Статистически значимых изменений в коагулограмме, кроме увеличения АЧТВ у исследуемых групп не наблюдалось. У больных с обширными деструктивными процессами в легких показатели фибриногена, протромбинового времени значительно выше, чем при туберкулезных процессах, не сопровождающихся деструктивными изменениями, хотя данные изменения не были статистически значимыми ( $p = 0,058$ ). Данная тенденция отмечена и исследуемой группе ТБ/ВИЧ. Увеличение уровня фибриногена и протромбинового времени ассоциировано с выраженностью иммуносупрессии, определяемой количеством CD4 лимфоцитов. У пациентов с ТБ/ВИЧ также на этапе поступления в стационар отмечалось увеличение в плазме крови маркеров эндоте-

лиальной дисфункции. В сравнении с группой контроля уровень тромбомодулина был выше в 3,6 раз (49,60 нг/мл;  $p < 0,01$ ), тканевой фактор выше в 11,4 раза (334 пк/мл;  $p < 0,001$ ). Исследование уровня антител к фактору коагуляции II оказалось статистически незначимым.

**Выводы.** Полученные результаты исследования указывают на то, что у больных с туберкулезом органов дыхания и ТБ/ВИЧ на этапе активной фазы заболевания, показатели коагулограммы могут оставаться в пределах нормальных значений, что в свою очередь может быть связано с повышением уровня тромбомодулина и образованием комплексов тромбин-тромбомодулин, который активирует белок С, инициируя важный антикоагулянтный путь. Таким образом, нормальные показатели времени свертывания, ПТВ и АЧТВ не исключают активацию системы гемостаза и лишь динамический мониторинг позволит своевременно диагностировать геморрагические и тромбогенные осложнения.

Стрельцова В.В., Антипова Е.П.

### ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 ПРИ НАЛИЧИИ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ - ХСН

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» г. Омск, Россия

Наличие у пациента коморбидной патологии, в том числе сердечной недостаточности, может повлиять на прогноз протекающей коронавирусной инфекции. Врачам необходимо знать особенности течения COVID-19 в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями для своевременной оценки рисков и предотвращения развития осложнений и неблагоприятного исхода.

**Цель исследования** – определить особенности течения COVID-19 у пациентов с ХСН.

**Методы.** В ретроспективное исследование, проведенное на базе «Больница скорой медицинской помощи №2» (БУЗОО ГКБСМП №2) города Омска, включено 276 пациентов с ХСН ишемического генеза и COVID-19, госпитализированных в пульмонологическое отделение, из них мужчин 42,4%, женщин 57,6%. Медиана возраста 64,0 лет, а также 50 пациентов с COVID-19 без ХСН, медиана возраста 46,5 лет (мужчин 50%, женщин 50%).

Для оценки тяжести течения коронавирусной инфекции использовались данные о длительности госпитализации, поражении легких по данным КТ, сатурации крови и необходимости кислородотерапии. В исследовании учтена так же тяжесть ХСН, для чего использованы данные о стадии, функциональном классе (ФК), выраженности симптомов ХСН (выраженность одышки по шкале mMRS, боли в грудной клетке, наличие отеков, уровень физической активности).

**Результаты.** Средняя продолжительность госпитализации у исследуемой группы пациентов составила 18 дней, в контрольной группе 14 дней. Сатурация крови (SpO<sub>2</sub>) в диапазоне 95-100% определена у 73% пациентов, 90-95% - 25% человек, менее 90% 2% пациентов. В группе пациентов COVID-19 + ХСН в кислородной под-

держке нуждались 11% пациентов, в то время как в группе без ХСН этот показатель составил 4%.

В результате анализа полученных данных выявлено, что среди госпитализированных пациентов 173 имели стадию развития ХСН 2А, 1 стадию 46 пациентов и 2Б стадию 56 пациента, 3 стадию 1 пациент. ХСН I функционального класса – 43 пациента, ФК II 218, ФК III – 15 пациентов. Все пациенты группы с коморбидной патологией предъявляли жалобы на одышку разной степени выраженности, у 16 исследуемых выявлены периферические отеки, 11 отмечали появление болей в грудной клетке, 22 типичные стенокардитические боли, 191 обращали внимание на снижение физической активности. К моменту выписки стенокардитические боли сохранялись у 11 пациентов, у 4ех боли в области грудной клетки, у 11 сохранялись периферические отеки. В контрольной группе все пациенты предъявляли жалобы на одышку разной степени выраженности и общую слабость.

При поступлении по результатам КТ органов грудной клетки выявлено 10% пациентов с 1 степенью поражения, 56% с КТ2, 23% с КТ3, 9% с КТ4. При выписке КТ1 56%, КТ2 35%, КТ3 8% пациентов, КТ4 1%. В контрольной группе при поступлении выявлено 32% пациентов с 1 степенью поражения, 44% с КТ2, 14% с КТ3, 10% с КТ4. При выписке КТ1 54%, КТ2 40%, КТ3 6% пациентов.

Исходя из полученных результатов, можно сделать выводы:

- наличие коморбидной патологии, а именно ХСН, увеличивает длительность госпитализации;
- у пациентов с ХСН наблюдается более тяжелое поражение легких, что повышает необходимость кислородотерапии.

*Стулова М.В., Байсуркаева Р.А., Шихрагимова Р.Р.*

#### **ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГРИППА У ДЕТЕЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2023-2024 гг.**

*ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России  
г. Астрахань, Россия*

**Актуальность.** Одним из первых индикаторов эпидемии гриппа является увеличение случаев острых респираторных заболеваний (ОРЗ) у детей. Факторы, определяющие начало и конец эпидемии до сих пор не полностью изучены. Уровень заболеваемости и тяжести клинических проявлений во многом зависят от иммунного статуса населения. При этом число осложнений и смертность при гриппе остаются значительными.

**Целью** исследования является анализ этиологической структуры гриппа у детей в эпидемический сезон 2023-2024 гг., а также определение оптимальных подходов к лечению.

**Материалы и методы.** Были проанализированы 52 истории болезни пациентов госпитализированных с диагнозом: Грипп, вирус не идентифицирован, выбранных методом случайной выборки. Больные находились на лечении в отделениях ОИКБ г. Астрахани в период с октя-

бря по март 2023 – 2024 гг. По возрасту, больные распределялись: до 1 года - 4 детей (7,6%), 1-3 лет - 6 (11,5%), 3-7 лет - 18 (34,6%), 7-10 лет - 10 больных (19,2%), 10-15 лет - 14 человек (27,1%). Преобладали дети старше 3-х лет (80%). Диагноз грипп выставлялся с учетом клинико-эпидемиологических и лабораторных данных.

Результаты и их обсуждение: Направительный диагноз грипп был выставлен 14 больным (27%). Клинически диагноз был выставлен 15(28,8%) больным, в остальных случаях подтвержден методами ПЦР, ИФА. Грипп А (H1N1) лабораторно диагностирован у 38 больного (40%), H2N2 у 10(26,9%), грипп В у 2 (4%) больных.

На 1-2 день заболевания в стационар поступило 12 (20%) больных, остальные (80%) на 3-5 дни. В ранние сроки поступали преимущественно дети первых лет жизни.

По степени тяжести больные распределялись следующим образом: легкая степень - у 9 больных (17%), среднетяжелая у 22 (42%), тяжелая у 21 (41%). Преобладали среднетяжелые и тяжелые формы заболевания - 83%. У 34 (65%) больных грипп протекал с осложнениями: (бронхит, отит, синусит, пневмония). Оказание медицинской помощи в стационаре проводилось с момента поступления. Больные получали этиотропную противовирусную терапию (ремантадин, арбидол, амиксин, донорский иммуноглобулин), дезинтоксикационную терапию (обильное питье, в/в введение инфузионных растворов по показаниям), антибактериальную терапию (АБТ) при наличии осложнений, а так же по показаниям, с учетом сроков поступления, степени тяжести и возраста больных. Лечение больных тяжелой формой с признаками дыхательной недостаточности наряду с назначением противовирусных препаратов, АБТ, посиндромной терапии проводилось с назначением адекватной респираторной поддержки (ингаляция кислородом, неинвазивная вентиляция легких и искусственная вентиляция).

**Выводы:** 1. Заболеваемость гриппом в период 2023-2024 гг. характеризовалась преимущественным вовлечением в эпидемический процесс детей старше 3 лет, что, вероятно, определялось высоким риском инфицирования при нахождении в детских коллективах (детские сады и школы).

2. Этиологическая структура среди госпитализированных больных гриппом детей характеризовалась преобладанием вируса гриппа А (N1H1.)

3. Преобладали среднетяжелые и тяжелые формы гриппа, протекающие с высоким процентом бактериальных осложнений в ранние сроки заболевания.

4. Наиболее оптимальным подходом к лечению среднетяжелых и тяжелых форм гриппа у детей являлось назначение противовирусных препаратов в ранние сроки в комбинации с антибактериальными средствами.

*Стулова М.В., Канбулатова К.Д., Атавова А.А., Мислимова Г.В.*

### **ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*ФГБОУ ВО Астраханский государственный медицинский университет МЗ РФ г. Астрахань, Россия*

**Актуальность.** Кишечные инфекции остаются одной из основных причин заболеваемости и смертности среди детей во всем мире. В последние годы наблюдается рост числа вирусных кишечных инфекций, что требует более глубокого изучения их этиологии и клинической картины. В условиях пандемии COVID-19 изменения в патогенезе и распространении инфекционных заболеваний стали особенно актуальными. Исследование этиологической структуры кишечных инфекций у детей в Областной инфекционной клинической больнице (ОИКБ АО) города Астрахани позволяет выявить современные тенденции, что важно для разработки эффективных стратегий профилактики и лечения.

**Целью** исследования является изучение этиологической структуры кишечных инфекций у детей, госпитализированных в ОИКБ АО в 2023-2024 гг., а также анализ клинических проявлений и эффективности различных методов лечения.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе ОИКБ АО. В выборку вошли 150 детей в возрасте от 0 до 18 лет, госпитализированных с диагнозом кишечной инфекции. Для определения этиологии использовались следующие методы:

1. Лабораторные исследования: Проводились серологические и молекулярно-биологические тесты для выявления вирусов (ротавирусы, норовирусы, энтеровирусы) и бактерий (*Shigella*, *Salmonella*, *Staphylococcus aureus* (*S.aureus*)).

2. Клинический анализ: Оценивались клинические проявления заболевания, степень тяжести состояния пациентов и результаты проведенного лечения.

3. Статистический анализ: Данные обрабатывались с использованием стандартных статистических методов для определения значимости результатов ( $P < 0,05$ ).

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования было установлено, что вирусные диареи составляют до 45% всех случаев кишечных инфекций у детей. Ротавирус был основным возбудителем, выявленным в 76% случаев. Норовирусы и энтеровирусы были обнаружены у 24% пациентов. Пик заболеваемости приходился на зимне-весенний период (ноябрь-апрель).

Среди детей грудного возраста основным ассоциированным патогеном оказался *S.aureus* (48%), тогда как у более старших детей наблюдалась ассоциация ротавируса с шигеллами (13,2%) и сальмонеллами (7,25%). Вирусно-бактериальная этиология наблюдалась в 10% случаев, при этом тяжелые формы заболе-

вания встречались чаще у детей с микст-инфекциями.

При лечении 85% детей с легкой и средней формами вирусной моноинфекции применяли энтеросорбенты, что способствовало сокращению продолжительности диарейного синдрома. В случаях тяжелых форм использовались антибактериальные препараты и бактериофаги.

**Выводы.** 1. Вирусные кишечные инфекции составляют значительную долю среди всех случаев кишечных инфекций у детей, с преобладанием ротавируса как основного возбудителя.

2. Применение комплексного подхода к лечению, включая использование энтеросорбентов и иммуноглобулинов, способствует улучшению исходов у детей с кишечными инфекциями.

3. Результаты исследования подчеркивают необходимость дальнейшего мониторинга этиологической структуры кишечных инфекций для оптимизации профилактических и лечебных мероприятий в детской практике.

*Сумарокова А.Я., Рогушина Н.Л., Петрова Е.А., Кузинская А.Б., Аруев А.Б.*

### **РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ**

*ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России г. Архангельск, Россия*

**Актуальность.** По данным ВОЗ острые кишечные инфекции, вызванные ротавирусами, составляют до 60% случаев острой тяжелой диареи среди детей в возрасте до 5 лет в странах, где не проводится вакцинация против этой инфекции. По данным Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году», примерно половина случаев острых кишечных инфекций (ОКИ) установленной этиологии была обусловлена ротавирусом. За последние 10 лет, по данным официальной статистики в РФ, количество вакцинированных детей от ротавируса увеличилось более, чем в 30 раз. Так в 2023 г. было вакцинировано 162268 ребенка, против 5904 человек в 2014 г. В Архангельской области в 2023 г. в структуре ОКИ установленной этиологии 65,8% приходилось на ротавирусную инфекцию, а показатель заболеваемости составил 106,8 на 100 тысяч населения, чаще болели дети до 14 лет (93,5%).

Учитывая актуальность ротавирусной инфекции и ее распространенность среди детского населения, была поставлена цель: оценить удельный вес ротавирусной инфекции у детей, госпитализированных в стационар детской клинической больницы города Архангельска.

**Материалы и методы:** проведено когортное ретроспективное исследование 552 историй болезни пациентов, госпитализированных в инфекционное отделение ГБУЗ АО «АОБДК им. П.Г. Выжлецова» с диагнозом ОКИ за 2023 г. и за восемь месяцев 2024 г.

**Результаты и обсуждение.** В целом удельный вес ротавирусной инфекции составил 33%. Из них моноинфек-

ция зарегистрирована у 92% заболевших. В 8% была подтверждена смешанная этиология ОКИ, в том числе сочетание ротавируса с норовирусом имело место у 38% пациентов, а у 62% ротавирусный антиген в сочетании с бактериальными патогенами. Чаще дети с ротавирусной инфекцией поступали в зимне-весенний период (66%) и реже в летне-осенний (38%). Среди госпитализированных преобладали дети первых трех лет (72%), затем идут дети в возрасте от 4 до 7 лет (20%), от 8 до 13 лет (6%), старше 14 лет (2%). Все дети не имели сведений о вакцинации против ротавирусной инфекции. Чаще регистрировалось среднетяжелое течение заболевания (67%) и каждый третий ребенок был госпитализирован с тяжелым течением инфекции (33%). В целом тяжесть состояния пациентов с ротавирусной инфекцией была обусловлена развитием синдрома токсикоза с эксикозом.

Таким образом, ротавирусная инфекция регистрировалась у каждого третьего ребенка, поступившего в инфекционный стационар с клинической картиной острой кишечной инфекции, преимущественно в зимне-весеннем периоде, у детей в возрасте до трех лет. Вакцинированных детей против ротавирусной инфекции в анамнезе среди заболевших не было.

*Сурсякова К.И., Бобровский Е.А.*

#### **РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМ ГЕПАТИТОМ А В АЛТАЙСКОМ КРАЕ ЗА 2013-2023 гг.**

*ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России г. Барнаул, Россия*

Цель исследования: *провести ретроспективный анализ* заболеваемости острым вирусным гепатитом А (ОГА) в Алтайском крае (АК) в 2013-2023 гг.

**Материалы и методы:** Анализ статистических отчетных форм №2 Федерального государственного статистического наблюдения «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» и №5 «Сведения о профилактических прививках» в АК за 2013-2023 гг. Для анализа данных использовались следующие показатели описательной статистики: широкие и агрегированные показатели, средние гистограммы. Для расчета статистических данных использовалась среда электронных таблиц элементов Microsoft Excel 2021.

**Результаты и выводы:** за период наблюдения в АК было включено 700 лабораторно подтвержденных случаев ОГА. Максимальный показатель заболеваемости зарегистрирован в 2013 г. (6,39‰), минимальный - в 2021 г. (0,59‰). За 2022г. отмечено повышение заболеваемости ОГА в 2,5 раз по сравнению с 2021 г. Групповой заболеваемости и смертности не зарегистрировано.

Среди заболевших ОГА в АК в период с 2013 по 2023 гг. удельный вес детей до 17 лет в среднем составлял 29%. В структуру заболевших детей 0-17 лет наибольший вклад внесли дети 7-14 лет (47,67%), дети 15-17 лет (22,28%), дети 3-6 лет (22,28%), дети 1-2 лет (7,25%), дети до 1 года (0,52%) соответственно.

За изучаемый период исследования охват вакцинацией и ревакцинацией (через 6-12 месяцев после первой вакцины) подлежащего населения в среднем составил 70,79% и 29% соответственно.

Таким образом, большинство всех случаев заболеваемости ОГА зарегистрировано среди взрослого населения АК. Среди детей от 0 до 17 лет наиболее подвержены заболеванию дети 7-14 лет. Возможные факторы передачи возбудителя-грязная вода, зараженная пища, не соблюдение правил личной гигиены. Необходимо в дальнейшем наблюдать за возможными факторами передачи ОГА и проведение санитарно-просветительской работы с населением.

*Суховацкая В.Ф., Тимченко В.Н., Каплина Т.А., Булина О.В.*

#### **ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОРВИ У ДЕТЕЙ НАКАНУНЕ И ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19**

*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет» Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования** — анализ этиологической структуры ОРВИ у детей, госпитализированных в инфекционные стационары Санкт-Петербурга в 2017-2022 гг.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 1761 ребенка в возрасте от 1 мес. до 17 лет, госпитализированных с острой респираторной инфекцией в детские стационары Санкт-Петербурга в период 2017-2022 гг. Период наблюдения разделили на эпидемические сезоны: 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022 гг. Этиологическая расшифровка проводилась методом ПЦР.

