

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЧАСТНОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Вирусные гепатиты: успехи и перспективы вакцинации. Эпидемиология хронических гепатитов

ПОКАЗАТЕЛИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВИРУСАМИ ГЕПАТИТОВ В И С СРЕДИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН, ЖИВУЩИХ В г. БАКУ

Ш.Н. Алиева

НИИ акушерства и гинекологии, г. Баку, Азербайджан

Цель исследования состояла в оценке современных масштабов распространения инфекций, вызванных вирусами гепатита В (ВГВ) и гепатита С (ВГС) среди живущих в г. Баку беременных женщин и сопоставление полученных результатов с аналогичными результатами обследования безвозмездных доноров крови, также живущих в г. Баку.

С помощью иммуноферментного метода было осуществлено исследование сывороток крови, полученных у 1782 беременных, взятых на учет в учреждениях системы родовспоможения в г. Баку на протяжении периода с 2007 г. до середины 2011 г. Оно включало определение в указанных сыворотках серологических маркеров инфицирования вирусом гепатита В (ВГВ): HBsAg, anti-HBs и anti-HBc, а также антител к вирусу гепатита С (ВГС) — anti-HCV.

Согласно полученным результатам, указанные выше маркеры инфицирования ВГВ и ВГС были выявлены: в 2,6% сывороток — только HBsAg; в 17,2% сывороток — только anti-HBs; в 8,2% — только anti-HBc и в 3,7% сывороток — только anti-HCV. При этом, в 0,5% сывороток были одновременно выявлены как HBsAg, так и anti-HCV.

Частоты выявления HBsAg и anti-HCV в крови беременных женщин хорошо согласовались с аналогичными показателями, ранее определенными при серологическом обследовании безвозмездных доноров крови, фактически представленных взрослыми жителями г. Баку в возрастной группе 18–60 лет. Данный факт позволил вновь признать обоснованность мнения о том, что г. Баку относится к числу городов с умеренными широтой хронического носительства ВГВ и эндемичностью в отношении инфекции, вызванной ВГС.

Это позволяет принять полученные результаты в качестве данных, дополняющих не только эпидемиологическую ситуацию, сложившуюся в г. Баку в отношении указанных вирусных инфекций, но и существующие представления о широте их распространения среди женщин репродуктивного возраста.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТИТА В

Р.Р. Ахмерова, А.В. Буркин, Н.Б. Касимова, А.Е. Спиренкова, С.В. Углева, Е.Е. Рубальская, А.С. Унгарбаев

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

В Российской Федерации гепатит В продолжает оставаться серьезной медицинской и социальной проблемой, решение которой требует государственного вмешательства (Г.Г. Онищенко, 2003). Около 400 млн людей в мире страдает хроническими формами гепатита В, из них, по оценке экспертов, от 3 до 5 млн проживают в России (Покровский В.В., 2009; Ивашкин В.Т., 2010). По широте распространения, ущербу здоровью населения, экономическим потерям государства гепатит В занимает одно из ведущих мест среди инфекционных заболеваний (И.Л. Шаханина с соавт., 2005). Несмотря на массовую вакцинацию против гепатита В и снижение его острых форм, число пациентов с хроническим гепатитом В (ХГВ) достоверно не уменьшается. Этому способствуют сохранение большого числа как инфицированных лиц, заразившихся до вакцинации, так и лиц с новым заражением.

Важной особенностью гепатита В являются различия в уровнях заболеваемости и широте распространения его в отдельных регионах страны. Это обусловлено, с одной стороны, их климатогеографическим и медико-социальным своеобразием, с другой — эволюцией эпидемического процесса в формирующихся новых социальных условиях.

Одним из ведущих аспектов проблемы гепатита В является генетическая вариабельность возбудителя, которая, по мнению ряда исследователей, лежит в основе недостаточной эффективности вакцинации против гепатита В, лечения противовирусными препаратами, а также трудностей серологической диагностики. Понимание новых патогенетических граней гепатита В в первую очередь обязано внедрению в практику современного метода молекулярной диагностики — полимеразной цепной реакции.

Обследовано 15 больных хроническим вирусным гепатитом В (ХВГВ) (10 мужчин и 5 женщин). Средний возраст пациентов составил $25,5 \pm 0,82$ лет. У всех больных диагноз подтвержден серологически в ИФА нахождением HBsAg и ДНК HBV в ПЦР. Длительность обнаружения HBsAg в крови пациентов была от одного года до 4–5 лет. Больные ХВГВ получали базисное лечение. Контроль — 30 здоровых лиц.

Оказалось, что у 60% больных ХВГВ наблюдалось нарастание уровня α -ИФН в 6,1 раза ($p < 0,05$) в сравнении с контролем, а у 40% — в пределах нормы. У 26,7% больных отмечалось увеличение содержания α -ФНО в 2,4 раза ($p < 0,05$), а у 73,3% больных — в 5,8 раза ($p < 0,05$) ниже нормы. Уровень γ -ИФН у 93,3% пациентов в 11,4 раза ($p < 0,05$) был сниженным, а у 1 человека (6,7%) в пределах нормы. У всех пациентов уровень ИЛ-4 был ниже контроля в 7,9 раза ($p < 0,05$). У 53,3% больных уровень ИЛ-10 не отличался от контроля, хотя у отдельных пациентов его содержание было больше контрольного значения в 1,6–2,3 раза, а у остальных в 4,2 раза ($p < 0,05$) ниже контроля. Количество сывороточного лизоцима в 1,6 раза ($p < 0,001$) было меньше, чем в контроле.

Итак, дисбаланс в цитокиновом статусе и снижение содержания лизоцима в сыворотке крови свидетельствуют об угнетении иммунитета и неспецифической защиты в больных ХВГВ.

БЕЛОК АДГЕЗИИ CD11b В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ И ПРИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ

А.А. Бабаев^{1,2}, Л.С. Брызгунова², Е.В. Анисенкова²,
Е.Н. Филатова¹, Г.А. Кравченко², В.В. Новиков^{1,2}

¹Нижегородский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной; ²Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

CD11b входит в состав гетеродимера Mac-1, который является преобладающим $\beta 2$ -интегрином нейтрофилов, НК-клеток, макрофагов, моноцитов и опосредует провоспалительные функции в этих клетках. Представители суперсемейства интегринов могут находиться как в мембранной, так и в растворимой форме, которая обнаруживается в сыворотке крови и в других биологических жидкостях. Показана несомненная прогностическая и мониторинговая значимость сывороточного уровня растворимых форм ряда мембранных белков. Мы предположили, что шеддинг приводит к сходу с мембраны и появлению в межклеточном пространстве, а затем и в крови растворимых молекул CD11b.

В работе использовано 180 образцов сыворотки крови здоровых доноров, 128 больных гепатитом А и 128 больных гепатитом С.

Для выявления в сыворотке крови растворимых белков CD11b применяли твердофазный иммуноферментный анализ. Для этого были подобраны оптимальные разведения сорбируемых в лунки планшета поликлональных козых антител, равное 1:1000, и моноклональных антител, конъюгированных с пероксидазой хрена, которая составила 1:1000. В результате разработанного метода в сыворотке крови человека была обнаружена растворимая форма белка CD11b. В норме сывороточное содержание молекулы CD11b составляет $115,1 \pm 8,1$ U/ml.

Проведена сравнительная оценка уровня растворимой формы CD11b молекулы в образцах сыворотки крови здоровых доноров и образцах с маркерами вирусных гепатитов. Так, в образцах крови с маркерами вирусного гепатита А сывороточный уровень растворимого CD11b по сравнению с нормой увеличивался в 1,2 раза и составил $139,7 \pm 9,9$ U/ml ($p = 0,003$). Относительное содержание растворимого белка CD11b при вирусном гепатите В оказалось выше по сравнению с нормой в 1,8 раза и составило $206,0 \pm 38,3$ U/ml, но эти различия оказались стати-

стически не значимыми ($p = 0,122$). Это вероятно связано с неоднородностью выборки. В образцах сыворотки, содержащих антитела к вирусу гепатита С обнаружено увеличение сывороточного содержания исследуемого белка относительно здоровых доноров в 1,3 раза ($p = 0,001$).

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГЕПАТИТА В НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С.А. Боцман, З.П. Федорова, О.И. Кожанова

Управление Роспотребнадзора по Саратовской области, г. Саратов

В течение 15 лет (с 1997 по 2011 гг.) в проявлениях эпидемического процесса острого гепатита В на территории области произошли значительные изменения: поступательный рост заболеваемости отмечался с 1997 г., достигнув максимального значения в 2000 г. — 47,45‰. В 2001 г. было зафиксировано некоторое снижение заболеваемости (35,21‰) острыми формами ГВ, а в последующие годы тенденция к снижению приобрела ярко выраженный необратимый характер. В 2010–2011 гг. показатель ОГВ по области составил 1,90–1,95 на 100 000 населения, что является рекордно низким значением за все годы наблюдения, начиная с 1981 г.

В 1999 г. на фоне активного распространения ГВ началась официальная регистрация хронических гепатитов. В период с 1999 по 2005 гг. показатель заболеваемости ХГВ закономерно рос, поскольку отражал улучшение диагностики и выявления больных хроническими формами инфекции, которые накопились на территории. В последующие годы (2006–2011 гг.) уровень регистрации вновь выявленных случаев ХГВ колебался в пределах 10,13–13,53‰.

Таким образом, разная направленность динамики заболеваемости ОГВ и ХГВ привела в 2011 г. к ситуации, когда показатель ХГВ в 7,0 раз превысил показатель ОГВ.

Другим важным изменением эпидемического процесса, проявляющегося манифестными формами ОГВ, является значительное снижение заболеваемости детей в возрасте до 14 лет. В 2008–2010 гг. показатели во всех детских возрастных группах, за исключением детей до 1 года и детей с 1–2 лет, оказались ниже 1 на 100 000 или совсем не регистрировались.

Смещение заболеваемости острыми формами ГВ на более старшие возрастные группы обусловлено массовыми профилактическими мероприятиями, проводимыми в рамках реализации приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения (в 2006–2011 гг. по нацпроекту в области было привито против гепатита В около 800 000 детей и взрослых). Охват прививками против гепатита В детей и подростков по сравнению с 2005 г. увеличился в 2,5 раза (с 38,9 до 96,3%). Охват прививками взрослого населения с 18 до 35 лет по сравнению с 2007 г. вырос в 5,1 раза (с 15,4 до 79,0%), с 18 до 55 лет — в 7,2 раза (с 7,4% до 53,5%). В иммунной прослойке населения области отмечается рост удельного веса возрастной группы 36–59 лет в 37,3 раза (с 0,7% в 2008 г. до 26,1% в 2011 г.). Таким образом, на начало 2012 г. защищенными против гепатита В является 46,0% проживающего населения области, в т. ч. 48,5% взрослых с 18 до 59 лет и 96,3% детей и подростков.

ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Р.В. Бузинов, А.Г. Антонов, В.М. Котцов, Т.А. Гордиенко,
Л.Н. Гришина

Управление Роспотребнадзора по Архангельской области

Проведение в Архангельской области целенаправленной работы по вакцинопрофилактике вирусного гепатита В позволило не только снизить заболеваемость острым вирусным гепатитом В, но и добиться стабилизации заболеваемости на низком уровне.

Иммунизация против вирусного гепатита В детям и контингентам «риска» в рамках национального календаря профилактических прививок началась с 2000 г. Однако из-за недостаточного количества вакцины, привитость против вирусного гепатита В детей раннего возраста и подростков в области была в тот период крайне низкой. В мае 2001 г. Норвежским национальным институтом общественного здоровья в рамках реализации международного проекта «Организация эпидемиологического контроля и иммунизации в Архангельской области» была поставлена вакцина для иммунизации детей раннего возраста. С этого периода фактически началась массовая вакцинация детей против вирусного гепатита В. С 2002 по 2005 гг. успешно осуществлялось сотрудничество с Фондом Вишневской–Ростроповича по реализации программы иммунизации против вирусного гепатита В. С 2006 г. в области началась реализация приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения, в том числе в части дополнительной иммунизации населения против вирусного гепатита В. За период с 2001 г. в области было привито против вирусного гепатита В 815 тыс. человек, в том числе детей — 411,8 тыс., взрослых — 403,2 тыс. человек. По состоянию на 01.01.2012 г. охват законченной вакцинацией против вирусного гепатита В среди детей возрастной группы 1–14 лет составил 99,0%, подростков 15–17 лет — 99,2%, взрослых возрастной группы 18–59 лет — 63,0%.

По результатам исследований напряженности иммунитета у населения области, проведенных в 2010–2011 гг., было установлено, что доля серонегативных лиц составила среди детей 2,0%, среди подростков 1,1% и взрослых — 13,3% соответственно. Результаты серологических исследований подтверждают высокую степень защиты населения области против вирусного гепатита В.

В результате проведения иммунизации отмечено снижение заболеваемости острым вирусным гепатитом В в течение последних 10 лет с 15,1 на 100 тыс. населения в 2000 г. до 0,58 в 2011 г. Заболеваемость острым вирусным гепатитом В в области в 2011 г. была в 3 раза ниже среднего показателя по Российской Федерации, что позволило ставить вопрос о возможности ликвидации острого вирусного гепатита В в Архангельской области.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

С.И. Булатова, М.В. Кониная, Т.В. Суханкина

*Управление Роспотребнадзора по Республике Марий Эл,
г. Йошкар-Ола*

Период высокой заболеваемости вирусным гепатитом А на территории Республики Марий Эл в начале 90-х годов, когда число переболевших составля-

ло 4000 человек в год, а показатели заболеваемости достигали 500 на 100 тыс. населения, сменился периодом относительного благополучия. С 1996 г. наметилась выраженная тенденция снижения заболеваемости данной нозологией. В период с 1996 по 2011 гг. показатели заболеваемости вирусным гепатитом А варьировали от 25,6 (в 2003 г.) до 1,0 (в 2008 г.) на 100 тыс. населения. В 2011 г. было зарегистрировано 12 случаев вирусного гепатита А, показатель заболеваемости составил 1,7 на 100 тыс. населения, что на 20% ниже среднепогодного уровня (2,1).

Несмотря на преобладание в структуре заболевших взрослых (в 2011 г. — 83,3%), группами риска по-прежнему остаются дети дошкольного возраста (3,5 на 100 тыс. населения), заболеваемость которых 2 раза выше заболеваемости взрослых (1,7).

На фоне низких показателей заболеваемости сохранилась характерная для вирусного гепатита А осенне-зимняя сезонность, пик заболеваемости приходится на январь–декабрь.

В целях предупреждения возникновения заболеваний гепатитом А с 2009 г. начата иммунизация работников «групп риска». Активно прививаются работники пищеблоков летних оздоровительных учреждений, образовательных учреждений, работники водопроводных и канализационных сооружений.

Существенное влияние на снижение заболеваемости гепатитом А оказали социальные факторы: в республике резко сократилось количество детских дошкольных учреждений — с 499 в 1990 г. до 234 в 2011 г.; количество школ за этот же период сократилось с 434 до 273. Соответственно уменьшилось и количество детей, посещающих эти учреждения.

Кроме того, низкие показатели заболеваемости вирусным гепатитом А в республике в значительной степени обусловлены улучшением качества подаваемой населению питьевой воды: если в 1989–1993 гг. удельный вес нестандартных проб воды по микробиологическим показателям составлял 12,8–14,3%, то в 2007–2011 гг. — 3,0–6,2%. Проводится мониторинг за качеством питьевой воды, воды открытых водоемов, сточной воды на вирусное загрязнение.

Вместе с тем проблема гепатита А остается актуальной для республики из-за высокой вероятности заноса инфекции в связи с миграцией населения.

О СОСТОЯНИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В РСО-АЛАНИЯ

Т.М. Бутаев, Г.К. Гадзиева, Н.И. Отараева,

Т.И. Сикоева

*Управление Роспотребнадзора по Республике Северная Осетия–
Алания, г. Владикавказ*

Эпидемиологический процесс вирусных гепатитов в республике отмечался динамичностью. За 5 лет суммарный показатель заболеваемости вирусными гепатитами снизился на 66,5%, составив в 2011 г. 6,0 на 100 тыс. населения против 17,9 в 2007 г. Анализ многолетней динамики заболеваемости вирусным гепатитом А свидетельствует о цикличности эпидемиологического процесса. С 1978 г. по 2011 г. отмечалось 6 подъемов (1978 г., 1983 г., 1987 г., 1991 г., 1995 г., 1998 г.), с регистрацией групповых случаев заболеваний в организованных коллективах. В последние 5 лет заболеваемость вирусным гепатитом А приобрела спорадический характер, снизилась на 71,7%, составив

в 2011 г. 2,3 на 100 тыс. населения против 8,1 в 2007 г. Анализ по возрастной структуре свидетельствует, что чаще заболеваемость регистрировалась у взрослого населения. Среди детей до 14 лет с 2007 г. имеет место снижение заболеваемости на 44,5%. Удельный вес заболевших детей до 14 лет от общего числа заболевших вирусным гепатитом А не более 30%. В общей структуре заболеваемости гепатитами удельный вес вирусного гепатита В достиг в 2011 г. 33,3%. Вирусный гепатит В регистрируется преимущественно среди взрослого населения, удельный вес которого в течение 5 лет не ниже 92,5%. Заболеваемость вирусным гепатитом В снизилась на 66,7%, показатель 2,0 в 2011 г. против 6,0 в 2007 г. В снижении заболеваемости вирусным гепатитом В значительную роль сыграла иммунизация населения. Против вирусного гепатита В в возрасте 18–55 лет вакцинировано 288 398 человек. Увеличение иммунной прослойки обеспечило снижение уровня носительства вирусного гепатита В среди населения на 39,0%, показатели за 5-летний период снизились с 26,2 в 2007 г. до 16,0 в 2011 г. Показатели заболеваемости ВГС за 5 лет снизились с 3,8 в 2007 г. до 1,7 в 2011 г. Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами имеют тенденцию росту. В структуре впервые выявленных хронических гепатитов устойчиво доминирует хронический гепатит С, доля которого в 2011 г. составила 72,5%. Заболеваемость хроническим вирусным гепатитом В выросла в 1,8 раза, показатели 5,1 в 2011 г. против 2,7 в 2007 г. Хроническим вирусным гепатитом С в 1,9 раза, показатели 13,5 в 2011 г. против 7,1 в 2007 г. Более половины всех случаев острых и хронических вирусных гепатитов В и С приходится на лиц до 40 лет, как правило, с отягощенным парентеральным эпиданамнезом. Ведущими путями передачи вирусных гепатитов В и С является парентеральный и половой (75,8 и 18,8%). Разнообразие путей передачи гепатита В и С, поражение молодого поколения потребовало совершенствования эпид. надзора за гепатитами, усиления работы по иммунизации населения, что позволяло бы своевременно принимать решения для стабилизации санэпидобстановки.

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕПЛИКАТИВНОЙ ФОРМЫ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С

Т.Н. Быстрова¹, Ю.В. Михайлова¹, М.К. Абрамова²

¹ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной» Роспотребнадзора, г. Нижний Новгород; ²ГБУЗ НО «Городская больница № 47» Ленинского района г. Нижнего Новгорода

Введение: По-прежнему одно из ведущих мест в инфекционной патологии человека занимает проблема гепатита С (ГС). Более детально изучены закономерности течения острых форм ГС (ОГС), вместе с тем именно хронические и скрытые варианты инфекции определяют основную часть эпидемического процесса, социальную значимость и прогноз заболевания.

Цель: изучить генотипическую структуру вируса у лиц с хроническим гепатитом С.

Материалы и методы. На наличие РНК ВГС с последующим ее генотипированием было исследовано 137 анти-ВГС-позитивных образцов сыворотки крови от лиц с хроническим ГС (ХГС) и 12 — с ОГС, включая пациентов инфекционных стационаров г. Нижнего Новгорода и лиц из групп повышенного риска инфицирования в возрасте от 20 до 78 лет.

Результаты исследования. В 91,7±7,9% выявлена репликативная активность вируса при острой фазе заболевания, а также в 72,3±3,8% — реактивация инфекционного процесса при ХГС. Генотипическая структура вируса при ОГС была ограничена субтипами 1b и 3a, обнаруженными в равной доле. Дальнейшее исследование показало, что именно эти генотипы вируса ассоциированы с более высокой вирусной нагрузкой: 10⁶–10⁷ МЕ НCV/мл. Что касается ХГС, то он отличался значительным разнообразием циркулирующих генотипов, частота обнаружения которых проанализирована в зависимости от давности инфицирования. Большинство обследованных имели срок инфицирования до 5 лет. В целом, у лиц с ХГС показано статистически достоверное преобладание субтипа 1b над 3a (48,4±5,2 и 30,1±4,8% соответственно) (p < 0,05). Следует отметить, что с увеличением срока инфицирования от 5 до 15 лет и более наблюдается тенденция к снижению доли 1b и росту доли 3a. С одинаковой частотой были выявлены 2-й генотип вируса и микст-субтипы: 1b+3a (6,5±2,5%). 2/3 всех больных ХГС с данными генотипами были инфицированы в течении последних 5 лет. Кроме того, именно в этот период впервые был выявлен 1a субтип ВГС. В 5,4±2,3% случаев генотип определить не удалось. Последнее обстоятельство обусловлено тем, что вирусная нагрузка нетипируемых образцов была ниже, чем порог аналитической чувствительности тест-системы (< 150 МЕ НCV/мл). А также может быть связано с наличием редкого генотипа ВГС. Таким образом, показано доминирование в разной доле двух генотипов вируса, независимо от давности инфицирования. Но факт появления ранее не выявляемого субтипа ВГС свидетельствует об изменениях в структуре генотипов, циркулирующих на исследуемой территории на протяжении последних двадцати лет.

ШИРОТА ВЫЯВЛЕНИЯ МАРКЕРОВ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ГЕПАТИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

О.А. Гаджиева¹, О.Н. Ершова¹, Н.И. Шулакова², Е.Л. Прохорова¹, И.В. Шахгильдян³, В.П. Непомнящий¹, Е.И. Самохвалов³

¹НИИ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко РАМН, Москва; ²Управление Роспотребнадзора по городу Москве;

³НИИ вирусологии им. Д.И. Иванова Минздрава России, Москва

Ежегодно высокотехнологичную медицинскую помощь в клинике НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко РАМН получают около 7 000 пациентов, доля иностранцев из стран Ближнего Зарубежья остается стабильной на протяжении ряда лет и составляет 6–8%. Выявление HBsAg и HCVAb проводили с помощью систем Architect и AxSYM (Эбботт Диагностика, США). Положительные результаты на HBsAg подтверждали автоматизированным тестом нейтрализации в этих же системах. Подтверждение положительных HCVAb осуществляли с помощью иммуноблоттинга (Inno-Lia, Innogenetics, Бельгия). Все пациенты, поступающие на оперативное лечение, обследованы на HBsAg и HCVAb в день госпитализации. Частота выявления HBsAg среди госпитализированных больных составила 2,1% в 2006 г. и 1,2% в 2011 г. и отличалась от аналогичного показателя среди доноров (1,4% в 2006 г. и 0,25% в 2011 г.). Бесспорно, на частоту распространения HBsAg,

оказывает массовая вакцинопрофилактика гепатита В. Среди пациентов из стран Ближнего Зарубежья HBsAg выявляли в 1,4%. Частота выявления антигенов к ВГС (HCVAb) среди пациентов превышала аналогичный показатель среди доноров и составила 3,5% в 2006 г. и 2,6% в 2011 г., среди доноров этот показатель был равен в 2006 г. 1,2%, а в 2011 г. — 0,1%. Значительное превышение показателей инфицированности пациентов, по сравнению со среднепопуляционными (частота выявления анти-ВГС у беременных женщин в целом по стране в 2010 г. составила 1,4%) может свидетельствовать о повышенном риске инфицирования ВГС пациентов, получающих ВМП. Среди иностранных граждан наибольшая частота выявления HCVAb установлена среди пациентов, прибывших из Туркменистана (16,7%), Киргизии (9%), Азербайджана (6%). С целью активного выявления случаев инфицирования вирусами ГВ и ГС обследованы в динамике 183 пациента, находившихся в клинике от 30 до 721 дня, из них 23 ребенка. Средний период наблюдения составил 91,6 дня. Выявлен один случай сероконверсии у больного с ранее отсутствовавшими HCVAb, поступившего в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы после оказания срочной медицинской помощи в региональном медицинском учреждении, где пациент получил трансфузию свежезамороженной плазмы. Таким образом, среди лиц, получающих ВМП, доля пациентов с маркерами парентеральных гепатитов остается высокой, что обеспечивает формирование значительной когорты источников инфекции в клинике.

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ МАРКЕРОВ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ) В 2007–2011 гг.

В.В. Герасимова^{1,2,3}, Н.Р. Максимова³, С.Л. Мукомолов¹

¹НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, Санкт-Петербург; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Саха (Якутия)», г. Якутск; ³Северо-Восточный федеральный университет, г. Якутск

Вирусные гепатиты с парентеральным путем передачи возбудителей являются важнейшей проблемой мирового здравоохранения. Республика Саха (Якутия) относится к регионам высокого уровня распространенности вирусных гепатитов В, С и D (ГВ, ГС и ГД). Проблема этиологической расшифровки и выявления причин хронизации вирусных гепатитов в Якутии является весьма актуальной и требует углубленного изучения. В связи с указанным, целью настоящего исследования явилось изучение частоты выявления маркеров парентеральных вирусных гепатитов у пациентов, обратившихся за медицинской помощью и обследованных в вирусологической лаборатории Центра гигиены и эпидемиологии в Республике Саха (Якутия) в 2007–2011 гг.

Серологические маркеры вирусных гепатитов определяли методом иммуноферментного анализа с использованием коммерческих тест-систем производства ЗАО «Вектор-Бест». Выявление ДНК и РНК вирусов проводили с помощью полимеразной цепной реакции с наборами реагентов «АмплиСенс» ООО «ИнтерЛабСервис» по протоколу производителя.

По результатам исследований HBsAg был выявлен у 468 (11%) из 4271 обследованных, HBeAg — у 33 (2,1%) из 1567, HBeIgG — у 837 (47%) из 1778, HBeAg — у 31 (18,5%) из 167, anti-HCV — у 343 (10,3%)

из 3317, anti-HDV — у 120 (5,9%) из 2003. ДНК вируса гепатита В выявлена у 25% обследованных, РНК вируса гепатита С — у 26%, РНК вируса гепатита D — у 13,9%.

Основная доля лиц с маркерами вирусных ГВ, ГС и ГД была представлена лицами социально значимого возраста (до 45 лет); средний возраст больных составил 37±4,0 лет. На долю работающих приходилось более 40%.