**Результаты.** Вирусная этиология заболевания у детей диагностирована в 88,6% (n=1561) случаев. В 11,4% (n=200) случаев результаты обследования на вирусы были отрицательными. Доля расшифрованных ОРВИ в наблюдаемый период оставалась на стабильно высоком уровне во все эпидемические сезоны и составляла: 2017/2018 гг. – 80,5% (n=207), 2018/2019 гг. – 81,3% (n=218), 2019/2020 гг. – 87,1% (n=338), 2020/2021 гг. – 85,4% (n=292), 2020/2022 гг. – 92,7% (n=506). Всего у 1561 пациента идентифицировано 1744 вируса. Преобладание вирусов гриппа наблюдалось в 2017/2018 гг. (n=53/22,6%) и 2018/2019 гг. (n=58/23,8%), а в 2019/2020 гг. (n=213/57,0%), 2020/2021 гг. (n=160/49,1%) и 2021/2022 гг. (n=240/42,4%) - доминирование нового (SARS-CoV-2) и сезонных коронавирусов (CoV-OC43 и CoV-229E). Подавляющее большинство пациентов с ОРВИ (88,3%) переносили вирусную моноинфекцию: 2017/2018 гг. – 87,0% (n=180), 2018/2019 гг. – 88,1% (n=192), 2019/2020 гг. – 89,3% (n=302), 2020/2021 гг. – 88,4% (n=258), 2021/2022 гг. – 88,1% (n=446). Однако в назофарингеальном секрете у 183 (11,7%) детей выявлены вирусно-вирусные ассоциации: 2017/2018 гг. – 13,0% (n=27), 2018/2019 гг. – 11,9% (n=26), 2019/2020 гг. – 10,7% (n=36), 2020/2021 гг. – 11,6% (n=34), 2021/2022 гг. – 11,9% (n=60). При этом в 2017/2018 и 2018/2019 гг. более частыми ассоциациями были грипп с аденовиру-

сами ( $n=9/33,4\%$  и  $8/30,8\%$ ), РС-инфекция с гриппом ( $n=6/22,2\%$  и  $5/19,2\%$ ) и аденовирусами ( $n=5/18,5\%$  и  $6/23,1\%$  соответственно). Анализ данных эпидемических сезонов 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022 гг. показал, что среди сочетанных инфекций доминировали корона-вирусная инфекция с гриппом ( $n=13/36,1\%$ ,  $14/41,2\%$  и  $23/38,3\%$  соответственно). В 2017/2018 и 2018/2019 гг. регистрировали ОРВИ, этиологически связанные только с сезонными коронавирусами ( $n=32/4,6\%$  и  $44/6,4\%$ ). Появление в 2019 г. нового коронавируса (SARS-CoV-2) привело к тому, что в 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022 гг. вирус SARS-CoV-2 обнаруживали в три раза чаще ( $n=163/23,7\%$ ,  $121/17,5\%$  и  $182/26,4\%$  соответственно) по сравнению с сезонными коронавирусами ( $n=50/7,3\%$ ,  $39/5,7\%$  и  $58/8,4\%$  соответственно).

**Заключение.** В эпидемические сезоны 2017/2018 и 2018/2019 гг. вирусный пейзаж дыхательных путей при ОРВИ у госпитализированных детей разного возраста характеризовался доминированием вирусов гриппа в виде моно- и микст-инфекции. Появление в 2019 г. нового коронавируса (SARS-CoV-2) привело к постепенному вытеснению из циркуляции и этиологической структуры ОРВИ у детей других респираторных вирусов, как «классических» (грипп, парагрипп, РС-, адено- и риновирусы), так и «новых» (бока- и метапневмовирусы), за счет статистически значимого увеличения доли сезонных коронавирусов (CoV-OC43 и CoV-229E) и нового SARS-CoV-2 в виде моно- и микст-инфекции в 2019-2022 гг.

*Тагирова З.Г.<sup>1</sup>, Понезева Ж.Б.<sup>1</sup>, Макашова В.В.<sup>1</sup>, Музыка А.Д.<sup>1</sup>, Антипаят Н.А.<sup>2</sup>, Ханова Д.С.<sup>2</sup>*

#### **МАСКА БОЛЕЗНИ СТИЛЛА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

<sup>1</sup>ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва, Россия

<sup>2</sup>ГБУ «Инфекционная клиническая больница №1» ДЗ, Москва, Россия

Болезнь Стилла у взрослых представляет собой мультисистемное воспалительное заболевание неизвестной природы, проявляющееся высокой лихорадкой, кожной сыпью, артралгиями и миалгиями. Преимущественно болеют молодые люди 18–35 лет. Предполагаемые причины: инфекция, генетические факторы, эндокринные заболевания.

**Цель:** показать особенности клинического течения болезни Стилла у взрослой пациентки.

**Материал и методы.** Пациентка М., 1977г.р., поступила в ИКБ №1 в августе 2024 г. с подозрением на краснуху?

Жалобы при поступлении: повышение температуры тела до  $39^{\circ}\text{C}$ , боль в горле, увеличение л/у, высыпания на теле, зуд кожных покровов. Анамнез заболевания: в июле 2024 г. начала отмечать зуд в области кожи щек, локтей, позже – зуд распространился на ягодицы, голени и стопы. Обратилась к дерматовенерологу, выставлен диагноз: крапивница, назначены антигистаминные препараты. Эффекта не было. В августе 2024 г. самочув-

ствие пациентки ухудшилось: усилились боли в области кистей рук и стоп, отмечались постоянный субфебрилитет и выраженная общая слабость, увеличился шейный лимфоузел справа, появилась обильная сыпь на бедрах и верхнем плечевом поясе, которая не сопровождалась зудом. Обратилась в СМП, госпитализирована в ИКБ №1. В детстве привита от кори, краснухи, была ли ревакцинация не помнит. Объективные данные: состояние средней степени тяжести, кожные покровы бледноваты, элементы пятнисто-папулезной сыпи различного диаметра на туловище, плечах и конечностях: на передней поверхности бёдер, ягодиц и стопах. Переднейшейные и подчелюстные лимфатические узлы увеличены. Слизистая задней стенки глотки гиперемирована, миндалины увеличены. Печень и селезенка выступает из-под края реберной дуги на 1 см. По результатам клинико-инструментальных методов: выявлены IgG к Rubella virus  $41,30\text{ ME/л}$ , наличие выраженного лейкоцитоза –  $17,1 \times 10^9/\text{л}$ , палочкоядерный сдвиг влево, скорость оседания эритроцитов –  $44\text{ мм/ч}$ , ревматоидный фактор –  $28\text{ ME/мл}$ , С-реактивный белок –  $111\text{ мг/л}$ . При комплексном анализе клинико-лабораторных и анамнестических данных наиболее вероятным представлялся диагноз: «Болезнь Стилла у взрослых». Краснуха исключена. Пациенту была назначена терапия ГКС (до 3 таблеток в сутки). На фоне лечения отмечен положительный клинический эффект в виде купирования лихорадки, болей в мышцах и суставах, прошла сыпь. Выписана в удовлетворительном состоянии на 10 день стационарного лечения, на дальнейшее обследование и наблюдение врача ревматолога.

**Заключение.** Данный клинический случай подтверждает, что, несмотря на невысокую частоту встречаемости, болезнь Стилла не должна выпадать из дифференциально-диагностического поиска врача, так как специфические лабораторные параметры для постановки диагноза синдрома Стилла у взрослых до настоящего времени не разработаны.

*Таджиева Н.У., Самибаева У.Х.*

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ МАРКЕРА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ VEGF-A У БОЛЬНЫХ COVID-19**

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитных заболеваний

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Самаркандский государственный медицинский университет, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Существуют убедительные доказательства, указывающие на то, что фактор роста эндотелиальной дисфункции (VEGF-A) способствует развитию воспалительных процессов и играет важную роль в патогенезе COVID-19.

Исследование уровня VEGF-A проведено у 163 больных с диагнозом COVID-19, ассоциированных пневмонией, госпитализированных в клинику областного специализированного медицинского центра г.Самарканда.

Результаты исследования показали, что уровень показателя VEGF-A у больных COVID-19 с среднетяжелой формой болезни (n=77) превышал нормативные значения в 2,34 раза ( $303,02 \pm 21,47$  при норме  $129,50 \pm 18,29$ ,  $P < 0,01$ ). В группе больных с тяжелой формой (n=86) болезни уровень VEGF-A достигал в среднем  $390,52 \pm 29,05$ . Отмечено нарастание уровня VEGF-A у больных с тяжелой формой COVID-19 при выписке из стационара, что составило ( $466,56 \pm 37,59$  пг/мл), а у больных со среднетяжелой формой заболевания уровень VEGF-A напротив снизился до  $237,60 \pm 17,03$  пг/мл ( $P < 0,01$ ) с нормализацией значений через 1 месяц после выписки. Высокие значения VEGF-A коррелировали у пациентов с признаками дыхательной недостаточности. В ходе исследования было обнаружено, что существует тесная связь между снижением уровня SpO<sub>2</sub> в периферической крови и повышением концентрации VEGF-A. Уровни VEGF-A были достоверно выше среди пациентов, у которых были признаки дыхательной недостаточности, как в группе с тяжелой формой заболевания (в среднем 87,60%), так и в группе со среднетяжелой формой (в среднем 90,02%) при VEGF-A (406,26 и 250,43 пг/мл, соответственно). Кроме того, наблюдаются высокие уровни VEGF-A в крови больных на МСКТ которых отмечены прогрессирующие множественные теневидные образования в виде матового стекла в обоих легких, свидетельствующие о системно-воспалительном микрососудистом эндотелиозе. Уровни VEGF-A, как маркера эндотелиальной дисфункции, значительно превышали нормальный интервал в два и более раз у пациентов с COVID-19. С увеличением объема пораженной легочной ткани (КТ-1 – до 25%; КТ-2 при поражении от 25 до 50%; КТ-3 – от 50 до 75% поражения легочной ткани) увеличивается показатель VEGF-A (268,67; 335,91 и 494,17 пг/мл, соответственно). В динамике заболевания уровень маркера фактора роста эндотелия сосудов VEGF-A в среднем продолжает повышаться при тяжелой форме ( $466,56 \pm 37,59$  пг/мл), и незначительно снижается при среднетяжелой форме ( $237,60 \pm 17,03$  пг/мл) заболевания.

Также выявлено, что наравне со значительным повышением уровня VEGF-A у всех больных, достоверно ( $P < 0,05$ ) повышенные показатели определялись у больных мужского пола с тяжелой формой болезни, как при поступлении ( $407,97 \pm 56,22$  пг/мл), так и при выписке ( $492,60 \pm 72,63$  пг/мл) по сравнению с показателями у больных женского пола ( $271,63 \pm 42,73$  пг/мл;  $357,36 \pm 50,06$  пг/мл).

Таким образом, показатель уровня маркера эндотелиальной дисфункции фактора роста эндотелия сосудов VEGF-A у больных с COVID-19 превышал норму, что свидетельствует о развитии эндотелиита, при этом самые высокие показатели достоверно чаще определялись у больных мужского пола с тяжелой формой болезни, как при поступлении, так и при выписке.

Терешков Д.В.<sup>1</sup>, Мицура В.М.<sup>1,2</sup>

### КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ КОИНФЕКЦИИ ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ В+ВИЧ

<sup>1</sup>УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Республика Беларусь

<sup>2</sup>ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Республика Беларусь

Коинфекция, вызванная вирусом гепатита В (ВГВ) и вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), увеличивает риск повреждения печени, развития цирроза печени и гепатоцеллюлярного рака, приводит к повышению уровня смертности [Singh K.P., 2017; Corcorran M.A., 2023].

**Цель исследования:** оценить влияние коинфекции ВИЧ на тяжесть заболевания печени у пациентов с хроническим гепатитом В (ХГВ).

На базе Гомельской областной инфекционной клинической больницы обследовано 253 пациента с ХГВ, включая моноинфекцию ВГВ (n=234, средний возраст –  $40,9 \pm 14,1$  лет, мужчины – 73,1%) и коинфекцию ХГВ+ВИЧ (n=19, средний возраст –  $41,3 \pm 7,4$  лет, мужчины – 94,7%). Оценивали показатели биохимического анализа крови – аланинаминотрансферазу (АЛТ), аспартатаминотрансферазу (АСТ), билирубин, гамма-глутамилтрансферазу (ГГТ), холестерин, щелочную фосфатазу, альбумин, тимоловую пробу; гемограммы – тромбоциты; коагулограммы – протромбин (ПТИ), международное нормализованное отношение (МНО). Методом ИФА проводилось исследование на наличие маркеров вирусных гепатитов с применением тест-систем «Вектор-БЕСТ» (Россия). Для количественного определения ДНК ВГВ методом ПЦР в режиме реального времени использовались тест-системы «АмплиСенс» (ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора, Россия). Всем пациентам выполнялось ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Оценка наличия цирроза печени проводилась с помощью фиброэластографии печени. Рассчитывались основанные на непрямых маркерах фиброза индексы (APRI, GUCI). Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ MS Office Excel 2010 и Statistica 10, для оценки данных использовались статистический критерий  $\chi^2$ , тест Манна-Уитни; значимыми считались различия при показателе  $p < 0,05$ .

В группе с моноинфекцией ВГВ (n=234) HBeAg-негативными были 86,8%, цирроз печени имели 19,8% пациентов. В группе с коинфекцией ХГВ+ВИЧ (n=19) все пациенты были HBeAg-негативные; цирроз печени имели 13 человек (68,4%), что значимо выше, чем при моноинфекции ( $\chi^2=28,2$ ,  $p < 0,001$ ). Проведено сравнение лабораторных показателей, индексов фиброза пациентов с моноинфекцией ВГВ и коинфекцией ХГВ+ВИЧ. Пациенты с коинфекцией ХГВ+ВИЧ имели показатели билирубина ( $p=0,049$ ), АЛТ ( $p=0,026$ ), АСТ ( $p < 0,001$ ), тимоловой пробы ( $p < 0,001$ ), щелочной фосфатазы ( $p=0,018$ ), ГГТ ( $p < 0,001$ ), МНО ( $p=0,019$ ), индексов APRI ( $p < 0,001$ ) и GUCI ( $p < 0,001$ ) выше, а уровень холестерина ( $p=0,034$ ), альбумина ( $p=0,003$ ), тромбоцитов ( $p < 0,001$ ) и ПТИ

( $p=0,037$ ) ниже, чем при моноинфекции. Таким образом, у пациентов с коинфекцией ХГВ+ВИЧ более выражены цитолитический, мезенхимально-воспалительный, печеночно-клеточной недостаточности и холестатический синдромы, чем при моноинфекции ВГВ. При этом уровень ДНК ВГВ у пациентов с коинфекцией ХГВ+ВИЧ был значимо ниже, чем при моноинфекции ( $p=0,005$ ). Это объяснимо тем, что пациенты с коинфекцией ВИЧ в схеме антиретровирусной терапии получали препараты, которые оказывают одновременно подавляющее действие на ВГВ.

**Заключение.** Коинфекция ВИЧ у пациентов с ХГВ характеризуется более тяжелым течением заболевания печени и чаще приводит к формированию цирроза печени, чем при моноинфекции ВГВ.

*Теслова О.Е.<sup>1,2</sup>, Муталинова Н.Е.<sup>1,2</sup>, Рудакова С.А.<sup>1,2</sup>, Кузьменко Ю.Ф.<sup>1,2</sup>, Сайтгалина М.А.<sup>1</sup>, Рудаков Н.В.<sup>1,2</sup>, Бессонова В.Ф.<sup>3</sup>*

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОЙ ЭКСПРЕСС-ИНДИКАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ИКСОДОВЫХ КЛЕЩАХ, ОБИТАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

<sup>1</sup>ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора, г. Омск, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Омск, Россия

<sup>3</sup>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области», г. Липецк, Россия

**Цель исследования** - изучение распространения возбудителей инфекций, резервируемых иксодовыми клещами, собранными на территории Липецкой области.

**Материалы и методы.** Сбор клещей в различных биотопах природных ландшафтов Липецкой области осуществлялся в соответствии с Методическими рекомендациями 3.1. 3.1.0322-23 Роспотребнадзора. Клещи были собраны на территории Задонского и Усманского районов Липецкой области в мае 2024 г. Исследование на наличие возбудителей инфекций, передающихся клещами, было проведено на базе референс-центра по мониторингу за боррелиозами ФБУН «Омского НИИ природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора. Методом ПЦР Real Time было исследовано 245 экземпляров клещей: *Dermacentor reticulatus* (Fabricius, 1794) - 110 экз., *Ixodes ricinus* (Linnaeus, 1758) - 135 экз. С целью получения изолятов боррелий выполнен посев 135 суспензий клещей *I. ricinus* на питательные среды BSK-H.

Полученные результаты и обсуждение. Встречаемость боррелий комплекса *B. burgdorferi* s.l. и *B. miyamotoi* у клещей вида *I. ricinus* составила 25,19% (34/135) и 1,48% (2/135) соответственно. Зараженность клещей *I. ricinus* *Ehrlichia* spp. составила 2,22% (3/135), в то время как встречаемость *A. phagocytophillum* составила 8,89% (12/135). Из всех 245 исследованных клещей РНК вируса клещевого энцефалита не было выявлено. В исследованных 110 клещах *D. reticulatus* эрлихий, анаплазм, боррелий комплекса *B. burgdorferi* s.l. и *B. miyamotoi* не было

выявлено. Было получено 2 штамма боррелий, которые были изучены путем секвенирования, определен геновид боррелий. Проведено депонирование в национальном генбанке ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора - платформа агрегирования результатов расшифровок генома возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний «VGARus»: VGARus id: onii004927 - *Borrelia garinii*; VGARus id: onii004928 - *Borrelia valaisiana*.

**Заключение.** При исследовании переносчиков из природных очагов Липецкой области были обнаружены различные трансмиссивные патогены. Активность клещей и циркуляция патогенных микроорганизмов в их популяции создают угрозу инфицирования населения возбудителями клещевых трансмиссивных инфекций.

*Тихомирова К.К., Харит С.М.*

#### **БЕЗОПАСНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ И РЕВАКЦИНАЦИЙ ПРОТИВ COVID-19 АДЕНОВЕКТОРНЫМИ ВАКЦИНАМИ У ЛИЦ РАЗНОГО ВОЗРАСТА И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ**

ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России Санкт-Петербург, Россия

Многочисленные опросы, проводимые в разных странах, в разное время показали, что безопасность вакцин является основным параметром при принятии решения о вакцинации. Проблема безопасности стала особенно активно обсуждаться в период пандемии коронавирусной инфекции, когда быстро стали внедрять вакцины на новых технологических платформах. Получение данных о безопасности вакцин против коронавирусной инфекции является важным аргументом формирования приверженности вакцинации, которая будет продолжаться и, судя по динамике эпидемиологического процесса вирусных инфекций, перейдет в разряд сезонной, как вакцинация против гриппа.

**Цель работы:** изучить безопасность вакцинации аденовекторной вакцины против новой коронавирусной инфекции у людей разного возраста и состояния здоровья, а также повторных введений этой вакцины.

**Материалы и методы исследования:** проведено наблюдение за 1052 людьми, получившими прививки против SARS-CoV-2 аденовекторными вакцинами с 11.12.2020 по 13.12.2023г, у которых оценивали течение поствакцинального периода в течение 1 месяца после прививки на основании клинического наблюдения при обращении в ЛПУ или при заполнении привитым дневника на интернет-ресурсах лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ). Анализировали развитие общих (лихорадка, нарушение самочувствие, головная боль, раздражительность, нарушение сна, аппетита, повышение артериального давления), а также местных проявлений поствакцинального периода (отек, краснота, болевой синдром). Обработка данных проведена стандартными статистическими методами.

**Результаты:** вакцинацию на основе аденовекторной платформы получили 1052 человека: одну ревакцинацию - 780 из них, вторую ревакцинацию - 249 и третью ревак-

цинацию-35 человек. Из 1052 обследуемых, 601 (57,1%) считались здоровыми, 285 (27,1%) имели одно хроническое заболевание, а 166 (15,8%) - 2 и более хронических заболеваний. Возрастной состав привитых: люди от 18 до 39 лет – 292 человека (27,8%), от 40 до 59 лет -355 (33,8%), 60 лет и старше – 405 человек (38,4). 3 а время наблюдения не было зарегистрировано ни одного случая серьезного побочного проявления после вакцинации. После вакцинации в течение первых трех дней у 69 (6,56%) из 1052 привитых отмечались общие вакцинальные реакции, в том числе 18 (1,7%) пожаловались на лихорадку до 38,5оС и у 30 были жалобы на недомогание, слабость, повышение артериального давления (купировано самостоятельно) без повышения температуры. Температурные реакции развивались у 1,4% (9 из 647) людей до 60 лет и у 2,2% (9 из 405) привитых старшего возраста. При этом общие жалобы без подъема температуры чаще предъявляли в группе до 39 лет-3,8% (11 из 292) и в группе 40-59 лет- 3,4% (12 из 355) и в два раза реже тем, кому было больше 60 - 1,7% (7 из 405). В целом, любые общие реакции отмечены у 16 из 405 привитых старше 60 лет (3,9%) и у 32 из 647 людей до 60 лет (4,3%). Общие реакции, включая повышение температуры, имели 22 из 451 пациента с хроническими заболеваниями (4,9%) и 26 из 601 здорового (4,3%).

Местные реакции были 21 привитого (1,99%), в том числе у 14 из 451 пациента с хроническими заболеваниями (3,1%) и 7 из 601 здорового (1,2%),  $p < 0,05$ . После первой ревакцинации побочные проявления заметили только 4 из 780 человек ( $P < 0,05$ ), а после второй ревакцинации – 1 человек из 249 (0,4%) ( $P < 0,001$ ). В дальнейшем при повторных введениях вакцин не было зафиксировано жалоб среди привитых.

Таким образом, аденовекторная вакцина против новой коронавирусной инфекции, применяемая в Российской Федерации обладает низкой реактогенностью и одинакова безопасна для людей разного возраста и состояния здоровья. Повторное введение вакцины не увеличивает частоту реакций, и, напротив, снижает ее, что может свидетельствовать об эмоциональной реакции на новую вакцину у впервые ее получивших.

*Тихонова Е.П.<sup>1</sup>, Кузьмина Т.Ю.<sup>1</sup>, Андропова Н.В.<sup>1</sup>, Сак Е.В.<sup>2</sup>, Петров И.Ю.<sup>2</sup>*

#### **АНАЛИЗ СЕМЕЙНОЙ ВСПЫШКИ БРУЦЕЛЛЕЗА У ВЗРОСЛЫХ**

<sup>1</sup>ГБОУ МЗ КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

<sup>2</sup>ГКБУЗБСМП им. Н.С. Карповича г. Красноярск, Россия

Профилактика бруцеллеза состоит из комплекса ветеринарно-хозяйственных и санитарно-медицинских мероприятий. Они заключаются в ликвидации инфекции среди сельскохозяйственных животных, что значимо в современных условиях для фермерских хозяйств. Вакцинация людей в фермерских хозяйствах определяется эпидемиологическими и эпизоотическими условиями. Необходимо также отметить, что начальные стадии бру-

целлеза представляют трудность для своевременной диагностики, в связи с особенностями клинических проявлений острого бруцеллеза, что приводит в последующем к формированию первично-хронических форм заболевания с длительным персистированием возбудителя в организме, полиорганными поражениями и с последующей инвалидизацией.

**Цель исследования:** провести анализ вспышки бруцеллеза в семейном очаге, оценить эффективность ранней диагностики в эпизоотическом очаге бруцеллеза.

**Материалы и методы.** Проведен анализ вспышки бруцеллеза. В семейном фермерском хозяйстве при плановом (1 раз в 6 месяцев) ветеринарном обследовании поголовья крупного рогатого скота (20 коров) выявлены инфицированные бруцеллезом животные. Предыдущее обследование не выявляло больных животных. По контакту с животными обследованы все члены семьи – 6 человек, ухаживающие за коровами. Из них 3 женщины и 3 мужчины в возрасте 18-65 лет. Всем проведены исследования серологические ИФА с положительными результатами IgM и IgG к антигенам бруцелл коров (*Br. abortus bovis*), ПЦР диагностика с обнаружением ДНК возбудителя. Все пациенты направлены к инфекционисту для решения вопроса о диагностике заболевания и тактике ведения.

**Результаты и обсуждения.** При первичном осмотре все 6 пациентов жалоб не предъявляли, больными себя не считали. При осмотре состояние расценивалось как удовлетворительное, температура нормальная, кожные покровы обычной окраски, дыхание везикулярное, сердечные тоны ясные, ритмичные, гемодинамически стабильны. Однако, при пальпации лимфоузлов выявлено увеличение подмышечных у всех, паховых у 2 пациентов лимфоузлов до 1,5-2 см в диаметре, безболезненные, мягко эластической консистенции, подвижные. Увеличение печени до 1-2 см ниже края реберной дуги, печень при пальпации эластической консистенции, безболезненная. При лабораторных исследованиях выявлено: лейкоцитоз ( $9,2 \pm 0,5 \times 10^9/\text{л}$ ), нейтрофилез до 75%; биохимические исследования (печеночные, почечные пробы, система гемостаза) в пределах нормы. Всем пациентам был диагностирован «Бруцеллез, первично-латентная форма» с последующей госпитализацией в стационар. Начата этиотропная антибактериальная терапия доксициклином по 200 мг в сутки в течение 45 дней. При повторном осмотре через 20 дней (на момент выписки пациентов) на фоне проводимой этиотропной терапии изменений в объективном статусе не было, отмечается уменьшение размеров лимфоузлов до 1 см. Пациенты взяты на диспансерный учет.

**Заключение.** Таким образом, своевременная диагностика бруцеллеза среди источников инфекции (животных) позволяет проводить диагностические мероприятия среди людей для ранней диагностики бруцеллеза и своевременной вакцинации работников в фермерских хозяйствах. Диагностированный бруцеллез на ранних стадиях

инфицирования позволяет начать этиотропную терапию и избежать хронизации процесса.

*Ткаченко Л.И., Николенко Т.С.*

### **ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

*Ставропольский государственный медицинский университет г. Ставрополь, Россия*

Появление новой коронавирусной инфекции (НКИ) в 2019 г. и стремительное ее распространение, дало начало пандемии. В наши дни COVID-19 приобрела характер сезонной инфекции, сохранив свою обширную распространенность и деструктивность.

Постковидные отклонения и сдвиги после выздоровления имеют различную выраженность и сохраняются непрогнозируемо долго, снижая качество жизни (КЖ) пациента. Динамика трехлетнего мониторинга эпидемиологической обстановки COVID-19 показывает актуальность проблемы, что определяет важность изучения КЖ пациентов как на фоне НКИ, так и в постковидный период, для совершенствования лечения и реабилитации пациентов.

**Целью** данной работы является изучение КЖ пациентов в зависимости от возраста, уровня ИМТ, социального статуса и тяжести заболевания в период НКИ и после выздоровления в отдаленный период через 6 месяцев.

Объект клинико-эпидемиологического исследования: 163 пациента в возрасте от 18 до 85 лет с лабораторно подтвержденным диагнозом COVID-19 за период с мая 2020 по май 2024 гг., включая 37% пациентов с легкой формой заболевания, 42% со среднетяжелой формой, 21% – с тяжелой формой. КЖ определяли на фоне заболевания и в постковидный период через 6 месяцев.

**Материалы и методы исследования:** клиническое наблюдение, анкетирование пациентов и копирование данных из медицинских карт стационарных больных. Для оценки связи состояния здоровья и КЖ применялась форма SF-36, включающая 8 шкал, оценивающих физический компонент здоровья и психологический компонент здоровья.

Результаты по каждому вопросу выражались в баллах (от 0 до 100), при этом показатели суммы баллов, близкие к 100, указывали на высокое КЖ, а ближе к 0 – низкие.

При анализе результатов КЖ пациентов по шкале SF-36 в период COVID-19 по сравнению с показателями КЖ в постковидный период, было выявлено снижение общего состояния здоровья (GH) у группы пациентов с избыточной массой тела на 28,85% ( $p < 0,05$ ) через 6 месяцев после болезни.

При анализе полученных данных, выявлена зависимость: стойкое снижение КЖ, как физического компонента (исходя из средних баллов по группе) - на 44,3% ( $p < 0,05$ ), так и психологического - на 31% ( $p < 0,05$ ), у лиц старшего возраста (возрастная группа старше 50 лет) как на фоне заболевания, так и в течение полугода после лечения.

Статистически подтверждено снижение всех показателей КЖ, в зависимости от социального статуса пациента в период заболевания и через 6 месяцев после болезни в группе пациентов со статусом «Безработные» - на 28,3% ( $p < 0,05$ ) и «Пенсионеры» - на 32%, кроме аспекта «Ролевое функционирование (RP)» ( $p \geq 0,05$ ), что указывало на сдерживание физической активности, обусловленное физическим состоянием пациента.

Снижения КЖ в постковидный период в зависимости от тяжести перенесенной инфекции наблюдалось в группе с легкой степенью заболевания, при этом физический компонент здоровья (средний балл по группе) снижался на 12,3% ( $p < 0,05$ ), психический компонент – на 18,7% ( $p < 0,05$ ) через полгода после перенесенного заболевания соответственно. В группе с тяжелым течением заболевания и через 6 месяцев после выздоровления отмечались снижение показателей КЖ на 45,3% ( $p < 0,05$ ) - физический компонент и 35,4% ( $p < 0,05$ ) - психический компонент соответственно.

Выявленные зависимости позволяют корректировать алгоритмы терапии COVID-19 для улучшения эффективности и сокращения сроков лечения, а также помогут определить потребность и объем реабилитации.

*Тумаши О.Л.*

### **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

*УО «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь*

**Введение.** Заболеваемость ротавирусной инфекцией (РВИ) в регионах, где не проводится специфическая обязательная вакцинация значительно превышает уровни заболеваемости другими видами кишечных инфекций и составляет 85,4% от всех кишечных инфекций вирусной этиологии. В настоящее время вакцинация детей против РВИ в Республике Беларусь проводится только по желанию родителей и не является обязательной.

**Цель исследования:** изучение клинико-эпидемиологических особенностей заболеваемости РВИ населения Гомельской области для оценки эпидемической ситуации и обоснования адекватных профилактических мероприятий.

**Материалы и методы.** Использованы статистические данные официального учета заболеваемости населения ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» и данные историй болезни детей, находящихся на лечении по поводу РВИ в У «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» за период 2012-2023 гг. Статистическая обработка результатов выполнена с помощью программы WinPEpi 2016 и «Stactica Soft 12.0».

**Результаты.** Среднемноголетний показатель заболеваемости РВИ в Гомельской области за период 2012–2023 гг. составил 19,84 на 100 тыс. нас., суммарно было зарегистрировано 3336 случаев. В многолетней динамике забо-

леваемости регистрируются периоды подъема с уровнем заболеваемости 34,8 на 100 тыс. нас. и спада с уровнем заболеваемости 7,5 на 100 тыс. нас. и продолжительностью каждый по 3-4 года с четко выраженной зимне-весенней сезонностью. Начиная с 2022 г. и по настоящее время регистрируется подъем заболеваемости РВИ. Наиболее подвержены заболеваемости РВИ дети, на долю которых приходится 88,73% случаев с преобладающим вовлечением в эпидемический процесс детей от 0 до 5-х лет (81,82% от всех случаев РВИ у детей) ( $p$ -уровень  $<0,001$ ). За данный период времени 50,95% детей с РВИ получали стационарное лечение. Среди госпитализированных детей с РВИ 74,49% составили дети до 3 лет, из них 39,16% дети до 6 месяцев ( $p$ -уровень  $<0,001$ ). В клинической картине преобладали вялость 82,08%, лихорадка до 38,5С 82,94%, капризность 79,46%, отказ от еды 67,34% случаев. Катаральный синдром отмечался у 29,7% детей, при этом у 8,46% детей был диагностирован бронхит и в 3,94% пневмония. Рвота была у 27,25% детей со средней частотой 6 (5,00; 8,00) раз в сутки, при этом наиболее часто рвота была у детей в возрасте старше 6 месяцев ( $p$ -уровень  $<0,05$ ), гастроэнтерит у 90,5% и энтерит у 8,5 детей ( $p$ -уровень  $<0,001$ ). Обезвоженность 2 ст была выявлена у 77,3% детей при госпитализации, 3ст у 2,4% детей ( $p$ -уровень  $<0,001$ ). Длительность диареи в 54,8% случаев была до 5 дней. Сочетанная РВИ и бактериальная инфекция была выявлена у 28,9% детей, атопический дерматит у 13,6% детей. Судороги на фоне РВИ возникли у 2 детей в возрасте до 6 месяцев. Длительность госпитализации детей с РВИ составила 5,0 (3,0; 7,0) дней, с РВИ + дерматит 7,0 (5,0; 8,0) дней ( $p$ -уровень  $<0,05$ ), РВИ + бактериальная инфекция 8,0 (6,0; 11,0) дней ( $p$ -уровень  $<0,05$ ). Летальных случаев за период наблюдения не было зарегистрировано.

Заключение. Необходимо рассмотреть вопрос о более широком внедрении вакцинации детей против РВИ с учетом высокой вероятности развития заболеваний у детей раннего возраста.

*Тхакушинова Н.Х., Бевзенко О.В., Баум Т.Г., Плетнева А.Е.*

#### **ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России г. Краснодар, Россия*

В настоящее время проблема хронического гепатита С (ХГС) у детей остается одной из актуальных. В мире регистрируется от 2,1 до 5 млн. инфицированных детей вирусом гепатита С. С увеличением возраста количество инфицированных растет. Заболевание сопровождается развитием цирроза печени, гепатокарциномы. Полное выздоровление возможно лишь у небольшого количества детей.

Нами проведено клинико-лабораторное наблюдение за 102 пациентами с ХГС, получавших в амбулаторных условиях лечение препаратами прямого противовирусного действия (ПППД) - глекапревир/пибренасвир (ГП+ПБ), велпатасвир/софосбувир (ВТ+СФ).

Дети были в возрасте от 3 до 17 лет, получали лечение препаратами ГП+ПБ (курс 8 недель), ВТ+СФ (курс 12 недель) в учреждениях первичного звена здравоохранения Краснодарского края в рамках благотворительного фонда «Круг добра» в 2023-2024 гг. У всех пациентов проводился молекулярно-генетический метод (ПЦР), биохимический анализ крови и инструментальные методы. Оценка стадии фиброза проводилась по шкале Метавир.

Все пациенты были в удовлетворительном состоянии. В 88,2% случаев были дети школьного возраста. В 39,6% случаев в 1,5-3 раза наблюдали повышение показателей печеных ферментов. Ни один ребенок до момента назначения ПППД не получал противовирусную терапию. Лечение проводилось в 78,2% случаев препаратом ГП+ПБ, в 21,8% - ВТ+СФ. Девочек (55%) было больше, чем мальчиков (45%). Преобладали дети с генотипами вируса гепатита С - 1 (43%) и 3 (40%). В 61,3% случаев было выявлено заражение при передаче вируса от матери к ребенку, у которых в 81,6% случаев диагноз был установлен в раннем возрасте. Только в 5,5% случаев был установлен путь заражения после оперативных вмешательств. В 100% случаев при проведении ультразвукового исследования печени обнаружены диффузные изменения паренхимы печени, гепатомегалия - в 26,4%. При проведении ультразвуковой эластографии печени в 86,7% случаев была установлена стадия F0 по шкале Метавир, в 13,3% - F1. Только в 1 случае после лечения был выявлен положительный результат ПЦР-диагностики, что было связано с неправильным приемом препарата у паллиативного пациента.

Использование ПППД у детей с ХГС свидетельствует о высокой вирусологической эффективности и хорошей переносимости этих препаратов, что может способствовать выздоровлению абсолютного большинства детей с ХГС.

*Тян Н.С., Бабаченко И.В., Голева О.В., Базиян Е.В., Пинковская Е.В.*

#### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА РАЗЛИЧНОЙ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ**

*ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России Санкт-Петербург, Россия*

Инфекционный мононуклеоз (ИМ) входит в число инфекционных заболеваний, лидирующих по экономическому ущербу. «Классический» синдромокомплекс хорошо изучен, однако в связи с совершенствованием этиологической диагностики актуальна клинико-лабораторная характеристика ИМ другой герпесвирусной этиологии.

**Цель исследования:** сравнить клинико-лабораторные характеристики при ИМ различной этиологии.

Материалы и методы. На базе клиники ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России в период 2021-2023 гг. выполнено ретроспективно-проспективное наблюдательное исследование, объектами которого являлись 84 пациента в возрасте от 2 до 17 лет с ИМ различной этиологии. По результа-

там ПЦР цельной крови на ДНК герпесвирусов выделены следующие группы пациентов: 1 – с ИМ ВГЧ-6А/В (n=10); 2 – с ИМ ВГЧ-6А/В+ВЭБ (n=14); 3 – с ИМ ВГЧ-6А/В+ВЭБ+ЦМВ (n=20); 4 – с ИМ ВЭБ (n=14); 5 – с ИМ ВЭБ+ЦМВ (n=26). Проведены клинический, биохимический анализы крови (определение уровня АЛТ). Данные представлены в виде медианы (Me) с интерквартильным размахом (IQR). Статистический анализ выполнен с использованием критериев Манна-Уитни, Краскела-Уоллиса. Различия считали статистически достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В этиологической структуре ИМ доминировали ВЭБ (46,1%) и ВЭБ+ЦМВ (31,3%). ИМ ВГЧ-6А/В регистрировали только в 5,1%, сочетанные формы ВГЧ-6А/В с ВЭБ – 7,2% и ВГЧ-6А/В с ВЭБ, ЦМВ – 10,3%. В группе пациентов с подтвержденным ИМ ВГЧ-6А/В, несмотря на типичный, но менее выраженный синдромокомплекс заболевания, в 45% случаев заключительный клинический диагноз трактовался как острая респираторная инфекция. Дети с ИМ ВГЧ-6А/В были достоверно младше, чем с ИМ ВЭБ. Медиана сроков заболевания при поступлении в стационар составила 7 дней (IQR 5 – 9 дней) без значимых различий в этиологических группах ( $p > 0,05$ ). Выраженность лихорадки достигала  $39,0^{\circ}\text{C}$  (IQR  $38,5 – 39,3^{\circ}\text{C}$ ), длительность –  $7 \pm 4$  суток (при сравнении групп  $p > 0,05$ ). В большинстве случаев отмечали наличие интоксикационного, катарального, лимфопролиферативного синдромов, что характерно для ИМ, без достоверных различий в зависимости от герпесвирусной этиологии. В группе ИМ ВЭБ чаще регистрировали выраженную шейную лимфаденопатию («пакеты») по сравнению с остальными группами ( $p = 0,007$ ). Уровень лейкоцитов у детей при ИМ ВЭБ+ЦМВ был выше, чем при ИМ ВГЧ-6А/В+ВЭБ ( $p = 0,005$ ). Абсолютные значения лимфоцитов были достоверно ниже в группе ИМ ВГЧ-6А/В и ИМ ВГЧ-6А/В+ВЭБ по сравнению с ИМ ВЭБ ( $p \leq 0,002$ ) и других групп сочетанной этиологии ( $p < 0,001$ ). Значения сегментоядерных нейтрофилов были более высокими у детей с ИМ ВГЧ-6А/В и ИМ ВГЧ-6А/В+ВЭБ в сопоставлении с ИМ ВГЧ-6А/В+ВЭБ+ЦМВ, ИМ ВЭБ+ЦМВ ( $p \leq 0,003$ ). При ИМ ВГЧ-6А/В атипичные мононуклеары в небольшом количестве (1%) обнаружены только у одного пациента, что реже и достоверно меньше, чем при ИМ другой этиологии ( $p \leq 0,004$ ). Уровень АЛТ у детей с ИМ ВГЧ-6А/В был ниже, чем при ИМ ВГЧ-6А/В+ВЭБ+ЦМВ, ИМ ВЭБ, ИМ ВЭБ+ЦМВ ( $p < 0,001$ ).