Полученные результаты подтверждают высокую степень распространенности парентеральных вирусных гепатитов среди лиц работоспособного возраста в Республике Саха (Якутия).

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СКРЫТОЙ HBsAg-НЕГАТИВНОЙ ВГВ-ИНФЕКЦИИ

И.В. Гордейчук¹, К.К. Кюрегян¹, А.А. Ганина², О.В. Исаева¹, М.И. Михайлов¹

¹ФГБУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Московская область; ²ЗАО «ЭКОлаб», Московская область

Цель. Скрытая ВГВ-инфекция определяется наличием ДНК вируса гепатита В (ВГВ) в сыворотке крови или ткани печени пациентов при отсутствии детектируемого уровня HBsAg в сыворотке крови. Целью данного исследования являлось определение распространенности скрытой ВГВ-инфекции среди условно-здорового населения и в группах риска инфицирования ВГВ.

Методы. В трех исследованиях, проведенных с 2004 по 2010 гг., оценивалась распространенность скрытой ВГВ-инфекции в различных группах населения с применением тест-систем для выявления HBsAg с чувствительностью 0,1 нг/мл (59 пациентов с хроническими заболеваниями печени [ХЗП] различной этиологии), 0,01 нг/мл (3232 доноров крови, 532 медицинских работника и 837 ВИЧ-инфицированных наркозависимых лиц из различных регионов РФ), а также метода с чувствительностью 0,01 нг/мл и возможностью детекции мутантных вариантов HBsAg, несущих замены в а-детерминанте (481 здоровых лиц, проживающих в гиперэндемичном регионе [Республика Тыва], 200 пациентов с ХГС и 50 пациентов с ХЗП различной этиологии). Во всех трех исследованиях для выявления ДНК ВГВ в сыворотках крови или биоптатах печени применялась система ПЦР с чувствительностью не ниже 125 копий/мл. Для всех выявленных случаев скрытой ВГВ-инфекции проводили определение вирусной нагрузки и нуклеотидной последовательности участка вирусного генома, кодирующего HBsAg.

Результаты. Скрытая ВГВ-инфекция в упомянутых исследованиях выявлялась в первом исследовании у 52,5% (31/59) пациентов с ХЗП; во втором исследовании — среди 0,31% (10/3232) доноров, 0,56% (3/532) медицинских работников и 1,67% (14/837) ВИЧ-инфицированных наркозависимых лиц; в третьем исследовании — среди 0,42% (2/481) условно-здорового населения гиперэндемичного по ХГВ региона, 0% (0/200) пациентов с ХГС и 2% (1/50) пациентов с ХЗП различной этиологии. Замена в а-детерминанте, описанная в литературе как связанная с невозможностью детекции HBsAg иммуноферментными тест-системами, выявлялась в одном случае. Уровень вирусной нагрузки во всех выявленных случаях, за исключением мутантного варианта HBsAg, не превышал 2000 копий/мл.

Выводы. Анализ результатов выявления скрытой ВГВ-инфекции с применением трех поколений тестов на HBsAg показал, что использование ИФА-диагностикумов с более высокой чувствительностью и включением в спектр мишеней мутантных вариантов HBsAg приводит снижению количества случаев скрытой инфекции. Основной причиной развития выявленных случаев скрытой формы ВГВ-инфекции является не наличие мутаций в а-детерминанте HBsAg, а низкий уровень вирусной репликации и продукции HBsAg.

ПОКАЗАТЕЛИ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ И СУБКЛИНИЧЕСКИМИ ИНФЕКЦИЯМИ, ВЫЗВАННЫМИ ВИРУСАМИ ГЕПАТИТОВ В И С

А.А. Гулиева

Азербайджанский институт усовершенствования врачей им. А. Алиева, г. Баку, Азербайджан

В докладе отражены результаты клинико-лабораторного наблюдения, предпринятого для исследования вопроса о способности субклинических инфекций, вызванных вирусами гепатита В (ВГВ) и гепатита С (ВГС), протекая у больных туберкулезом легких (ТЛ), усугублять депрессию врожденного иммунитета (ВИМ), обусловленную микобактериальной инфекцией.

Было осуществлено иммунологическое исследование образцов крови и сывороток 27 больных хроническими формами ТЛ, у которых были выявлены специфические маркеры инфицирования ВГВ или ВГС и 23 больных теми же формами ТЛ, но не имевших указанных маркеров. У этих больных были определены процентное содержание в крови функционально активных нейтрофилов (НФ) и естественных киллерных клеток (ЕКК), а также уровень альфа-интерферона (ИФН).

Полученные при этом результаты позволили установить следующее. Содержание функционально активных НФ в крови инфицированных ВГВ и ВГС больных не имело существенных отличий от такового у неинфицированных больных ТЛ. Это означало, что гепатотропные вирусные инфекции не оказывали депрессивного влияния на нейтрофильное звено ВИМ.

В то же время содержание ЕКК в крови инфицированных вирусами больных оказалась заметно ниже аналогичного показателя у больных ТЛ, неинфицированных ВГВ или ВГС. Средняя концентрация ИФН в сыворотке крови инфицированных ВГВ или ВГС также оказалась ниже таковой у неинфицированных больных ТЛ.

Таким образом, несмотря на то, что различие между указанными двумя показателями ВИМ у неинфицированных и инфицированных ВГВ или ВГС больных ТЛ сохраняло статистически устойчивый характер лишь в интервале шире, чем $p < 0,05$, мы пришли к предварительному заключению о том, что наличие у больных ТЛ указанных вирусных инфекций сопровождалось более выраженным угнетением указанных двух показателей, отражающих состояние ВИМ.

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВИРУСАМИ ГЕПАТИТОВ В И С У НАХОДЯЩИХСЯ НА ГЕМОДИАЛИЗЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

А.Э. Дадашева¹, Х.И. Исмаилов², М.К. Мамедов³, М.И. Михайлов⁴

¹Республиканский центр по борьбе со СПИД; ²Медицинский центр «MedServis»; ³Национальный центр онкологии, г. Баку; ⁴ГУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова, Москва

Серологически исследовав кровь 434 находящихся на гемодиализе больных хронической почечной недостаточностью (ХПН), мы установили, что HBsAg, anti-HCV и одновременно оба этих маркера присутствовали у 43 (9,9%), 84 (19,4%) и 15 (3,5%) больных соответственно.

Приняв во внимание результаты определения в сыворотках этих пациентов активности АлАТ и уровня билирубина (БР), мы условно выделили 4 патогенетических варианта течения у них указанных инфекций: 1) инаппарантный (при отсутствии изменений активности АлАТ и уровня БР); 2) гиперферментемический (при повышении лишь активности АлАТ); 3) гипербилирубинемический (при повышении уровня БР до уровня 50 мМ/л) и 4) «желтушный» (при повышении уровня БР, превышающем 50 мМ/л).

Частоты регистрации этих патогенетических вариантов составили: у HBsAg-позитивных больных — 74,4%, 23,3%, 2,3% и 0; у больных, имевших anti-HCV — 72,6%, 23,8%, 2,4% и 1,2% и у больных, имевших в крови как HBsAg, так и anti-HCV — 66,7%, 26,7%, 6,6% и 0, соответственно. Из этого следовало, что у большинства больных ХПН и «моноинфекции», вызванные вирусами гепатитов В и С, и «смешанная» инфекция протекали в инаппарантном варианте, не сопровождавшемся появлением в крови биохимических признаков гепатоцеллюлярной дисфункции.

Мы полагали, что преобладание инаппарантного варианта течения обеих инфекций было обусловлено умеренной иммунокомпрометацией этих больных, связанной с метаболической иммунодепрессией, индуцированной нарушениями обмена белков. На фоне ослабления иммунологической реактивности происходило снижение интенсивности иммунозависимого повреждения печени и, соответственно, частоты выявления у этих больных биохимических признаков поражения печени.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СУБКЛИНИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВИРУСАМИ ГЕПАТИТОВ В И С СРЕДИ ЛИЦ ИЗ ГРУПП С ВЫСОКИМ РИСКОМ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ, ЖИТЕЛЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНА

А.Э. Дадашева¹, М.К. Мамедов², М.И. Михайлов³

¹Республиканский центр по борьбе со СПИД; ²Национальный центр онкологии, г. Баку, Азербайджан; ³ГУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова, Москва

В сообщении приводятся результаты серологического и молекулярно-генетического обследования лиц, относящихся к 5-ти различным группам с высоким риском парентерального инфицирования

(ГВРПИ) вирусами гепатитов В (ВГВ) и С (ВГС). В частности на HBsAg и anti-HCV были исследованы сыворотки крови: 1320 ВИЧ-инфицированных лиц, 600 больных туберкулезом легких (ТБЛ); 440 больных гемобластомами (ГБ), 434 больных хронической почечной недостаточностью (ХПН), находящихся на гемодиализе и 425 потребителей инъекционных наркотиков (ПИН). В качестве контрольной группы были обследованы сыворотки крови 1541 безвозмездных доноров крови, жителей г. Баку. Ни у одного из обследованных лиц из ГВРПИ и доноров крови, имевших в крови HBsAg или/и anti-HCV, не были выявлены какие-либо клинические признаки развития гепатитов. Анализ результатов этого исследования позволил установить ряд существенных закономерностей.

Частота как изолированного, так и сочетанного выявления HBsAg и anti-HCV у лиц из ГВРПИ в несколько раз превышала аналогичные показатели у доноров крови, у которых частоты выявления HBsAg, anti-HCV и одновременно HBsAg и anti-HCV составили 2,9, 4,0 и 0,6%, соответственно.

Эти же показатели составили: у ВИЧ-инфицированных лиц — 1,3%, 49,0% и 8,9%; у больных ТБЛ — 8,5%, 12,9% и 2,5%; у больных ГБ — 10,7%, 19,8% и 2,0%; у больных ХПН — 9,9%, 19,4% и 3,5% и у ПИН — 2,8, 51,1 и 7,1%, соответственно.

ВГВ и ВГС, присутствовавшие в сыворотках крови лиц из разных ГВРПИ, по основным популяционно-генетическим характеристикам не имели каких-либо отличий от ВГВ и ВГС, идентифицированных у доноров крови, обследованных в качестве представительной группы здорового взрослого населения Азербайджана.

ПРОТЕКТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ АНТИТЕЛ В СЫВОРОТКАХ КРОВИ БОЛЬНЫХ, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИРУСОМ ГЕПАТИТА С

П.Г. Дерябин, Д.В. Мишин, А.Г. Ботиков, Е.И. Исаева

ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Иванковского»

Минздравсоцразвития России, Москва

В мире более 170 миллионов людей, инфицированных вирусом гепатита С (HCV). HCV, передаваясь парентеральным путем, в большинстве случаев, способен формировать хроническую инфекцию, которая нередко приводит к циррозу или первичному раку печени. Опубликованы данные о продукции нейтрализующих антител в ответ на инфекцию, показаны их защитные (протективные) свойства при гепатите С, однако механизм нейтрализации инфекционной активности HCV различен. Эти данные были получены косвенным путем, благодаря разработке моделей инфекции в культурах клеток, основанных на использовании ретровирусных псевдотипов HCV, экспрессирующих белки оболочки вируса — E1/E2.

Полученная нами экспериментальная модель инфекции, вызванная HCV в культурах клеток и в организме лабораторных животных, позволила получить прямые доказательства циркуляции вируснейтрализующих антител в крови HCV инфицированных людей и лабораторных животных. Инфекционная активность HCV, выделенного из сывороток крови инфицированных HCV людей, в значительной степени подавлялась антителами, содержащимися в сыворотках крови реконвалесцентов и хрониче-

чески инфицированных больных. Показано, что в результате нейтрализации происходило не только подавление цитопатогенной активности вируса; после нейтрализации в пробах не выявляли РНК HCV. Изолированные варианты HCV способны вызывать хроническую инфекцию кроликов и мышей после внутривенного введения вируса. Обнаружена прямая зависимость титров инфекционной активности и РНК HCV в крови зараженных лабораторных животных от концентрации вируснейтрализующих антител в пробах сыворотки крови.

Полученные данные свидетельствуют о наличии в крови инфицированных HCV людей нейтрализующих антител, способных защищать культуры клеток от литического действия вируса, что открывает перспективу для оценки протективной активности разрабатываемых вакцин и иммуноглобулинов для профилактики гепатита С, для разработки вакцины против гепатита С.

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНИЗАЦИИ

Т.А. Дружинина, Н.В. Козырева

Управление Роспотребнадзора по Ярославской области, г. Ярославль

Заболеемость вирусным гепатитом А в Ярославской области, расположенной в Центральном федеральном округе, в последние 10 лет колебалась в пределах показателей от 68,8 в 2002 г. до 6,01 на 100 тыс. населения в 2011 г. Динамика эпидемического процесса в Ярославской области и России была идентичной, уровень заболеваемости в 2010 и 2011 гг. — на уровне среднего по России. Следует отметить, что периодический подъем заболеваемости вирусным гепатитом А, по прогнозам, должен был начаться в 2008 г. и она действительно выросла в 2 раза по сравнению с предыдущим годом, но с 2009 по 2011 гг. существенного прироста не происходило.

Особенностью эпидемического процесса вирусного гепатита А (ВГА) в 2011 г., были два подъема заболеваемости — в декабре-январе и в мае-июне-июле, связанные с завозом из неблагополучных по ВГА территорий с миграционными потоками населения. Возрастная структура больных ВГА в Ярославской области в 2011 г. не изменилась, характеризовалась высоким удельным весом взрослых — 65% и школьников 7–17 лет — 22%, наиболее поражаемая возрастная группа взрослых — от 20 до 39 лет. Заболеваемость ВГА распределялась неравномерно по территориям области — 64% от всех случаев заболеваний зарегистрированы в г. Ярославль, единичные случаи, не связанные между собой — в 4-х городах и 6-ти сельских районах области. В г. Ярославле множественные заболевания регистрировались среди членов цыганской семьи (8 человек), в Первомайском районе — в семье священнослужителя (5 человек), с контактно-бытовым путем передачи инфекции. Очаги в организованных детских коллективах — детских дошкольных учреждениях и школах были с единичными случаями.

В комплексе противоэпидемических мероприятий, проводимых в очагах ВГА наиболее значимым, существенным образом влияющим на уровень заболеваемости, явилась вакцинапрофилактика ВГА, которая стала широко применяться в Ярославской

области с 2002 года. В 2010 г. планомерно и по эпидемиологическим показаниям иммунизированы вакцинами Хаврикс детский и взрослый против ВГА 4482 человека, в том числе 417 детей, то есть в 2 раза больше, чем в 2010 г. Повторных случаев заболеваний ВГА в очагах не было.

Таким образом, в условиях периодического подъема заболеваемости ВГА в Ярославской области, своевременная и полная иммунизация профессиональных контингентов и контактных в очагах ВГА (в первые 10 дней от момента контакта с заболевшим), предотвращает дальнейшее распространение инфекции не только в организованных коллективах, но и в домашних очагах и позволяет стабилизировать заболеваемость этой инфекцией на низком уровне.

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В

Е.Б. Ежлова¹, А.А. Мельникова¹, О.П. Чернявская², Н.Я. Жилина², И.Н. Кононенко²

¹Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва;
²ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора»

Вакцинопрофилактика детей и подростков против вирусного гепатита В в рамках национального календаря профилактических прививок проводится в Российской Федерации с 2001 г. (приказ Минздрава России от 27.06.2001 № 229).

С 2006 г. в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» по дополнительной иммунизации населения осуществляется массовая иммунизация детей и взрослых против вирусного гепатита В (далее — ВГВ), в результате которой за последние 6 лет в стране привито более 71 млн человек, в том числе 33,3 млн детей и 34,9 млн взрослых.

Охват детей в возрасте 1 года вакцинацией против ВГВ в 2011 г. составил 97,3% (в 2010 г. — 97,9%), своевременно трехкратную вакцинацию по достижении возраста 12 месяцев получили 97,5% детей (в 2010 г. — 97,4%).

Охват лиц в возрасте 18–35 лет законченным курсом вакцинации против ВГВ увеличился с 14,7% в 2006 г. до 82% — в 2011 г., а лиц в возрасте 36–59 лет — соответственно с 1,97% до 50,7%.

В 17 субъектах Российской Федерации охват вакцинацией взрослых в возрасте 18–35 лет остается ниже 80%. В возрастной группе 36–59 лет охват вакцинацией менее 50% лиц зарегистрирован в 39 субъектах Российской Федерации (46,9%), из них в 10 регионах (25,6%) он ниже 30%.

В 2012 г. планируется привить против ВГВ свыше 4,4 млн детей, подростков и взрослых.

Проведение массовых прививок против вирусного гепатита В в последние 6 лет позволило в 5 раз снизить заболеваемость острой формой этой инфекции (с 8,6 в 2005 г. до 1,73 на 100 тыс. населения в 2011 г.).

Среди детей до 14 лет заболеваемость острым ВГВ за указанный период снизилась еще более существенно — в 14 раз, а уровень носительства вируса гепатита В уменьшился в 5,9 раза. В 2011 г. зарегистрировано всего 42 случая острого ВГВ у детей до 17 лет (0,16 на 100 тыс. детей до 17 лет).

Несмотря на общую положительную тенденцию к снижению заболеваемости вирусным гепатитом В в 33 субъектах Российской Федерации заболеваемость

острым ВГВ превысила среднефедеральный уровень. Высокие уровни заболеваемости острым ВГВ связаны, прежде всего, с недостатками в организации вакцинопрофилактики взрослого населения: дефектами в планировании и проведении профилактических прививок, в том числе нарушении схем иммунизации, неэффективности санитарно-просветительной работы с населением по вопросам о преимуществах иммунопрофилактики.

ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В, С И ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОГО РАКА НА ТЕРРИТОРИИ г. УФА

Г.Е. Ефимов¹, Т.В. Кайданек¹, А.С. Воробьев³, Н.А. Кучимова², З.А. Шагиева², Г.М. Шайхиева¹, З.Р. Камаева²

¹ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа;
²Управление Роспотребнадзора по РБ, г. Уфа;
³ГБУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер», г. Уфа

Среди комплекса показателей, характеризующих заболеваемость, наиболее адекватно нарушение здоровья населения отражает болезненность (превалентность), оценивающая наличное количество больных на конкретной территории независимо от сроков заболевания (Шляхтенко Л.И., 2001). В г. Уфа при вирусных гепатитах В (ГВ) и С (ГС), наряду со снижением острой заболеваемости в манифестной форме с пиковых значений в 1994 и 1997 гг. (88,7 и 51,3‰ соответственно) до 4,4 и 3,7‰ к 2006–2010 гг., наблюдалось выраженное увеличение показателя болезненности по их хроническим вариантам. Интенсивное нарастание этого показателя при обоих нозоформах отмечалось с момента введения регистрации хронических гепатитов в 1994 г., по 2005 г. включительно. В этом году обобщенный показатель болезненности хроническим ГВ (ХГВ) и ГС (ХГС) достиг своего максимального значения (582,1±7,3‰), стабилизировавшись в последующие годы (2006–2010 гг.), с учетом болезненности по хроническим гепатитам неустановленной этиологии, на уровне 574,6±7,6 на 100 тыс. населения. Его стабилизация была обусловлена позитивной направленностью в эти годы линии тренда в заболеваемости ХГВ при одновременном сохранении, как и в прежние годы, устойчивой тенденции его роста при ХГС. Наблюдаемая ситуация по болезненности, обусловленная данной нозоформой, как и при ГВ, усугубляется широким распространением среди населения бессимптомных их форм. Эти варианты, как известно, на 80% и более являются хроническими по своему течению (Сологуб Т.В. и др., 2008). По результатам выявления HBsAg и анти — ВГС среди популяции первичных доноров, частота таких лиц среди населения исследуемой территории составляла в последние годы (2006–2010 гг.) 0,7 и 1,2%. Вероятное их число, определенное методом экстраполяции в расчете на 100 тыс. населения, более 48-ти и 36-ти раз соответственно (684,3 и 1162,5‰) превосходило в анализируемом периоде уровень манифестной заболеваемости ХГВ (14,2‰) и ХГС (31,9‰). В эти годы, совокупный расчетный показатель болезненности скрыто текущих вариантов показателя ХГВ+ХГС (923,3‰)

в 1,6 раза превосходил показатель суммарной болезненности всеми манифестными хроническими гепатитами (574,6‰). В целом объединенный показатель болезненности манифестными и бессимптомными вариантами хронических гепатитов в 2006–2010 гг. может составлять на территории г. Уфа около 1500 (1434,1‰) на 100 тыс. населения. Эти данные указывают на недостаточную эффективность проводимых профилактических мероприятий, следствием чего может явиться усугубление ситуации не только в связи с высокой хроничностью вирусов ГВ и ГС, но также их выраженным канцерогенным потенциалом (Апросина З.Г. и др., 2002; Маевская М.В., 2002; Павлов А.И. и др., 2008). Подтверждением этого могут быть данные не только проспективного, но и ретроспективного анализа заболеваемости гепатоцеллюлярным раком, который, как известно, в основном (на 80–90%) представляет собой неблагоприятный исход вирусных гепатитов В и С (Сологуб Т.В. и др., 2008). Динамика этого вида патологии на исследуемой территории имела неблагоприятную тенденцию, с умеренными темпами среднегодового прироста трендовых показателей, являющаяся, вероятнее всего, отражением эпидемической ситуации по вирусным гепатитам В и С в Уфе 20–30-летней давности. Правомочность данного положения подтвердилась при корреляционном анализе по Спирмену наличием прямой связи средней силы при лаг-фазе в 8–10 лет между объединенным показателем болезненности хроническими манифестными и бессимптомными формами ГВ и ГС и уровнем заболеваемости гепатоцеллюлярным раком.

Приведенные данные свидетельствуют о формировании на исследуемой территории выраженного неблагоприятия по показателю болезненности хроническими формами проявления эпидемического процесса вирусного ГВ и особенно ГС, а также их неблагоприятных исходов в виде гепатоцеллюлярного рака, что требует принятия адекватных условиям организационно-управленческих решений по улучшению регистрируемой ситуации.

ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН ПО ДАННЫМ МНОГОЛЕТНИХ НАБЛЮДЕНИЙ

Г.Е. Ефимов¹, Т.В. Кайданек¹, Н.А. Кучимова²,
З.А. Шагиева², Г.М. Шайхиева¹

¹ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа;

²Управление Роспотребнадзора по РБ, г. Уфа

В проявлениях эпидемического процесса вирусного гепатита А (ВГА) в последние десятилетия на территории РФ произошли существенные изменения, сопровождающиеся снижением интенсивности этой инфекции, со смещением высоких показателей на старшие возрастные группы населения (Онищенко Г.Г., 2007; Мукомолов С.Л. и др., 2001). Вместе с тем, в различных регионах страны отмечаются заметные отличия в уровнях заболеваемости ВГА не только по отдельным возрастным группам, но и населения в целом, что необходимо учитывать при формировании регионального компонента системы эпидемиологического надзора за этой патологией (Малышев В.В. и др., 2005).

Для анализа проявлений заболеваемости ВГА среди населения РБ использовали информацию из отчетной формы № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за период 1998–2010 гг. Всего в разработку было включено 5009 случаев ВГА, из них 1385 случаев приходилось на детское население 0–14 лет и 3624 случая на лиц старше 15 лет (взрослые). В наблюдаемый период (1998–2010 гг.) в структуре острых вирусных гепатитов на ВГА приходилось 41,5% от числа всех заболевших лиц этими инфекциями, со среднемноголетней заболеваемостью 4,9 на 100 тыс. населения. При этом дети существенно превосходили по уровню заболеваемости (17,0‰) лиц старше 15 лет (10,5‰). Динамика заболеваемости в этих группах характеризовалась позитивной линией тренда со сходными циклическими проявлениями. В их развитии выделялось три, существенно отличающиеся по интенсивности эпидемического процесса ВГА, периода одинаковой продолжительности. Первый период, ограниченный 1998–2001 гг., как у детей, так и у взрослых, имел высокий уровень заболеваемости (24,1±1,6‰ и 17,9±0,7‰). Второй и третий периоды, охватившие 2002–2006 гг. и 2007–2010 гг. соответственно, характеризовались средней (14,7±1,3‰ и 9,1±0,5‰) и низкой ее интенсивностью (6,1±0,9‰ и 4,6±0,4‰). При этом лица старше 15 лет в первые два периода заметно уступали по уровню заболеваемости (17,9±0,7‰ и 9,1±0,5‰) детскому населению (24,1±1,6‰ и 14,7±1,3‰). В третьем периоде различия между ними нивелировались, и носили лишь относительный характер (6,1±0,9‰ и 4,6±0,4‰). У детского населения в первые два периода наибольшие показатели заболеваемости ВГА выявлялись у детей 7–14 лет (37,2±2,3‰ и 19,9±2,1‰), которые многократно превосходили их уровни, регистрируемые в указанные периоды у детского населения 1–2 лет (9,5±3,3‰ и 4,5±2,2‰), и существенно ($p < 0,05$) заболеваемость детей 3–6 летнего возраста (25,7±3,6‰ и 9,8±2,3‰). Наблюдаемые в эти периоды однотипные проявления в заболеваемости ВГА существенным образом изменились на анализируемой территории в последние годы. У лиц старше 15 лет в 2007–2010 гг. регистрировался практически такой же уровень заболеваемости ВГА (4,6±0,4‰), как и у детской когорты 0–14 лет (6,1±0,9‰). Среди них возрастные группы детей 1–2-х, 3–6-ти, 7–10-ти и 11–14-ти лет имели сходную интенсивность (4,1±2,3‰; 4,6±1,6‰; 8,8±2,3‰ и 8,1±2,1‰ соответственно) как между собой, так и с когортами взрослых 15–19-ти, 20–29-ти, и 30–39-ти лет (8,1±1,6‰; 8,1±1,1‰ и 6,6±1,1‰).

Приведенные данные указывают на благоприятный характер развития эпидемического процесса ВГА в РБ, как у лиц старше 15 лет, так и среди детского населения 0–14 лет, со стабилизацией заболеваемости в последние годы на уровне 100 тыс. населения. Этот показатель формировался при нивелировании ранее наблюдаемых различий между детьми и взрослыми не только по общему показателю, но и заболеваемости в большинстве возрастных групп детей и взрослого населения. В этот процесс на заметно более низком уровне, чем детское население 7–14-ти лет и взрослые 15–39-ти лет, вовлеклись со сходной интенсивностью дети до 1 года (3,0±0,8‰) и взрослые 40–49-ти лет (3,6±0,7‰), при

недостовверных их значениях у лиц старше 50-ти лет. Выявленные особенности в проявлениях эпидемиологического процесса ВГА необходимо учитывать при формировании региональной программы борьбы с данной патологией.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕНОТИПОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА С НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.Ю. Жеребцова¹, Е.В. Щибрик², Н.Н. Шинкаренко¹

¹Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород; ²Управление Роспотребнадзора по Белгородской области, г. Белгород

Вирусный гепатит С является одной из важнейших медико-социальных проблем в современный период. Мониторинг генотипической структуры вируса гепатита С (ВГС) в популяции позволяет судить о тенденциях распространения инфекции и возможных ее источниках. Целью настоящего исследования было изучение распространенности генотипов и подтипов ВГС, циркулирующих на территории Белгородской области.