**Вывод.** ВЭБ является ведущим этиологическим патогеном при ИМ и вызывает в моно- и сочетанных вариантах более выраженные клинико-лабораторные изменения, чем ВГЧ-6А/В. Нетипичная гематологическая картина ИМ ВГЧ-6А/В без характерного лимфоцитоза и атипичных мононуклеаров, но с нейтрофилезом, приводит к неверному заключительному диагнозу и отсутствию дальнейшего наблюдения реконвалесцентов.

*Усманова Э.М.*

### КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

*Андижанский государственный медицинский институт  
г. Андижан, Республика Узбекистан*

Заболеемость и смертность от пневмоний, в том числе обусловленных *S. pneumoniae*, характеризуются высокой интенсивностью и не имеют тенденции к снижению. ВИЧ-инфицированные больные являются группами риска по заболеваемости пневмококковыми пневмониями и носительству *S. pneumoniae*. Серотипы возбудителя, циркулирующие среди ВИЧ-инфицированных больных, отличаются устойчивостью к антибактериальным препаратам. У ВИЧ-позитивных пациентов при умеренном иммунодефиците пневмококковые пневмонии характеризуются тяжелым течением, сопровождаются частыми осложнениями и летальными исходами.

**Цель исследования:** изучить особенности течения пневмонии, обусловленное *S. pneumoniae*, у ВИЧ-инфицированных больных на основе изучения клинико-эпидемиологических проявлений заболевания.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено у 128 ВИЧ-инфицированных больных, поступивших в инфекционную больницу Андижанской области за 2023-2024 гг. Больные с ВИЧ-инфекцией имели 4 стадию, фазу прогрессирования, в отсутствие антиретровирусной терапии (АРВТ). Диагноз пневмонии ставился на основании рентгенологических показателей, выявление возбудителя при бактериологическом исследовании мокроты и клинических проявлений поражения респираторного тракта. Исследование носило комплексный характер и включало эпидемиологические, клинико-лабораторные, серологические, бактериологические, молекулярно-биологические и статистические методы исследования.

Результаты исследования и обсуждение. Из 128 госпитализированных ВИЧ-инфицированных с пневмонией, при определении этиологической структуры выявлено *S. pneumoniae* у 53 больных, *S. Aureus* у 17 (12,9 $\pm$ 1,5%), *S. ruogenes*- у 2 (4,3 $\pm$ 0,9%), а также следует отметить, что у 36 больных в мокроте обнаружены *M. tuberculosis*. Среди больных с ВИЧ-инфекцией преобладали больные в возрасте от 21 года до 40 лет. Анализ клинического течения пневмоний у ВИЧ-инфицированных больных позволил установить ряд особенностей, которые следует учитывать в их диагностике. Заболевание проявлялось тяжелым поражением респираторного тракта с интоксикацией и выраженной острой дыхательной недостаточностью. У 40,8% больных определена двусторонняя патология дыхательной системы. У 9,4% больных патологический процесс распространялся на плевру (плевропневмония). У 32,3% больных наблюдалось снижение  $\text{SaO}_2 < 92\%$  и нестабильность гемодинамики. Осложнения заболевания в виде пульмогенного сепсиса наблюдалось у 30,1%

больных, у 8,2% больных отек легких и отек мозга, в 15,4% случаях заканчивался летальным исходом.

При определении количество CD4-лимфоцитов крови составляло  $551 \pm 181$  в мкл-1, которое указывает на возможность развития пневмококковой пневмонии не только при уровне CD4-лимфоцитов от 200 до 500 мкл-1, как описывалось ранее в литературных источниках, но и при большей их величине.

Выводы. У ВИЧ-инфицированных больных пневмония, обусловленная *S. pneumoniae*, наблюдается в 4 и 4Б стадиях заболевания, хотя не имеется критическое снижение показателей CD4-лимфоцитов крови. Пневмония при ВИЧ-инфекции имеет тяжелое течение с нередким двусторонним поражением легких, развитием плеврита и дыхательной недостаточности, а также частыми осложнениями и летальными исходами.

*Халилова З.Т., Касимов И.А., Ульмасова С.И.*

### КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А У ДЕТЕЙ

*Ташкентский педиатрический медицинский институт  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Актуальность.** ВГА занимает ведущее место среди других заболеваний печени и на его долю приходится 65-75% всех вирусных гепатитов. Несмотря на то, что восприимчивость к ВГА всеобщая, наиболее часто заболевание регистрируется у детей старше 1 года (особенно в возрасте 3-12 лет и в организованных коллективах) и у молодых людей (20-29 лет).

**Результаты исследования.** В 2023 г. в Республике Узбекистан был зарегистрирован сезонный эпидемический подъем ВГА (66994 случаев), чем за этот же период в 2022 г. (29660 случаев) и наибольшее увеличение количества больных детей с ВГА было зарегистрировано в сезон выявляемости, начиная с сентября месяца. Кроме того, также установлено, что в 2023 г. из общего числа заболевших в Республике было зарегистрировано 52502 ребенка в возрасте до 14 лет, а в 2022 г. всего 26994 ребенка в возрасте до 14 лет, что на 25508 случаев констатируется больше. Из числа 1191 ребенка с ВГА, госпитализированных за январь-декабрь 2023 г. в инфекционное отделение РСНПМ-ЦЭМИПЗ РУз, относительно чаще 614 (51,5%) заболевание было зарегистрировано у детей школьного возраста от 5 до 14 лет, чем у 285 (23,9%) детей в возрасте от 1 года до 5 лет. Под нашим наблюдением было 72 (11,7%) больных ребенка, находящихся на стационарном лечении. Из анамнеза болезни всех детей с ВГА установлено, что инкубационный период протекал от 15 до 45 дней, а длительность продромального (преджелтушного) периода составила 4-8 дней (в среднем 5-7 суток) и характеризовалась у большинства 65 (90,3%) острым началом и выраженным синдромом интоксикации, с повышением температуры тела до 38-40°C в течение 1-3 суток и дети жаловались на головную боль 58 (80,5%), снижение аппетита 54 (75%), горький вкус во рту и дурной запах изо рта 36 (50%), тош-

ноту 35 (48,6%), чувство тяжести в эпигастриальной области 32 (44,4%), боли в правом подреберье 25 (34,7%). Было выявлено, что желтушное окрашивание у большинства 70 (97,2%) детей появилась в начале периода на слизистой оболочке полости рта (уздечка языка, твердое небо), позже на склерах, на коже и нарастала быстро, достигая обычно максимума за 3-5 дней, в последующие 5-10 дней держалась на одном уровне, а затем интенсивность желтухи уменьшалась через 2-3 суток и исчезала через 7-10 суток. Кроме того, в желтушном периоде почти у всех детей отмечался астенический синдром и увеличение печени, причём у 55 (76,4%) детей при пальпации выявлялась болезненная, у 11 (15,2%) детей установлено увеличение селезёнки, у 45 (62,5%) детей умеренная брадикардия и понижение артериального давления, у 35 (48,6%) глухость сердечных тонов, у 23 (31,9%) детей обложенность языка.

Таким образом, в период эпидемической вспышки заболевания, ВГА в инфекционной больнице при РСНПМ-ЦЭМИПЗ чаще (51,5%) было зарегистрировано у детей школьного возраста, чем у 285 (23,9%) детей в возрасте от 1 года до 5 лет. Клинически проявлялось острым началом болезни по гриппоподобному и диспепсическому варианту и выраженным синдромом интоксикации, наиболее часто (58,3%) протекала в тяжёлой и среднетяжёлой (41,7%) формах болезни. Учитывая неблагоприятную эпид.обстановку по выявляемости ВГА по республике, в целях расширения охвата иммунизации всего населения и её доступности, необходимо внедрить её в «Национальный календарь профилактических прививок», т.е. плановая вакцинация сыграет немаловажную роль в снижении заболеваемости вирусным гепатитом «А» среди организованных детей.

*Хлынина Ю.О., Арова А.А.*

### ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ МЕНИНГИТОВ МЕНИНГОКОККОВОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ г. ВОЛГОГРАДА

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ г. Волгоград, Россия*

Бактериальные менингиты менингококковой этиологии характеризуется разнообразием клинических проявлений. Летальность при менингококковом менингите составляет 3-5%.

**Цель исследования:** определить клинические особенности течения бактериальных менингококковых менингитов у детей г. Волгограда за период 2019-2023 гг.

**Материал и методы:** Проведен анализ 24 историй болезни детей в возрасте от 1 месяца до 14 лет в период с 2019 по 2023 гг. с диагнозами «Генерализованная менингококковая инфекция, менингит», «Генерализованная форма, менингит с менингококкцемией». Диагноз заболевания устанавливался по наличию типичных клинических симптомов и подтверждался данными лабораторных исследований.

**Результаты исследования и обсуждение.** За указанный период в ВОДКБ было пролечено 24 ребенка с

бактериальными менингитами. У 19 из них была диагностирована менингококковая этиология заболевания, что составило 79,2%. На серовариант менингококка А приходилось 52,6% случаев, на долю серогрупп В и С приходилось 26,3% и 21,1% случаев соответственно. У детей до 1 года менингит регистрировался в 26% случаев, с 1 года до 3 лет – 32%, 3-7 лет – 26%, 7-14 лет – 16%. На госпитализацию 75% пациентов поступали в первые сутки болезни, 15% – на 2-е сутки и 10% больных в поздние сроки заболевания (3-4 день). У всех пациентов (100%) отмечалось острое начало заболевания с подъема температуры до фебрильных цифр, рвоты, головной боли. Средние показатели температуры были весьма значительными и составили  $39,4 \pm 0,670^\circ\text{C}$ . На момент поступления у всех наблюдаемых (100%) преобладала клиника общетоксического синдрома, у 5 детей (26%) отмечалось развитие судорожного синдрома в виде повторных клонико-тонических судорог с нарушением ритма дыхания, у 11 пациентов (58%) выявлялась выраженный менингеальный синдромокомплекс: ригидность мышц затылка, симптомы Кернига и Брудзинского. Всем больным до начала антимикробной терапии выполнялась люмбальная пункция. Ликвор вытекал со скоростью более 60 капель в минуту, был мутным, белесоватым. Определялся плеоцитоз от 970,0 до  $16000,0 \pm 126,5$  клеток в 1 мкл нейтрофильного характера (100%). Стартовым препаратом для лечения МИ у всех пациентов был цефотаксим в дозе 100 мг/кг/сутки. Иммуноглобулины внутривенного введения получили 5 больных (26%) первого полугодия жизни. На фоне проводимого лечения, включавшего антибактериальные препараты, патогенетическую терапию симптомы токсикоза сохранялись у 14 (74%) в течение  $4,7 \pm 1,2$  дня, менингеальная симптоматика сохранялась  $7,3 \pm 1,8$  дня от начала терапии. Санация ликвора у 12 пациентов (63%) регистрировалась на  $12,4 \pm 1,6$  дня, у 7 (36%) на  $16,3 \pm 2,8$  дня заболевания. Осложненное течение менингита с развитием отека головного мозга отмечалось у 2-х пациентов (10,5%). Летальный исход был зафиксирован у 1 пациента с комбинированной формой менингококковой инфекции и септическим шоком. Исходами терапии менингита в 85% случаев явилось полное выздоровление, у 25% отмечались астеноневротические состояния.

**Заключение.** Менингококковый менингит остается самой частой формой и в большинстве случаев характеризуется лавинообразным нарастанием клинической симптоматики с осложнением в виде развития отека головного мозга, являющимся причиной летального исхода. Раннее начало комплексной терапии позволяют снизить риск развития осложнений и сохранить качество и продолжительность жизни пациента.

*Хорошилов И.Е., Хорошилова А.И.*

### **НУТРИЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА КАК ИММУНОПРОФИЛАКТИКА И ИММУНОТЕРАПИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова г. Санкт-Петербург, Россия*

Клиническое питание и нутриционная поддержка являются неотъемлемыми компонентами лечения пациентов с инфекционной патологией. У большинства инфекционных больных имеются клинические признаки недостаточного питания, обусловленные лихорадкой, анорексией и катаболизмом. У пациентов часто отмечается снижение массы тела, в том числе мышечной массы (саркопения). Дефициты нутриентов пищи, в частности, белка, витаминов, микроэлементов (цинка, селена), оказывают негативное влияние на состояние как врожденного, так и адаптивного иммунитета, способствуют возникновению инфекционных заболеваний и осложнений.

Иммунная система кишечника представлена наибольшим числом (до 80%) всех активных иммунных клеток в организме, здесь происходит обучение иммунных клеток распознаванию и уничтожению патогенов. В кишечнике происходит выработка секреторного иммуноглобулина А и формирование так называемого мукозального иммунитета. Иммунитет слизистых оболочек (мукозальный иммунитет) является основным механизмом, как врожденной, так и адаптивной защиты.

На иммунный ответ организма, опосредованный через иммунную систему пищеварительного тракта, оказывает прямое влияние состав пищи, в частности, содержание белков, витаминов, микроэлементов. Питание также определяет состав кишечного микробиома (иммуномикробиома).

Сегодня в нашей стране имеется большой выбор энтеральных питательных смесей для клинического питания больных, в том числе смесей, дополнительно обогащенных такими микронутриентами, как глутамин, аргинин, омега-3 жирные кислоты. Это так называемое иммунное питание, например, нутрикомп иммунный.

Мы применяли иммунные смеси для энтерального питания у больных с инфекционными осложнениями и хроническим воспалительным синдромом. Иммунный статус организма контролировали путём определения в динамике показателей, отражающих иммунновоспалительный ответ организма, в том числе интерлейкинов ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, гранулоцитарно-макрофагального и колониостимулирующего фактора (GM-CSF), гамма-интерферона ( $\gamma$ -IFN) и фактора некроза опухоли альфа (TNF- $\alpha$ ), мультиплексным методом с помощью прибора «Bio-Plex» (компании «Bio-Rad», США). При назначении энтерального питания, обогащенного иммунонутриентами, отмечали значительное снижение уровня провоспалительных цитокинов в крови. После 2-х недельного курса иммунного энтерального питания наблюдалось снижение в сыворотке крови боль-

ных уровня фактора некроза опухоли альфа (на 25%), интерлейкина 6 (на 50%) и гамма-интерферона (на 20%), по сравнению с контрольной группой больных, получавших обычную лечебную диету.

Таким образом, нутриционная поддержка и иммунное питание могут быть эффективными средствами, как иммунопрофилактики, так и иммунотерапии инфекционных заболеваний.

*Хохлова З.А., Середя Т.В., Батаева М.Е.*

### **ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ ГРИППА В ПРЕДЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПЕРИОД**

*НГИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России г. Новокузнецк, Россия*

Основным способом профилактики гриппозной инфекции в настоящее время является предсезонная вакцинация населения. Прежде всего вакцинации подлежат группы риска, среди которых уровень привитости должен составлять не менее 75%. Студенты и ординаторы медицинских ВУЗов, наряду с практикующими медицинскими работникам, относятся к категориям высокого риска заболевания гриппом, т. к. не только входят в число обучающихся в образовательных организациях высшего образования (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 17.06.2024 г.), но и должны выполнять просветительскую функцию для населения.

**Цель работы.** Определить иммунную прослойку против гриппа ординаторов первого года обучения НГИУВа в дебюте эпидемического сезона и выяснить причины отказов от профилактических прививок.

**Материал и методы.** Нами проведен опрос ординаторов первого года обучения об их отношении к вакцинации против гриппа, одномоментно в начале эпидемического сезона (23.09.2024 г.). Всего в опросе приняли участие 74 ординатора. Был разработан краткий опросник, предложен для заполнения и в последующем обработан.

Получены следующие результаты. Средний возраст респондентов составил 23,2 лет (23-32 года), лиц женского пола было 56, мужского пола 18, соотношение 3:1. Были вакцинированы на момент опроса 21,6%, не привились 78,4%; запланировали вакцинацию 46%, не планируют вакцинироваться 32,4%.

Варианты ответов: положительное отношение к вакцинации против гриппа высказали 78,4% респондентов; нейтральное – 18,9%; отрицательное – 2,7%. Среди причин, по которым не планируют вакцинироваться, обучающиеся указали такие аргументы, как: «просто не хочется» – 10,8%, «нет для этого времени» – 18,9%, «не рекомендуют родители/родственники» – 5,4%. О наличии медицинского отвода по прививкам сообщили только 13,5%. В числе медицинских отводов указали такие состояния как бронхиальная астма, хронический ринит, хронический бронхит, «аллергия», полиноз.

**Выводы.** Студенты медицинского вуза недостаточно усваивают знания о вакцинопрофилактике, в данном слу-

чае, гриппа; о безопасности вакцин, о противопоказаниях (все перечисленные ими «медицинские отводы» актуальны только в период обострения этих состояний), об эпидемиологической и профилактической значимости вакцинации, о своей принадлежности к группе риска по заболеванию. Обоснованным является включение в программу ординатуры по всем специальностям раздела по иммунопрофилактике актуальных инфекционных болезней.

*Черников А.Ю., Лукашенко А.В., Лапердин Е.А., Галицких Е.В.*

### **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У БОЛЬНЫХ АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ**

*ФГБОУ ВО Курский государственный медицинский университет Минздрава РФ г. Курск, Россия*

**Цель:** изучить особенности течения острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у больных активным туберкулёзом органов дыхания, получающих химиотерапию в амбулаторных условиях.

**Материалы и методы.** В поликлинике областного противотуберкулёзного диспансера проходят лечение в фазе продолжения химиотерапии 126 пациентов с активным туберкулёзом органов дыхания, выявленных в 2023-2024 гг. Мужчины – 83 (65,9%). С множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) возбудителя туберкулёза – 59 (46,8%). Формы туберкулёза: очаговый – 12 (9,5%), инфильтративный – 75 (59,5%), туберкулома – 8 (6,3%), диссеминированный – 26 (20,6%), фибринозно-кавернозный – 4 (3,2%), цирротический – 1 (0,9%). Все больные не были вакцинированы от гриппа в силу наличия противопоказаний для вакцинации. Симптомы ОРВИ зафиксированы в 44 (34,9%) случаях, при этом среди пациентов с МЛУ – в 18 (29,0%). Сформированы две группы исследования: группа 1 (пациенты с ОРВИ и туберкулёзом с лекарственной чувствительностью) – 26 человек; группа 2 (пациенты с ОРВИ и туберкулёзом с МЛУ) – 18 человек. Идентифицированы следующие возбудители ОРВИ в группах исследования: риновирус – 8 (30,8%), 5 (27,8%); вирус парагриппа - 6 (23,1%), 4 (22,2%); респираторно-синцитиальный вирус - 5 (19,2%), 4 (22,2%); аденовирус - 5 (19,2%), 3 (16,7%); ретровирус - 2 (7,7%), 2 (11,1%). Изучены симптомы ОРВИ, сроки возникновения и исчезновения симптомов, тяжесть течения болезни. Вычислялись вероятность события P, 95%-й доверительный интервал для вероятности события I<sub>p</sub>, коэффициент сопряжённости Пирсона  $\chi^2$ , вероятность ошибки p (статистически значимая при p<0,05).

**Результаты.** Зафиксированы следующие степени тяжести течения болезни: лёгкая - 73,1±9,4%, 38,9±10,2%, ( $\chi^2=5,143$ , p=0,024), средняя - 26,9±9,4%, 61,1±10,2%, ( $\chi^2=5,143$ , p=0,024). Пациенты предъявляли жалобы на следующие симптомы: субфебрильная лихорадка – 73,1±9,4%, 38,9±10,2%, ( $\chi^2=5,143$ , p=0,024), фебрильная лихорадка - 26,9±9,4%, 61,1±10,2%, ( $\chi^2=5,143$ , p=0,024), мышечные боли - 19,2±9,1%, 55,5±10,7%, ( $\chi^2=6,246$ ,

$p=0,013$ ), боли в глазах -  $26,9\pm 9,4\%$ ,  $22,2\pm 10,1\%$ , ( $\chi^2=0,125$ ,  $p=0,724$ ), насморк со слизистым отделяемым -  $84,6\pm 9,2\%$ ,  $72,2\pm 10,1\%$ , ( $\chi^2=1,004$ ,  $p=0,317$ ), боли в горле -  $50,0\pm 9,9\%$ ,  $55,5\pm 10,7\%$ , ( $\chi^2=0,132$ ,  $p=0,717$ ), охриплость голоса -  $19,2\pm 9,8\%$ ,  $22,2\pm 10,1\%$ , ( $\chi^2=0,558$ ,  $p=0,809$ ), боли за грудиной -  $42,7\pm 9,7\%$ ,  $38,9\pm 10,2\%$ , ( $\chi^2=0,084$ ,  $p=0,773$ ), сухой кашель -  $80,8\pm 9,1\%$ ,  $50,0\pm 10,9\%$ , ( $\chi^2=4,642$ ,  $p=0,032$ ), кашель с отхождением небольшого количества слизистой мокроты -  $19,2\pm 9,1\%$ ,  $50,0\pm 10,9\%$ , ( $\chi^2=4,642$ ,  $p=0,032$ ), резкая слабость -  $84,6\pm 9,2\%$ ,  $72,2\pm 10,1\%$ , ( $\chi^2=1,004$ ,  $p=0,317$ ), исчезновение обоняния -  $19,2\pm 9,1\%$ ,  $22,2\pm 10,1\%$ , ( $\chi^2=0,058$ ,  $p=0,809$ ), потливость -  $26,9\pm 9,4\%$ ,  $22,2\pm 10,1\%$ , ( $\chi^2=0,125$ ,  $p=0,724$ ). Полная регрессия симптомов: на первой неделе болезни -  $73,1\pm 9,4\%$ ,  $38,9\pm 10,2\%$ , ( $\chi^2=5,143$ ,  $p=0,024$ ), на второй неделе -  $26,9\pm 9,4\%$ ,  $61,1\pm 10,2\%$ , ( $\chi^2=5,143$ ,  $p=0,024$ ). Осложнения: развитие пневмонии -  $0$ ,  $11,1\pm 9,0\%$ , развитие перикардита -  $0$ ,  $5,6\pm 8,9\%$ .

**Заключение.** У пациентов с активным туберкулезом лёгких, получающих химиотерапию в амбулаторных условиях, при развитии ОРВИ более, чем в 50% случаев, наблюдаются: лихорадка, насморк со слизистым отделяемым, кашель и резкая слабость. У больных с МЛУ преобладает среднетяжелое течение ОРВИ, и гораздо чаще встречаются фебрильная лихорадка, мышечные боли, кашель со слизистой мокротой.

*Чернобровкина Т.Я., Зыкова О.А., Янковская Я.Д., Терешкин Н.А.*

#### **СЛУЧАЙ МИКСТ-ИНФЕКЦИИ ОСТРОГО ГЕПАТИТА Е И БРУЦЕЛЛЕЗА**

*Пироговский Университет Москва, Россия*

Вспышечная заболеваемость гепатитом Е (болезнь путешественников) встречается в Индии, Китае, Киргизии, Таджикистане и других странах с низким социально-экономическим уровнем. Официальная регистрация гепатита Е в России ведется с 2013 г. и представлена спорадическими случаями среди лиц, посещающих эндемичные районы. Эпидемическое значение при передаче вируса имеет употребление в пищу сырого или плохо термически обработанного мяса животных или продуктов из него, овощей, фруктов и некипяченой воды, которые были загрязнены отходами жизнедеятельности животных (свиней).

Бруцеллез относится к зоонозным инфекциям с системным поражением. Учитывая незавершенный фагоцитоз и медленное развитие иммунного ответа для бруцеллеза характерно волнообразное течение с развитием метастатических очагов инфекции в различных органах. Эпидемическую опасность для заражения бруцеллезом представляют молочные продукты больных бруцеллезом животных.

Одновременное заражение двумя или более возбудителями инфекционных болезней при общем (схожем) механизме заражения представляет собой сложный диагностический процесс, может иметь атипичное течение и

неблагоприятный прогноз.

**Цель:** провести анализ случая микст-инфекции острого бруцеллеза и гепатита Е

**Материалы:** для анализа использована история болезни пациента 24 лет, находившегося на лечении в ГБУЗ ИКБ №1 ДЗ г. Москвы

**Результаты:** Пациент Г. заболел остро, когда с ознобом повысилась температура до  $38^{\circ}\text{C}$ . В первые дни болезни беспокоила головная боль, тошнота, рвота и жидкий стул без патологических примесей до 5 раз в сутки. Лечился энтеросорбентами (полисорб) и жаропонижающими (парацетамол) с небольшим эффектом. Через 5 дней после нормализации стула, появились ноющие боли в локтевых, лучезапястных, мелких суставах кистей рук и голеностопных суставах. Было ощущение затруднения движений в суставах и отечности. В течение лихорадочного периода отмечал потемнение мочи и выраженную потливость в ночные часы. В связи с выраженными болями в суставах и температурой был доставлен в стационар. Из эпиданамнеза известно, что до заболевания находился 2 месяца в Индии (г. Джамалпур), проживал в ашраме, питался молочными продуктами, овощами и фруктами фермерскими (местными). При обследовании (21й день болезни): гепатоспленомегалия; лейкоциты -  $9,74 \cdot 10^9$ ; АЛТ 213 ЕД/л; АСТ 113 ЕД/л; АСЛО 49 МЕ/мл; РФ 12 МЕ/мл; маркеры гепатитов А, В и С отрицательные; ДНК в кале на иерсиниоз и псевдотуберкулез не обнаружено; АТ к Brucella IgM 2,3 (отр. менее 1,00), IgG 0,03; АТ к HEV IgM и IgG - обнаружено. Пациенту назначена комбинированная терапия рифампицином и доксициклином до 45 дней.

**Вывод:** Клинический случай микст-инфекции острого бруцеллеза и острого гепатита Е безжелтушной формы демонстрирует затяжное течение болезни, необходимость широкого дифференциального диагноза инфекционного гастроэнтерита с реактивным полиартритом с бруцеллезом и вирусным гепатитом Е, своевременного этиотропного лечения для исключения хронизации инфекции и подробно собранного эпидемиологического анамнеза.

*Чернов В.С.<sup>1,2</sup>, Патлусов Е.П.<sup>1,2</sup>, Козлов К.В.<sup>3</sup>*

#### **КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ С ТЯЖЕСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-COV-2, У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ УРО ВНГ РФ**

<sup>1</sup>ФГКУЗ «5 ВКГ ВНГ РФ», г. Екатеринбург, Россия

<sup>2</sup>ФБГОУ ВО «УГМУ» МЗ РФ, г. Екатеринбург, Россия

<sup>3</sup>ФГБВОУ ВО «ВМедА им. С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Актуальность:** несмотря на то, что ВОЗ 5 мая 2023 г. объявила о прекращении пандемии COVID-19, коронавирусная инфекция продолжает оставаться чрезвычайно серьезной проблемой для национальных систем здравоохранения всего мира. Клинические проявления COVID-19 вариативны: от бессимптомного течения до развития тотального поражения легких и острого респираторного

дистресс-синдрома (ОРДС). Знание патогенеза развития тяжелых форм позволило добиться значительных успехов в диагностике и лечении НКИ. Выявлено, что тяжелое и крайне тяжелое течение COVID-19 связано с гипериммунным ответом.

**Цель исследования.** Выявить корреляционные взаимосвязи между клинико-лабораторными изменениями и тяжестью течения коронавирусной инфекции у военнослужащих и сотрудников ВНГ РФ УрО, и прогнозирования риска неблагоприятного течения и исхода НКИ.

**Материалы и методы.** Исследование проведено на базе инфекционного отделения 5 ВКГ ВНГ России в период с мая 2020 г. по март 2024 г. В его основу был положен анализ проспективного, когортного, рандомизированного, контролируемого и динамического обследований 980 больных коронавирусной инфекцией, вызванной SARS-CoV-2.

**Результаты и обсуждение:** при ROC-анализе прогностической значимости уровня Д-димера (как диагностического маркера тромботических осложнений) у пациентов с инфекцией, вызванной SARS-CoV-2, отмечены высокая чувствительность лабораторного показателя и его низкая специфичность ( $AUC=0,853$ ). Выявлены более высокие значения IL-6 и ФНО у больных COVID-19 при ухудшении рентгенологической картины и нарастании ДН ( $p<0,001$ ). Так уровни IL6 на стадии КТ0 составили  $0,5\pm 0,1$  пг/мл ( $p<0,001$ ), КТ1 соответствовали  $2,4\pm 0,4$  пг/мл ( $p<0,001$ ), КТ2 -  $9,3\pm 1,2$  пг/мл ( $p<0,001$ ), КТ3-4 соответственно  $49,6\pm 5,8$  пг/мл ( $p<0,001$ ). ФНО в зависимости от степени поражения легких: для КТ0-1  $0,6\pm 0,6$  пг/мл ( $p=0,001$ ), КТ2 соответствовали  $1,5\pm 0,16$  пг/мл ( $p=0,001$ ), при КТ 3-4 уровни ФНО-  $3,5\pm 0,36$  пг/мл ( $p=0,001$ ). По литературным данным, факторами, отягчающими течение НКИ, являются пожилой и старческий возраст пациента и отягощенный преморбидный фон. В данном исследовании использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена, где достоверно подтверждена взаимосвязь возраста и ИМТ с тяжестью патологического процесса. Достоверно высокий уровень корреляции  $\rho>0,7$  зарегистрирован с лабораторными значениями ферритина ( $224,9\pm 9,9$ ;  $\rho=0,707$  ( $p<0,001$ )\*) и IL-6 ( $8,4\pm 0,9$ ;  $\rho=0,731$  ( $p=0,001$ )\*). Результаты нашего исследования совпадают с литературными данными о том, что патологические процессы в организме, запускаемые вирусом SARS-nCoV-2, во многом связаны с гуморальным и клеточными звеньями иммунитета. Выявленное авторами значительное повышение маркеров воспаления СРБ и ферритина согласуется с результатами ранее проведенных исследований и характеризует тяжесть течения и прогноз заболевания. Ранее применение тоцилизумаба (блокада рецептора IL-6 для купирования цитокинового шторма) было одобрено в Китае у пациентов с COVID-19 и повышенным IL-6, что совпадает с результатами данного исследования. Учитывая разнонаправленные иммунологические сдвиги при НКИ, закономерно то, что терапевтические подходы включают назначение стероидов,

внутривенное введение иммуноглобулина, селективную цитокиновую блокаду (анакинру или тоцилизумаб) и ингибирование янус-киназ.

**Чудакова Т.К., Полякова П.Д., Суханова М.А., Тимофеева А.Д., Волоскова Е.В.**

#### **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ДЕТЕЙ Г. САРАТОВА В ЭПИД. СЕЗОНЕ 2023-2024 гг.**

*СГМУ им. В.И. Разумовского г. Саратов, Россия*

**Актуальность.** Грипп занимает значительное место в структуре инфекционной заболеваемости у взрослых и детей. В 2024 г. отмечался подъем заболеваемости гриппом.

**Цель** – изучить клинические особенности гриппа у детей, госпитализированных в инфекционный стационар г. Саратова в эпид. сезоне 2023-2024 гг.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 1200 медицинских карт больных гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями детей, госпитализированными в ГУЗ «СОИКБ им. Н.Р. Иванова» с октября 2023 г. по март 2024 г. Лабораторную верификацию этиологии заболевания проводили методом ПЦР носоглоточных смывов.

**Результаты.** В этиологической структуре у госпитализированных больных с респираторными вирусными инфекциями с установленной этиологией преобладали больные гриппом – 490(40,8%). Проанализированы 77 медицинских карт больных гриппом. Пациенты раннего возраста составили 32(41,6%) больных (в том числе дети в возрасте от 1 до 12 месяцев – 16(20,8%), от 1 года до 3 лет – 16(20,8%), пациенты в возрасте от 4 до 6 лет – 12(15,7%), от 7 до 12 лет – 13(16,9%), от 13 до 17 лет – 20(25,8%) больных. Мальчиков было 42(54,5%), девочек – 35(45,5%). В этиологической структуре у больных преобладал грипп А/Н3N2 с максимальными показателями в декабре 2023 г. Тяжелая форма гриппа установлена в 19(24,6%) случаев, среднетяжелая форма – в 58(75,4%). Сопутствующие заболевания и фоновая патология выявлены у 23(29,9%) детей. 5(6,5%) пациентов относились к группе часто болеющих детей. Все госпитализированные дети не были вакцинированы от гриппа.

Заболевание начиналось с лихорадки и катаральных симптомов. Клиническими проявлениями гриппа у детей были: гипертермия и симптомы интоксикации (у всех больных), кашель (87%), катаральные симптомы в виде ринофарингита (80,5%), фарингита (16,9%), ларингита (2,6%), трахеита (9,1%) и высокая частота поражения нижних дыхательных путей (НДП) (75,4%). У детей раннего возраста наблюдали ацетонемический синдром (12,9%), кишечный синдром (9%), в единичных случаях – фебрильные судороги (2,6%) и геморрагический синдром (2,6%). В эпидемическом сезоне 2023-2024 гг. у больных гриппом чаще регистрировали осложнения со стороны НДП – пневмония была установлена у 46(59,7%) детей, бронхит – в 12(15,6%) случаев. Осложнения в виде синусита (5,2%) и отита (2,6%) наблюда-

лись в единичных случаях. В возрастной структуре больных с грипп-ассоциированной пневмонией преобладали пациенты раннего возраста (19 из 46 детей с пневмонией). Клиническими особенностями грипп-ассоциированных пневмоний у детей были: гипертермия более 5 дней (84,5%), локальные физикальные симптомы (82,6%), метаболические нарушения (10,4%), ДН (8,7%). У больных чаще регистрировали двустороннюю полисегментарную пневмонию 39(84,5%). Продолжительность симптомов интоксикации у больных гриппом составила  $6,8 \pm 0,4$  суток, катаральных симптомов –  $6,7 \pm 0,5$  суток, лихорадки –  $4,7 \pm 0,5$  суток. Заболевание закончилось выздоровлением у всех больных.

**Заключение.** В этиологической структуре у госпитализированных больных в эпид. сезоне 2023-2024 гг. преобладали больные с гриппом А/Н3N2 с максимальными показателями в декабре 2023 г. В большинстве случаев заболевание протекало в среднетяжелой форме. Клиническими особенностями гриппа у детей были: гипертермия, симптомы интоксикации и высокая частота осложненного течения с поражением нижних дыхательных путей с развитием пневмонии.

*Шамара А.В.*

#### **МОНИТОРИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*ОБУЗ «Курский онкологический научно-клинический центр им. Г.Е. Островерхова» г. Курск, Россия*

**Актуальность.** Клещевой боррелиоз является одним из лидирующих природно-очаговых инфекционных заболеваний на территории РФ и Курской области. Ежегодно в РФ регистрируется 6-8 тысяч новых случаев иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ), который характеризуется полиморфизмом клинических проявлений и широтой распространения.

**Цель исследования** – изучить динамику эпидемиологической ситуации по заболеваемости ИКБ в Курской области за 2019-2023 гг.

**Материалы и методы исследования.** Анализ эпидемиологической ситуации проводился на основании данных Роспотребнадзора, статистических данных материалов государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Курской области» за 2017-2023 гг.