Пациенты/материалы и методы. Сыворотки крови 1008 больных хроническим гепатитом С (ХГС) и лиц, имеющих антитела к ВГС (анти-НСV), собранные в 2008–2010 гг., исследованы на наличие РНК ВГС. Определение антител к ВГС проводили с помощью тест-систем третьего поколения ИФА ООО НПО «Диагностические системы», Нижний Новгород, «Вектор-Бест», Новосибирск. Качественное определение РНК ВГС — в полимеразной цепной реакции, генотип определяли при помощи диагностических наборов «АмплиСенс» фирмы «Интерлабсервис» (Россия). Выделение РНК ВГС и генотипирование проводили в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области».

Результаты исследования. Выявлено следующее распределение генотипов: 1a — 15 (1,5%), 1b — 611 (60,6%), 2a — 103 (10,2%), 3a — 242 (24%), в 1,4% определялись микст подтипы: 2a + 1a — 7 (0,7%), 2a + 1b — 6 (0,6%), 3a + 1a — 1 (0,1%). В 23 случаях (2,3%) образцы РНК ВГС типировать не удалось. У женщин старше 30 лет более высокой была частота обнаружения подтипа 1b (66,5%), доли подтипов 2a и 3a были близки — 13,9 и 17,9% соответственно. У женщин в возрасте до 30 лет наиболее высокий удельный вес также имел подтип 1b (61,7%), но частота обнаружения подтипа 3a была почти в 3 раза больше, чем 2a — 26,2 и 9,9% соответственно. У мужчин старше 30 лет также превалировал подтип 1b (56,7%), доля подтипа 3a была в 3 раза больше, чем подтипа 2a — 30,9% и 10% соответственно. У мужчин до 30 лет выявлена аналогичная структура распределения генотипов ВГС: первое место занимает подтип 1b (42,5%), что, однако, меньше, чем у мужчин старше 30 лет и женщин аналогичного возраста, подтип 3a имел удельный вес в 2,5 раза больше, чем подтип 2a — 39,4 и 15,6% соответственно.

Заключение. Наиболее распространенным подтипом ВГС на территории области является 1b (60,6%), затем в порядке убывания 3a, 2a, 1a и микст подтипы: 2a + 1a и 2a + 1b. Самый высокий удельный вес подтипа 1b выявлен у женщин старше 30 лет (66,5%), самый низкий — у мужчин до 30 лет (42,5%). Самая высокая частота обнаружения подтипа 3a — у мужчин до 30 лет (39,4%), самая низкая — у женщин старше 30 лет (17,9%).

ОБЩИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Г.Л. Захарченко, Л.Н. Замулина

Управление Роспотребнадзора по Орловской области, г. Орел

За период 2006–2011 гг. на территории Орловской области, как и в целом по Российской Федерации, в профилактике регистрируемых парентеральных вирусных гепатитов достигнуты определенные успехи: в структуре острых вирусных гепатитов отмечается снижение доли вирусного гепатита В с 42,7% в 2005 г. до 13,6% в 2010 г., в 2011 г. случаи острого гепатита В в области не зарегистрированы; преобладание хронических форм вирусных гепатитов над острыми в 6,3 раза при гепатите В и в 23,2 раза при гепатите С; уменьшение показателя носительства вируса гепатита В в 18,8 раза с 48,6 на 100 тыс. населения в 2005 г. до 2,58 на 100 тыс. населения в 2011 г. Сложившаяся динамика обусловлена улучшением диагностики хронических форм вирусных гепатитов и сокращением числа случаев клинически недифференцированного носительства HBsAg.

Существенное влияние на снижение заболеваемости вирусным гепатитом В в последние годы оказала массовая иммунизация населения, проведенная в рамках национального приоритетного проекта «Здоровье». В период с 2006 по 2011 гг. в целом по области привито против вирусного гепатита В более 332,0 тыс. детей и взрослых в возрасте до 55 лет. Дополнительная иммунизация населения позволила добиться снижения заболеваемости острым вирусным гепатитом В в 17,3 раза (с 6,4 на 100 тыс. населения в 2005 г. до 0,37 на 100 тыс. населения в 2010 г. и отсутствия регистрации случаев острого вирусного гепатита В в 2011 г.). Заболеваемость вирусным гепатитом В, а также вновь выявленные случаи носительства вируса гепатита В среди детей до 17 лет в последние 4 года не регистрировались.

Больные хроническими вирусными гепатитами с клинически выраженными и скрытыми (вирусоносители) формами остаются основными источниками инфекции, им принадлежит ведущая роль в депонировании и рассеивании вируса.

Учитывая многообразие путей передачи вируса гепатита В и большое число источников инфекции, наиболее перспективным средством профилактики этого заболевания является вакцинация.

В целях снижения интенсивности эпидемического процесса по вирусным гепатитам с парентеральным механизмом передачи в области проводится контроль за соблюдением режимов дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения, совершенствование методов антиинфекционной защиты медицинских технологий, осуществляется активная пропаганда знаний о здоровом образе жизни и вреде наркомании среди молодежи.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГЕПАТИТА А В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

А.В. Злепко, Т.П. Крючкова, Е.М. Краснова, Н.П. Плавина

Управление Роспотребнадзора по Волгоградской области, г. Волгоград

Заболеваемость острым вирусным гепатитом А в Волгоградской области на протяжении послед-

них 20 лет имеет стойкую тенденцию к снижению, уровень заболеваемости снизился в 108 раз с 289,8 на 100 тыс. населения в 1990 г. до 2,66 в 2011 г.

Последний эпидемический подъем заболеваемости вирусным гепатитом А регистрировался в области в 2001–2002 гг., когда показатели составили 37,7–54,49 на 100 тыс. населения. Начиная с 2003 г. регистрировалось ежегодное снижение заболеваемости, регистрировалась единичные случаи в 50% административных территориях Волгоградской области (18 из 35). Анализ возрастной структуры показал, что наибольший удельный вес среди заболевших гепатитом А составляли взрослые — более 80%.

Осенью 2009 г. в Волгоградской области зарегистрирован рост острого вирусного гепатита А, показатель вырос в 2,4 раза и составил 6,98 на 100 тыс. населения, в эпидемический процесс были вовлечены организованные дети, школьники, доля которых в структуре выросла с 17 до 48%. Управлением Роспотребнадзора по Волгоградской области был организован комплекс противоэпидемических мероприятий, включая срочную закупку вакцины против гепатита А из средств областного бюджета. Экстренная вакцинопрофилактика гепатита А была проведена в населенных пунктах, где зарегистрированы повышенные уровни заболеваемости. Проведенная однократная иммунизация среди организованных детей 3–6 лет и школьников, декретированного взрослого населения позволила предотвратить распространение заболеваемости в школах, дошкольных образовательных учреждениях и групповую заболеваемость гепатитом А. Последующая ревакцинация ранее привитых детей и взрослых снизила заболеваемость вирусным гепатитом А на административных территориях с повышенным уровнем заболеваемости от 3 до 9 раз, в результате чего в 2011 г. показатель заболеваемости гепатитом А в Волгоградской области достиг минимального, за все время учета заболеваемости, уровня в 2,66 на 100 тыс. населения.

Таким образом, вакцинопрофилактика гепатита А показала высокую эпидемиологическую эффективность, позволила предотвратить распространение заболеваемости в школах и организованных коллективах при заносе в них инфекции из домашних очагов. Начиная с 2010 г. иммунизация против гепатита А включена в областную целевую программу «Здоровое поколение», подпрограмма «Вакцинопрофилактика».

ПОЛУЧЕНИЕ ЛИПОСОМАЛЬНОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ ГЕПАТИТА В

А.В. Иванов, А.М. Николаева

ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Филиал «Пермское НПО «Биомед», г. Пермь

В настоящее время липосомальные носители рассматриваются как перспективные адъювантные компоненты вакцин.

Цель работы — разработка технологических подходов получения липосомальных форм вакцинных препаратов на модели вакцины для профилактики вирусного гепатита В, рекомбинантной.

В качестве липидной основы для получения липосом использованы яичный лецитин. Для получения липосомальной дисперсии рекомбинантного поверхностного антигена гепатита В (HBsAg) приме-

няли классический метод дегидратации/регидратации с последующей обработкой ультразвуком (УЗ). Установлено оптимальное соотношение HBsAg/лецитин (1:50). В ходе экспериментов показано, что размер липосом зависит от продолжительности обработки УЗ. Подобранный режим УЗ обработки способствовал получению стабильной липосомальной дисперсии HBsAg (дзета-потенциал — 14,69 мВ) с размером частиц 125 нм. При этом обработка УЗ позволила фильтровать полученные дисперсии через мембраны с диаметром пор 0,22 мкм. Эффективность включения HBsAg в липосомы по данным гель-фильтрации на Сефарозе 6В составила более 70%. Полученная липосомальная форма вакцины против гепатита В по показателям стерильности, токсичности, пирогенности полностью отвечала требованиям, предъявляемым к инъекционным лекарственным формам. В опытах на морских свинках было установлено, что липосомальная вакцина против гепатита В и коммерческая вакцина против гепатита В (адъювант — гель гидроксида алюминия) индуцируют сопоставимый уровень анти-HBs. Липосомальная вакцина против гепатита В в течение 12 месяцев (максимальный срок наблюдения) оставалась стабильной (не имела признаков расслоения) и сохраняла свою специфическую активность.

Таким образом, разработанные технологические подходы позволили получить стабильную липосомальную форму вакцины гепатита В. Полученные результаты могут быть использованы при конструировании липосомальных форм вакцинных препаратов.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТИТА А НА ТЕРРИТОРИИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

О.А. Игнатова², А.Н. Каира¹, Т.В. Соломай¹

¹Межрегиональное управление № 1 ФМБА России, Москва;

²Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Динамика заболеваемости в Московской области характеризуется неравномерным распространением и неуклонной тенденцией к снижению, повторяя таковую по России. За анализируемый период (1997–2010 гг.) темп снижения составлял — 9,2%. Прослеживается характерная для гепатита А периодичность. Однако она стала менее выраженной в связи с резким снижением заболеваемости. Отмечено два шестилетних периода: с 1998 по 2003 гг. и с 2004 по 2009 гг. Такая же тенденция отмечена и на отдельных территориях Московской области, где периодичность составляет разный временной период от 4–6 до 7 лет. В возрастной структуре заболевших преобладает заболеваемость детей в возрасте от 7 до 14 лет и подростков 15–19 лет, а показатели соответственно по среднемулетним данным составили 103,1 и 108,4 на 100 тыс. данных возрастных групп.

По результатам многолетнего наблюдения ведущим является бытовой путь передачи — 39,8%. На 2-м месте водный путь передачи — 25,5%. Доля пищевого пути передачи в реализации эпидемического процесса составила 5,9%. Установлено, что 0,3% заболевших употребляли парентерально наркотические препараты. На протяжении многих лет водный путь передачи гепатита А не теряет своей актуальности. Установлено, что в целом по области от-

мечается улучшение показателей качества воды как из источников, так и из сетей. В то же время, в ряде муниципальных образований, отмечены стабильно неудовлетворительные пробы воды по микробиологическим показателям (13 — по источникам и 15 — по сетям). Проведенный корреляционный анализ установил сильную и среднюю связь заболеваемости с водой для 22 территорий Московской области, однако в целом по субъекту такая связь не установлена, что свидетельствует о снижении действия водного пути передачи инфекции.

Отмеченные закономерности эпидемического процесса гепатита А в области требуют совершенствования системы эпидемиологического надзора с целью дальнейшего снижения заболеваемости до минимального уровня, с помощью улучшения хозяйственно-коммунального обеспечения доброкачественной питьевой водой, расширения объемов иммунопрофилактики против вирусного гепатита А не только контингентов риска, но и детей младших возрастных групп.

СТРУКТУРА ГЕНОТИПОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА С — РЕЗУЛЬТАТЫ ПЯТИЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ В г. МОСКВА

О.В. Исаева, К.К. Кюрегян, П.Н. Дмитриев, М.И. Михайлов

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов имени М.П. Чумакова» Российской академии медицинских наук, Москва

Одной из основных характеристик вируса гепатита С (ВГС) является его генетическая неоднородность, отражением чего служит наличие 11 основных генотипов, более 100 субтипов и множество квазивариантов. Как известно, более 10 лет назад в результате быстрого распространения в общей популяции ВГС генотипа 3а произошло значительное изменение структуры генотипов ВГС в РФ.

Цель исследования — определение частоты выявления различных генотипов ВГС среди пациентов с подтвержденным диагнозом вирусного гепатита С, наблюдавшихся в Гепатологическом центре Инфекционной больницы № 1 в г. Москва за последние 5 лет (с декабря 2007 г. по июнь 2011 г. включительно).

Материалы и методы. Генотипирование ВГС проводили методом ОТ-ПЦР с генотип-специфичными праймерами к участку core вирусного генома. Были проведены исследования 2521 образца сыворотки крови пациентов различных возрастов с заболеванием печени с наличием РНК ВГС: в 2007 г. — 452, в 2008 г. — 481, в 2009 г. — 811, в 2010 г. — 569 и в 2011 г. — 208.

Результаты. Показано, что генотип 3а являлся доминирующим, его доля составляла в разные годы от 50,1 до 55,2%, вторым по значимости был генотип 1b, его доля варьировала от 26,9 до 38,9%. Генотип 2а являлся минорным, частота его выявления варьировала от 5,1 до 8,7%. Частота выявления генотипа 1а возросла с 1,1% в 2007 г. до 7,7% в 2011 г. ($p < 0,05$). Коинфекция двумя разными генотипами стабильно оставалась редким явлением, на ее долю приходилось 1,1–2,9% в общей структуре генотипов ВГС.

Выводы. Итоги пятилетнего наблюдения за структурой генотипов ВГС продемонстрировали ее отно-

сительную стабильность. Необходимо отметить, что для каждого из генотипов 1b, 2а и 3а различия между показателями частоты выявления за период исследования в разные годы отсутствовали. Для генотипа 1а была выявлена тенденция к увеличению его доли в общей структуре генотипов ВГС.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАСПРОСТРАНЕНИИ МИКСТ-ГЕПАТИТОВ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

Н.В. Исаева¹, К.А. Павроз¹, Е.В. Сармометов², Р.Б. Гальбрайт³

¹ГБОУ ВПО ПГМА им. акад. Е.А. Вагнера Минздрава России; ²Управление Роспотребнадзора по Пермскому краю; ³Краевой гепатологический центр, г. Пермь

До настоящего времени заболеваемость микст-гепатитами, в виду отсутствия официальной регистрации случаев, изучали преимущественно на организменном уровне в рамках клинических исследований в отдельных лечебно-профилактических организациях (ЛПО).

Цель работы заключалась в эпидемиологической оценке распространенности и социальных последствий от микст-гепатитов в современных условиях среди населения крупного промышленного центра, а также определении основных направлений профилактики данных инфекций.

В 1997–2010 гг. среди населения в целом наблюдалась выраженная тенденция к росту выявляемости микст-гепатитов со среднемноголетним темпом прироста в 97,9%. Ежегодный прирост был равен 6,7%. Сочетанный анализ показателей выявляемости микст-гепатитов по результатам сплошного скрининга пациентов с вирусными гепатитами в городском гепатологическом центре, КИЗах ЛПО в сравнении с данными первичной документации о заболевших в территориальном центре гигиены и эпидемиологии показал, что разница показателей составила 2,8 ($p < 0,01$).

На фоне высокой распространенности микст-гепатитов, увеличилась и частота выявления циррозов печени (с 0,4 в 2004 г. до 6,5 в 2009 г. на 100 тыс. населения). Специально рассчитанные показатели риска позволили установить, что среди больных микст-гепатитами в сравнении с пациентами, имевшими моно-гепатиты, вероятность развития циррозов печени была выше в 7,5 раз. Как оказалось, сочетанная вирусная этиология на 64,0% детерминировала развитие циррозов у больных хроническими гепатитами. Микст-гепатиты стали причиной 25,0% случаев смертельных исходов среди пациентов с хроническими гепатитами. Поскольку в 64,3% случаев этиологических формами проявлений микст-гепатитов явились хронический ГВ+ГС, ГА + хронический ГВ и ГА + хронический ГС, в качестве основной профилактической технологии выбран метод симультанной вакцинации против ГА и ГВ больных хроническим ГС. В эпидемиологических исследованиях типа «случай-контроль» среди пациентов с хроническим ГС установлены высокая иммунологическая эффективность отечественных вакцин и высокий профиль безопасности, не отличавшиеся от таковых у здоровых лиц.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ

И.С. Казина, А.Г. Стамиков

ФБУЗ в Республике Мордовия «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия», г. Саранск

В 2011 г. на территории РМ наблюдалось снижение заболеваемости вирусным гепатитом А на 66,7% (с 2,1 на 100 тыс. населения в 2010 г. до 0,7 на 100 тыс. населения в 2011 г.).

Анализ возрастной структуры показал, что заболеваемость ВГА детского населения в 2011 г. превышала показатели заболеваемости среди взрослых в 3,6 раза (в 2010 г. заболеваемость ВГА взрослого населения выше заболеваемости среди детей в 1,2 раза, в предыдущие годы преобладали случаи заболевания среди детей: 2009 г. — 1,2 раза, 2008 г. — 2 раза). По сравнению с 2010 г. заболеваемость детей до 14 лет сохранилась на прежнем уровне — 1,8 на 100 тыс. населения или 2 случая, в сравнении с 2009 г. снизилась в 3,5 раза.

По данным 2011 г. заболеваемость городского населения — 0,8 на 100 тыс. населения незначительно превышала заболеваемость сельского населения — 0,6 на 100 тыс. населения (в 2010 г. заболеваемость городского населения превышала заболеваемость сельского населения 3,3 раза, 2009 г. — в 7,6 раз).

В 2011 г. заболеваемость ОВГА равномерно регистрировалась в течение года — осеннее — зимний и летний периоды по 50,0% выявленных случаев. В 2010 г. наибольшая интенсивность эпидемического процесса наблюдалась в осенне-зимние месяцы (61,1% от всех заболеваний). В 2009 г. подъем заболеваемости приходился на зимний период — 61,5% случаев заболеваний.

50,0% больных ВГА поздно обратились за медицинской помощью, т. е. на 5-й день заболевания и позже, у 100,0% больных диагностирована желтушная форма заболевания.

Всего в Республике Мордовия в 2011 г. было зарегистрировано 6 очагов ВГА, все очаги с 1 случаем заболевания — 100% (в 2010 г. — 88,2%, 2009 г. — 84,6%). В 2011 г. привито против ВГА 89,3% от подлежащих в эпидемических очагах, профилактические прививки получили 100% контактных детей и 73,5% взрослых от числа подлежащих. Из числа вакцинированных заболевших нет.

Вероятный источник заражения установлен у 57,1% заболевших (в 2010 г. — 11,1%, 2009 г. — 38,5%), вероятный путь передачи — контактно-бытовой.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в 2011 г. продолжилась тенденция снижения заболеваемости гепатитом А в Республике Мордовия, наблюдающаяся в течение последних 10 лет. В основном заболеваемость ВГА детей превышает показатели заболеваемости взрослого населения, за последние 3 года регистрируются очаги с 1 случаем заболевания, на которые приходится до 89% всех зарегистрированных очагов.

ОЦЕНКА ПОДЛИННОСТИ ГЕПАТИТНОГО КОМПОНЕНТА В СОСТАВЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ВАКЦИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕАКЦИИ КОАГГУЛИНАЦИИ

Е.А. Калашникова, А.М. Николаева, В.Н. Сперанская, О.Ю. Соснина

ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Филиал «Пермское НПО «Биомед», г. Пермь

На современном этапе реализации расширенной программы иммунизации наблюдается тенденция включения в состав Национальных календарей прививок комбинированных вакцин со все более широким спектром действия (отечественные АКДС-ГепВ, Бубо-Кок, зарубежные Инфанрикс-Пента, Инфанрикс-Гекса и др), содержащих среди прочих компонентов и HBsAg. Одним из главных показателей качества вакцинных препаратов являются специфическая активность и подлинность. Для оценки данных параметров в Европейской Фармакопее рекомендуется использовать тесты «in vitro» после десорбции компонентов. В связи с этим разработана экспрессная и доступная методика контроля подлинности гепатитного антигена в составе комбинированных вакцин является весьма актуальной.

Целью наших исследований была разработка специфического диагностикума для выявления HBsAg в реакции коагуликации (РКОА) и оценка возможности его применения для контроля вакцин по показателю «Подлинность».

При выполнении работы использовали стафилококковый реагент, содержащий белок А. С целью получения гипериммунных сывороток кроликов иммунизировали рекомбинантным HBsAg с применением адъювантов (полного адъюванта Фрейнда и геля гидроксида алюминия). Для выделения аффинноочищенных антител применяли антигенный сорбент на основе цианбромированной сефарозы. В дальнейших экспериментах была проведена разработка условий приготовления гепатитного коагулиационного диагностикума, его оценка и стандартизация. Полученный диагностикум обладал гомогенностью и не давал спонтанной агглютинации. Как показали исследования, гепатитный реагент выявлял искомый антиген и не давал перекрестных реакций с гетерологичными антигенами (компонентами комбинированных вакцин: АС, АД, КС). На основе анализа более чем 20 серий вакцинных препаратов (АКДС-ГепВ, Бубо-Кок) показана возможность применения коагулиационного диагностикума для оценки подлинности гепатитного компонента без предварительной десорбции. При постановке РКОА с исследуемыми препаратами наблюдалась интенсивная положительная реакция с образованием крупных, хлопьевидных агглютинатов, при этом достаточная чувствительность диагностикума позволяла проводить реакцию коагуликации с адсорбированными вакцинами в разведении, исключающем ложноположительные результаты, обусловленные присутствием адъюванта.

Реакция коагуликации информативна, экономична, легко выполняема и может быть рекомендована в качестве метода оценки подлинности гепатитного компонента в комбинированных вакцинах без предварительной десорбции.

ПРИРОДНЫЙ РЕКОМБИНАНТ ВИРУСА ГЕПАТИТА С RF1_2k/1b: 10 ЛЕТ СПУСТЯ

О.В. Калинина¹, О.О. Знойко², Т.Г. Талло³,
М.Г. Исагулянц⁴, К.В. Жданов⁵, Д.А. Гусев⁵,
П.Н. Кислый⁶, С.Л. Мукомолов¹, В.В. Чахарьян⁷,
Н. Norder³, L.O. Magnus³

¹ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург; ²ГБОУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет, Москва;

³Шведский институт по контролю за инфекционными заболеваниями, Стокгольм; ⁴ГУ Институт вирусологии им. Д.И. Иванковского РАМН, Москва; ⁵ФГБ ВОУВПО Военно-медицинская Академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург;

⁶СПб КК ФГУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова»; ⁷Центр госсанэпиднадзора в Калининском р-не, Санкт-Петербург

В 2002 г. впервые в мире в Санкт-Петербурге был выявлен природный межгенотипный рекомбинант ВГС RF1_2k/1b с абсолютно новыми экологическими характеристиками: его структурные гены принадлежали к субтипу 2k, а неструктурные — к субтипу 1b (Kalinina et al., 2002). Ранее рекомбинацию как механизм, участвующий в формировании генетического разнообразия ВГС, не принимали во внимание, полагая, что возможные природные рекомбинанты ВГС нежизнеспособны.

Изучено 416 изолятов ВГС, полученных от анти-ВГС и РНК ВГС-позитивных пациентов, наблюдавшихся в течение 1998–2005 гг. в различных стационарах г. Санкт-Петербурга (185 пациентов, включая 16 пациентов гемодиализа), г. Москвы (64 пациента), Эстонии (67 пациентов), и в стационаре одного из округов Стокгольма (100 пациентов). Филогенетический анализ NS5B и 5'UTR/core областей генома выявил циркуляцию восьми субтипов ВГС и природного рекомбинанта на изученных территориях: в Санкт-Петербурге — 1a (4%), 1b (43%), 2a (3%), 2c (1%), 2k (1%), 3a (40%), 4a (1%) и RF_2k/1b (7%); в Москве — 1b (30%), 2a (2%), 3a (65%) и RF_2k/1b (3%); в Эстонии — 1b (64%), 3a (34%) и RF_2k/1b (2%); в Швеции — 1a (40%), 1b (4%), 2b (22%), 3a (33%) и RF_2k/1b (1%). Все 17 пациентов (за исключением двух, состоявших в браке), инфицированные ВГС RF_2k/1b, были эпидемиологически не связаны друг с другом и имели различные пути инфицирования (семь употребляли внутривенно наркотические средства; три имели оперативные медицинские вмешательства; один находился на гемодиализе). Выявление RF_2k/1b у обоих супругов доказывает возможность полового пути передачи. Благодаря депонированию сиквэнсов Санкт-петербургских изолятов в GenBank, стал возможным мировой мониторинг за распространением изолятов ВГС RF_2k/1b, которые, согласно последним данным, идентифицированы в Сибири (6 изолятов), Узбекистане (2), Азербайджане (6), Ирландии (2), Голландии (6), Франции (1), на Кипре (2). При этом в Швеции, Ирландии, Голландии и Франции изоляты RF_2k/1b обнаружены у эмигрантов из Грузии.

Природный рекомбинант ВГС RF_2k/1b обладает селективными свойствами, позволяющими ему быстро и широко распространяться в популяции.

О ТРУДНОСТЯХ УСТАНОВЛЕНИЯ ПУТЕЙ ПЕРЕДАЧИ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ ПРИ СБОРЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА

О.Я. Канева

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми», г. Сыктывкар

Пути передачи парентеральных гепатитов широко известны, но большая часть условий заражения так и остается не установленной. В Республике Коми в среднем 50% случаев заболеваний острым вирусным гепатитом С (ОВГС) пути и факторы передачи остаются не уточненными, при остром вирусном гепатите В (ОВГВ) — примерно в 70%. Нередко данная ситуация складывается из-за нежелания самого заболевшего содействовать лицу, проводящему эпидемиологическое расследование.