**Результаты исследования.** В структуре заболеваний с природной очаговостью в Курской области удельный вес ИКБ в 2018 и 2020 гг. составил более 50%. в 2019 г. и 2023 г. был ниже такового при геморрагической лихорадке с почечным синдромом. Заболеваемость носила спорадический характер. Показатель заболеваемости населения области в 2019 г. составил 1,62%, в 2020 - 28%, в 2021 г. - 1,5%, в 2022 - 3,1%, в 2023 г. возросло до 6,02 на 100 тыс. населения. Это соответствует показателям заболеваемости на территориях со средним уровнем заболеваемости ИКБ, но по сравнению с РФ он был ниже в 3,7 раза. ИКБ встречался у лиц разных возрастных групп. В 2019 г. было зарегистри-

ровано 23 случая ИКБ у взрослых, 4 у детей, в 2020 г. 3 и 0 случаев, в 2021 - 10 и 3 случаев соответственно. С 2022 г. отмечен подъем заболеваемости ИКБ - так в 2022г. было зарегистрировано 33 случая, в 2023г. - 63 случая, тогда как у детей этот показатель оставался на прежнем уровне - от 2 до 8 случаев. Наиболее высокие показатели отмечены в Кореневском, Льговском, Беловском, Обоянском районах Курской области, в г. Курске. Курская область является эпизоотичной по инфекциям, передающимся иксодовыми клещами. Природные очаги инфекции выявлены в лесных, лесо-полевых и околородных местах. За медицинской помощью по поводу укуса клещей в 2019 г. обратилось 3232 человека, в 2020г.-1827, в 2021-1775, в 2023-1856 человек. Наиболее высокий показатель обращаемости населения отмечен в 2023 г (177,3 на 100 тысяч населения). Областные показатели обращаемости населения по поводу укуса клещей в 2 раза ниже, чем в РФ (345,2).

Таким образом, ИКБ встречается повсеместно, как в районах Курской области так и в г. Курске, занимая одну из лидирующих позиций в структуре заболеваний с природной очаговостью. Подъем заболеваемости этой инфекцией и наиболее высокий показатель обращаемости населения по поводу укуса клещей отмечены в 2023 г. Природные очаги ИКБ зарегистрированы в различных районах области в лесных, лесо-полевых и околородных местах. Заболевание чаще встречалось у взрослых и носило спорадический характер. Выявление, своевременная диагностика, лечение ИКБ, его профилактика требует координации работы врачей-инфекционистов, эпидемиологов, специалистов лабораторной диагностики.

*Шановалова И.А.*

#### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДЛОЖЕННОЙ ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У БОЛЬНЫХ ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ**

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России г. Луганск, Россия*

**Введение.** В настоящее время ветряная оспа широко распространена не только среди детей и подростков, но и среди взрослого населения. У таких пациентов часто возникают осложнения ветряной оспы, обусловленные вторичной бактериальной инфекцией, а также менингоэнцефалиты, что в патогенетическом плане обусловлено развитием нарушений метаболического гомеостаза.

**Целью исследования** было изучение влияния метаболически активного препарата реамберина на уровень «средних молекул» (СМ) у больных ветряной оспой.

**Материалы и методы.** Были обследованы 65 больных ветряной оспой в возрасте от 18 до 36 лет, из которых были разделены на две группы: основную (33 человека), получавшую дополнительно реамберин и сопоставления (32 пациента), получавшую общепринятую терапию.

Для реализации цели, кроме общепринятого лабораторного обследования, всем больным исследовали уровень СМ в сыворотки крови по методу В.В. Николайчика.

Полученные результаты. Клиническое течение ветряной оспы у обследованных больных было типичным и характеризовалось повышением температуры, наличием слабости, недомогания, головной боли, нарушением сна, снижением аппетита, характерной сыпью на лице, туловище, на слизистых оболочках.

Назначение реамберина уже с первых-вторых суток болезни обеспечивало более чем у половины пациентов быстрое падение температуры и нормализацию общего состояния больного. У пациентов, получавших реамберин, отмечалось сокращение продолжительности лихорадки на  $2,3 \pm 0,3$  суток и ускорение ликвидации других симптомов общей интоксикации в среднем на  $1,7 \pm 0,2$  дня. Установлено, что применение реамберина при ветряной оспе также способствует прекращению появления свежих элементов сыпи и приводит к ее регрессу и ускорению заживления эрозий, возникших на месте везикул. До начала лечения содержание СМ у пациентов основной группы было выше нормы в среднем в 4,1 раза (норма –  $0,52 \pm 0,02$  г/л;  $P < 0,001$ ) и составило  $2,1 \pm 0,13$  г/л. У больных группы сопоставления уровень СМ в крови был выше нормы в среднем в 3,7 раза ( $P < 0,001$ ) и был равен  $1,94 \pm 0,14$  г/л. Следовательно, концентрация СМ в крови пациентов с ветряной оспой до начала лечения была выше нормы.

При проведении повторного биохимического исследования после лечения было установлено положительное влияние реамберина на показатели метаболического гомеостаза у больных с ветряной оспой. Действительно, в основной группе уровень СМ снизился в среднем в 4,2 раза и составил  $0,53 \pm 0,05$  г/л, что соответствовало верхней границе нормы ( $P > 0,05$ ).

В группе сопоставления также наблюдалась положительная динамика, но менее выраженная чем в основной группе. Так, концентрация СМ уменьшилась в среднем в 1,6 раза относительно начального значения и составляла  $1,22 \pm 0,08$  г/л, что было в среднем в 2,3 раза выше концентрации соответствующего показателя в основной группе ( $P < 0,01$ ) и в 2,34 раза относительно показателя нормы ( $P < 0,01$ ).

**Выводы.** Следовательно, полученные данные свидетельствуют о выраженной эффективности применения препарата реамберина в коррекции синдрома эндогенной интоксикации у больных ветряной оспой.

*Шаповалова Р.Ф., Михеева И.В., Михеева М.А.*

#### **К ВОПРОСУ О БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

*ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора  
г. Москва, Россия*

Согласно «Стратегии развития иммунопрофилактики до 2035 года» в Национальный календарь профилактических прививок планируется включить прививки против ротавирусной инфекции (РВИ). По данным субъектов

РФ, представленных в Роспотребнадзор в конце 2023 г., в 16 из 22 регионов России, в которых реализуются региональные календари профилактических прививок, проводится иммунизация детей против РВИ. Количество прививок против РВИ в этих субъектах федерации ежегодно увеличивалось с 11092 в 2017 г. до 209703 в 2023 г. В целом, по 16 субъектам федерации ежегодно полный курс прививок против РВИ (из трех доз вакцины) получали не более 80000 детей раннего возраста, что не могло существенно повлиять на заболеваемость. Известно, что одним из барьеров на пути к внедрению вакцинопрофилактики РВИ являются опасения, что прививка вызовет осложнения, в частности кишечную инвагинацию. Однако за последние 10 лет в Роспотребнадзор не поступило ни одного извещения о серьезных побочных проявлениях после иммунизации против РВИ.

В ходе пилотного проекта по вакцинопрофилактике РВИ в г. Подольск Московской области с 2015 г. был проведен анализ объемов поставок импортной рекомбинантной пятивалентной вакцины (RV5) за весь период наблюдения (2015-2022 гг.). С учетом ежегодного изменения цены одной дозы препарата были рассчитаны затраты на закупку вакцины по каждому году осуществления проекта. Максимальная сумма была потрачена на закупку вакцины в 2018-2020 гг. В последующем вследствие объективных причин финансирование вакцинации против РВИ сократилось.

На фоне многолетней вакцинопрофилактики заболеваемость РВИ в городе значительно снизилась. Соответственно уменьшилось абсолютное число случаев заболевания РВИ: с 367 в 2015 г. до 9 в 2022 г. Фактическое число случаев заболевания было сопоставлено с расчетным, полученным в результате математического моделирования в программе Excel. С учетом ежегодной динамики стоимостных показателей «стандартной» величины ущерба, нанесенного одним случаем заболевания РВИ, рассчитали ежегодный ущерб, предотвращенный вследствие снижения заболеваемости.

Сопоставление затрат на проведение вакцинации с величиной предотвращенного ущерба позволило определить фактическое соотношение «затраты/выгода» в случае проведения вакцинопрофилактики РВИ в городе Подольске. Обращает на себя внимание тот факт, что предотвращенный ущерб превысил затраты на вакцинацию уже на третий год после начала массовой плановой иммунизации детей против ротавирусной инфекции. В целом же за весь период наблюдения (2015-2022 гг.) затраты на вакцинацию составили 60219,68 тыс.руб., в то время как предотвращенный ущерб в стоимостном выражении оказался равен 72725,62 тыс.руб. По итогам всего периода наблюдения соотношение «затраты/выгода» составило 1:1,21.

Следовательно, вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции в г. Подольск оказалась экономически целесообразна и эффективна. Следует подчеркнуть, что при оценке предотвращенного ущерба не учитывался эффект

от снижения в результате вакцинации против РВИ заболеваемости ОКИ неустановленной этиологии. Указанное допущение неизбежно привело к систематической ошибке в сторону занижения предотвращенного ущерба от РВИ, что следует учитывать при оценке экономической эффективности вакцинопрофилактики этой инфекции.

*Шахрияри Мохаддам Р.<sup>1</sup>, Сальникова Е.Е.<sup>1</sup>, Вознесенский С.Л.<sup>1</sup>, Иванова О.А.<sup>2</sup>*

#### **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ГИЙЕНА-БАРРЕ НА ФОНЕ COVID-19**

<sup>1</sup>Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Инфекционная клиническая больница №1 ДЗМ г. Москвы, г. Москва, Россия

Синдром Гийена–Барре (СГБ) – острая воспалительная полинейропатия, в 2/3 случаев возникает на фоне перенесенной инфекции. После пандемии COVID-19 стали доступны сообщения, указывающие на возможную связь этих патологий. Представляем разбор клинического случая СГБ, ассоциированного с COVID-19.

Пациентка К. 40 лет, госпитализирована в Инфекционную клиническую больницу №1 ДЗМ г. Москвы, с предварительным диагнозом: Новая коронавирусная инфекция. Ботулизм? При поступлении предъявляла жалобы на слабость, головную боль, боль в горле, лихорадку до 39,0°C, чувство онемения в конечностях, тремор в течение 5 суток.

По данным осмотра состояние оценивалось как средней тяжести. Тяжесть состояния была обусловлена наличием интоксикационного синдрома. Отмечались гипостезия конечностей до уровня средней 1/3 голени и кистей с обеих сторон, тремор верхних конечностей. Объем движений в верхних и нижних конечностях сохранен, ШКГ 15, менингеальные знаки отрицательные. Симптомов дисфагии, диплопии, дизартрии не отмечалось. Консервированные продукты не употребляла. Учитывая данные осмотра и анамнеза, диагноз ботулизм исключен. Больной назначено лабораторно-инструментальное обследование в соответствии с актуальной версией клинических рекомендаций по новой коронавирусной инфекции (НКИ). Учитывая наличие неврологической симптоматики, больная консультирована неврологом: рекомендовано проведение электромиографии (ЭНМГ) и МРТ головного мозга.

По результатам лабораторного исследования выявлены: повышение С-реактивного белка до 28 мг/л, в остальном без особенностей. Диагноз НКИ подтвержден по результатам ИХА-теста. По результатам КТ органов грудной клетки и головного мозга патологии не выявлено, МРТ головного мозга также без особенностей. Данные ЭНМГ верхних и нижних конечностей соответствовали поражению периферических нервов. Пациентке проводилась противовирусная, антикоагулянтная, противовоспалительная, нейропротекторная, инфузионная терапия в соответствии с имеющимися клиническими рекомендациями.

Несмотря на проводимую терапию к 5 дню госпитализации состояние больной постепенно ухудшалось, сохранялось нарушение чувствительности, присоединился

вялый тетрапарез, двусторонний парез век без нарушений функций тазовых органов и общемозговой симптоматики, что может говорить о развитии СГБ и миастении. С диагностической целью проведена люмбальная пункция (белок 1,08 г/л, цитоз  $2 \times 10^6$ /л). По результатам рутинного исследования ликвора были исключены другие причины менингоэнцефалита. Учитывая полученные лабораторно-инструментальные данные, при повторной консультации неврологом был выставлен диагноз: Синдром Гийена-Барре, тетрапарез, парез краниальных нервов, тяжелое течение. Проведен плазмаферез с положительной клинической динамикой. Учитывая полученный отрицательный результат на выделение вируса, пациентка для дальнейшего лечения переведена в неврологическое отделение.

Вывод: учитывая патогенетические особенности вируса SARS-CoV-2, необходимо углубленное изучение актуальных на сегодняшний день предикторов СГБ, а практикующим врачам целесообразно иметь настороженность в плане развития неврологических осложнений аутоиммунного характера после перенесенной НКИ.

*Щербачева А.О., Иванова А.П.*

#### **ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ**

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России г. Курск, Россия

**Актуальность.** Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) стала вызовом для системы здравоохранения во всем мире. Анализ факторов, связанных с тяжелым течением и неблагоприятным прогнозом заболевания указывает на важность коморбидной патологии. К ней относят: артериальную гипертензию (АГ), ишемическую болезнь сердца (ИБС), гипертоническая болезнь (ГБ), хроническую сердечную недостаточность (ХСН), сахарный диабет (СД), хроническую обструктивную болезнь легких (ХОБЛ), хроническую болезнь почек (ХБП), острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК). В первую волну пандемии пациенты с коморбидностью были наиболее уязвимой группой, у которой риск неблагоприятных исходов, вплоть до летальности был особенно высок. На сегодняшний день вирус SARS-CoV-2 мутировал, стал менее агрессивным, течение заболевания при коморбидной патологии стало более легким, а процент летальности снизился.

**Цель исследования** – изучить особенности течения COVID-19 у больных на фоне коморбидных состояний.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось на базе «Областной клинической инфекционной больницы им. Н.А. Семашко» г. Курска. качестве материала использовались данные из медицинских карт, а именно эпикризы 50 больных за 2024 г. с подтвержденным диагнозом COVID-19, имевших коморбидную патологию в анамнезе. Применялся комплексный метод: анализ, синтез и статистическая обработка данных.

**Результаты исследования.** Мы проанализировали 50 историй болезни, критериями включения стали: возраст <60

лет, наличие сопутствующих заболеваний; коморбидность – наличие патологий (АГ, СД и т.д.); ПЦР-данные – положительный мазок на COVID-19. Коморбидные патологии, осложнения, которые были в анамнезе пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19, занесены в таблицу Excel.

ГБ у 36 пациентов (35%); ОНМК (энцефалопатия) и ХСН – у 30 пациентов суммарно (по 14%); АГ у 14 человек (13%); СД 2 типа – у 10 (10%); ХБП – у 8 (8%), ХОБЛ – у 6 (6%).

Осложнения представлены дыхательной недостаточностью (ДН) 0-1 степени и внебольничной пневмонией (ВП). 56% (28 из 50 человек) – ДН 0-1 степени,

22% (11 человек) – наличие ВП и 22% (11 человек) – осложнений не было.

Выводы. Наиболее частой коморбидной патологией при COVID-19 являются заболевания сердечно-сосудистой системы. Их структура представлена: ГБ (35%), ОНМК (энцефалопатия) и ХСН (14%) и АГ (13%). Осложнения: ДН 0-1 ст. – 56% (28 из 50 человек), ВП – 22% (11 человек). ДН обусловлена наличием ХБ и/или ХОБЛ, а также возраста пациентов <80. При отсутствии ВП, ДН была обусловлена хроническими заболеваниями. У 11 из 50 человек осложнений не наблюдалось, что позволяет сделать вывод о более легком течении COVID-19 на сегодняшний день, не смотря на ряд хронических заболеваний у пациентов в выбранной возрастной категории (60-94 лет).

*Шматова А.А.<sup>1</sup>, Заяц Т.П.<sup>2</sup>, Бабченко О.А.<sup>2</sup>, Койро О.С.<sup>2</sup>, Ладутько Н.В.<sup>2</sup>*

#### **ПАРВАВИРУС-ИНДУЦИРОВАННОЕ ТЯЖЕЛОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

<sup>1</sup>Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

<sup>2</sup>УЗ «Городская детская инфекционная больница», Минск, Республика Беларусь

Парвовирусная инфекция (ПВИ) — инфекционное заболевание детского возраста, передающееся воздушно-капельным путем. Клинические проявления ПВИ разнообразны и зависят от иммунологических и гематологических особенностей макроорганизма, но чаще начинается как банальная ОРВИ с экзантемой и завершается самопроизвольным излечением. Парвовирус имеет сродство к клеткам-предшественникам эритроцитов посредством Р-антигена, который расположен на поверхности эритроцитов. Рецепторы к Р-антигену также находится на поверхности мегакариоцитов, клеток эндотелия, эмбриональных клеток миокарда, гепатоцитов, плацентарных трофобластов, что определяет патогенез заболевания и клиническую картину.

Клинический случай. Пациентка В, 17 лет доставлена бригадой скорой медицинской помощи в УЗ «Городскую детскую инфекционную больницу» г.Минска минуя приемное отделение ввиду тяжести состояния в отделение анестезиологии и реанимации на пятые сутки с момента заболевания. Первыми симптомами было появление сыпи на всем теле. На 4-е сутки заболевания появилась

боль в спине, передвигаться с опорой по квартире, отмечалось повышение температуры. При поступлении тяжесть обусловлена была нарастающей печеночной недостаточностью, острой сердечно-сосудистой недостаточностью, фебрильной температурой, нарушением перфузии. На коже лица, туловища обильная мелкопузырчатая сыпь с геморрагическим компонентом. Гемодинамика нестабильная, удерживалась титрованием норэдреналина 0,35-0,5 мкг/кг/мин. Проводилась респираторная поддержка. Лабораторно: ПЦР парвовирусоположительный; БАК: АСТ-6127, АЛТ-6421, ГГТ-183,4, КФК-2330, КФК-МВ-268,4, ЛДГ- не определялся, мочевины-12,8, креатинин-165,8; рост кардиомаркеров: СК-МВ-22,64, тропонин-0,15, миоглобин-424,68; проBNP-1336,1; повышен цистатин С-1,83; рост ПТК-1,83; ОАК: тромбоцитопения-57, Нб-102, п/я нейтрофилез-19%; КОС (венозный): метаболический ацидоз рН-7,16, гиперлактатемия-7,4, дефицит оснований-13,1, НСО3-14,5; коагулограмма: АЧТВ-108, ПТИ-0,29, МНО-3,41, Д-димеры-1192. Аммиак крови-626,28. По данным УЗИ органов брюшной полости определялась гепатомегалия, расширение воротной вены, свободная жидкость в брюшной полости. Проведено лечение: противовирусная терапия (ацикловир), антибактериальная терапия (цефепим), трансфузии компонентов крови (эритроциты, свежезамороженная плазма, криопреципитат, октаплекс, тромбоциты), иммуноглобулин человеческий, сеансы почечно-заместительной терапии (СВВН). На 2-е сутки с момента поступления выставлены были показания для проведения трансплантации печени. Несмотря на проводимую терапию прогрессировала печеночная недостаточность, что послужило причиной смерти на 5-е сутки с момента госпитализации. Трансплантация проведена не была. Диагноз подтвержден на аутопсии: генерализованная ПВИ с поражением печени, миокард, осложнившаяся острой печеночной недостаточностью.

**Выводы.** Острый гепатит встречается чаще у детей и приводит к молниеносной печеночной недостаточности. В настоящее время специфической этиотропной терапии ПВИ не существует и лечение проводится в зависимости от клинической формы.

*Штрек С.В.<sup>1,2</sup>, Шпынов С.Н.<sup>1,2</sup>, Санников А.В.<sup>1,2</sup>, Самойленко И.Е.<sup>1</sup>, Кумпан Л.В.<sup>1,2</sup>, Матущенко Е.В.<sup>1,2</sup>, Рудаков Н.В.<sup>1,2</sup>*

#### **МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АУТОПСИЙНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ СИБИРСКОМ КЛЕЩЕВОМ ТИФЕ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ**

<sup>1</sup>ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора, г. Омск, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

Сибирский клещевой тиф (СКТ) отличается благоприятным прогнозом и доброкачественным течением, за историю изучения этой инфекции в период с 1950-х годов по 2016 г. было описано только два случая с леталь-

ным исходом на территории Красноярского края [Никонов, 1958]. Клиническая картина заболевания характеризовалась значительной начальной интоксикацией, с развитием в тяжелых случаях тифозного статуса вплоть до явлений менингоэнцефалита. Прогноз инфекции был серьезным с учетом возможных осложнений, чаще в виде пневмоний. Лабораторные методы при этой инфекции имели вспомогательное значение и оценивались с учетом клинико-эпидемиологических данных, что не позволяло верифицировать риккетсиальную этиологию части случаев СКТ, которые могли быть зарегистрированы под диагнозом других клещевых трансмиссивных инфекций.

Внедрение методов молекулярно-биологического анализа в диагностике СКТ и применение этих технологий при исследовании аутопсийного материала позволило описать пять летальных случаев СКТ (включая микст-инфекцию) в период с 2017 по 2024 гг.

У двух пациентов в 2017 и 2022 гг. в Красноярском крае в гиперэндемичном очаге СКТ после присасывания клеща выявлены типичные симптомы СКТ (струп в месте присасывания, лихорадка, сыпь, миалгия) и менингеальный синдром, не характерный для СКТ. В мае-июне 2024 г. два пациента в Новосибирской области и один в Тюменской области госпитализированы на 6-7 день болезни в тяжёлом состоянии с симптомами: слабость, головная боль, подъём температуры до 39 градусов. Во всех случаях причиной смерти являлся отёк головного мозга. При верификации молекулярно-биологическими методами возбудителя инфекции, обнаружен этиологический агент СКТ – *R. sibirica*, в случае 2017 г. в микст-варианте с *Candidatus R. tarasevichiae*. ДНК *R. sibirica* у всех погибших обнаружена в тканях головного мозга. Во всех случаях продукты амплификации секвенировали по методу Сенгера. В качестве мишеней для секвенирования использовали ген цитратсинтазы (*gltA*), ген кодирующий белок наружной мембраны риккетсий (*ompA*) и ген 16SRNA. Все последовательности имели 100% гомологию с *R. sibirica* subsp. *sibirica* (штамм 246, геномная сборка № ASM16693v1), кроме одной: нуклеотидная последовательность, полученная из ствола головного мозга пациента в НСО, имела точечную несинонимичную замену в гене *gltA*, в позиции 456 вместо аденина присутствовал тимин. В результате данной замены вместо аминокислоты лизин транслируется метионин. У этого же пациента в другом отделе мозга (мост) данная замена отсутствовала.

Данный подход позволил применить стратегию использования специфических видовых праймеров для избирательной амплификации *R. sibirica*, включая новые геноварианты, в данном случае при изучении аутопсийного материала погибших от СКТ. Необходимо расширить доступ Референс-центра по мониторингу за риккетсиозами для исследования клинического и аутопсийного материала при постановке диагноза клещевых трансмиссивных инфекций.

*Шульц К.В.*

### НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРВИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*ФГБОУ ВО Алтайский государственный медицинский университет Минздрава России г. Барнаул, Россия*

В Российской Федерации в 2023 г. было зарегистрировано 34,7 млн. случаев острых инфекций верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации (ОРВИ).

**Цель исследования.** Выявление эпидемиологических особенностей ОРВИ на примере Алтайского края.

**Материалы и методы.** Обработаны данные Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» за период с 2012 по 2023 гг.

**Результаты.** По данным государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году» в 2023 г. 23,6% от всего населения страны переболело ОРВИ, что на 23,3% меньше, чем в 2022 г. В течение исследуемого периода основной вклад в структуру заболеваемости ОРВИ вносила заболеваемость детей. В 2023 г. в пятерку лидеров по заболеваемости ОРВИ входили следующие регионы: Республика Коми, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Карелия, Ненецкий автономный округ, Архангельская область. Заболеваемость ОРВИ по различным субъектам Российской Федерации варьирует в очень широком диапазоне: от наименьших показателей 153,0 на 100 тыс. населения в Чеченской Республике до наибольших – 52 952,8 на 100 тыс. населения в Республике Коми. Алтайский край находился на 10 месте среди регионов с высокой заболеваемости ОРВИ по стране. В Алтайском крае в течение исследуемого периода в общей структуре заболеваемости преобладала заболеваемость детей (54,3%). В 2023 г. в Алтайском крае в структуре заболеваемости преобладали инфекции верхних дыхательных путей, в том числе ОРВИ. В общей структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости в Алтайском крае заболеваемость ОРВИ, гриппом и COVID-19 составляла 91,7%. В 2023 г. в крае достигнута стабилизация эпидемиологической ситуации по ОРВИ (снижение заболеваемости на 15,9% по сравнению с показателями 2022 г.). Заболеваемость ОРВИ в 2023 г. в Алтайском крае составляла 36564,49 на 100 тыс. населения.

**Выводы.** В структуру заболеваемости ОРВИ в стране основной вклад вносит заболеваемость детей, это следует учитывать при составлении программ профилактики в регионах.

Шумейко Т.П., Гузовская Т.С.<sup>1</sup>

### РЕЗУЛЬТАТЫ ВПЧ-ТЕСТИРОВАНИЯ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МИНСКА

УЗ «2-я центральная районная поликлиника Фрунзенского района»

<sup>1</sup>Белорусский государственный медицинский университет Минск, Республика Беларусь

Вирус папилломы человека (ВПЧ) провоцирует возникновение как доброкачественных, так и злокачественных заболеваний кожи и слизистых оболочек. Этиологическая роль ВПЧ высокого канцерогенного риска (ВКР) в развитии рака шейки (РШМ) матки является доказанной. РШМ является четвертым по распространенности видом рака. В 2023 г. во всем мире было зарегистрировано 604 000 новых случаев и 342 000 смертей от него. Скрининг остается мощным инструментом для снижения заболеваемости РШМ и смертности от него. Эффективные программы скрининга на основе цитологии начали проводиться с середины прошлого века и способствовали снижению заболеваемости РШМ. Однако цитологический скрининг имел низкую чувствительность, что потребовало перехода к первичному скринингу на ВПЧ.

**Цель:** анализ результатов тестирования ВПЧ на базе УЗ «2-й центральной районной поликлиники Фрунзенского района г. Минска» за 8 месяцев 2024 г.

**Материалы и методы.** В рамках диспансеризации проведено тестирование на суммарное выявление вирусной ДНК ВПЧ ВКР (16, 18, 31, 33, 25, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68 генотипов) с отдельной идентификацией 16 и 18 генотипов методом ПЦР с детекцией в режиме «реального времени». Материалом для исследования являлся соскоб эпителиальных клеток из цервикального канала 1862 женщин, не имевших ранее установленных гинекологических и онкологических заболеваний, которым на момент тестирования исполнилось 30, 35, 40, 45, 50, 55 и 60 лет. Проведено поперечное аналитическое исследование с использованием методов эпидемиологической диагностики, статистических и описательно-оценочных методов.

**Результаты и обсуждение.** Для проведения тестирования приглашались 2754 человека. Работники амбулаторного звена здравоохранения заранее связывались с женщинами подходящего возраста. Впоследствии после получения уведомления 1862 67,6% [ДИ 95%:65,86;69,36] самостоятельно посетили поликлинику и добровольно участвовали в скрининге. Наибольший отклик на приглашение имел место в возрастных группах 55 лет (75,7%) и 35 лет (73,9,  $p > 0,05$ ). Наименьшую активность (56,6%) проявили женщины в возрасте 60 лет. Медианный возраст участниц составил 45 лет.

Распространенность ВПЧ по результатам тестирования составила 6,6% [ДИ 95%:5,43;7,68]. В зависимости от возраста распространенность ВПЧ была самой высокой среди женщин 30, 60 и 40 лет и составила соответственно 8,9% [ДИ 95%:5,17;12,60], 8,0% [ДИ 95%:4,21;11,70]

и 7,9 [ДИ 95%:5,21;10,53] ( $p > 0,05$ ). Наименьшее выделение ВПЧ имело место в возрастной группе 55 лет 2,1% [ДИ 95%:0,06;4,15].

Всем женщинам с ВПЧ-положительным тестом было проведено дополнительное обследование (ПАП-тест на основе жидкостной цитологии, расширенная кольпоскопия с прицельной биопсией). У 95,4% были выявлены различные патологии: дисплазии эпителия шейки матки различной степени проявления и РШМ (20 пациенток - cancer in situ и 1 - cancer IA).

Таким образом, проведение тестирования ВПЧ методом ПЦР позволяет не только выявить заболевание на начальных стадиях, но и предупредить его развитие, так как дает возможность диагностировать предопухолевые изменения эпителия шейки матки. Вакцинация против ВПЧ является мерой первичной профилактики РШМ и включена в национальный календарь прививок Беларуси, реализация которого начнется в 2025 г., однако это не устраняет необходимости скрининга.

*Щербакова Л.Э., Шапран А.А., Мордык А.В., Багишева Н.В.*

### ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России г. Омск, Россия

**Актуальность.** Туберкулез легких был и остается актуальной проблемой человечества. В настоящее время он относится к социально-значимым заболеваниям. У 1/3 населения планеты выявлено инфицирование микобактерией туберкулеза. Туберкулез является одной из самых частых причин смерти среди инфекционной патологии.

**Цель исследования.** Анализ частоты встречаемости ВИЧ-инфекции в сочетании с соматической патологией у пациентов с туберкулезом легких (ТБ), проживающих в Омском районе Омской области.

**Материал и методы.** Проведено простое, ретроспективное исследование на базе БУЗОО «Омской центральной районной больницы». Изучено 253 истории болезни пациентов с впервые выявленным туберкулезом за период с 2020 по 2024 г. Проанализирована частота встречаемости ВИЧ-инфекции и соматической патологии, распределение по годам и формы туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией, в том числе, в сочетании с соматической патологией.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ 253 историй болезни больных с впервые выявленным туберкулезом с 2020 по 2024 г. показал, что 85 человек имели ВИЧ-инфекцию, что составляет 33,6%. Распределение пациентов с ВИЧ-инфекцией за исследуемый период: 2020 г. - 17 человек (20%), 2021 г. - 24 человека (28,3%), 2022 г. - 14 человек (16,5%), 2023 г. - 15 человек (17,6%), 2024 г. - 15 человек (17,6%). Среди группы пациентов с ТБ+ВИЧ (n=85) соматическая патология (СП) была выявлена у

33 человек, что составляет 38,8% от всех пациентов с ТБ+ВИЧ. Распределение пациентов с ТБ+ВИЧ-инфекцией без СП и ТБ+ВИЧ+СП по годам: 2020 г. – 7 человек (8,2%) и 10 человек (11,8%), 2021 г. – 17 человек (20%) и 7 человек (8,2%), 2022 г. – 9 человек (10,6%) и 5 человек (5,9%), 2023 г. – 12 человек (14,1%) и 3 человека (3,5%), 2024 г. – 7 человек (8,2%) и 8 человек (9,5%) соответственно. Формы туберкулеза легких: инфильтративный туберкулез легких – 24 случая (46,2%) у пациентов с ТБ+ВИЧ, 25 случаев (75,8%) у пациентов с ТБ+ВИЧ+СП. Диссеминированный туберкулез легких: ТБ+ВИЧ – 13 случаев (15,3%), ТБ+ВИЧ+СП – 7 случаев (21,2%)

Заключение. 1. В Омском районе Омской области за период 2020-2024 гг. из 253 человек с впервые выявленным туберкулезом у 85 человек была ВИЧ-инфекция, что составляет 33,6%.

2. Наибольшее количество случаев ТБ+ВИЧ было выявлено в 2021 (28,3%), а ТБ+ВИЧ+СП в 2020 г. (11,8%).

3. В течение последних 5 лет среди пациентов независимо от наличия ВИЧ-инфекции преобладала инфильтративная форма туберкулеза, но диссеминированный туберкулез легких чаще выявлялся у пациентов из группы ТБ+ВИЧ.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<i>Абянова П.И., Матиевская Н.В., Янушкевич Е.Н.</i> ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19 У ДЕТЕЙ С НАЛИЧИЕМ РНК SARS-COV-2 В РЕКТАЛЬНОМ МАЗКЕ .....	5
<i>Александрова Т.В.</i> ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КОРИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАНДАРТНОГО СЛУЧАЯ КОРИ У ДЕТЕЙ ПО КРИТЕРИЯМ ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ .....	5
<i>Амлеева Н.П., Альмяшева Р.З., Павелкина В.Ф., Фомина С.И., Морозова Ю.А.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ ПО ДАННЫМ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА .....	6
<i>Анищенко Е.В., Разуванова И.А.</i> АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ У ДЕТЕЙ С КОКЛЮШЕМ .....	7
<i>Антипова Е.П.1, Стрельцова В.В.1, Моисеева М.В.1, Мордык А.В.1,2, Багишева Н.В.1</i> ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, РЕГИСТРИРУЕМЫЕ У ПАЦИЕНТОВ С ОРВИ, СТРАДАЮЩИХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ .....	7
<i>Арбулиева Е.А., Омарова Ц.Ш., Цветкова О.А., Магомедова С.А.</i> ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫЕ ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН .....	8
<i>Архипина С.А., Архипина О.С.</i> БОЛЕЗнь ЛАЙМА В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ .....	8
<i>Асманова М.А., Бобровский Е.А.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ТЕРИТОРИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ .....	9
<i>Афонина Н.М., Михеева И.В.</i> ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ В РЕГИОНАЛЬНЫХ КАЛЕНДАРЯХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК НА ПРИМЕРЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ .....	9
<i>Барамзина С.В.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ФИБРОЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХГВ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРАНЗИЕНТНОЙ ФИБРОЭЛАСТОМЕТРИИ ПЕЧЕНИ .....	10
<i>Барамзина С.В.</i> ОЦЕНКА ИНДЕКСА КОМОРИДНОСТИ CHARLSON У БОЛЬНЫХ ХГВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ .....	11
<i>Баум Т.Г., Бевзенко О.В., Шатурина Т.Т.</i> ВРОЖДЕННАЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У НОВОРОЖДЕННОГО .....	11
<i>Баянова Т.А.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫМ ИНФЕКЦИЯМ В СУБЪЕКТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	12
<i>Беляева В.В., Соколова Е.В., Козырина Н.В., Хохлова О.Н., Суворова З.К., Покровский В.В.</i> ЗАБЫВЧИВОСТЬ - ФАКТОР РИСКА ПРОПУСКА ПРИЕМА АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТАМИ, ИНФИЦИРОВАННЫМИ ВИЧ .....	12
<i>Бондаренко А.Л.</i> ОЦЕНКА СМЕРТНОСТИ ОТ COVID-19 В НАЧАЛЕ ПАНДЕМИИ В РОССИИ .....	13

<i>Бондаренко А.Л., Кузнецова Н.В., Жуйкова В.И.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ЗД ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С .....	13
<i>Боргоякова М.Б., Рудомётов А.П., Старостина Е.В., Тигеева Е.В., Шарабрин С.В., Яковлев В.А., Кисаков Д.Н., Кисакова Л.А., Карпенко Л.И., Ильичёв А.А.</i> ИММУНИЗАЦИЯ ПОЛИЭПИТОПНОЙ МРНК-ВАКЦИНОЙ ПРОТИВ COVID-19 ПРИВОДИТ К ФОРМИРОВАНИЮ Т-КЛЕТОЧНОГО ОТВЕТА У МЫШЕЙ ЛИНИИ BALB/C .....	14
<i>Валиева Н.М.</i> ОЦЕНКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КОКЛЮША СРЕДИ ВАКЦИНИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ .....	15
<i>Васильев В.В., Рогозина Н.В., Агафонова А.В.</i> ЗНАЧЕНИЕ ДЕТЕКЦИИ М. НОМИНИС В ПЛАЦЕНТЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	15
<i>Ветушко Д.А., Яцкевич Н.В., Будник О.А., Глинская Т.Н., Дюсьмикеева М.И.</i> ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОМОРБИДНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ (ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЕ ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ, ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ) .....	16
<i>Воронкова О.В., Ильинских Е.Н., Хасанова Р.Р., Есимова И.Е., Чернышов Н.А.</i> ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНО-ОПОСРЕДОВАННОГО ИММУННОГО ОТВЕТА ПРИ КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЯХ РАЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ .....	17
<i>Голубков А.В., Кучеров А.С., Гаврилова М.П.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГНОЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ДАННЫМ 2012-2023 ГГ. ....	17
<i>Грешнякова В.А., Уланова Е.А.</i> СИНДРОМ ЦИТОЛИЗА ПРИ КОРИ У ДЕТЕЙ .....	18
<i>Гуму К.; Тетова В.Б.; Бургасова О.А., Ходжибеков Р.Р.</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С В РЕГИОНЕ КОНАКРИ (ГВИНЕЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА) .....	19
<i>Демина И.Г., Хохлова Е.Н.</i> КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ В ЭПОХУ ВАКЦИНАЦИИ .....	19
<i>Демчило А.П., Козорез Е.И., Терешков Д.В., Разуванова И.А.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В 2010-2024 ГГ. ....	20
<i>Дубоделова Т.Н.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С .....	20
<i>Ельцова А.Ю., Заварихина А.Р., Утенкова Е.О.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТУЛЕРЕМИИ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	21
<i>Ершова И.Б., Васендина М.В.</i> ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С УРОВНЕМ С-РЕАКТИВНОГО ПРОТЕИНА В РАЗВИТИИ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ COVID-19 .....	22
<i>Ершова И.Б., Глушко Ю.В.</i> НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ТЕЧЕНИЕ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ТИМОМЕГАЛИЕЙ .....	22