Из числа установленных путей передачи большая часть приходится на половой путь. При ОВГС половой путь является причиной 25% случаев заболеваний, при ОВГВ — 12,5%. Значимость сексуальных контактов, как причины возникновения парентеральных гепатитов, в г. Сыктывкаре ниже: ОВГС — 10%, ОВГВ — 0%. Достоверность данных показателей сомнительна, так как основная доля заболеваний (до 85%), приходится на лиц молодого возраста (20 — 39 лет), а полученные сведения, полученные в ходе сбора эпидемиологического анамнеза, свидетельствуют, что: 42,3% из заболевших отрицают наличие половых партнеров вообще; 38,5% — имеют только одного постоянного полового партнера; 19,2% — имеют сексуальные отношения более чем с одним половым партнером.

На долю возможного заражения в медицинских учреждениях, при ОВГВ пришлось 18,8%, при ОВГВ — 12,5%. При ОВГВ все случаи заболеваний связаны со стоматологическими манипуляциями. Данную связь остается расценивать только как вероятную, так как в условиях проживания в северном регионе наличие здоровых зубов — редкость, а инкубационный период парентеральных гепатитов длительный, то есть обращение к стоматологу в течение 6 месяцев перед заболеванием для населения республики можно считать нормой в анамнезе. Что же касается других манипуляций в медицинских учреждениях, можно утверждать, что человек хорошо запоминает данные моменты жизни, а вот бытовые ситуации, связанные с травмами и порезами, напротив, не припоминаются практически никогда.

В эпидемиологическом расследовании самой сложной задачей остается общение с заболевшим, у которого заинтересованность в установлении реальных путей передачи низкая. К сожалению, объективно ощутить эффект профилактики больной не может, поэтому реальная возможность на получение искренних ответов находится у лечащих врачей, так как эти люди удовлетворяют главную потребность больного — приносят облегчение его страданиям. Именно поэтому первостепенная роль в установлении возможных условий заражения принадлежит лечащим врачам, что должно отражаться в сборе адекватного эпидемиологического анамнеза.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕНОТИПОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА В В МОСКВЕ В 2004–2011 гг.

И.В. Карандашова, В.А. Долгин, А.Д. Неверов,
Г.В. Михайловская, В.П. Чуланов

ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора,
Москва

Вирус гепатита В (ВГВ) представлен 8 генотипами (А–Н). Генотипы D и A характерны для стран Европы, США, России и Индии, С и D — для Китая и стран Юго-Восточной Азии, E — для стран Западной Африки, F — для аборигенов Южной Америки и Аляски, H — для жителей Центральной Америки, недостаточно данных о географической встречаемости генотипа G. Целью работы было изучение распространенности генотипов ВГВ в Москве в 2004–2011 гг.

Исследовано 1330 образцов плазмы крови больных хроническим гепатитом В, проживающих в Москве. 200 образцов были собраны в 2004 г., 294 — в 2008 г., 317 — в 2010 г. и 519 — в 2011 г. Генотипирование ВГВ проводили с помощью набора реагентов «АмплиСенс НВВ-Генотип-FL» (ЦНИИЭ Роспотребнадзора). Генотип нетипируемых образцов ВГВ определяли секвенированием фрагмента S-гена длиной 950 п.н.

В результате проведенной работы по изучению генетического разнообразия ВГВ в Москве была выявлена циркуляция трех генотипов — D (85,9%, 1143 образца), A (10,9%, 145) и C (1,9%, 26). В 0,4% (5 образцов) были выявлены случаи смешанной инфекции A и D генотипами. Генотипы B (0,5%, 6 образцов), E (0,3%, 4) и F (менее 0,1%, 1), выявленные у жителей РФ и иностранных граждан, можно рассматривать как завозные случаи инфекции. При изучении распространенности генотипов ВГВ по годам было определено, что в 2004 г. 93,9% исследуемых изолятов относились к генотипу D (188 образцов), 4,6% — к A (9), 1% — к C (2) и 0,5% — к E (1), причем редкие генотипы C и E были выявлены у иностранных граждан. За период 2009–2011 гг. частоты встречаемости генотипов D, A и C оставались практически неизменными и составили около 84% для генотипа D, 12% — для A, 2% — для C. Редкие генотипы B, E и F встречались менее чем в 1% случаев и были выявлены, в основном, у граждан РФ.

Результаты исследования показали, что ВГВ в Москве представлен тремя основными генотипами — D, A и C, причем генотип D был доминирующим, вторым по распространенности был генотип A, что характерно для РФ в целом. За исследуемый период времени в Москве произошло изменение популяционных частот встречаемости различных генотипов ВГВ — снизилась доля генотипа D с 94% до 84%, возросла доля генотипа A с 4,6% до 12%. Генотип C, выявлявшийся ранее в единичных случаях и только среди иностранных граждан, в настоящее время встречается среди россиян, инфицированных ВГВ и проживающих в Москве, в 2% случаев, что обусловлено завозом этого генотипа, нетипичного для большинства субъектов РФ, из Китая и стран Юго-Восточной Азии, в результате увеличения туристических потоков в этот эндемичный по генотипу C регион.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МАРКЕРОВ ГЕПАТИТА ДЕЛЬТА СРЕДИ УСЛОВНО-ЗДОРОВОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Т.В. Кожанова¹, В.В. Клущкина¹, К.К. Кюрегян¹,
О.В. Исаева¹, Л.Ю. Ильченко¹, А.А. Сарыглар²,
Я.-Н.Д. Сонам-Байыр², О.Н. Сарыг-Хаа²,
Р.М. Соян³, М.И. Михайлов¹

¹ФГБУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Московская область;

²Гепатологический центр, г. Кызыл; ³Инфекционная больница, Эрзин, Республика Тыва

Цель. Оценить распространенность маркеров инфицирования вирусом гепатита дельта (ВГД) среди лиц условно-здорового населения Российской Федерации (РФ).

Материалы и методы. Исследованы 6149 образцов сывороток крови лиц условно-здорового населения 6 регионов РФ — Московской, Ростовской, Свердловской областей, Хабаровского края, Республики Саха (Якутия) и Республики Тыва, следующих возрастных групп — менее 1 года, 1–4 года, 5–9 лет, 10–14 лет, 15–19 лет, 20–29 лет, 30–39 лет, 40–49 лет, 50–59 лет и старше 60 лет. Среди HBsAg-положительных (N = 148) лиц определяли анти-ВГД и РНК ВГД.

Результаты. Частота выявления анти-ВГД среди HBsAg-положительных представителей условно-здорового населения Хабаровского края составила 5% (1/20), Свердловской области — 16,7% (2/12) и Республики Саха (Якутия) — 12,5% (3/24). Среди HBsAg-положительных лиц в Московской и Ростовской областях ни в одном случае не были выявлены анти-ВГД. В Республике Тыва наблюдался наиболее высокий показатель выявления анти-ВГД — 46,6% (27/58). РНК ВГД выявлена в 24,1% (14/58) среди HBsAg-положительных лиц, все выявленные изоляты ВГД относились к генотипу I. В связи с широкой распространенностью ВГД-инфекции в Республике Тыва нами было проведено обследование на анти-ВГД 1086 представителей разных возрастных групп условно-здорового населения данного региона, независимо от их статуса по HBsAg. Распространенность анти-ВГД среди условно здорового населения Тывы составила 2,5% (27/1086), наибольшая частота выявления анти-ВГД установлена у лиц в возрасте 40–49 лет — 5,4% (6/112). Среди детей в возрасте 0–9 лет случаи выявления анти-ВГД отсутствовали. Массовая вакцинация новорожденных против ГВ в данном регионе была начата в 1998 г., соответственно, все обследованные дети в возрасте до 10 лет были вакцинированы против ГВ, и оказались защищенными от инфицирования ВГД.

Выводы. Гепатит дельта представляет серьезную проблему здравоохранения в ряде регионов РФ. Анализ распространенности инфекции, полноценная диагностика, а так же проведение вакцинации и других профилактических мероприятий в отношении гепатита В, помогут снизить заболеваемость гепатитом дельта.

Работа выполнена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, грант № 10-06-00-715а.

ЦИРКУЛЯЦИЯ ВИРУСА ГЕПАТИТА Е СРЕДИ УСЛОВНО-ЗДОРОВОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Т.В. Кожанова, В.В. Клущкина, С.А. Солонин, И.А. Потемкин, О.В. Исаева, К.К. Кюрегян, М.И. Михайлов

ФГБУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Московская область

Цель. Изучить циркуляцию вируса гепатит Е (ВГЕ) среди условно здорового населения Российской Федерации (РФ) на основании выявления антител к ВГЕ.

Материалы и методы. Исследованы образцы сывороток крови лиц условно-здорового населения 6 географически удаленных друг от друга регионов РФ — Московской, Ростовской, Свердловской областей, Хабаровского края, Республики Саха (Якутия) и Республики Тыва. В каждом регионе в исследование было включено около 1000 человек всех возрастных групп — менее 1 года, 1–4 года, 5–9 лет, 10–14 лет, 15–19 лет, 20–29 лет, 30–39 лет, 40–49 лет, 50–59 лет и старше 60 лет. В образцах сыворотки крови определяли анти-ВГЕ IgG, в положительных образцах выявляли анти-ВГЕ IgM и РНК ВГЕ.

Результаты. Общая частота выявления анти-ВГЕ IgG составила 4,1% (258/6292). Данный показатель среди населения Московской области (7,5%) оказался выше частоты выявления анти-ВГЕ IgG в остальных регионах: Свердловской области (2,6%, $P < 0,05$), Ростовской области (4,9%, $P > 0,05$), Республике Саха (Якутия) (2,1%, $P < 0,05$), Республике Тыва (5,3%, $P > 0,05$) и Хабаровском крае (2,2%, $P < 0,05$). Анализ частоты выявления анти-ВГЕ IgG в разных возрастных группах условно-здорового населения продемонстрировал резкое увеличение этого показателя среди лиц старше 60 лет (от 8,3% в Свердловской области до 28,2% в Московской области), такая закономерность была отмечена во всех 6 обследованных регионах. Среди лиц в возрасте до 19 лет частота выявления анти-ВГЕ IgG варьировала от 0,4% (Республика Саха (Якутия)) до 3,6% (Московская область), в группе от 20 до 59 лет — от 1,9 до 5,7% (Республика Саха (Якутия) и Московская область, соответственно). В 11,2% (29/258) положительных по анти-ВГЕ IgG образцах выявлены анти-ВГЕ IgM, свидетельствующие о текущей инфекции. Положительные по анти-ВГЕ IgM случаи были выявлены во всех обследованных регионах — 6 случаев в Московской области, 9 случаев в Ростовской области, 3 — в Свердловской области, 2 — в Республике Саха (Якутия), 2 — в Хабаровском крае и 7 случаев — в Республике Тыва. В 1 образце, полученном от жителя г.Ростов-на-Дону, была определена РНК ВГЕ. Анализ нуклеотидной последовательности амплифицированного фрагмента, соответствующий 300 п.о. открытой рамки считывания 2 ВГЕ, показал принадлежность выявленного изолята ВГЕ генотипу 3 (субтип 3с).

Выводы. Таким образом, результаты скрининга условно-здорового населения РФ на серологические маркеры ГЕ подтверждают предположение о скрытой циркуляции ВГЕ в эндемичных по ГЕ регионах, в том числе в РФ, и указывают на преимущественно бессимптомное протекание ВГЕ-инфекции.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В И С НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Л.И. Коробов^{1,2}, Г.Д. Минин^{1,2}, Е.В. Рожкова^{1,2}, Ю.И. Моисеенко², В.Г. Чендулаева²

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан», г. Уфа; ²ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Уфа

Анализ динамики заболеваемости острыми вирусными гепатитами (ОВГ) с парентеральным механизмом передачи в Республике Башкортостан показал, что пик заболеваемости пришелся на 2001 год, когда показатель заболеваемости ОВГВ составлял 30,6 на 100 тыс. населения, ОВГС — 19,4 на 100 тыс. населения. К 2011 г. показатели заболеваемости ОВГВ и ОВГС составляли 1,3 и 2,4 на 100 тыс. населения соответственно, что характеризует снижение заболеваемости ОВГВ в 24 раза, ОВГС — в 8 раз. За последние 5 лет заболеваемость регистрируется на относительно низком уровне.

Возрастная характеристика заболеваемости ОВГ с парентеральным механизмом передачи в 2011 г. свидетельствует об активном вовлечении в эпидемический процесс возрастных групп 20–29 и 30–39 лет (51,3 и 29,6% соответственно). Установлено, что преобладающим путем инфицирования ОВГ были сексуальные контакты — 56,6%, тогда как через внутривенное употребление наркотиков заразилось 15,8% заболевших. В 14,5% случаев путь передачи при опросе больных установить не удалось. В быту от установленного источника инфекции в семье заразились 8,6% заболевших. В 3,9% случаях заболевания ОВГ приходится на заражение вне медицинских учреждения (татуировки, проколы мочек ушей и др.). Число лиц, заразившихся в лечебно-профилактических учреждениях, — не более трех случаев в год.

Среди заболевших ОВГВ доля лиц, заразившихся через внутривенное употребление наркотиков, составила 16,7%, среди заболевших ОВГС — 15,3%. Заболеваемость ОВГ с установленным путем передачи инфекции через внутривенное употребление наркотиков, отмечается в 6 административных территориях республики — городах Уфа, Кумертау, Стерлитамак, Нефтекамск, Агидель и Мелеуз.

Таким образом, на территории Республики Башкортостан на протяжении последних 5 лет заболеваемость ОВГ с парентеральным механизмом передачи характеризуется стабильным низким уровнем заболеваемости; преобладающим путем передачи парентеральных ОВГ в последние годы является половой путь, парентеральное употребление наркотиков остается на втором ранговом месте в структуре причин заболеваемости и не превышает 20% от числа всех заболевших.

ЧАСТОТА ОБНАРУЖЕНИЯ CORE-АНТИГЕНА ВИРУСА ГЕПАТИТА С СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ

Е.Н. Кудрявцева¹, М.И. Корабельникова¹,
О.Н. Ястребова², О.Ю. Туманова², Е.И. Лебедева²,
А.П. Мартынюк¹, А.А. Синютин¹, М. Крстич¹, С.Н. Кузин¹

¹МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва;

²ЗАО «ВекторБест», Новосибирск

Определение core-антигена вируса гепатита С (ВГС) методом ИФА, по мнению многих авторов, может способствовать более раннему выявлению острого гепатита С. Исследования К. Aoyagi с соавт. (2000) и J. Peterson с соавт. (2001) показали, что, определение core-антигена ВГС позволяет сократить «период окна», в среднем на 26 дней.

В Головной лаборатории диагностики СПИД и вирусных гепатитов МОНИКИ им. М.В. Владимирского обследованы 549 пациентов (в том числе 112 с онкологическими, аутоиммунными и эндокринологическими заболеваниями, 145 пациентов отделения хронического гемодиализа с пересадкой почки, 106 пациентов с другой патологией и 186 человек, направленных на подтверждение ВИЧ-инфекции методом иммуноблота) с помощью экспериментальной серии тест-системы «ВГС Ag/At +» (ЗАО «ВекторБест»). Положительные образцы исследовали на наличие anti-ВГС с помощью тест-системы «Бест-анти-ВГС» (ЗАО «ВекторБест»), с целью отсева образцов, содержащих только anti-ВГС. В результате в 15 образцах зарегистрировано наличие core-антигена ВГС. В двух случаях наличие гепатита С подтверждено обнаружением РНК ВГС (генотипы 1b и 3a). Следует отметить, что эти два пациента входили в группу лиц, направленных на подтверждение ВИЧ-инфекции. Ни у одного из пациентов, госпитализированных в МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского с различными заболеваниями, доказать наличие core-антигена ВГС посредством обнаружения РНК ВГС не удалось.

Кроме того, исследованы сыворотки крови еще 140 человек, направленных на подтверждение ВИЧ-инфекции, и 48 пациентов отделения хронического гемодиализа с пересадкой почки с помощью тест-системы «ВГС core-антиген ИФА-БЕСТ». В двух случаях обнаружен core-антиген ВГС. Верификацию проводили путем повторной постановки в той же тест-системе и определения РНК ВГС. Результаты первого исследования были подтверждены и с помощью ПЦР в этих образцах выявлена РНК ВГС. В обоих случаях ВГС принадлежал подтипу 1b.

Таким образом, показано, что с помощью тестов, позволяющих выявлять core-антиген ВГС, можно дополнительно выявлять инфицированных лиц. В нашем исследовании из всех групп пациентов лица только с core-антигеном ВГС в крови выявлены в группе пациентов, направленных на подтверждение ВИЧ-инфекции.

ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ НА УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМ ГЕПАТИТОМ В НАСЕЛЕНИИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Н.И. Лаптева

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Саха (Якутия), г. Якутск

В Дальневосточном Федеральном округе отмечается один из самых высоких уровней заболеваемости

парентеральными вирусными гепатитами. В Якутии показатели заболеваемости острым гепатитом В (ОГВ) в 80-е и 90-е годы прошлого века существенно превышали общероссийские и только в последние два десятилетия практически с ними сравнялись.

Нами по данным федерального государственного статистического наблюдения по Якутии проанализированы показатели заболеваемости ОГВ населения Республики за период 1980–2011 гг. и дана эпидемиологическая оценка влиянию вакцинопрофилактики на интенсивность эпидемического процесса этой инфекции.

Результаты исследования показали, что, в отличие от данных по РФ, наиболее высокие показатели заболеваемости ОГВ регистрировались в конце 80-х годов. В 1986 г. они составляли 34,8 на 100 тыс. населения, а в 1989 г. выросли до 64,9. К 1991 г. в Республике было достигнуто заметное снижение заболеваемости ОГВ, обусловленное, как мы полагаем, повышением качества дезинфекции и стерилизации медицинского оборудования в медицинских учреждениях, введением одноразового инструментария. Дальнейшее снижение заболеваемости ОГВ напрямую связано с вакцинопрофилактикой данного заболевания. В Якутии иммунизация против гепатита В была начата в 1996 г. и впервые ею охватили медицинских работников и новорожденных от матерей-носительниц HbsAg, а также школьников до 13 лет. С 1998 г. стали прививать студентов высших и средних учебных заведений, школьников выпускных классов, детей домов-интернатов и других групп населения. Как показывает опыт других стран, вакцинация только групп риска не позволяет достичь снижения заболеваемости совокупного населения. Поэтому, в соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ № 229 от 2001 г. в Республике начали прививать всех новорожденных и детей 13 лет. С 2006 г. в рамках приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения по разделу «Дополнительная иммунизация населения» началась массовая иммунизация населения Якутии, с 2011 г. вакцинация против гепатита В включена в Национальный календарь профилактических прививок. По состоянию на 31.12.2011 г. прививками охвачено 86,5% от общего числа населения региона, поэтому в современный период это мероприятие сказывается на уровне заболеваемости населения Якутии ОГВ, а главное, предупреждает риск его возможного заболевания в последующем.

ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ ВИРУСОВ ГЕПАТИТА А В РЕГУЛЯЦИИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Ф.И. Ларин¹, Л.И. Жукова¹, В.В. Лебедев¹,
Г.К. Рафеенко²

¹ГОУ ВПО КубГМУ Минздравсоцразвития России;

²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае»

В Краснодарском крае прослеживается выраженная тенденция к снижению уровня заболеваемости острыми вирусными гепатитами А (ВГА) за семнадцатилетний период наблюдения, что соотносится с общероссийскими показателями. Наиболее низкие показатели заболеваемости вирусным гепатитом А в Краснодарском крае стали отмечать в последние десять лет, что совпадает с началом вакцинации против ВГА. В то же время стремительное снижение заболеваемости вирусным гепатитом А началось с 1996 года, то есть задолго до введения специфической профилактики этой инфекции. Кроме того, коли-

чество проведенных в Краснодарском крае прививок против ВГА, не столь велико, чтобы оказывать существенное влияние на эпидемический процесс вирусного гепатита А. Необходимо отметить, что заметное снижение заболеваемости ВГА совпало с проводимыми в России мероприятиями по дополнительной массовой иммунизации детей против полиомиелита. Динамика соотношения между числом вакцинаций и ревакцинаций против полиомиелита и показателем заболеваемости ВГА имеют сходную конфигурацию с «запаздыванием» заболеваемости по отношению к вакцинации. Мы предполагаем, что одной из возможных причин низкой активности естественно циркулирующего вируса гепатита А является его интерференция с вакцинным штаммом вируса полиомиелита. Сопоставляя динамику заболеваемости вирусным гепатитом А с частотой вакцинопрофилактики полиомиелита и с заболеваемостью острыми вялыми параличами можно с большой долей вероятности утверждать, что именно вирус полиомиелита подавляет вирус гепатита А. Такая интерференция вирусов, изменяя естественное течение эпидемического процесса, способствует снижению заболеваемости вирусным гепатитом А.

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В НА ТЕРРИТОРИИ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

З.И. Лукина¹, А.А. Рубцова¹, С.А. Корсунская¹, В.Р. Саухат²

¹Управление Роспотребнадзора по Магаданской области, г. Магадан; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Магаданской области», г. Магадан

В течение последних лет заболеваемость острым и хроническим вирусными гепатитами В на территории области существенно изменилась.

В 1990–1999 гг. показатели заболеваемости острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) были высокими — в пределах 15,7–33,9 случаев на 100 тыс. населения. В структуре заболевших от 9,5 до 35% составляли дети и подростки. С введения плановой вакцинации против гепатита В новорожденных с 2001 г. наметилась тенденция к снижению заболеваемости ОВГВ за счет резкого сокращения заболеваемости среди детей. Однако наиболее выраженное снижение заболеваемости этой инфекцией было зафиксировано с 2006 года, когда в Магаданской области в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» началась массовая иммунизация против гепатита В взрослых до 55 лет. Показатели заболеваемости ОВГВ снизились до 6,9 — в 2005 г., достигнув в 2010 г. наименьшего уровня — 0,6 случая на 100 тыс. населения.

За годы реализации приоритетного национального проекта «Здоровье» на территории Магаданской области против гепатита В было привито 105 232 человека или 67% численности населения, в том числе 77 740 взрослых до 55 лет. Удельный вес привитых против этой инфекции вырос в 2011 г. по сравнению с 2005 годом среди детей до 17 лет с 62,3 до 99,4%, среди взрослых в возрастной группе 18–35 лет с 1,3 до 88,7%, среди лиц 36–59 лет с 2,7 до 65,5%.

Увеличение иммунной прослойки обеспечило с 2008 г. и стабильное снижение уровня заболеваемости хроническим вирусным гепатитом В (ХВГВ). В 2010–2011 гг. показатели заболеваемости ХВГВ среди всех жителей составили 11,1–12,4 случая

на 100 тыс. населения, были самыми низкими за все годы официальной регистрации этой нозологической формы, в том числе в 8,6 раз ниже по сравнению с 2003 годом (106,7 случаев на 100 тыс. населения).

Вместе с тем, по результатам серологического мониторинга за напряженностью иммунитета против гепатита В выявлено, что среди лиц, у которых прошло более 8–9 лет после иммунизации (дети 9–10 лет, медработники) выявлен высокий удельный вес серонегативных лиц (до 50%). Эти данные не позволяют сделать вывод о стабильности эпидемиологического благополучия в отношении заболеваемости вирусными гепатитами В и свидетельствуют о необходимости дальнейшего наблюдения и, не исключено, пересмотра Национального календаря профилактических прививок, введения ревакцинации против этой инфекции.

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Лучинина, Р.Р. Косарева, Е.А. Галкина, И.Б. Марушенко

Управление Роспотребнадзора по Челябинской области, г. Челябинск

В последние 20 лет в Челябинской области прослеживается отчетливое снижение уровня заболеваемости гепатитом А (ГА). Показатели заболеваемости ГА составили в 1991–1995 гг. — 516,3, в 1996–2000 гг. — 244,5, в 2001–2005 гг. — 139,4 и в 2006–2010 гг. — 42,55, в 2011 г. — 5,16 на 100 тыс. населения, при этом уровень заболеваемости ГА в области за последние 5 лет ниже в 1,14 раза, чем в целом по Российской Федерации. Регистрируется снижение удельного веса детей с 48% (2007 г.) до 37% (2011 г.). Территориальная распространенность заболеваемости ГА в Челябинской области характеризуется неравномерностью, высокие показатели заболеваемости отмечаются на территориях с неудовлетворительным качеством воды и с недостаточно высоким уровнем санитарно — коммунального благоустройства. Находки антигена вируса гепатита А в питьевой воде централизованного водоснабжения в Челябинской области составили от 1,5% до 6% в разные годы. Сохраняются циклические колебания уровней заболеваемости ГА.

С целью предупреждения распространения вирусного гепатита А (ГА) в Челябинской области с 2001 г. в рамках областной целевой программы ежегодно проводится селективная профилактическая вакцинация по эпидемиологическим показаниям контактных детей из организованных детских коллективов. С 2001 г. по 2011 г. в Челябинской области против ГА привито 20 466 человек. Эпидемиологическая эффективность по результатам однократной вакцинации ГА составила 86%, что позволило значительно сократить количество случаев групповых заболеваний в организованных детских коллективах и предупредить распространение ГА на территории области. За последние 10 лет количество заболевших ГА при групповой заболеваемости в детских организованных коллективах не превышает 10 случаев, а с 2008 г. не регистрируется очаговость ГА в детских образовательных учреждениях.

Выводы

1. Селективная иммунизация среди контактных детей в организованных детских коллективах позволяет предупредить распространение забо-

- леваний ГА, быстро локализовать и купировать групповую заболеваемость.
2. Селективная иммунизация против ГА, не оказывая существенного влияния на основные проявления эпидемиологического процесса ГА, приводит к снижению общего уровня заболеваемости ГА.
 3. Несмотря на низкий охват прививками населения в целом, селективная иммунизация в очагах является существенной профилактической мерой в снижении заболеваемости ГА.