<i>Зыкова О.А., Лесина О.Н., Жаикова В.А., Григорьева А.К., Коннова О.А.</i> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИНВАЗИВНОЙ ФОРМЫ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ИММУНОКОМПЕТЕНТНОГО ПАЦИЕНТА .....	23
<i>Иванова Г.П., Скрипченко Е.Ю., Скрипченко Н.В., Жданов К.В., Астапова А.В., Голубева А.В.</i> СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ВИРУСНЫХ МИЕЛИТОВ У ДЕТЕЙ И ЕГО ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ .....	23
<i>Игитян Т.А., Бургасова О.А., Шендерович Е.М.</i> ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОВИД-ГЛОБУЛИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 .....	24
<i>Иголкина А.А., Маркин И.В., Голева О.В., Чухловин А.Б., Базиян Е.В., Эйсмонт Ю.А., Черкасова П.В., Рогозина Н.В., Васильев В.В., Готов О.С.</i> ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫХ БИООБРАЗЦОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕНОТИПОВ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА У НОВОРОЖДЕННЫХ С МАНИФЕСТНОЙ ФОРМОЙ ВРОЖДЕННОЙ ИНФЕКЦИИ .....	25
<i>Идиятуллина А.А., Нигаматьянов А.Р., Хисамиев И.И., Говорова В.Г., Шамсутдинова Д.В.</i> КОКЛЮШ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА .....	25
<i>Исаев Д.П., Джавадзаде В.Н., Рустамова Л.И.</i> ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА .....	26
<i>Каира А.Н., Волосникова А.В., Мурзина А.А.</i> О ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КОКЛЮША СРЕДИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ НИХ .....	27
<i>Канестри В.Г., Коннов Д.С., Махмутов Я.И., Покровская А.В., Кушмова У.А., Голиусова М.Д.</i> СЕРОПРЕВАЛЕНТНОСТЬ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ КОРИ У ВИЧ-ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ВЗРОСЛЫХ .....	27
<i>Кимирилова О.Г., Харченко Г.А.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	28
<i>Кимирилова О.Г., Харченко Г.А.</i> КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ УРОВНЯ ФЕРРИТИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМАХ ВИРУСНЫХ МЕНИНГИТОВ И МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА. ...	29
<i>Киричк Е.Ю., Выходцева Г.И., Колесникова О.И., Морозова О.П., Зиновьева Л.И., Сероклинов В.Н., Мироненко И.И.</i> РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ .....	29
<i>Киричк Е.Ю., Выходцева Г.И., Морозова О.П., Зиновьева Л.И., Колесникова О.И., Сероклинов В.Н., Мироненко И.И.</i> РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ И СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ .....	30
<i>Климук Д.А., Рузанов Д.Ю., Калечиц О.М., Бобрукевич Е.Л., Глинская Т.Н., Дюсьмикеева М.И.</i> СКРИНИНГ ТУБЕРКУЛЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 .....	30
<i>Ковалева О.В., Литяева Л.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОКЛЮШНО-СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННОГО .....	31
<i>Ковалева О.В., Литяева Л.А., Левахина Н.С., Баймуканова Л.М., Утенова Е.Р.</i> МОНИТОРИНГ РЕСПИРАТОРНОГО МИКОПЛАЗМОЗА У ДЕТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ .....	31

<i>Козловская О.В., Камка Н.Н., Катанахова Л.Л.</i> МНОГООБРАЗИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ И ПОСЛЕРОДОВЫХ ЖЕНЩИН, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ЗА ПЕРИОД С ЯНВАРЯ ПО СЕНТЯБРЬ 2024 Г. В Г. СУРГУТЕ .....	32
<i>Козловская О.В., Куцирь И.В., Митянов Е.В., Денисова О.Л.</i> БЕРЕМЕННОСТЬ И ИНФЕКЦИЯ .....	33
<i>Колесникова М.С., Герасимова Н.А., Хасанова Г.Р., Мамчиц Л.П., Рябинин А.А., Алексеева Я.И., Саперкин Н.В.</i> ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ И ФАКТОРОВ, СВЯЗАННЫХ С ОТКАЗОМ ОТ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК .....	33
<i>Коннова Т.В., Вандышева Т.В.</i> О СОСТОЯНИИ АНТИТОКСИЧЕСКОГО ПРОТИВОДИФТЕРИЙНОГО ИММУНИТЕТА НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	34
<i>Красилова А.В., Иванова В.А., Руденко Г.Г.</i> МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ .....	34
<i>Красильникова И.В., Усолкина Е.Н., Попова Ю.В., Бечикова А.В., Казакова Ю.В., Пономарёв Р.О., Яворский Б.И., Безносикова М.В.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А У ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКА .....	35
<i>Крюгер Е.А., Бобрышева А.В., Вяльцева Ю.В.</i> ВЕТРЯНАЯ ОСПА У ДЕТЕЙ – ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ТЕЧЕНИЯ .....	36
<i>Кудашева Л.И., Нигаматьянов А.Р., Москвина А.В., Хисамиев И.И., Говорова В.Г.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ВИРУСНЫМ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ И ИКСОДОВЫМ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН .....	36
<i>Кулик Н.В., Идрисова Р.С., Хохуля С.Н., Азнаметова Г.К., Григорьева Т.П.</i> МАНИФЕСТАЦИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ВИРУСА ЭПШТЕЙН-БАРР У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА .....	37
<i>Куницкая С.В., Прохоцкая М.А., Иваишков А.П.</i> ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЕ ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ: ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	37
<i>Кучеренко Н.С., Садыкова Н.А., Гришина Н.Е., Чехова Г.А., Дерябина О.И., Антипова А.А.</i> ИТОГИ ЭПИДНАДЗОРА ЗА ПОЛИО/ОВП В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2017-2024 ГГ. ....	38
<i>Кучеренко Н.С., Чехова Г.А., Садыкова Н.А., Гришина Н.Е., Дерябина О.И., Антипова А.А.</i> ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОРВИ/ГРИППОМ В 2023 Г. В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	39
<i>Левчин А.М., Rogovцова А.Г.</i> КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ВО ВРЕМЯ ЦИРКУЛЯЦИИ ШТАММА ОМІСRON В 2022-2023 ГГ. НА ФОНЕ ВАКЦИНАЦИИ ПРИ СРЕДНЕТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ .....	39
<i>Леонтьева Н.И., Соловьева А.И., Москалева Т.Н., Гопаца Г.В., Антипаят Н.А.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОСПЫ ОБЕЗЬЯН В РОССИИ ПО МАТЕРИАЛАМ ИКБ №1 Г. МОСКВЫ В 2024 Г. ....	40
<i>Мамчиц Л. П., Тумаиш О.Л.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ .....	41
<i>Москалева Т.Н., Леонтьева Н.И., Самков А.А., Абрамова Е.Н., Бунин С.В.</i> ДИАРЕЙНЫЙ СИНДРОМ ПРИ КОРИ У ДЕТЕЙ .....	41

<i>Москалец О.В.</i> МЕДИЦИНСКИЕ ОТВОДЫ У ПОДРОСТКОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ .....	42
<i>Мурзабаева Р.Т., Габдрахманова Г.И., Кутлугужина Ф.Г., Мухаметзянов А.М., Климкович М.В.</i> ЗАВОЗНЫЕ СЛУЧАИ ЛИХОРАДКИ ДЕНГЕ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН .....	42
<i>Мурзина А.А., Каира А.Н., Свитич О.А.</i> О РЕЗУЛЬТАТАХ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ COVID-19 СОТРУДНИКОВ РАЗНОПРОФИЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ .....	43
<i>Мякоткина Г.В.</i> ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ И СИСТЕМЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА ФОНЕ ПНЕВМОКОНИОЗОВ.....	44
<i>Назарова А.Н., Павлова Е.Б., Павлова Н.В., Чернова Т.М., Федорова А.В., Егорова И.А., Петров М.С., Леоничева О.А., Соболева Д.Н.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧАГОВ КОРЕВОЙ ИНФЕКЦИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ .....	44
<i>Назарова А.Н., Чернова Т.М., Тимченко В.Н., Алехина А.Д., Вишневская Т.В.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРИ В ПЕРИОД ЛИКВИДАЦИИ .....	45
<i>Никифорова А.О., Грешнякова В.А., Жирков А.А., Алексеева Л.А.</i> НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С .....	45
<i>Новгородова К.О., Слепцов С.С., Бурцева Т.Е., Слепцова С.С.</i> КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ) .....	46
<i>Нуриахметова О.В., Михайлова Н.Р., Калинина Т.Н.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ .....	47
<i>Нуриахметова О.В., Михайлова Н.Р., Калинина Т.Н.</i> ХРОНИЧЕСКИЙ ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ В СТРУКТУРЕ СМЕРТНОСТИ В ИНФЕКЦИОННОМ ГОСПИТАЛЕ .....	47
<i>Панько Е.С., Соловчук А.М., Жаворонок С.В., Панько С.В.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ COVID-19 .....	48
<i>Пашаева С.А., Ахмедов Д.Р.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТАМ В И С В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН .....	48
<i>Перминова Л.А., Захар Е.В., Герасимов Ю.А., Аксенова-Сорохтей Ю.Н., Орлова Ю.А.</i> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КЛЕЩЕВОГО ВИРУСНОГО ЭНЦЕФАЛИТА С ПАРЕЗОМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА .....	49
<i>Перминова Л.А., Князева Е.Г., Аксенова-Сорохтей Ю.Н.</i> АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В .....	50
<i>Петренко О.В., Левчин А.М.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ПАНДЕМИИ .....	50
<i>Побежимова М.А., Габбасова Н.В., Мамчик Н.П.</i> ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРЬЮ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2023 ГГ. ....	51

<i>Попова А.А., Домонова Э.А., Прилепская Д.Р., Рзаева А.М., Гасич Е.Л., Логинова О.П., Сергиенко С.В., Тойтукова М.М., Бекболотов А.А., Жаанбаева Ж.Б., Нарматова Э.Б., Самарина А.В., Шамаева Н.С., Мартиросян М.М., Ёкубов И.Р., Майер Ю.И., Конарева И.Г.</i> САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ВЗЯТИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ СКРИНИНГА ВПЧ-АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН .....	52
<i>Потапчик А.Л., Матиевская Н.В., Юшкевич А.С.</i> ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ В ДО- И ПОСТПАНДЕМИЧЕСКИЙ ПЕРИОД .....	52
<i>Раевская И.А., Кузьменков Ю.Н., Бандацкая М.И.</i> ПРИВЕРЖЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕКОМЕНДУЕМЫМ МЕРАМ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИИ COVID-19 .....	53
<i>Раимкулова Д.Ф., Бегматов Б.Х., Аладова Л.Ю.</i> ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКЕ ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ .....	54
<i>Рахимов Р.Р., Туйчиев Л.Н., Рузметова С.И.</i> ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ ДИАРЕЙ .....	54
<i>Рубис Л.В.</i> О СОСТОЯНИИ ИММУНИТЕТА К ДИФТЕРИИ И СТОЛБНЯКУ В РАЗНЫХ ГРУППАХ НАСЕЛЕНИЯ .....	55
<i>Рубис Л.В.</i> ЧАСТОТА РЕАКЦИЙ НА ВВЕДЕНИЕ СТОЛБНЯЧНОГО АНАТОКСИНА И ПРОТИВОСТОЛБНЯЧНОЙ СЫВОРОТКИ С ЦЕЛЬЮ ЭКСТРЕННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СТОЛБНЯКА У ВЗРОСЛЫХ .....	55
<i>Русских А.А., Лукьяненко Н.В.</i> АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ COVID-19 СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ СОТРУДНИКОВ РЕАНИМАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕ- НИЙ КРУПНОГО МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА .....	56
<i>Саламех К.А.</i> ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С В ПЕРИОД МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ .....	57
<i>Сафронова А.Е., Сафьянова Т.В.</i> РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕМОКОНТАКТНЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ ЗА 2000-2023 ГГ. ....	57
<i>Селицкая О.П.</i> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ COVID-19 .....	58
<i>Силкин А.С., Сафьянова Т.В.</i> РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ ЗА 2001-2023 ГГ. ....	59
<i>Соколова Е.В., Беляева В.В., Козырина Н.В., Покровский В.В.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ АЛГОРИТМА КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПО ВОПРОСАМ ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ....	59
<i>Соколовская В.В., Литвинова А.А., Балныкова Б.О., Горбачева Е.М., Маклюкова К.Е., Жилина Е.А., Смолянкин Н.Н.</i> КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ КОКЛЮША У ДЕТЕЙ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2022-2023 ГГ. ....	60
<i>Стеколыцкова И.А., Пушкина Н.С.</i> НЕРАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ НЕОСЛОЖНЕННЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ .....	60

<i>Степанова Ю.Н.</i> НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА .....	61.
<i>Степанова Ю.Н., Бокова Ю.А.</i> ТРОМБОЗЫ И КРОВОТЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОИНФЕКЦИЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ .....	62
<i>Стрельцова В.В., Антипова Е.П.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 ПРИ НАЛИЧИИ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ - ХСН .....	62
<i>Стулова М.В., Байсуркаева Р.А., Шихрагимова Р.Р.</i> ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГРИППА У ДЕТЕЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2023-2024 ГГ. ....	63.
<i>Стулова М.В., Канбулатова К.Д., Атавова А.А., Мислимова Г.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	64
<i>Сумарокова А.Я., Рогушина Н.Л., Петрова Е.А., Кузинская А.Б., Аруев А.Б.</i> РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ .....	64
<i>Сурсякова К.И., Бобровский Е.А.</i> РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМ ГЕПАТИТОМ А В АЛТАЙСКОМ КРАЕ ЗА 2013-2023 ГГ. ....	65.
<i>Суховецкая В.Ф., Тимченко В.Н., Каплина Т.А., Булина О.В.</i> ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОРВИ У ДЕТЕЙ НАКАНУНЕ И ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19 .....	65
<i>Тагирова З.Г., Понежева Ж.Б., Макашова В.В., Музыка А.Д., Антипаят Н.А., Ханова Д.С.</i> МАСКА БОЛЕЗНИ СТИЛЛА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) .....	66
<i>Таджиева Н.У., Самибаева У.Х.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ МАРКЕРА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ VEGF-A У БОЛЬНЫХ COVID-19 .....	66
<i>Терешков Д.В., Мицура В.М.</i> КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ КОИНФЕКЦИИ ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ В+ВИЧ .....	67.
<i>Теслова О.Е., Муталинова Н.Е., Рудакова С.А., Кузьменко Ю.Ф., Сайтгалина М.А., Рудаков Н.В., Бессонова В.Ф.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОЙ ЭКСПРЕСС-ИНДИКАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ИКСОДОВЫХ КЛЕЩАХ, ОБИТАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ .....	68
<i>Тихомирова К.К., Харит С.М.</i> БЕЗОПАСНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ И РЕВАКЦИНАЦИЙ ПРОТИВ COVID-19 АДЕНОВЕКТОРНЫМИ ВАКЦИНАМИ У ЛИЦ РАЗНОГО ВОЗРАСТА И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ .....	68
<i>Тихонова Е.П., Кузьмина Т.Ю., Андропова Н.В., Сак Е.В., Петров И.Ю.</i> АНАЛИЗ СЕМЕЙНОЙ ВСПЫШКИ БРУЦЕЛЛЕЗА У ВЗРОСЛЫХ .....	69.
<i>Ткаченко Л.И., Николенко Т.С.</i> ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ .....	70
<i>Тумаш О.Л.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ .....	70

<i>Тхакушинова Н.Х., Бевзенко О.В., Баум Т.Г., Плетнева А.Е.</i> ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ .....	71
<i>Тян Н.С., Бабаченко И.В., Голева О.В., Базиян Е.В., Пинковская Е.В.</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА РАЗЛИЧНОЙ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ .....	71
<i>Усманова Э.М.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ .....	72
<i>Халилова З.Т., Касимов И.А., Ульмасова С.И.</i> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А У ДЕТЕЙ .....	73
<i>Хлынина Ю.О., Арова А.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ МЕНИНГИТОВ МЕНИНГОКОККОВОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ Г. ВОЛГОГРАДА .....	73
<i>Хорошилов И.Е., Хорошилова А.И.</i> НУТРИЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА КАК ИММУНОПРОФИЛАКТИКА И ИММУНОТЕРАПИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	74
<i>Хохлова З.А., Серeda Т.В., Батаева М.Е.</i> ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ ГРИППА В ПРЕДЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПЕРИОД .....	75
<i>Черников А.Ю., Лукашенко А.В., Лапердин Е.А., Галицких Е.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У БОЛЬНЫХ АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ .....	75
<i>Чернобровкина Т.Я., Зыкова О.А., Янковская Я.Д., Терешкин Н.А.</i> СЛУЧАЙ МИКСТ-ИНФЕКЦИИ ОСТРОГО ГЕПАТИТА Е И БРУЦЕЛЛЕЗА .....	76
<i>Чернов В.С., Патлусов Е.П., Козлов К.В.</i> КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ С ТЯЖЕСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-COV-2, У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ УРО ВНГ РФ .....	76
<i>Чудакова Т.К., Полякова П.Д., Суханова М.А., Тимофеева А.Д., Волоскова Е.В.</i> КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ДЕТЕЙ Г. САРАТОВА В ЭПИД. СЕЗОНЕ 2023-2024 ГГ. ....	77
<i>Шамара А.В.</i> МОНИТОРИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	78
<i>Шаповалова И.А.</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДЛОЖЕННОЙ ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У БОЛЬНЫХ ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ .....	78
<i>Шаповалова Р.Ф., Михеева И.В., Михеева М.А.</i> К ВОПРОСУ О БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ .....	79
<i>Шахрияри Мохаддам Р., Сальникова Е.Е., Вознесенский С.Л., Иванова О.А.</i> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ГИЙЕНА-БАРРЕ НА ФОНЕ COVID-19 .....	80
<i>Щербачева А.О., Иванова А.П.</i> ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ .....	80

<i>Шматова А.А., Заяц Т.П., Бабченко О.А., Койро О.С., Ладутько Н.В.</i> ПАРВАВИРУС-ИНДУЦИРОВАННОЕ ТЯЖЕЛОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) .....	81.
<i>Штрек С.В., Штынов С.Н., Санников А.В., Самойленко И.Е., Кумпан Л.В., Матущенко Е.В., Рудаков Н.В.</i> МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АУТОПСИЙНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ СИБИРСКОМ КЛЕЩЕВОМ ТИФЕ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ .....	81.
<i>Шульц К.В.</i> НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРВИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ .....	82.
<i>Шумейко Т.П., Гузовская Т.С.<sup>1</sup></i> РЕЗУЛЬТАТЫ ВПЧ-ТЕСТИРОВАНИЯ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МИНСКА .....	83.
<i>Щербакова Л.Э., Шапран А.А., Мордык А.В., Багишева Н.В.</i> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ .....	83.