СЛУЧАИ ВЫЯВЛЕНИЯ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА Е У ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ ИЗ КНР, ПРИБЫВШИХ НА ТЕРРИТОРИЮ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ ПО РАБОЧЕЙ ВИЗЕ

Н.С. Мальцева¹, О.Е. Троценко¹, Т.Н. Каравянская², В.А. Отт²

¹ФБУН Хабаровский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии Роспотребнадзора, Хабаровск;

²Управление Роспотребнадзора по Хабаровскому краю, Хабаровск

Сведения о циркуляции вируса гепатита Е (ВГЕ) и его генетическом разнообразии на неэндемичной по ГЕ территории могут расширить современные представления об эпидемиологии данной инфекции. Это стало возможным благодаря внедрению в практику молекулярно-генетических методов исследования. Хабаровский край, как и Дальневосточный Федеральный Округ в целом, относится к территориям, неэндемичным по ВГЕ. Однако, с учетом довольно протяженной границы с Китаем — регионом, эндемичным по данному заболеванию, а также с усилившимися миграционными процессами и, в частности, с большим числом прибывающих на территорию края иностранных рабочих, становится все более реальной опасность заноса ВГЕ-инфекции на территорию края из эндемичных регионов. Цель данного исследования — определение интенсивности циркуляции вируса гепатита Е (ВГЕ) у трудовых мигрантов из КНР, прибывших на территорию края по рабочей визе. На наличие маркеров ВГЕ-инфекции методом ИФА было протестировано 300 образцов сывороток крови. Все позитивные по анти-ВГЕ сыворотки крови были протестированы методом ПЦР. Для подтверждения специфичности детекции РНК ВГЕ и последующего филогенетического анализа выявленных вариантов вируса проводили прямое секвенирование амплифицированных фрагментов генома ВГЕ. Общая частота выявления анти-ВГЕ-IgG среди рабочих мигрантов составила 28,67±2,6% (86/300), анти-ВГЕ-IgM — 8,3±1,6% (25/300). В 7,33±1,5% (22/300) случаев были одновременно обнаружены антитела классов IgM и IgG. Во всех положительных образцах (133/300) по анти-ВГЕ проведено определение наличия РНК вируса гепатита Е. Обнаружение вирусной РНК было зарегистрировано в пяти пробах 5/133 (6,65%). Филогенетический анализ последовательностей изолятов ВГЕ показал их принадлежность к субтипу 3с. Все изоляты обладали высокой степенью гомологии (более 95%), что позволяет предполагать эпидемиологическую связь между ними.

Полученные результаты свидетельствуют о довольно высоком уровне инфицированности иностранных граждан вирусом гепатита Е и о реальной опасности завоза вируса с территории Китая.

ОХВАТ ПРИВИВКАМИ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В ДЕТЕЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ С 1997 ПО 2010 ГГ.

Н.П. Мамчик¹, Т.Н. Ситник², Т.А. Мамчик², Н.В. Габбасова¹, Л.С. Борисова¹

¹ГБОУ ВПО ВГМА Минздрава России, г. Воронеж;

²Воронежский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями

Гепатит В является одной из приоритетных проблем здравоохранения во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, более 2 млрд человек инфицированы вирусом гепатита В, число хронических носителей вируса достигает 400 млн человек. Целью исследования был анализ охвата профилактическими прививками против гепатита В детей в Воронежской области с 1997 по 2010 гг.

С 1997 г. в рамках Национального календаря профилактических прививок в области начаты закупки вакцины против гепатита В. В 1998 г. по решению Управления здравоохранением г. Воронежа началась вакцинация детей из групп риска в роддомах — новорожденных, родившихся от матерей-носителей HBsAg, и больных сахарным диабетом и онкогематологическими заболеваниями. На конец года было привито 83 ребенка и 33 находились в стадии вакцинации, которая осуществлялась препаратами «Энджерикс-В».

В 2000 г. за счет федерального бюджета было куплено в общей сложности 36 тысяч доз вакцины, и приступили к вакцинации в родильных домах всех новорожденных, не имевших противопоказаний. Не смотря на то, что поставки вакцины в последующие годы возрастали, они были не стабильными, и поэтому не все дети раннего возраста, подлежащие прививкам по календарю, могли получить вакцинацию. Потребность области в календарной вакцине удовлетворялась лишь на 30–50%. С 2003 г., благодаря достаточному количеству вакцины, приступили к вакцинации подростков 13 лет.

В 2003 г. охват завершённой вакцинацией детей первого года жизни составил 46,4%, в 13-ти летнем возрасте полностью привиты были 11,5% детей. К концу 2004 г. иммунная прослойка к вирусному гепатиту В по Воронежской области составила 8,7% от всего населения. Получили завершённую вакцинацию 47,5% детей первого года жизни, охвачено прививками в 1 год — 97,6% детей, в 2 года — 97,2%, в возрасте 3–4-х лет — 87,2% детей. К концу 2005 г. иммунная прослойка у детей до 14 лет выросла до 47,7%. С 2006 г. в рамках Национального приоритетного проекта «Здоровье» в области была начата реализация программы «Дополнительной иммунизации», благодаря чему, в области отмечается 11-кратное снижение заболеваемости в среднем на 23% в год. За период 2005–2010 гг. показатель заболеваемости снизился с 4,9 до 2,9 на 100 тыс. населения. Отмечается корреляция между охватом прививками против вирусного гепатита В и уровнями заболеваемости и инфицирования по всем контингентам населения Воронежской области.

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИРУСНОМУ ГЕПАТИТУ С В ГОРОДЕ ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Г.В. Масляева, Б.И. Марченко, Н.В. Миронова, Л.А. Дерябкина

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в г. Таганроге, г. Таганрог

Проблема вирусного гепатита С очень актуальна и определяется прежде всего выраженными хроническими и канцерогенными свойствами возбудителя.

В г. Таганроге (2006–2011 гг.) заболеваемость острым вирусным гепатитом С (ОВГС) спорадическая. Регистрируются единичные случаи при относительных показателях частоты 0,38–1,57‰ и его удельном весе в структуре острых гепатитов 1,9–3,85%.

Эпидемиологическими расследованиями очагов за 12 лет установлено, что в городе превалирует инфицирование ОВГС при сексуальных контактах (26,3%) и внутривенном введении наркотиков (19,4%). Заражение при переливании крови и крове-заменителей выявлено в 5,09%, при проведении манипуляций в ЛПУ — в 10,41%.

Годовые показатели заболеваемости хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) в последние шесть лет варьировали в пределах от 11,91 до 54,10‰ с тенденцией к росту со среднегодовым темпом прироста +18,74%. Показатель заболеваемости ХВГС в 50,6 раза превышает уровень ОВГС, а в структуре хронических вирусных гепатитов на ХВГС приходится 82,71% случаев.

Среди зарегистрированных больных ХВГС, перенесших из анамнеза ранее ОВГС, в 25,14% случаев продолжительность временного периода между острой формой заболевания и хронизацией клинического процесса составляет 1–2 года, у остальных больных — 3–4 года.

Выполнено свыше 220 тысяч исследований на носительство вируса гепатита С, которое по современным представлениям рассматривается как бессимптомный гепатит С. Удельный вес обнаружения носительства, среди охваченных обследованием лиц за период 2000–2011 гг. составляет 3,95%, отмечена тенденция к значительному увеличению данного показателя до 6,48% в 2011 г. по сравнению с 0,58 — 0,65% в предыдущие два года.

Частота находок анти-НСV среди обследованных больных с хронической патологией печени за последние двенадцать лет колебалась в пределах от 7,1 до 33,2%, больных наркологического профиля — от 2,9 до 41,7%, венерологического — от 2,3 до 19,4%, страдающих туберкулезом — от 0,9 до 20,9% и существенное варьирование годовых показателей частоты выявления анти-НСV при обследованиях беременных — от 7,92 до 28,34%.

О СОСТОЯНИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ С ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ В Г. САМАРЕ

Е.М. Меркулова, Т.Б. Фролова, М.Ю. Пыльцын

Управление Роспотребнадзора по Самарской области, г. Самара

В последние пять лет в городском округе Самара наблюдается тенденция снижения заболеваемости острыми формами гепатита В. В 2011 г. по сравнению 2010 г. заболеваемость среди населения острым гепатитом В снизилась на 24,6%. Показатель заболеваемости (1,59 на 100 тыс.) ниже среднемноголетнего

в 7,2 раза. Вместе с тем в 2011 г. больных с впервые выявленным хроническим гепатитом В было на 21,9% или 25 случаев больше, чем в 2010 г. Незначительно (на 4,4%) по сравнению с 2010 г. увеличилось и количество впервые выявленных носителей HBsAg.

Вирусные гепатиты сочетанной этиологии (микст-инфекция) в 2011 г. по городскому округу Самара регистрировались только среди больных хроническими формами. Зарегистрировано 10 случаев хронического гепатита В в сочетании с хроническим гепатитом С, что составило 1,2% от общего количества впервые выявленных хронических вирусных гепатитов.

Из редко встречающихся форм вирусных гепатитов с парентеральным путем передачи в городском округе Самара в 2011 г. зарегистрирован 1 случай хронического гепатита G.

Клинические диагнозы всех случаев вирусного гепатита подтверждены лабораторно обнаружением в сыворотке крови больных Ig M или G и ДНК или РНК вирусов возбудителей методами ИФА и ПЦР.

Основным фактором сдерживающим рост заболеваемости среди населения вирусным гепатитом В является его специфическая профилактика. На 01.01.2012 г. охват вакцинацией против вирусного гепатита В детей, подростков и взрослых до 25 лет составляет более 99%, взрослых до 35 лет — более 90%.

С учетом того, что заболеваемость вирусным гепатитом В сохраняется в возрастных группах где охват вакцинацией составляет более 99% необходимо исследование напряженности иммунитета у контрольных групп привитых против гепатита В, для определения необходимости ревакцинации, разработки ее тактики и проведение эффективной антиретровирусной терапии больным вирусными гепатитами.

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ ГЕПАТИТА А СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

М.И. Михайлов¹, О.А. Игнатова², Г.В. Ющенко², Т.В. Соломай³, А.Н. Каира³

¹ГУ «Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова» РАМН, Москва; ²Российская медицинская академия последипломного образования, Москва; ³Межрегиональное управление № 1 ФМБА России, Москва

В Московской области по среднемноголетним данным (1994–2008 гг.) наиболее высокие показатели заболеваемости гепатитом А (ГА) регистрируются среди детей 7–14 лет (103,1 на 100 тыс.) и подростков 15–19 лет (108,4 на 100 тыс.).

С целью определения коллективного иммунитета проведено выявление антител к вирусу ГА среди населения Московской области. Отобраны сыворотки крови у лиц разных возрастных групп в четырех районах области. Серологические исследования проводились на базе института ГУ «Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова» РАМН в лаборатории эпидемиологии вирусных гепатитов с применением высокочувствительных и высокоспецифичных тест-систем для определения наличия антител к вирусу ГА

Поданным опроса из 1179 человек — 48 (4,2%) были вакцинированы против вируса ГА. Иммунизация, в основном, проводилась в единичных случаях и по эпидемиологическим показаниям в семейных очагах или в ДДУ.

В то же время наличие специфических антител (АТ) IgG было выявлено у 40% обследуемых лиц, включая вакцинированных (у 473 из 1179). В группе детей до года АТ выявлены у 24,7%, что, очевидно, обусловлено их трансплацентарной передачей. В возрастных группах 1–4 и 5–9 лет доля лиц с наличием АТ была значительно ниже и составила 12,4 и 13,6% соответственно. Близкой по частоте обнаружения антител были группы 10–14 и 15–19 лет (17,4 и 19,1% соответственно). Последующие возрастные группы характеризовались увеличением числа защищенных. Резкий рост (36,5%) был установлен в группе 20–29 лет и затем постепенным увеличением числа защищенных к 60 годам и старше (96,6%), что статистически достоверно ($p < 0,02$).

В целом в высоких концентрациях (более 80 МЕ/л) АТ выявлялись у 94,5% (из 473). В то же время, среди лиц старше 50 лет АТ в таких концентрациях наблюдались более чем у 99% обследованных. В остальных возрастных группах удельный вес лиц с протективным уровнем АТ варьировал от 79,3% (15–19 лет) до 94,7% (20–29 лет). Максимальная доля лиц с концентрациями АТ 20–40 МЕ/л отмечалась в возрастных группах 1–4 г. (16,7%), 5–9 лет (10,5%) и 15–19 лет (10,3%).

Таким образом, менее всего защищены от заболевания дети от 1 до 9 лет, что диктует необходимость проведения иммунизации детей в более раннем возрасте.

ВОЗМОЖНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ЛАТЕНТНЫХ ФОРМ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С

А.В. Москалев, П.В. Астапенко

Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург

Важнейшей особенностью вирусных гепатитов В и С является их преимущественно скрытое течение. Этому способствует и чрезвычайно высокая изменчивость обоих вирусов, что приводит к возникновению диагностических ошибок при тестировании образцов крови на наличие HBsAg. Аналитическая чувствительность коммерческих тест-систем варьирует от 0,018 до 0,10 нг/мл при выявлении HBsAg. Высокая гетерогенность характерна и для генома ВГС. Перечисленные выше особенности иммунопатогенеза ВГВ и ВГС делают актуальным поиск дополнительных методов, позволяющих повысить выявление маркеров неспецифического иммунного воспаления.

В качестве теста неспецифического иммунного воспаления изучались уровни неоптерина, которые определяли с помощью наборов ИФА фирмы «IBL» (Германия).

При скрининговом обследовании 137 пациентов в большинстве случаев были определены низкие концентрации HBsAg (от 0,05 до 0,15 нг/мл). Среднее значение индекса IFN γ /IL-4 у пациентов этих групп было $0,5 \pm 0,1$ и $1,7 \pm 0,3$. Средние концентрации неоптерина у пациентов с латентными формами ВГВ и ВГС с высокой достоверностью превышали его средний уровень у лиц контрольной группы ($p < 0,01$). Как видим, существует высокий риск получения ложноотрицательных результатов при чувствительности тест-систем ниже 0,2 нг/мл.

Выводы

1. Учитывая, что уровни неоптерина отражают совместное действие различных цитокинов на моноциты/макрофаги и, что показатели лиц

с условно-положительными результатами с высокой достоверностью превышали уровни контрольной группы, неоптерин может быть рекомендован как интегральный показатель в диагностике латентных форм ВГВ и ВГС.

2. Для повышения детекции HBsAg-мутантов необходимо ежегодно тестировать используемые тест-системы с образцами по отношению, к которым получены ложноотрицательные или условно-положительные результаты.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТИТА А В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД

С.Л. Мукомолов, А.В. Сталевская, И.А. Левакова, Н.В. Железнова, Н.В. Иванова

ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург

В последние годы произошли существенные изменения в проявлениях эпидемического процесса гепатита А (ГА) как в Российской Федерации в целом, так и на отдельных территориях страны. Эти изменения касаются интенсивности распространения инфекции, многолетних трендов и внутригодовой динамики заболеваемости, возрастной заболеваемости и возрастной структуры заболевших, пространственной характеристики эпидемического процесса и структуры путей передачи возбудителя.

Многолетняя динамика эпидемического процесса ГА с 1997 по 2010 гг. в целом на территории Российской Федерации характеризуется одним подъемом заболеваемости в 2001 г (79,4‰) и дальнейшим снижением показателей до 6,3‰ — в 2010 г. В отдельных федеральных округах в изучаемый период наблюдались дополнительные весьма значительные подъемы заболеваемости. Так, в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) наблюдалась активизация эпидемического процесса в 2004–2005 гг. с показателями заболеваемости 79,1–93,4‰. Весьма ошутимый подъем заболеваемости ГА был отмечен в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) в 2008–2009 гг (39,1–44,3‰).

Несмотря на повсеместное «повзросление» ГА, констатируемое многими исследователями, в половине федеральных округов (ДФО, СФО, СКФО и ЮФО) дети 0–14 лет остаются, по-прежнему, самой значимой группой риска, поскольку заболеваемость среди них существенно превышает показатели взрослого населения. Еще в двух округах (УФО, ПФО) заболеваемость детей не уступает таковой у взрослых. Только в Центральном и Северо-Западном округах в 2010 г. наблюдалось явное превышение показателей заболеваемости у лиц старше 15 лет и доминирование возрастной группы 20–39 среди заболевших ГА. Последнее лишь подтверждает наличие низкого коллективного иммунитета к вирусу ГА, которое было выявлено в 2006–2009 гг.

Специальные исследования, посвященные молекулярной эпидемиологии ГА, продемонстрировали, что на территории России в основном циркулируют изоляты вируса ГА, относящиеся к субтипу IA, который является ведущим вариантом возбудителя, обеспечивающим его непрерывную циркуляцию в странах низкой и средней эндемии. Важно подчеркнуть, что все крупные пищевые вспышки ГА последнего времени были связаны именно с субтипом IA. Длительное наблюдение за циркулирующими генетическими вариантами вируса ГА в Санкт-

Петербурге позволило выявить внедрение новых, ранее не встречавшихся типов возбудителя, что дает основание считать, что даже на фоне низкой манифестации эпидемического процесса идет интенсивная скрытая циркуляция возбудителя.

УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ И ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А И КАЧЕСТВОМ ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ В ГОРОДЕ ВЕЛИКИЕ ЛУКИ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Э.Ю. Нестеров, А.А. Бурко

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Псковской области в городе Великие Луки, Великолукском, Новосokolьническом, Локнянском, Кунинском районах», г. Великие Луки

Общеизвестно, что с ухудшением качества питьевой воды и увеличением числа неудовлетворительных по микробиологическим показателям анализов увеличивается заболеваемость инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи. Однако, это не означает, что не могут заболеть лица, употреблявшие доброкачественную воду, или могут не заболеть лица, употреблявшие недоброкачественную воду, но на большом числе наблюдений указанная выше закономерность, как правило, выявляется.

Целью настоящей работы является выявление причинно-следственных связей между качеством питьевой водопроводной воды по микробиологическим показателям и заболеваемостью населения г. Великие Луки Псковской области острыми кишечными инфекциями и вирусным гепатитом А. Анализ проведен за период 1983–2011 гг., исходный материал представлен двумя рядами относительных величин — удельным весом (в%) неудовлетворительных анализов водопроводной воды из разводящей сети по микробиологическим показателям и показателем заболеваемости (число случаев на 100 тыс. населения) суммой острых кишечных инфекций и вирусным гепатитом А (по отдельности).

Для измерения силы корреляционной связи использована программа Microsoft Excel, достоверность полученного коэффициента корреляции оценена с помощью средней ошибки, вычисленной по формуле: $m = (1-r^2)/\sqrt{n}$, где m — средняя ошибка, r — коэффициент корреляции, n — число анализируемых лет.

Анализ показал среднюю степень корреляции между качеством питьевой водопроводной воды и заболеваемостью суммой острых кишечных инфекций — коэффициент корреляции = 0,47 и вирусным гепатитом А — коэффициент корреляции = 0,52. Средние ошибки составляют 0,14 для вычисленных коэффициентов корреляции. Полученные коэффициенты корреляции являются достоверными, поскольку они превышают свои средние ошибки более чем в 3 раза.

Связь между заболеваемостью кишечными инфекциями и вирусным гепатитом А и качеством водопроводной воды в г. Великие Луки средняя прямая, то есть водный путь передачи кишечных инфекций имеет важное эпидемиологическое значение наряду с другими.

Существует необходимость в проведении многофакторного анализа заболеваемости с оценкой рисков.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.Е. Оглезнева¹, О.А. Землянский², Т.Н. Пономаренко², Н.Н. Шинкаренко²

¹Управление Роспотребнадзора по Белгородской области;
²ФГАУ ВПО Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород

Вирусные гепатиты являются одной из главных проблем здравоохранения России, также как и во всем мире. В многолетней динамике заболеваемости вирусными гепатитами населения Белгородской области за последние 5 лет наметилась тенденция к снижению. Спорадический характер приобрела заболеваемость вирусным гепатитом А, не превышающая в структуре всех гепатитов более 19%. Вспышечная заболеваемость вирусным гепатитом А регистрируется значительно реже, чем 80–90 годы, интенсивность эпидемического процесса при групповых заболеваниях незначительная и быстро купируется вакцинацией контактных по эпидемиологическим показаниям.

Уровни заболеваемости вирусным гепатитом В, благодаря проведению массовой иммунизации населения области лиц до 55-летнего возраста снизились до показателей 1,08 случая на 100 тыс. населения в 2010 и 1,01 — в 2011 г. В структуре всех острых вирусных гепатитов вирусный гепатит В к 2012 г. составлял 9%.

Заболеваемость острым вирусным гепатитом С стабилизировалась на уровне 1,95 случаев на 100 тыс. населения. В структуре всех гепатитов он составил 17%. Случаи вирусного гепатита С регистрировались преимущественно среди взрослого населения, в основном, у лиц из групп риска по парентеральным вирусным инфекциям.

В 2010 г. впервые за многолетние наблюдения за вирусными гепатитами, в области стали регистрироваться спорадические случаи вирусного гепатита Е. Случаи вирусного гепатита Е были выявлены среди взрослого населения на территории двух сельских административных районов с общим числом заболевших 8 человек. Однако, в 2011 г. случаи вирусного гепатита Е стали регистрироваться среди населения 14-ти из 24 административных территорий. В структуре всех вирусных гепатитов в 2011 г. вирусный гепатит Е составил 54,4%. Наибольшее число заболевших зарегистрировано среди жителей областного центра и в одном крупном пригородном районе. Случаи вирусного гепатита Е регистрировались исключительно среди взрослого населения. Среди лиц, заболевших вирусным гепатитом Е, был выявлен лишь один подросток.

Наиболее активно в эпидемический процесс при вирусном гепатите Е вовлекались лица старше 50 лет, которые составили 59%, от всех выявленных больных вирусным гепатитом Е. На втором ранговом месте по частоте заболевания были лица 30–49 лет — 26%, значительно реже в эпидемический процесс вовлекались лица 20–39 лет — 10%.

В эпидемический процесс при вирусном гепатите Е вовлекались как женщины, так и мужчины, однако чаще болели мужчины, чем женщины: 58% и 42% — соответственно.

Множественные очаги с двумя заболеваниями в них были в 19% случаев от всех зарегистрированных семейных очагов.

При изучении характеристики питания заболевших, было установлено, что все заболевшие употребляли пищу домашнего приготовления. Среди пищевых факторов передачи у большинства опрошенных предположительно явились мясо птицы и свинина, вероятно с недостаточной термической обработкой.

За истекший период 2012 г. в области зарегистрировано 19 случаев вирусного гепатита Е. Эпидемиологические черты характерные эпидемического процесса 2011 г. сохраняются и в текущем году.

ПРОГНОЗ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСТРОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Г.Г. Онищенко¹, А.Б. Жебрун², С.Л. Мукомолов², Л.В. Лялина², И.Г. Чхинджерия³, Е.А. Михайлова⁴, Л.Г. Гришина⁵, Е.А. Бабуря⁶

¹Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва; ²ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург;

³Управление Роспотребнадзора по Санкт-Петербургу;

⁴Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области;

⁵Управление Роспотребнадзора по Архангельской области;

⁶Управление Роспотребнадзора по Калининградской области

Массовая вакцинопрофилактика привела к 15-кратному снижению заболеваемости острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) за последние 10 лет в России и на территории Северо-Западного Федерального округа (СЗФО). Достигнутые успехи позволяют впервые в международной практике контроля этой инфекции поставить вопрос о возможности ее поэтапной ликвидации на территории СЗФО.

Математическое моделирование эпидемического процесса ВГВ и прогноз заболеваемости выполнены совместно с кафедрой статистического моделирования Санкт-Петербургского Государственного университета (использована модель кросс- и авторегрессии с дополнительной переменной — охват населения вакцинацией против ВГВ). В результате области и республики округа разделены на три группы: «благополучные» (достигнутый охват населения вакцинацией — 44–66%); «ординарные» (охват — 44%) и «проблемные» (охват — 33–44%). Математический прогноз указывает, что повышение охвата прививками до 95% ускорит ликвидацию ОВГВ на 1–3 года. В результате — на «благополучных» территориях она может быть достигнута в период с 2012 по 2022 г., на «ординарных» — с 2029 по 2033 г., на «проблемных» (Санкт-Петербург, Ленинградская, Псковская области) при текущих мерах борьбы ликвидация не достигается, хотя возможна элиминация (менее 2 случаев ОВГВ на 100 тыс. населения) с 2014 года.

Анализ и прогноз эпидемической ситуации позволили разработать проект Программы поэтапной ликвидации ОВГВ в СЗФО. Предусматриваются меры резкого повышения качества и полноты текущих мероприятий против распространения ОВГВ и комплекс дополнительных мер: совершенствование клинической и лабораторной диагностики на основе рекомендаций ВОЗ, мониторинг защищенности населения, ревакцинация групп высокого риска, система мер общей и специфической профилактики в контингентах рискованного социального поведения на основе подходов поведенческой эпидемиологии, вакцинация неучтенного населения.

Ожидаемые результаты программы: поэтапная ликвидация ОВГВ, снижение заболеваемости, преждевременной смертности и экономического ущерба от ХВГВ в 3 раза к 2025 году.

О ВОЗМОЖНЫХ ПУТЯХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У ЛИЦ, СТАРШЕ 50 ЛЕТ

Т.В. Осипова, Т.Ю. Феклина, О.И. Дерябина, Н.Н. Сидорова, О.А. Стражнова, А.А. Антипова, Н.К. Джумаева

Управление Роспотребнадзора по Нижегородской области; ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»

Не смотря на снижение заболеваемости острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) (на 38,6% в 2011 г. по сравнению с 2010 г.) и относительную стабилизацию заболеваемости острым гепатитом С (ОВГС) (2011 г. 1,23, 2010 — 1,27), показатели заболеваемости хроническими формами парентеральных гепатитов остаются на высоком уровне, составив 84,96 на 100 тыс. населения. В 2011 г. отмечается рост заболеваемости хроническим вирусным гепатитом В (ХВГВ) и хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) на 20% и 9,6% соответственно. Распространенность ХВГВ составляет 239,1 на 100 тыс. населения, ХВГС — 505,83 на 100 тыс. населения. При анализе заболеваемости ОВГ обращает внимание, что среди лиц старше 50 лет наиболее вероятным является путь инфицирования, связанный с оказанием медицинской помощи. В связи с этим, нами были просмотрены 142 амбулаторные карты лиц старше 50 лет, с впервые установленным диагнозом ХВГВ, с целью установления возможной связи заболеваемости с частотой оказания медицинской помощи, у которых в анамнезе отсутствуют данные о контакте с больными ВГВ или носителями. Установлено, что наибольшая доля заболевших зарегистрирована в возрастной группе 60–64 года — 28,9%, 70–74 года — 26,0%, 55–59 лет — 19,8%, 65–69 лет — 14,1%, 50–54 года и 75 лет и старше по 5,6%. При этом, стационарную помощь получали 72 заболевших (50,7%), парентеральные манипуляции в поликлиниках по месту жительства — 55 заболевших (38,7%), обращались за медицинской помощью по поводу лечения зубов — 15 заболевших (10,6%). 43 (59,7%) заболевших из 72 получавших стационарную помощь, проходили лечение в 2009–2011 гг., из них — 60,5% (26 человек) — получали лечение в соматических стационарах и отделениях, 39,5% — хирургическую помощь. Стационарную помощь в 2006–2008 гг. получали — 29,3% заболевших (21 человек), в более поздние сроки — 8 заболевших (11,1%). Следует отметить, что 65,5% среди всех инфицированных приходится на лиц с отягощенным анамнезом по хронической соматической патологии, которые проходят ежегодное лечение и обследование, как в стационарах, так и в МЛПУ по месту жительства.

Исходя из полученных данных, можно предположить, что при заболеваемости ХВГВ среди лиц, старше 50 лет, не исключена реализация искусственных путей передачи вируса ГВ в лечебно-профилактических учреждениях во время проведения лечебно-диагностических парентеральных манипуляций, что требует более детального изучения данной проблемы, возможного расширения

контингентов, подлежащих обследованию на парентеральные гепатиты (пациентов соматических стационаров), а так же иммунизации против ВГВ лиц, старше 55 лет, имеющих хроническую патологию.

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

В.И. Присакарь, А.Л. Параскив

Государственный университет медицины и фармации им. Н. Тестемичану Республики Молдова, Кишинев

Хронические вирусные гепатиты, а также цирроз и первичный рак печени, в настоящее время представляют актуальную медицинскую и социальную проблему. В Республике Молдова данная патология занимает 3-е место среди болезней с летальным исходом, 60% из которых являются лица активного возраста. Анализ динамики заболеваемости за последнее десятилетие (2000–2009 гг.) показал, что заболеваемость хроническими гепатитами в республике выросла с 1192,3 случая на 100,000 населения в 2000 г. до 1648,1 — в 2009 г. Рост заболеваемости имеет место за счет вирусных гепатитов, доля которых в общей заболеваемости составляет 44,53%, и выросла с 35,98% в 2000 г. до 47,83% в 2009 г. В общей заболеваемости хроническими вирусными гепатитами 10,20% составляют дети до 17 лет и 89,8% — взрослые. В этиологической структуре хронических вирусных гепатитов значительный удельный вес занимает вирус гепатита «В», который составляет 58,9% от общей заболеваемости хроническими вирусными гепатитами. Доля хронических гепатитов вызванных вирусом «С» составляет 17,8% и вирусом «Д» — 4,53%. Несмотря на меньшую долю вирусов «С» и «Д» как этиологический фактор в заболеваемости хроническими гепатитами, именно эти формы хронического гепатита переходят чаще в цирроз печени, и имеют большую тенденцию к росту. Если инцидентность хроническими вирусными гепатитами вызванными вирусом «В» за изучаемый период выросла почти в 2 раза, то инцидентность таковыми вызванными вирусом «Д» выросла в 2,6 раза, а вирусом «С» — в 4 раза. Отмечается также снижение удельного веса детей в общей заболеваемости хроническими вирусными гепатитами с 15,23% в 2000 г. до 4,0% в 2009 г., что связано с их профилактической вакцинацией, и, наоборот, повышение удельного веса взрослых в общей заболеваемости, соответственно, с 84,65% до 96,0% за тот же период времени. Повышение заболеваемости хроническими гепатитами способствовало росту заболеваемости циррозом печени, которая повысилась за этот же период времени с 6,0 до 20,2 случая на 100 тыс. населения. На сегодняшний день цирроз печени является главной причиной смертности людей в группе болезней пищеварительной системы.

СТРАТЕГИИ И ТАКТИКИ ИММУНИЗАЦИИ ПРОТИВ ГЕПАТИТА А В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Романенко¹, А.В. Анкудинова¹, А.И. Юровских², С.Н. Осипова²

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», г. Екатеринбург; ²Управление Роспотребнадзора по Свердловской области, г. Екатеринбург

Свердловская область традиционно характеризовалась, как регион высоко эндемичный по заболеваемости ВГА населения во всех возрастных группах.

С 2000 г. — года внедрения в практику здравоохранения прививок против ВГА — многолетняя динамика заболеваемости разделилась на 2 периода — допрививочный и прививочный. В допрививочный период заболеваемость ГА определяла заболеваемость детского населения, которая в 2–5 раз превышала заболеваемость среди всего населения. Наибольшая пораженность ГА детей отмечалась в возрастных группах 3–6 и 7–17 лет. С 2000 по 2003 гг. проводилась вакцинация населения по эпидемическим показаниям, вакцинация декретированных лиц, которая не оказала существенного влияния на уровень заболеваемости среди всего населения (снижение в 1,3 раза), а среди детей уровень заболеваемости остался на том же уровне. С 2004 по 2008 гг. — была введена плановая вакцинация детей в возрасте 6 лет — это позволило снизить уровень заболеваемости к 2008 г. до показателя 3,48‰ (ниже уровня 2003 г. в 13,5 раз, в том числе у детей 7–17 лет — в 13,2 раза с показателя 104,2‰ в 2003 г. до 7,9‰ в 2008 г.). Охват населения прививками против ГА к 2008 г. достиг 9,1%, в том числе среди детей 7–14 лет — 37,9%, у детей до 7 лет — 25,4%. В тоже время по результатам проведенного серологического исследования сывороток крови было выявлено, что естественная защита среди непривитых детей в возрасте 1–6 лет составила лишь 6,5%. Сопоставление иммунологической структуры к ВГА и показателей заболеваемости этой инфекцией продиктовало необходимость проведения плановой иммунизации у детей до 6 лет и 2009 г. в области начата вакцинация детей в возрасте 20 месяцев в рамках регионального календаря профилактических прививок. Это обеспечило дальнейшее снижение заболеваемости ВГА: в 2011 г. показатель заболеваемости среди всего населения составил 2,9‰, среди детей 7–17 лет — 4,8‰, 1–6 лет — 6,7‰. Уровень охвата профилактическими прививками против ГА увеличился к 2011 г. до 12,6%, в том числе дети до 7 и 7–17 лет защищены благодаря иммунизации на 29,2 и 65,2%, соответственно.

Таким образом, тактика универсальной иммунизации против ГА детей в 20 месяцев в рамках регионального календаря профилактических прививок явилась наиболее эффективной и обеспечила снижение заболеваемости населения во всех возрастных группах.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В

Э.Р. Салман¹, М.Н. Асатрян¹, Б.В. Боев¹, М.В. Ефимов³, В.М. Глиненко³, С.Н. Кузин²

¹ФГБУ «НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России, Москва; ²Учреждение Российской академии медицинских наук «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова РАМН», Москва; ³ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве»

Последствием эксплозивного роста заболеваемости острым гепатитом В в России 90-х годов и начала 2000-х является формирование большой когорты больных хроническими формами ГВ в настоящее время, количество которых, по оценкам специалистов, может превышать 5 млн инфицированных. В связи с особенностями течения ГВ, часть инфицированных лиц остаются невыявленными в течение длительного времени, являясь источниками инфекции, вызванной вирусом ГВ (ВГВ).

Модель развития эпидемического процесса ГВ, разработанная на основе российской методологии моделирования эпидемий «О.В. Барояна-Л.А. Рвачева», адекватно отображает распределенную динамику развития инфекционного процесса ГВ в группе риска в виде системы дифференциальных уравнений в частных производных с начальными и граничными условиями. Модель верифицирована на данных официальной статистики по заболеваемости ГВ среди лиц, старше 14 лет в Москве за период 1997–2010 гг. с адекватностью более 85%. Реализована компьютерная программа «HBV-adult», которая позволяет получить научно-обоснованные прогнозные оценки заболеваемости острым и хроническим ГВ с учетом количества невыявленных лиц с бессимптомными формами инфекции, а также составить долгосрочный прогноз последствий ХГВ у инфицированных пациентов, что необходимо для планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий.

СЕРОЭПИДЕМИОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ ГЕПАТИТА Е В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С.Р. Саухат¹, Н.Г. Фомина¹, А.Б. Шемшур¹,
Н.Ю. Асмолова², И.Ю. Хоменко³, О.И. Хоменко³,
В.В. Каргашев⁴, Ю.М. Амбалов⁴,
М.А. Данильченко⁴

¹ФБУН Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора, г. Ростов-на-Дону; ²ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области, г. Ростов-на-Дону; ³Городская больница № 1, г. Ростов-на-Дону; ⁴ГБОУ ВПО Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону

В развитых странах инфекция, вызванная вирусом гепатита Е еще недавно считалась редкой, а также преимущественно завозной из эндемичных районов мигрантами или путешественниками. В последние годы гепатит Е признан причиной главным образом автохтонных заболеваний в развитых странах Европы, хотя источник и пути заражения остаются во многом неопределенными. Показатели летальности от гепатита Е в промышленно развитых странах Европы оказалась выше, чем в традиционно эндемичных районах, так как заражение происходит чаще у пожилых людей с хроническими заболеваниями. Вирус Е может быть причиной хронического гепатита и цирроза печени у больных с иммунодефицитом и при ВИЧ-инфекции.

Нами выполнены серологические исследования anti-HEV IgM и IgG у 511 человек. Anti-HEV IgG были обнаружены у 16,8% иностранных студентов из Юго-Восточной Азии (17/101) и у 8,1% студентов из Африки (3/37). Ни у одного из Европейских мигрантов антител не обнаружено (0/31). Среди мигрантов из Средней Азии anti-HEV IgG чаще всего выявлены у прибывших из Афганистана — 60% (3/5) и Таджикистана — 40,9% (18/44), реже у прибывших из Узбекистана — 25,8% (16/62). Из 157 обследованных больных с ВИЧ-инфекцией anti-HEV IgG были найдены у 10 человек (6,4%). Установить их связь с перенесенным ранее острым либо с хроническим гепатитом Е по биохимическим тестам было невозможно с учетом сопутствующего гепатита С у 8 из 10 обследованных, а также хроничес-

кого поражения печени за счет алкоголя и наркотиков. ПЦР исследование РНК вируса гепатита Е не выполнялось. Из 47 больных с клиникой острого гепатита anti-HEV IgM были обнаружены у 4 (8,5%), у всех спустя 6 мес. произошла сероконверсия с появлением anti-HEV IgG. Все больные были в возрасте от 55 до 73 лет и за пределы Ростовской области не выезжали. У всех острый гепатит закончился благоприятно. Дополнительно anti-HEV IgG были выявлены у 11,1% (3/27) резидентов, обследованных в связи с планируемыми операциями. Наши данные обосновывают необходимость корректировки системы эпидемиологического надзора за гепатитом Е и мероприятий по предупреждению распространения заболеваний в стране, а также выявления его хронизации у больных ВИЧ-инфекцией.

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ

С.В. Сбитнева

Управление Роспотребнадзора по Республике Алтай,
г. Горно-Алтайск

За период наблюдения с 1999 г. заболеваемость вирусным гепатитом А снизилась более чем в 60,0 раз.

Вакцинопрофилактика гепатита А в Республике Алтай была начата в 2003 г. по эпидемическим показаниям в районах, пострадавших от землетрясения. В период 2003–2004 гг. в Кош-Агачском, Улаганском районах было привито 1256 человек, в том числе 680 детей.

Целенаправленно вакцинопрофилактика гепатита А начала проводиться с сентября 2007 года, когда было подготовлено постановление Главного Государственного санитарного врача по Республике Алтай «О проведении профилактических прививок против вирусного гепатита А» (от 14.09.2007 № 13), которым введено на территории Республики Алтай проведение профилактических прививок против вирусного гепатита А среди воспитанников и сотрудников закрытых детских учреждений, работников организаций общественного питания и торговли продуктами питания, предприятий пищевой промышленности, персонала очистных сооружений и предприятий, осуществляющих водоснабжение республики.

В адрес Глав муниципальных образований неоднократно направлялись письма об обеспечении организации проведения профилактических прививок против вирусного гепатита А в соответствии с настоящим постановлением, о разработке и утверждении муниципальных программ «Вакцинопрофилактика вирусного гепатита А», а также о выделении финансирования.

Благодаря усилиям в 2008 г. в муниципальных образованиях началось финансирование разработанных программ «Иммунопрофилактика вирусного гепатита А». В период 2008–2010 гг. муниципалитетами было выделено более 1 млн 200 тыс. руб. Всего в 2008–2010 гг. против вирусного гепатита А было привито 1513 человек.

В 2010 г. были освоены и введены в практику серологические исследования на коллективный иммунитет к вирусу гепатита А у привитых. В последние годы в Республике Алтай регистрируются лишь единичные случаи вирусного гепатита А.

ВЫЯВЛЕНИЕ РНК ВИРУСА ГЕПАТИТА D У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В

А.В. Семенов¹, И.А. Власова²

¹ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург; ²СПб ГУЗ «Городской консультативно-диагностический центр (вирусологический)», Санкт-Петербург

Хронический вирусный гепатит В (ХВГВ) характеризуется многообразием клинических проявлений, одним из которых является активное течение ХВГВ. Фактором, способствующим активному течению ХВГВ, может являться ко- либо суперинфекция вирусом гепатита D (ВГД). Целью настоящего исследования стала оценка встречаемости лабораторных маркеров ВГД среди пациентов с активным течением ХВГВ.

Критерием активного течения ХВГВ служил уровень АЛТ > 3N, а также данные эластографии или пункционной биопсии печени (при наличии). Определялись следующие показатели: HBsAg, HBeAg, HBeAb, HCV IgG, HDV IgG, ВГВ ДНК, ВГД РНК. Пациенты с HCV IgG (+) исключались из анализа. Всего было обследовано 142 пациента.

Антитела к ВГД выявлены у 16,2% (n = 23) с ХВГВ, а ВГД РНК выявлено у 21,8% обследованных (n = 31). При этом обнаружены следующие варианты сочетания маркеров инфицированности ВГД: HDV IgG(-) ВГД РНК(-) — 75,3% (n = 107) нет инфицирования ВГД; HDV IgG(+) ВГД РНК(-) — 2,8% (n = 4) анamnестические антитела к ВГД; HDV IgG(+) ВГД РНК(+) — 13,4% (n = 19) активная инфекция ХВГВ+Д; HDV IgG(-) ВГД РНК(+) — 8,4% (n = 12) серонегативное течение ХВГВ+Д.

Обнаружение маркеров инфицирования ВГД у пациентов с активным течением ХВГВ (21,8%) значительно превышает среднюю встречаемость ВГД среди пациентов с ХВГВ (около 4–5%), что подтверждается литературными данными о более частом обнаружении ВГД у пациентов с тяжелым течением ХВГВ. Среди ВГД РНК (+) пациентов у 38,7% не выявлялись HDV IgG, что является весьма высоким показателем.

Таким образом, среди пациентов с активным течением ХВГВ в Санкт-Петербурге, РНК ВГД выявляется чаще, чем HDV IgG. Согласно полученным данным. Серонегативное течение ВГД у пациентов с ХВГВ является весьма распространенным (более 38%), что предполагает введение в диагностический алгоритм обследования пациентов с активным течением ХВГВ определение не только серологических маркеров ко- и суперинфицирования ВГД (HDV IgG), но и прямое выявление ВГД методом ПЦР.

ПЛАНОВАЯ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ДЕТЕЙ — ОСНОВНАЯ МЕРА УПРЕЖДАЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГЕПАТИТОМ А

В.В. Семериков, В.Н. Лошкарева, Л.В. Софронова
ГБОУ ВПО «ПГМА им. акад. Е.А. Вагнера»
Минздравсоцразвития России, г. Пермь

Целью исследования явилось — определить научные доказательства плановой вакцинации детей против гепатита А. Исследование проведено в крупном промышленном центре — городе Перми. В ходе исследования были использованы данные официальной регистрации ФБУЗ «Центр гигиены и эпиде-

миологии в Пермском крае» за 1985–2010 гг. В работе применяли эпидемиологические, математические и статистические методы исследования.

В довакцинальный период (1985–2002 гг.) динамика заболеваемости гепатита А характеризовалась цикличностью эпидемических подъемов и спадов заболеваемости с выявлением 2 полных циклов (среднегодовой уровень заболеваемости составил $180,9 \pm 4,15$ и $268,3 \pm 4,96$ на 100 тыс. соответственно). В каждый эпидемический цикл заболело одинаковое количество восприимчивых лиц, доля которых колебалась от 15 до 20% от числа родившихся. Регистрировалась вспышечная заболеваемость в детских организованных коллективах, пораженность которых составила 262,3 на 1000 детей, посещающих дошкольные учреждения и 192,3‰ среди учащихся общеобразовательных школ. В период экстренной вакцинации (2003–2007 гг.) было привито 3103 контактных в очагах инфекции. Цикличность заболеваемости гепатита А при выбранной тактике иммунизации лишь удлинила продолжительность отрицательной фазы эпидемического цикла с 3–4 лет, установленной ранее, до 9 лет и не предупредила наступление очередного подъема заболеваемости в 2007 г. (23,0 на 100 тыс.). В период плановой вакцинации групп риска (дети в возрасте 3–6 лет и учащиеся 1–4 классов общеобразовательных школ и взрослые организованных коллективов) против гепатита А было привито 47 568 человек. Сравнительный анализ уровней заболеваемости и привитости населения позволил установить достоверное снижение уровня заболеваемости гепатита А при увеличении привитости населения (с 310,5 в период экстренной вакцинации до 4673,3 на 100 тыс. уровень заболеваемости снизился в 2,4 раза — с 10,9 до 4,4 на 100 тыс., а по сравнению с довакцинальным периодом выявлено значимое снижение уровня заболеваемости в 20,8 раз — с 91,7 до 4,4 на 100 тыс. населения). При проведении плановой вакцинации групп риска против гепатита А вспышечной заболеваемости в организованных коллективах не наблюдалось. Математическая оценка заболеваемости гепатита А методом нормированного размаха (R/S-анализ) установила коэффициент Херста равным 0,86, что указывает на закономерное снижение и аperiodический характер заболеваемости на изучаемой территории.

ИЗУЧЕНИЕ ИНФИЦИРОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В

Т.Н. Ситник¹, Т.А. Мамчик¹, Н.П. Мамчик²,
Н.В. Габбасова²

¹Воронежский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями; ²ГБОУ ВПО ВГМА Минздравсоцразвития России, г. Воронеж

Учитывая постоянное присутствие в стационарных отделениях, особенно с преобладанием пациентов с хронической патологией, до 2,3% инфицированных вирусным гепатитом В, актуален риск инфицирования медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях.

Целью исследования было изучение инфицированности вирусным гепатитом В медицинского персонала учреждений здравоохранения Воронежской

области. Материалом исследования явились данные лабораторных исследований 18 лабораторий ИФА-диагностики и несколько клинично-диагностических лабораторий учреждений здравоохранения Воронежской области.

Ежегодно в учреждениях здравоохранения тестируются на вирусный гепатит В от 250 до 380 тысяч человек. При обследовании пациентов наблюдается 1,0–2,2% положительных результатов. В общем количестве исследований на наличие HBsAg на долю медработников приходится ежегодно всего 3,7% выполняемых анализов.

По данным на конец 2010 г. среди работающих в учреждениях здравоохранения области 235 медицинских работников были инфицированы вирусным гепатитом В (37,2 на 100 тыс. населения). В структуре распространенности гемоконтактных гепатитов преобладают средние медицинские работники — 50,5% от общего числа работающих с наличием маркеров гепатитов. На долю младшего медперсонала приходится 28,2%, врачей — 21,4%. Заболеваемость 2010 г. представлена преимущественно скрытыми формами — носительством HBsAg. Из 15-ти впервые выявленных инфицированных вирусом гепатита В были ранее привиты 4 медработника, остальные 11 — не привиты. Стабильно высокие показатели выявления инфицирования гепатитом В отмечены среди персонала отделений гемодиализа, сердечно-сосудистой и легочной хирургии, гематологии (0,5–2,8%). На уровне 0,4–0,7% выявляются маркеры вирусного гепатита В у медперсонала отделений с множественными парентеральными вмешательствами, станций и отделений скорой помощи.

В динамике благодаря проводимой в последние годы иммунопрофилактике впервые выявленная инфицированность ВГВ медицинских работников заметно снизилась, поддерживается в основном за счет впервые выявленных носителей HBsAg и приближается к инфицированности вирусным гепатитом В в общей популяции населения — соответственно 37,2 и 29,4 на 100 тыс. населения.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ГЕПАТИТА А У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ МИНОБОРОНЫ РФ

А.В. Смирнов, Ю.Н. Мельник

ФГОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург

Применение вакцин против вирусного гепатита А (ВГА) в Вооруженных Силах Российской Федерации (ВС РФ) в широком масштабе началось с 2000 года в период проведения контртеррористической операции на Северном Кавказе.

За период с 1999 по 2008 годы в объединенной группировке войск (сил) (ОГВ(с)) ВГА заболело более 1300 военнослужащих Министерства обороны РФ (МО РФ). При этом вирусный гепатит А сохранил свое доминирующее положение среди всех вирусных гепатитов и его доля превышала таковую даже в сравнении с другими регионами России с относительно высокими показателями заболеваемости, составляя до 86,1%.

По расчетным данным (показатель неэффективности использования личного состава), в 1999–2000 гг. ежедневно в течение года не участвовали в боевой подготовке и в боевых действиях по причи-

не заболевания ВГА от 300 до 700 военнослужащих МО РФ, а экономический ущерб от данной патологии составил в 1999 году 15,4 млн руб./год, в 2000 году — 32,0 млн руб./год (расчет произведен по методике И.Л. Шаханиной в ценах на декабрь 2000 года). Причины высокой заболеваемости остались практически прежними и основная из них — нехватка и неудовлетворительное качество питьевой воды.

С конца 1999 года на снабжение начали поступать вакцины «Хаврикс» и «Аваксим», применение которых привело к существенному снижению показателей заболеваемости ВГА. Количество заболевших ВГА военнослужащих уменьшилось с 538 в 2001 году до 1 в 2008 году, что несомненно доказывает высокую эпидемиологическую эффективность иммунопрофилактики при условии очень незначительного изменения численности личного состава ОГВ(с). Доля непривитых среди заболевших составила около 90%. Остальные 10%, по всей видимости, были привиты уже в инкубационном периоде.

Всего с момента начала применения вакцинных препаратов (с 2000 по 2008 годы) заболеваемость ВГА в ВС РФ снизилась в 260 раз, а в группировке войск (сил) на Северном Кавказе в 400 раз.

Таким образом, в современных условиях именно вакцинация является основным направлением профилактики ВГА в Вооруженных Силах Российской Федерации как в мирное время, так и в период локальных войн и конфликтов.

МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.В. Смирнов, В.С. Токмаков

ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург

Вирусный гепатит А (ВГА) был и остается одной из наиболее актуальных проблем военного здравоохранения.

При анализе многолетней динамики регистрируемой заболеваемости ВГА в целом по Вооруженным Силам Российской Федерации (ВС РФ) за последние двадцать лет можно выделить несколько периодов: резкий подъем заболеваемости в середине 80-х годов XX века (до 10‰) со снижением к 1989 году, относительная стабилизация заболеваемости (но на более высоком уровне, чем это было в конце 70-х годов — от 2,3 до 3,0‰) в 1990–1995 годах, вновь рост заболеваемости в 1995–1997 до 4,0‰, а затем в 1999–2003 годах до 8,0‰.

Особенности многолетней динамики ВГА в ВС РФ связаны с вооруженными конфликтами, в которых принимала участие Советская, а затем и Российская армия. Так, первый подъем заболеваемости безусловно связан с ведением боевых действий на территории Республики Афганистан (РА), второй и третий — с проведением контртеррористических операций в Чеченской Республике (ЧР) в 1995–1997 и 1999–2003 гг.

Показательно, что заболеваемость среди гражданских лиц реагировала на подъем заболеваемости среди военнослужащих. Происходило это в основном за счет территорий, прилегающих к зоне боевых действий, и отражалось на заболеваемости совокупного населения страны. Так, например, в 1999 году наибольшие показатели заболеваемости регистри-

рвались в Республике Дагестан (196,4 на 100 тыс. населения, тогда как в среднем по России этот показатель составлял 26,7 на 100 тыс.), на территории которой формировались части и подразделения для проведения контртеррористической операции, а в целом по Северо-Кавказскому региону заболеваемость ВГА составила 44,9 на 100 тыс., что также почти в 2 раза превышает общероссийские показатели.

Таким образом, в последние 20–25 лет подъемы заболеваемости ВГА личного состава ВС РФ совпадают по времени с периодами вооруженных конфликтов, что связано как с особенностями ведения современных боевых действий, так и с коммунально-бытовой необустроенностью войск, особенно с неудовлетворительным обеспечением военнослужащих доброкачественной питьевой водой.

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГЕПАТИТА А В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

А.В. Сталевская^{1,2}, И.А. Ракин¹, И.А. Левакова², С.Л. Мукомолов²

¹Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу, 2ФБУН СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург

В современный период вирусный гепатит А (ГА) не теряет своей эпидемиологической и социально-экономической значимости. Необходимо отметить, что проявления эпидемического процесса инфекции в Санкт-Петербурге значительно изменились. На фоне резкого, более чем в 20 раз за 30-летний период, снижения его интенсивности, значительно увеличилась доля взрослого населения среди заболевших. Гепатит А перестал быть инфекцией, которая преимущественно поражает организованные детские коллективы. «Возрастной дрейф» в городе произошел в 1997 г., когда показатель заболеваемости ГА у детей 3–6 лет практически сравнялся с таковым у взрослых 20–29 лет, а начиная с 2006 года, показатели заболеваемости всего населения и детей уже не имели существенных различий. Удельный вес детей до 14 лет в структуре заболевших неуклонно снижается до настоящего времени. Сероэпидемиологические исследования, проведенные во всех возрастных группах населения Санкт-Петербурга, выявили снижение коллективного иммунитета к вирусу ГА. Частота обнаружения антител к вирусу ГА у населения города за последние 10 лет уменьшилась в 2 раза. Наиболее значимо иммунная прослойка сократилась среди взрослых от 20 до 39 лет. Изменения, произошедшие в иммунологической структуре населения, при возникновении неблагоприятных эпидемических ситуаций создают предпосылки для активизации эпидемического процесса ГА.

В связи с тем, что механизм передачи, реализуемый при ГА, может обеспечить достаточно широкое вовлечение неиммунных лиц в эпидемический процесс, особый интерес представляют особенности развития очагов по месту жительства и в организованных коллективах. Установлено, что, несмотря на низкую интенсивность эпидемического процесса ГА, сохраняется риск передачи инфекции в очагах по месту жительства. Так, в 2006–2010 гг. индекс бытовой очаговости оказался равным 1,2. Доля бытовых очагов с 2 и более случаями в сумме всех очагов по месту жительства составила более 17%. Получены

убедительные доказательства возможности парентеральной передачи вируса ГА среди лиц, использующих инъекционные психотропные препараты.

Таким образом, анализ имеющихся данных по современной эпидемиологии ГА в Санкт-Петербурге свидетельствует об актуальности изучения этой инфекции и необходимости оптимизации эпидемиологического надзора и профилактических мероприятий.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ

В.А. Стахова, Л.Х. Аблякимова

Клиническая больница № 1 Федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Южный окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства», г. Ростов-на-Дону

Для оперативного анализа положительных результатов исследований на парентеральные вирусные гепатиты, своевременного взятия на диспансерный учет и медицинское наблюдение в КБ № 1 налажена преемственность между клинико-диагностической лабораторией, кабинетом эпидемиологии и врачом-инфекционистом. В результате этого возрос процент лиц, поступающих в стационар проконсультированных у врача-гепатолога (инфекциониста), с целью постановки диагноза, решения вопроса возможности пребывания таких пациентов в стационаре и оперативного вмешательства.

Кабинетом эпидемиологии осуществляется мониторинг выявленных больных (носителей) вирусных гепатитами и реципиентов крови. Ежемесячно проводится проверка Журналов учета инфекционных заболеваний по отделениям стационара и поликлиники. За период с 2009 по 2011 гг. в КБ № 1 в соответствии с санитарными правилами СП 3.1.958–00 «Профилактика вирусных гепатитов», СП 3.1.1.2341–08 «Профилактика вирусного гепатита В» методом ИФА на маркеры парентеральных вирусных гепатитов В и С (анти-НСV и HBsAg) обследовано 46 024 пациентов. Из них анти-НСV и HBsAg выявлены у 650 пациентов, что составило 1,4% из общего количества обследованных. Процент положительных результатов лабораторных исследований на протяжении трех лет тенденции к снижению не имел. В то время как, количество впервые выявленных пациентов — «носителей» маркеров вирусных гепатитов снизилось с 36,2% в 2009 г. до 17,5% в 2011 г.

Удельный вес пациентов, обслуживаемых в КБ № 1, из общего количества выявленных пациентов с маркерами вирусных гепатитов составил 26,4%, 35,0%, 31,3% в 2009 г., 2010 г. и 2011 г. соответственно. На диспансерный учет в терапевтическом отделении поликлиники поставлено 72 человека. Из числа состоящих на учете медицинских работников КБ № 1 — 25 (74,7%), выявленных при медицинских осмотрах перед поступлением на работу. Все лица проконсультированы в Гепатологическом Центре, установлен диагноз хронический вирусный гепатит «В» или «С» и назначено лечение.

Проводимая работа в КБ № 1 позволяет своевременно выявлять пациентов с маркерами вирусных гепатитов, проводить противоэпидемические мероприятия в очагах вирусных гепатитов, организовывать диспансерное наблюдение и лечение.

СУБКЛИНИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ ВИРУСАМИ ГЕПАТИТОВ В И С СРЕДИ БОЛЬНЫХ ТАЛАССЕМИЕЙ, ЖИВУЩИХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Р.К. Таги-заде¹, С.А. Алифаттахзаде¹, М.К. Мамедов²

¹НИИ гематологии и трансфузиологии им. Б.А. Эйвазова;

²Национальный центр онкологии, г. Баку

В докладе приведены результаты исследования, проведенного с целью определения широты распространения инфекций, вызванных вирусами гепатита В (ВГВ) и гепатита С (ВГС) среди больных бета-талассемией (ТАЛ), живущих в Азербайджане и получающих длительную гемотрансфузионную терапию.

Было осуществлено серологическое обследование крови 404 больных ТАЛ в возрасте от 10 мес до 27 лет, состоявших на учете на базе НИИ гематологии и трансфузиологии им. Б.Эйвазова и Детской республиканской больницы в г.Баку. Диагноз ТАЛ у всех больных был выставлен на основании повышения содержания в крови фракций гемоглобина: HbA₂ (> 3,5%) и HbF (> 20%).

Серологическое исследование сывороток крови этих больных, проведенное с помощью иммуноферментного метода показало, что HBsAg и anti-HCV присутствовали в 0,7 и 87,6% сывороток соответственно, а одновременно оба этих серологических маркера были обнаружены только в 1 сыворотке (0,25%).

Тот факт, что частота выявления HBsAg у этих больных оказалась ниже средней частоты выявления HBsAg у безвозмездных доноров крови, живущих в Азербайджане (равной в среднем, 2,8%), мы связали с обязательной вакцинацией всех этих больных против гепатита В.

Частота выявления anti-HCV у больных ТАЛ более, чем в 20 раз превысила частоту обнаружения этих антител у безвозмездных доноров крови, составляющую в среднем около 4%. Столь высокую серопозитивность больных ТАЛ мы связали с тем, что эти больные, будучи многие годы перманентными реципиентами донорской крови, инфицируются гемотрансфузионным путем.

На последнее косвенно указывало и заметное увеличение частоты выявления этих антител по мере увеличения возраста больных ТАЛ. Так, у детей до 5 лет она составила лишь 10%, тогда как у больных старше 17 лет она достигала 98,6%.

ПОИСК БИОМАРКЕРОВ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С СРЕДИ СС-ХЕМОКИНОВ

Арег А. Тотолян¹, К.А. Сысов², К.В. Жданов³, А.Б. Чухловин²

¹Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера; ²Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова; ³Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Хронический гепатит С (ХГС) является широко распространенным заболеванием с длительным инкубационным периодом и стертой клинической картиной. Важным моментом в диагностике и мониторинге ХГС представляется изучение факторов, обеспечивающих воспалительную реакцию организма на персистенцию вируса гепатита С (ВГС). В иммунопатогенезе ХГС ключевая роль отводится цитокинам и хемокинам. Хемокины представляют собой

семейство катионных белков с низким молекулярным весом (5–20 kDa), участвующих в рекрутировании лейкоцитов и в защитных реакциях. Согласно количеству и расположению консервативных остатков цистеина различают 4 группы хемокинов: СХС, СС, С и СХ3С. В докладе представлены собственные результаты оценки некоторых СС-хемокинов, принципиально важные с патогенетической и диагностической точек зрения, при ХГС.

В результате изучения экспрессии мРНК CXCL8/IL-8, CCL4/MIP-1β и CCL5/RANTES в плазме крови ВГС-позитивных пациентов выявлена достоверно повышенная экспрессия CCL5/RANTES в группе пациентов с генотипом 1b относительно группы с генотипом 1a или 3a ($p < 0,05$). Кроме того, в группе с генотипом 1a или 3a наблюдались сильные положительные корреляции между экспрессией мРНК CCL5/RANTES и соответственно мРНК CXCL8/IL-8 и CCL4/MIP-1β ($r = 0,66$ и $0,68$ при $p < 0,01$). В группе с генотипом 1b подобных взаимоотношений не наблюдалось. Показано, что генотип вируса обуславливает различные уровни экспрессии мРНК CXCL8/IL-8, CCL4/MIP-1β и CCL5/RANTES, что представляется важной предпосылкой продукции этих факторов при различных вариантах течения ХГС. Выявлена достоверно повышенная экспрессия CCL5/RANTES в группе пациентов с генотипом 1b, что уточняет его патогенетическую роль в неблагоприятном течении гепатита С.

На клиническом материале представлены результаты анализа синтеза хемокинов (CCL2/MCP-1, CCL3/MIP-1α, CCL4/MIP-1β, CCL5/RANTES) и хемокиновых рецепторов (CCR1, CCR2, CCR3, CCR5) в периферической крови и в биоптатах печени 21 пациента ХГС. Было обнаружено, что у пациентов с ХГС наблюдается достоверное повышение содержания мРНК CCL2/MCP-1 в ткани печени по мере прогрессирования заболевания, кроме того, уровень содержания мРНК CCL2/MCP-1 в печени достоверно превышал таковой в крови. Содержание мРНК CCR1, CCR2, CCR3 и CCR5 в крови пациентов с минимальными гистологическими проявлениями ХГС было достоверно ниже, чем при более выраженных изменениях. Показатели экспрессии мРНК CCR1 и CCR5 в крови прямо коррелировали с индексом гистологической активности и выраженностью фиброза. Содержание мРНК CCL2/MCP-1 в биоптате находилось в прямой зависимости от гистологических изменений. Таким образом, проведенное исследование демонстрирует, что прогрессирование ХГС реализуется через местную активацию синтеза мРНК CCL2/MCP-1, что в дальнейшем приводит к присоединению системной реакции в виде повышения экспрессии CCR1, CCR2, CCR3 и CCR5 в периферической крови. Установлено, что при хроническом вирусном гепатите С степень повреждения печеночной паренхимы обусловлена внутрипеченочной экспрессией мРНК хемокина CCL2/MCP-1, а также выраженностью синтеза хемокиновых рецепторов CCR1, CCR2, CCR3 и CCR5 иммунокомпетентными клетками периферической крови.

Выдвинута гипотеза, согласно которой внутрипеченочный синтез хемокина CCL2/MCP-1 следует рассматривать в качестве биомаркера ХГС, а CCL5/RANTES — как биомаркер неблагоприятного течения заболевания связанного с 1b генотипом ВГС.

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ВИРУСОВ ГЕРПЕСА (ВПГ-1, ВПГ-2, ВЭБ, ЦМВ) У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Г.Г. Тотолян¹, Л.Ю. Ильченко^{1,2}, И.Г. Федоров^{1,3}, Т.В. Кожанова², К.К. Кюрегян², И.А. Морозов², Г.И. Сторожаков¹, М.И. Михайлов²

¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; ²ФГБУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Московская область; ³Городская клиническая больница № 12, Москва

В последние годы возросло значение герпетических инфекций (ГИ) в сравнении с другими инфекционными заболеваниями, что обусловлено их широким распространением и трудностями диагностики. Инфицированность и заболеваемость постоянно растут, опережая естественный прирост населения Земли, что также связано с увеличением числа больных иммунодефицитными состояниями, при которых ГИ являются оппортунистическими.

Цель: определение частоты инфицирования вирусами герпеса — ВПГ-1, ВПГ-2, ВЭБ, ЦМВ у больных хроническими заболеваниями печени (ХЗП) различной этиологии.

Материалы и методы. обследовано 94 больных ХЗП — 55 (58,5%) мужчин и 39 (41,5%) женщин. Из них: 25 пациентов с хроническим алкогольным гепатитом, 25 — с алкогольным циррозом печени (АЦП), 25 — с хроническим вирусным гепатитом, 8 — с ЦП вирусной этиологии, 11 — с алкогольно-вирусным ХЗП. Всем пациентам в сыворотках крови определяли IgG и IgM ВПГ-1, ВПГ-2, ЦМВ, антигену капсида ВЭБ, а также ДНК данных вирусов.

Результаты. Противогерпетические антитела были выявлены у 93/94 (98,9%) больных, а у 88 (94,6%) из них были обнаружены антитела к нескольким видам вирусов герпеса. Наиболее часто встречались IgG ВПГ-1 (n = 86; 91,5%) и IgG ВЭБ (n = 84; 89,4%), несколько реже — IgG ВПГ-2 (n = 35; 37,2%) и IgG ЦМВ (n = 46; 48,9%). Специфические IgM были выявлены у 3 пациентов с ВПГ-1, у 20 — с ВПГ-2, у 1 — с ВЭБ, у 16 — с ЦМВ. IgM ЦМВ определялись чаще (p < 0,05) у пациентов с АЦП (n = 11; 44%). Частота обнаружения остальных маркеров вирусов герпеса при других ХЗП достоверных различий не имела. У большинства больных ГИ представлена микст-инфекцией ВПГ-1 и ВЭБ (n = 60; 63,8%), преимущественно латентного и/или персистирующего течения. Реактивация ГИ была установлена у 34 (36,2%) больных ХЗП: в 28 (29,8%) случаях ГИ представлена моно-инфекцией и в 6 (6,2%) — микст-инфекцией. ДНК вирусов герпеса в сыворотках крови не обнаружена.

Выводы. У больных ХЗП определена высокая частота инфицирования вирусами герпеса (98,9%) с преобладанием микст-инфекций (94,6%), что превышает данные общей популяции (80–90%). Реактивация ГИ чаще наблюдается у пациентов с алкогольной болезнью печени, что, по-видимому, обусловлено вторичным иммунодефицитным состоянием.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В И С НА ТЕРРИТОРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2002–2011 гг.

В.М. Трипак¹, Л.В. Яковлева¹, Н.П. Трошкина²

¹Управление Роспотребнадзора по Самарской области, г. Самара; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области», г. Самара

Проблема вирусных гепатитов, в том числе с парентеральным механизмом передачи возбудителей сохраняет свою актуальность как для Российской Федерации, так и для Самарской области. По-прежнему вирусные гепатиты, особенно В и С несут угрозу здоровью населения, а также весьма значительный социальный и экономический ущерб.

Необходимо отметить, что эпидемиологическая ситуация по вирусным гепатитам в Самарской области претерпела существенные изменения. Заболеваемость острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) постоянно снижается благодаря активной иммунизации населения в рамках реализации приоритетного национального проекта «Здоровье». В 2011 г. по сравнению с 2002 годом показатель заболеваемости на 100 тыс. населения ОВГВ снизился на 92,5%, острым вирусным гепатитом С (ОВГС) на 73,1%. В общей структуре парентеральных острых вирусных гепатитов с 2002 г. в Самарской области доминирует ОВГВ, составляя от 78,7 до 50,9%. Опережающие темпы роста доли ОВГВ связаны с особенностями клинического течения, активизацией артифициального механизма передачи, прежде всего за счет роста внутривенной наркомании. В эпидемический процесс вовлечена наиболее трудоспособная часть населения, наибольший удельный вес составляют лица молодого возраста 20–29 и 30–39 лет.

За анализируемый период в структуре хронических вирусных гепатитов доминирует хронический вирусный гепатит С (ХВГС) и составляет от 62,9 до 78,9%, причем, из года в год происходит последовательное увеличение ХВГС и снижение хронического вирусного гепатита В (ХВГВ). Рост ХВГС был связан как с улучшением диагностики этой инфекции, так и истинным увеличением активности эпидемического процесса. Число вновь регистрируемых носителей вируса гепатита В за эти годы колебалось от 67,67 до 15,33 случаев на 100 тыс. населения, что все еще напоминает о значительном распространении в человеческой популяции этих вирусов и о преимущественно клинически скрытом течении этих инфекций.

С 2002 г. вместе с неуклонной тенденцией к снижению показателей заболеваемости ОВГВ и ОВГС наблюдается параллельное увеличение числа регистрируемых случаев хронических вирусных гепатитов, особенно ХВГС. При увеличении выявления этих инфекций все больше обозначается серьезная проблема — трудность разграничения инфицирования и болезни, установления ее тяжести, прогноза, необходимости лечебного вмешательства, его качества и объема.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ГЕПАТИТА С

С.В. Усова¹, С.Н. Таргонский¹, Н.Б. Бажугин¹,
А.В. Войтенко¹, А.В. Змызгова², Л.Н. Земскова²,
Р.Ф. Максимова³

¹ЗАО «Вектор-Медика», г. Новосибирск; ²ООО «НПЦ Озонотерапии», Москва; ³2-я клиническая инфекционная больница ЦНИИ Эпидемиологии МЗ РФ, Москва

Цель: разработать схему лечения больных хронического вирусного гепатита С с использованием липосомальных форм рекомбинантного интерферона и рибавирина отечественного производства.

Материалы и методы. в исследовании приняли участие 60 пациентов с хроническим вирусным гепатитом С — 15 женщин и 45 мужчин от 18 до 50 лет (средний возраст 28,7 лет). Основная группа — 30 пациентов получали рибавирин липосомальный в дозе 1000 мг ежедневно + Реаферон-ЕС-Липинт по 2 млн МЕ через день перорально и Реаферон-ЕС 3 млн МЕ 3 раза в неделю подкожно; группа сравнения — 30 пациентов, лечение которых проводилось по стандартной схеме (рибавирин в дозе 800–1000–1200 мг в сутки в зависимости от массы тела и Реаферон-ЕС 3 млн МЕ 3 раза в неделю подкожно). Диагноз гепатита С был установлен на основании позитивных тестов на антитела к HCV методом ИФА и на РНК HCV методом ПЦР, изменений биохимических показателей крови. Продолжительность приема препаратов составила 6 месяцев.

Результаты. исследования свидетельствуют о хорошей переносимости липосомальных препаратов, не отмечалось изменений, потребовавших отмены лечения. Побочные реакции, возможные при приеме рибавирина, регистрировались в опытной группе почти в 2 раза реже, чем в контрольной. У больных опытной группы уже через 2–4 недели лечения улучшалось общее самочувствие, повышалась работоспособность, исчезали астено-вегетативные явления, уменьшалась тяжесть в области печени и селезенки, нормализовались размеры печени и селезенки. Уровень ферментемии снижался через 2 недели приема препаратов. К 6 месяцам лечения в опытной группе положительный биохимический эффект наблюдался в 1,4 раза чаще чем в контрольной. Через 2 месяца от начала лечения РНК HCV в опытной группе сохранялась в 1,7 раза реже, чем в контрольной группе, а через 6 месяцев — в 2,75 раза реже, чем в контрольной.

Выводы. таким образом, разработанная схема комплексной противовирусной терапии с применением рибавирина липосомального, Реаферон-ЕС-Липинта и Реаферона-ЕС производства ЗАО «Вектор-Медика» оказалась высокоэффективной в лечении хронического вирусного гепатита С.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТАМ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.А. Фильченкова, Е.В. Ковалев, С.А. Ненадская
Управление Роспотребнадзора по Ростовской области,
г. Ростов–на-Дону

В последние десятилетия инфекции с парентеральным механизмом передачи заняли прочные позиции среди наиболее серьезных проблем современной медицины. По мнению исследователей (Шляхтенко Л.И.) в проявлениях эпидемического

процесса вирусных гепатитов В, С в РФ, а также Ростовской области можно выделить несколько периодов, принципиально отличающихся между собой.

Первый период (до 1992 года) характеризовался значительной долей (до 15–20%) «сывороточного» гепатита HbsAg негативного. С 1985 по 1989 годы заболеваемость в области колебалась от 17,6 до 20,2 на 100 тыс. населения, снизившись к 1991 до 12,2. По мнению ученых (Шляхтенко Л.И.) снижение было обусловлено успехами в предупреждении заражений в медицинских учреждениях.

Второй период (1993–1995) отличился внедрением в практику диагностики гепатита С, сокращением до минимума вирусных гепатитов неустановленной этиологии и резким ростом заболеваемости гепатитом С, несвойственным для инфекций с маломощным механизмом передачи возбудителя.

Третий период (1996–2001) характеризуется высокой интенсивностью эпидемического процесса, которая не согласуется с естественными законами его развития. С 1995 по 1998 в области регистрировались максимальные уровни выявления лиц, заразившихся инфекциями с парентеральным механизмом передачи.

Четвертый (2002–2011) — период с принципиально новыми проявлениями эпидемического процесса. Сокращается число первичных заражений вирусами гепатитов В и С при сохранении в эпидпроцессе факторов риска, характерных для 3 периода. Растет заболеваемость хроническими гепатитами.

Таким образом, в Ростовской области к началу 21 века сформировался мощный контингент скрытых источников вирусных гепатитов В, С, что требует изменения акцентов в организации надзора за лечебно-профилактическими организациями со стороны Управления Роспотребнадзора с учетом Национальной Концепции профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи и широкой разъяснительной работы с населением.

ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ГЕНОТИПОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА С НА ТЕРРИТОРИИ РОВЕНСКОЙ ОБЛАСТИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ УКРАИНЫ

И.С. Хоронжевская, Г.А. Мартынюк, Г.Н. Шевченко,
А.П. Резников, И.В. Шахгильдян, М.И. Михайлов
ГУ «Ровенская областная санитарно-эпидемиологическая станция» г. Ровно, Украина; ФГУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского» Минздравсоцразвития России, Москва; ГУ НИИ полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Московская область

В 2008–2010 гг. в вирусологической лаборатории Ровенской областной СЭС методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) были обследованы 266 проб плазмы крови лиц с хроническим гепатитом С (ХГС). У 139 человек определяли генотипы ВГС методом ПЦР при помощи тест-системы «Ампли-Сенс-НСV-генотип».

Для сравнения использовали результаты определения в 1995 г. генотипов вируса ГС у 20 жителей Ровенской области, которые были проведены Г.А. Мартынюк в НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского.

В 2008–2010 гг. при обследовании 266 проб плазмы крови больных ХГС у 145 (54,5%) из них была выявлена РНК ВГС. При генотипировании ВГС у 139

человек генотип 1a был выявлен у 4 (2,9%) больных, а у 101 (72,7%) пациентов было определено наличие двух самых распространенных на территории области генотипов 1b и 3a: у 76 (54,7%) и у 25 (17,9%) лиц соответственно. У 10 человек (7,2%) выявлен генотип 2, а у 3 человек (2,2%) определены одновременно два генотипы 1b+2, у одного пациента (0,7%) — генотипы 1b+3a. У 20 больных (14,4%) типировать генотипы ВГС не удалось.

Среди 52 больных ХГС медработников генотип 1b выявлен у 41 (78,9%), генотип 3a — у 3 (5,8%) человек, генотип 2 — у 2 больных (3,8%), генотип 1a — не выявлен. Одновременно генотипы

ВГС 1b+2 обнаружены у одного (1,9%) медработника, еще у 5 (9,6%) чел определить генотип не удалось.

Среди 87 больных ХГС из числа других «групп риска» генотип 1b выявлен у 35 (40,2%) человек, генотип 3a — у 22 (25,3%), генотип 2 — у 8 (9,2%), генотип 1a — у 4 (4,6%) пациентов. Совмещенные генотипы 1b+2 обнаружены у 2 (2,3%) больных, 1b+3a — у одного пациента (1,2%). У 15 (17,2%) человек типировать генотип не удалось.

У 19 больных НС-вирусной и ВИЧ-коинфекцией генотип 1b ВГС выявлен у 4 лиц, 3a — у 4, генотип 2 — у 2 чел, генотип 1a — у одного, еще у 8 больных типировать генотип ВГС не удалось.

За последние 16 лет среди населения Ровенской области структура генотипов ВГС претерпела определенные изменения: уменьшился удельный вес генотипа 1b (85,0% до 54,7%) и увеличился удельный вес генотипа 3a с 10,0% до 17,9%.

Среди больных ХГС медицинских работников, у которых выявлена РНК ВГС в плазме крови, больных женщин было в 4,8 раза больше, чем мужчин, в то время как среди больных из числа других «групп риска» мужчин было в 2,4 раза больше, чем женщин.

Генотип 1b ВГС среди медработников выявляли чаще, чем среди других «групп риска» (78,9 и 40,2% соответственно, $t > 2,0$), а генотип 3a выявляли среди них в 4,4 раза реже (5,8 и 25,3% соответственно, $t > 2,0$), что свидетельствует о разных путях передачи ВГС в этих группах.

СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕПАТИТА С НА ТЕРРИТОРИИ РОВЕНСКОЙ ОБЛАСТИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ УКРАИНЫ

И.С. Хоронжевская, Г.А. Мартынюк, Г.Н. Шевченко, А.П. Резников, И.В. Шахильдян, М.И. Михайлов
 ГУ «Ровенская областная санитарно-эпидемиологическая станция» г. Ровно, Украина; ФГУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского» Минздравсоцразвития России, Москва; ГУ НИИ полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Московская область

Официальная регистрация острого гепатита С (ОГС) в Украине введена с 2003 г., а хронического ГС (ХГС) — с 2010 г. За этот период показатели заболеваемости ОГС в Ровенской области были низкими: 0,2 случая на 100 тыс. населения в 2003 г., 1,39 — в 2009 г. Заболеваемость ХГС в 2010 г. — 8,17. Удельный вес ХГС в структуре хронических вирусных гепатитов составил 70,8%, ХГВ — 17,5%.

Наиболее высокие показатели заболеваемости ОГС регистрировались среди лиц 15–19 лет и 20–29 лет. Пациенты указанного возраста составляли

в 2003–2006 гг. 59,2% от всего количества больных ОГС, а в 2007–2010 гг. — 48,0%. Заболеваемость ОГС среди мужчин была выше, чем среди женщин, при этом отмечено увеличение удельного веса больных мужчин с 67,3% в 2003–2006 гг. до 86% в 2007–2010 гг. За период 2003–2006 гг. среди больных ОГС было 53,1% безработных, в 2007–2010 гг. — 44%.

Характерной особенностью ОГС есть редкое вовлечение в эпидемический процесс детей: за 2003–2010 гг. в Ровенской области заболеваний ОГС среди детей не было выявлено.

Число лиц больных ОГС, которые имели в анамнезе введение наркотических препаратов уменьшилось с 36,8% в 2003–2006 гг. до 18,0% в 2007–2010 гг. В то же время удельный вес больных, у которых установлен половой путь передачи инфекции увеличился с 10,2% в 2003–2006 гг. до 26% в 2007–2010 гг.

За период наблюдения имело место увеличение удельного веса лиц, которые в пределах инкубационного периода лечились в медицинских учреждениях области и за пределами области с 6,2% в 2003–2006 гг. до 16% в 2007–2010 гг. При этом удельный вес больных ОГС, которые лечились у стоматолога, вырос с 2,0% в 2003–2007 гг. до 10,0% в 2007–2010 гг. Случаев посттрансфузионного ОГС за период наблюдения не было выявлено.

Распространенность заболеваний хроническими гепатитами (ХГ) на территории области имеет четкую тенденцию к росту с 160 случаев на 100 тыс. населения в 1993 г. до 770 — в 2010 г. Распространенность заболеваний циррозом печени увеличилась за этот период с 40 до 150 случаев на 100 тыс. населения.

При сравнении результатов выявления анти-ВГС среди здорового населения области обращает на себя внимание увеличение частоты выявления анти-ВГС у беременных женщин с 1,5% в 1990–1993 гг. до 3,2% в 2008–2010 гг.

Таким образом, при относительно низких показателях заболеваемости ОГС отмечаются высокие показатели заболеваемости ХГС и хроническими заболеваниями печени. Основными путями передачи вируса ГС были искусственные (медицинские манипуляции, внутривенное введение наркотических препаратов) и естественный половой путь передачи. Поэтому необходимо усилить систему эпиднадзора за ГС среди лиц групп риска, а также в лечебно-профилактических учреждениях всех форм собственности.

ШИРОТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ МАРКЕРОВ ГЕПАТИТА Е СРЕДИ РАЗНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ РОВЕНСКОЙ ОБЛАСТИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ УКРАИНЫ

И.С. Хоронжевская, Г.А. Мартынюк, Г.Н. Шевченко, А.П. Резников, Л.И. Стаховская, А.С. Муляр, О.А. Романчук, В.М. Кручок
 ГУ «Ровенская областная санитарно-эпидемиологическая станция», г. Ровно, Украина

За 1990–2010 гг. на территории Ровенской области заболевания гепатитом Е (ГЕ) не регистрировались. Однако выявлялись единичные случаи острого гепатита «ни-А, ни-В, ни-С»: в 2010 г. было зарегистрировано 2 таких случая, показатель — 0,17сл. на 100 тыс. населения, удельный вес — 2,3%.

В 2008–2010 гг. при обследовании 288 жителей Ровенской области на антитела к вирусу ГЕ класса

IgG (анти-ВГЕ IgG) у 29 (10,1%) человек были выявлены эти антитела, в том числе среди 95 работников свиноводческих хозяйств у 18 человек (18,9%) были выявлены анти-ВГЕ IgG, а среди 86 безвозмездных доноров крови такие антитела были выявлены у 2 человек (2,3%), разница достоверна ($t > 2$).

Среди работников свиноферм, положительных на анти-ВГЕ, женщин было 66,7%, никто из них за пределы Украины, на территории эндемичные по заболеваемости ГЕ, раньше не выезжал. По возрасту положительные на анти-ВГЕ сотрудники свиноферм распределились следующим образом: у 11 лиц в возрасте 15–29 лет было выявлено 2 сероположительных, среди 25 лиц в возрасте 30–39 лет — 4 (16,0%), у 35 человек 40–49 лет — 7 (20,0%) положительных, у 20 человек 50–69 лет — 2 (10,0%) положительных. Среди 4 человек в возрасте 70 лет и старше анти-ВГЕ выявили у 3 человек.

В динамике через 1 год были обследованы 72 серонегативных работников свиноферм, среди них у 1 (1,4%) женщины 39 лет были выявлены анти-ВГЕ.

При обследовании 40 сотрудников птицефабрик у 2 человек (5,0%) были выявлены анти-ВГЕ, а среди 23 сотрудников зоопарка — у 2 человек (8,7%). Среди 42 подопечных дома-интернат для лиц с заболеваниями ЦНС — у 3 (7,1%) человек были выявлены анти-ВГЕ (эти лица привлекались к обслуживанию свиней в подсобном хозяйстве дома-интернат).

Для выявления возможной ассоциации ГЕ и гепатита С (ГС), нами были обследованы на антитела к вирусу ГС 147 вышеназванных лиц (в том числе 47 работников свиноферм, 35 работников птицефабрик, 23 сотрудника зоопарка, 42 подопечных дома-интернат для лиц с заболеваниями ЦНС), среди них у 3 (2,0%) человек были выявлены антитела к вирусу ГС, однако у 9 серопозитивных на анти-ВГЕ лиц, положительных на анти-ВГС не было выявлено.

Таким образом, на неэндемичной территории Ровенской области Северо-западной части Украины работники свиноферм относятся к «группе риска» по инфицированию ВГЕ: анти-ВГЕ класса IgG среди них были выявлены у 18,9% случаев, что было достоверно выше, чем среди безвозмездных доноров крови — 2,3% ($t > 2,0$).

Высокие показатели инфицирования ВГЕ были выявлены также среди работников птицефабрик (5,0%), зоопарка (8,7%) и подопечных дома интернат для лиц с заболеваниями ЦНС (7,1%).

На наш взгляд, на неэндемичной территории, где выявляются случаи инфицирования ВГЕ, необходимо обследовать больных острым гепатитом «ни-А, ни-В, ни-С» на анти-ВГЕ IgM, а также проводить мероприятия по предупреждению распространения ГЕ среди работников животноводческих, мясоперерабатывающих предприятий, а также среди сотрудников зоопарка.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Т.Г. Чепижко¹, Н.Ю. Харлампьева¹, О.П. Чернова¹, О.Г. Тевеленок¹, Н.В. Бахарева²

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае»;

²Управление здравоохранения администрации г. Красноярска

Актуальность проблемы вирусного гепатита А (ВГА) в Красноярском крае определяется высокими

уровнями заболеваемости, преимущественным поражением детского населения и регистрацией групповых заболеваний и вспышек среди населения в отдельные годы. Характерными эпидемиологическими чертами ВГА являются циклические колебания с интервалом 5–7 лет. Наиболее высокий уровень заболеваемости ВГА в крае был зарегистрирован в 1980–1985 гг., когда показатели превышали 250,0 на 100 тыс. населения. С 1995 г. отмечено заметное снижение активности эпидемического процесса ВГА. В 2011 г. произошло снижение заболеваемости ВГА в 1,4 раза.

ВГА в крае распространен повсеместно и демонстрирует одну из наиболее характерных особенностей этой инфекции: не равномерность по отдельным ее территориям. Среднемноголетний показатель заболеваемости ВГА в сельской местности в 1,2 раза превысил таковой по городу. Ранжирование территории по среднемноголетним уровням заболеваемости ВГА за последние 5 лет позволило выделить 17 территорий «риска». Важно подчеркнуть, что интенсивность эпидемического процесса в 5 территориях соответствовала микробиологическим показателям качества воды источников водоснабжения, где 17–22% проб не соответствовала гигиеническим требованиям.

Дети болеют в 3 раза чаще взрослых, при этом преимущественно вовлекаются в эпидпроцесс дети в возрасте 3–6 и 7–14 лет. Эпидемический процесс при ВГА носит преимущественно спорадический характер. Очаговость в образовательных учреждениях сельской местности составляла от 15 до 38%, по городской — не превышала 5%. Заболеваемость носила преимущественно контактно-бытовой характер и связана с нарушениями санитарно-противоэпидемического режима в детских и образовательных учреждениях.

Иммунизация против ВГА проводится в Красноярском крае при формировании эпидемических очагов в организованных коллективах преимущественно вакцинами отечественного производства за счет средств краевого и муниципального бюджетов. Ежегодно прививается против ВГА до 7,1 тысяч человек. Своевременное использование вакцин в эпидочагах ВГА позволило локализовать вспышки ВГА.

Таким образом, несомненно для дальнейшего снижения заболеваемости ВГА в Красноярском крае перспективным направлением является применение вакцинации населения.

ГЕПАТИТ С В РОССИИ

И.В. Шахгильдян, О.Н. Ершова, М.И. Михайлов, Л.Б. Кистенева, П.А. Хухлович, Е.И. Самохвалов, Н.И. Шулакова, В.В. Романенко, Т.В. Крылова, И.С. Хоронжевская, Н.П. Блохина, Н.А. Малышев

ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского»

Минздравсоцразвития России; НИИ полиомиелита

и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Москва;

Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области,

г. Екатеринбург; ТУ Роспотребнадзора по Москве; Городская

больница № 1 г. Череповец

Гепатит С (ГС) в настоящее время в РФ серьезная медицинская и социальная проблема. На фоне значительного снижения показателей заболеваемости острым ГС (до 2,13‰ в 2010 г. и 1,85‰ в 2011 г.) отмечается существенный рост хронических форм

этой инфекции при одновременном увеличении почти в три-четыре раза числа лиц с наличием анти-ВГС в крови. Больных ХГС в 2011 г. было выявлено в 22 раза больше, чем заболевших острым ГС (показатели 40,18 и 1,85‰ соответственно). Среди зарегистрированных больных хроническими вирусными гепатитами почти три четверти приходится на долю ХГС (73,7% в 2010 г., 74,4% в 2011 г.). Отмечено редкое вовлечение в эпидемический процесс детей до 14 лет (в 2010 г. составляли 2,9% среди больных острым ГС и 0,8% — хроническим). Наиболее поражаемыми возрастными группами среди больных острым ГС были лица 15–19 и 20–29 лет, а хроническим 20–29 и 30–39 лет (хронический ГС заметно помолодел). Установлен отчетливый рост в последние годы в структуре генотипов вируса ГС генотипа 3а (с 17,0% до 34,6). Показана низкая активность естественных путей передачи вируса ГС. Перинатальное заражение этим вирусом имело место лишь у 3,5% детей, родившихся у женщин с наличием хронических форм НС-вирусной инфекции, в то же время перинатальное заражение вирусом гепатита С имело место у почти 15% детей, родившихся у женщин с сочетанием ХГС с ВИЧ инфекцией. Внутрисемейное распространение ГС отмечено редко (появление анти-ВГС в течение двух лет обнаружено всего у 0,7% мужей женщин с хроническим гепатитом С). Зарегистрировано частое сочетание гепатита С с ВИЧ-инфекцией (у 83% ВИЧ инфицированных лиц были выявлены, по нашим данным, маркеры гепатита С), а также у 22,2% больных хроническим ГС обнаружены маркеры гепатита В в крови (в том числе у 6,3% таких больных определяли HBsAg). Учитывая значительное увеличение хронической инфекции при сочетании гепатитов В и С, обосновано проведение вакцинации против ГВ больных хроническим ГС. Иммунизация против ГВ 1300 таких больных в Московском городском гепатологическом центре на базе клинической инфекционной больницы № 1 свидетельствует о ее эффективности. При этом у привитых не отмечена активизация патологического процесса в печени у больных ХГС, общие и местные поствакцинальные реакции не отличались от фоновых показателей.

СОВРЕМЕННАЯ СТРАТЕГИЯ КОНТРОЛЯ ЗА ГЕПАТИТОМ А В РОССИИ

И.В. Шахгильдян¹, М.И. Михайлов², В.В. Романенко³

¹ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Иванковского»

Минздравсоцразвития России, Москва; ²НИИ полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, Москва;

³Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области, г. Екатеринбург

Гепатит А (ГА) по-прежнему занимает в РФ более половины регистрируемых случаев острых вирусных гепатитов (2009–2011 гг. 55,3–51,0%). Хотя в последние годы отмечено отчетливое снижение показателей заболеваемости ГА (2009 г. 7,26 на 100 тыс. населения, 2010 г. — 6,3, 2011 г. — 4,3), они остаются заметно выше многих стран Европы и США (где не превышают 1‰). Актуальность проблемы ГА в настоящее время в РФ определяют заметное уменьшение среди населения числа лиц с наличием анти-ВГА в крови, активное вовлечение в эпидпроцесс лиц 20–29 и 30–39 лет, сохранение дефектов в состоянии коммунального хозяйства (в результате в 2010 г. было зарегистрировано 36 вспышек этой инфекции с числом

пострадавших 1283 человек), большое число мигрантов, прибывающих в страну (чаще всего из Средне-Азиатского региона), а также россиян, выезжающих в страны с низким санитарно-коммунальным благополучием, нередкое наложение ГА на предшествующие хронические гепатиты В и С, что существенно изменяет клинический облик этой инфекции и ее исходы. До сих пор диагностику ГА в РФ осуществляют, как правило, лишь с появлением желтухи (когда большой уже не опасен для окружающих), очень редко выявляют больных с безжелтушной формой в ранние сроки. С другой стороны устранение существующих дефектов в состоянии коммунального хозяйства трудно осуществимо в короткие сроки и без больших финансовых затрат. В связи с этим наибольший прогресс в борьбе с ГА может обеспечить (как свидетельствует уже накопленный в ряде стран опыт) широкое применение вакцин против гепатита А (при одновременном непрерывном совершенствовании комплекса мер по улучшению санитарно-гигиенических условий жизни населения). В настоящее время в РФ зарегистрировано несколько инактивированных вакцин против ГА, в том числе отечественная вакцина «Геп-А-ин-ВАК», а также зарубежные вакцины: «Хаврикс», созданная в 1992 г. и с 2008 г. выпускаемая в России, «Аваксим», «Вакта». В Национальном календаре профилактических прививок, принятом в России в 2001 г. и январе 2011 г., введено применение вакцин против ГА по эпидпоказаниям. Однако в отдельных регионах РФ разработаны и реализуют региональные программы иммунизации всего детского населения против ГА (наряду с проведением вакцинации против ряда других инфекций, использование которых не предусмотрено Национальным календарем прививок). В Свердловской области, начиная с 2003 года, прививали против ГА всех детей 6–7 лет, а с 2009 года — в возрасте 20 и 30 месяцев. В Москве с 2009 г. вакцинируют против ГА, согласно принятому в этом году региональному календарю прививок, детей 3–6 лет, посещающих дошкольные учреждения. Иммунизация детей против ГА включена в региональные календари профилактических прививок в Ярославской и Тюменской областях в 2010 г., и в Якутии в 2011 г. В результате в Свердловской области достигнуто существенное снижение уровня заболеваемости ГА (с 47,0‰ в 2003 г. до 2,7‰ — в 2009 г.). На первое января 2010 г. в области было привито 70% детей 8 лет, 72,8% — 9 лет, 65,4% — 10 лет. Одновременно прививками против ГА было охвачено 84–98% серонегативных взрослых лиц, составляющих разные группы риска (у 96,7% вакцинированных в этих группах отмечено появление специфических антител в защитной концентрации через месяц после их иммунизации). Установлен значительный экономический эффект от проведенных прививок детей против ГА. Используемые вакцины были слабо реактогенны, поствакцинальных осложнений зарегистрировано не было. В области предполагается достигнуть в ближайшие годы снижения показателей заболеваемости ГА до уровня один на сто тысяч населения. Обращает на себя внимание, что если в одних регионах (Свердловская и Тюменская области) вакцинацию против ГА начинают у детей в возрасте 1–2 лет, то в других (Москва, Ярославская область) — с 3–6 лет, посещающих дошкольные учреждения. На прошедших в 2011 г. научных конфе-

ренциях в Центральном, Приволжском и Уральском Федеральных округах, а также XV Конгрессе педиатров России была признана необходимость дальнейшего расширения применения опыта, накопленного при реализации региональных программ вакцинации детей против гепатита А. Вместе с тем обращает на себя внимание заметное сокращение числа привитых против этой инфекции в РФ. Если в 2008 г. в стране было вакцинировано против ГА 503 256 человек, в 2009 г. — 302 707 человек, то в 2010 г. только 213 598. В 15 регионах страны в 2010 г. не был привит ни один человек против этой инфекции и не была проведена вакцинация лиц, составляющих группы риска. По-прежнему еще редко иммунизируют против ГА туристов, выезжающих в регионы с высоким уровнем заболеваемости и низким уровнем санитарно-коммунального благоустройства, среди мигрантов из этих стран, а также больных хроническими гепатитами В и С. Опыт отдельных регионов РФ в проведении плановой вакцинации против ГА детей убедительно свидетельствует об ее эффективности. Важно этот опыт использовать шире.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ Е В г. КОВРОВЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

С.М. Штурмина¹, И.Ф. Душина¹, В.П. Краснов¹, С.П. Брызгалов², Е.А. Лисицин²

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» в г.Ковров, Ковровском и Камешковском районах;

²Управление Роспотребнадзора по Владимирской области»

В микробиологическую лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» г. Ковров, Ковровском и Камешковском районах с июля 2009 г. из стационаров города стали поступать образцы крови от больных, госпитализированных с диагнозами: холецистит, желчнокаменная болезнь и гепатит неустановленной этиологии. Больные в возрасте от 31 до 81 года (всего — 12 человек, из них старше 60 лет — 9 чел), из разных районов города, госпитализировались в гастроэнтерологическое, хирургическое и инфекционное отделение. Лаборатория г. Коврова занимается вопросами диагностики инфекционных заболеваний, в том числе вирусных гепатитов методом иммуноферментного анализа, а с 2004 молекулярно-генетическими методами. Лаборатория оснащена оборудованием для качественной и количественной PCR-диагностики с детекцией в режиме End Point и Real-Time. Для проведения ИФА используется спектрофотометр Multiscan FC, с компьютерной обработкой полученных оптических плотностей. Тестирование образцов крови на маркеры гепатитов В и С не дало положительных результатов. Однако были обнаружены (в 14 случаях из 109 в 2009 г., в 4 случаях из 58 в 2010 г. и в 1 случае из 7 в 2011 г.) анти-HEV IgG. Все положительные образцы сыворотки были отправлены на тестирование в Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов имени М.П. Чумакова, где результаты исследований подтвердились, а у трех заболевших из 19 отправленных образцов была выявлена РНК ВГЕ. При проведении эпидемиологического расследования были выяснено, что из 12 заболевших (в 2009 году) 11 проживали в многоэтажных домах, где за месяц до события наблюдались отключения воды и все заболевшие пили «сырую» воду. Данные лабораторных исследований за последние три года пока-

зывают, что число проб, несоответствующих требованиям составило: в 2009 г. — 4,68%, в 2010 г. — 7,2%, в 2011 г. — 5,62%, Корреляционный анализ, за более чем 20-летний период, между удельным весом нестандартных проб воды и заболеваемостью ВГА (инфекцией с теми же путями передачи как у ВГЕ) установил прямую, достоверную средней силы связь.

Таким образом установлена циркуляция вируса гепатита Е во внешней среде на территории г.Коврова, Особенности эпидемиологического процесса ВГЕ на территории Коврова и в целом Владимирской области требуют дальнейшего изучения.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАССОВОЙ ВАКЦИНАЦИИ ГЕПАТИТА В В ГОРОДЕ МОСКВЕ

Н.И. Шулакова¹, И.Н. Лыткина¹, О.Н. Ершова², П.А. Хухлович², И.В. Шахгильдян²

¹Управление Роспотребнадзора по городу Москве; ²ФГБУ НИИ Вирусологии им. Д.И. Ивановского Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

Объективными критериями состояния защищенности от инфекций управляемых средствами специфической профилактики к числу которых относится и гепатит В (ГВ), являются показатели иммунологической и эпидемиологической эффективности. Результаты проведения программы массовой вакцинопрофилактики ГВ в Москве свидетельствуют об активном влиянии на интенсивность эпидемического процесса ГВ, правильно выбранной стратегии вакцинопрофилактики этой инфекции. Реализация программы массовой специфической профилактики гепатита В (на 01.01.2012 г. привито 51,6% населения города, дети до 17 лет — более 95%, взрослые 18–55 лет — 65%) привела к значительному снижению заболеваемости острым ГВ (с 65,1‰ в 1998 г. до 3,4‰ в 2011 г.), уровня носительства НВ-вируса в популяции (с 98,1‰ в 1998 г. до 25,1‰ в 2011 г.), показателей смертности от острых форм ГВ (с 0,12‰ в 2003 г. до 0,04‰ в 2011 г.). Отмечено выраженное снижение показателей заболеваемости острым ГВ среди всех возрастных и социальных групп населения, особенно в возрастной группе 15–19 лет (1998 г. — 359,0‰, 2011 г. — 1,0‰) и 20–29 лет (1998 г. — 245,0‰, 2011 г. — 8,2‰). В последние 3 года (2009–2011 гг.) стабилизировался уровень впервые выявляемого хронического ГВ (ХГВ), показатель заболеваемости которым в последние годы составляет 9,8–10,3 на 100 тыс. населения.

Одним из критериев иммунологической эффективности вакцинопрофилактики ГВ является уровень гуморального ответа, характеризующийся частотой выявления специфических антител (анти-НВs) в протективных концентрациях. По данным выборочного серологического мониторинга привитых (лица в возрасте 16–55 лет) против гепатита В в Москве в первые 3 месяца после завершения курса иммунизации специфические антитела в протективной концентрации были выявлены у 83,3% из них, а через один полтора года — у 80%. Одновременно снижался удельный вес лиц с высокой концентрацией anti-НВs (более 1000 МЕ/Л) с 45,8 до 32,2%. Среднегеометрическая концентрация anti-НВs у привитых против ГВ спустя 4–6 месяцев после завершения курса вакцинации составила 185,1 МЕ/Л, в более поздние сроки (2–2,5 года) — 70,2 МЕ/Л.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ И НАПРЯЖЕННОСТЬ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ ДО 17 ЛЕТ ПРОТИВ ГЕПАТИТА В

Н.И. Шульгина

Управление Роспотребнадзора по Новосибирской области,
г. Новосибирск

Нами проведен анализ эффективности фактической защищенности привитых от гепатита В детей и подростков в зависимости от сроков обследования от последней вакцинации против гепатита В и применяемой схемы иммунизации против гепатита В. Частота сероконверсии у детей и подростков, получивших последнюю прививку против гепатита В от 3 месяцев до 84 мес. назад, была самой высокой — 92,7–100,0%, но при увеличении срока давности иммунизации (более 7 лет от последней прививки) удельный вес серопозитивных лиц значительно снижался и составлял 65,0%. В целом, вне зависимости от длительности периода, прошедшего с момента получения последней прививки, удельный вес детей и подростков с наличием специфических антител к HbsAg в сыворотке крови составил 90,8%.

Критерий эпидемиологического благополучия при вирусном гепатите В (не более 10% серонегативных и лиц с концентрацией антител менее 10 МЕ/л) был достигнут среди детей и подростков, а также медицинских работников в возрасте до 40 лет, независимо от длительности периода с момента постановки последней прививки в вакцинальном комплексе.

Различий в частоте сероконверсии у детей и подростков, обследованных через 3 мес. — 2 года после последней прививки вакцинального комплекса, в зависимости от схем иммунизации не было выявлено: 98,8 и 97,9% соответственно ($p > 0,05$). Аналогичный результат был получен и при длительности поствакцинального периода 3 — 6 лет (соответственно, 95,4 и 90,8%). Спустя семь и более лет после иммунизации показатель сероконверсии снижался более чем на 20% (76,9%; $p < 0,05$). Уровень защищенности привитых детей и подростков в динамике снижался в большей степени в случае нарушения схемы иммунизации — с 97,1 до 52,9% ($p < 0,05$).

В группе школьников проведенная через семь и более лет после законченного курса иммунизации серонегативным лицам однократная бустер-иммунизация обеспечила протективный иммунитет у 41 из 41 ревакцинированного.

1. Применяемые вакцины против гепатита В обеспечивают долговременную специфическую защиту у детей и подростков.
2. Нарушение схемы вакцинации приводило к существенному увеличению в поствакцинальном периоде доли серонегативных среди детей и подростков.
3. Однократная бустер-иммунизация обеспечивала у школьников достаточный уровень сероконверсии.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А НА ТЕРРИТОРИИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.И. Шульгина, О.А. Чернышова

Управление Роспотребнадзора по Новосибирской области,
г. Новосибирск

В структуре острых вирусных гепатитов в Новосибирской области (НСО) наибольший удельный вес заболеваний составляют вирусные гепатиты А (ВГА): от 48,2% в 2006 г., до 74,6% в 2011 г. Характерными эпидемиологическими чертами ВГА по-прежнему являются циклические колебания и осенне-зимняя сезонность заболеваний. В период с 2001 по 2005 гг. в области регистрировались высокие уровни заболеваемости ВГА с максимальными показателями в 2001 г. (100,7‰), 2002 г. (26,4‰), 2005 г. (25,4‰). В последние годы отмечено заметное снижение активности эпидемического процесса ВГА, в 2008 г. регистрировалась самая низкая заболеваемость (6,03‰), с последующим ростом к 2011 г. до 8,3‰, превышающая средне-федеральный уровень 1,9 раза. Удельный вес жителей г. Новосибирска составил 62,3%, показатель 9,81‰, остальные случаи зарегистрированы в 11 районах области из 30, и 2 городах, при этом спорадическая заболеваемость составила 57,7%. Удельный вес детей до 17 в структуре заболеваемости ВГА составил 29,5%, показатель 14,07‰, наиболее поражаемый возраст 11–14 лет (15,9‰), удельный вес взрослого населения — 70,5%, максимальные показатели в возрастных группах 18–29 лет — 18,2‰ и 30–39 лет — 10,4‰. В 2011 г. зарегистрированы 3 вспышки ВГА среди жителей г. Новосибирска (50 случаев), Куйбышевского (22 случая), Кочковского (21 случай) районов области с числом пострадавших 93 человека, из них 24 ребенка. На вспышках в г. Куйбышеве, в Кочковском районе пусковым механизмом послужил водный путь передачи, к которому в дальнейшем присоединился контактно-бытовой путь заражения в семейных очагах. Условиями, способствующими заражению, явились грубые нарушения в обеспечении населения доброкачественной питьевой водой. Вспышка в г. Новосибирске носила пищевой характер.

В связи с регистрацией групповых заболеваний в 2011 г. и в соответствии с Постановлениями Главного государственного санитарного врача Новосибирской области за счет средств муниципальных образований, министерства здравоохранения (МЗ) и Главного управления здравоохранения мэрии г. Новосибирска было закуплено более 9 тыс. доз вакцины, и привито 6100 человек, в том числе 3561 детей, что позволило в короткие сроки локализовать очаги заболеваний ВГА. В 2012 г. МЗ планируется закупить 7100 доз детской и 1000 доз взрослой вакцины, в том числе для создания запаса 1500 и 1000 доз соответственно, и для плановой вакцинации детского населения Кочковского и Куйбышевского районов в количестве 5600 человек по предписанию Управления Роспотребнадзора.

ПОЯВЛЕНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ГЕПАТИТА Е НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.В. Щибрик¹, Н.Ю. Жеребцова², А.Л. Мезенцева³, В.Г. Коптюг⁴

¹Управление Роспотребнадзора по Белгородской области, г. Белгород; ²Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород; ³ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области», г. Белгород; ⁴Инфекционная клиническая больница им. Е.Н. Павловского, г. Белгород

В структуре заболеваемости острыми вирусными гепатитами (ОВГ) в течение последних пяти лет существенных изменений не наблюдалось вплоть до конца 2010 г., когда впервые было выявлено 3 случая гепатита Е (ГЕ). За 2011 г. было зарегистрировано 164 случая заболевания ОВГ, что почти в 4 раза выше уровня 2010 г. и соответствует заболеваемости 2006 г., в структуре ОВГ ГЕ составил 54%. Целью работы было изучение клинко-эпидемиологических особенностей ГЕ в Белгородской области.

Пациенты/материалы и методы. Проведен анализ ГЕ по данным карт эпидемиологического расследования очагов и медицинских карт стационарных больных. Заболевание подтверждалось выявлением в сыворотке крови иммуноглобулинов класса М и G к вирусу ГЕ с помощью тест-систем ИФА ООО НПО «Диагностические системы» Н.Новгород, проводимых в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области».

Результаты исследования. За 2011 г. зарегистрировано 88 случаев заболевания ГЕ. Распространение этой инфекции по территории области крайне неравномерно. Случаи регистрируются на 12 из 22 территорий области, при этом 40% всех случаев приходится на г. Белгород. Из заболевших только 2-е в возрасте до 18 лет. Зарегистрировано 6 очагов, возникших одновременно, с числом заболевших от 2 до 4 человек. Факторами передачи предположительно являлись морепродукты (креветки и морская капуста), хурма и сухофрукты, употребляемые в пищу без должной гигиенической обработки, свинина и мясо птицы. Эпидемиологически доказано лишь два случая контактно-бытовой передачи в семье.

Анализ клинических особенностей ГЕ, по данным инфекционной клинической больницы г. Белгорода (ИКБ), показал превалирование типичных форм ГЕ, лишь в 3,3% случаев наблюдалась безжелтушная форма, и в 3,3% — инаппарантная. У 31,2% пациентов ГЕ характеризовался развитием холестатического варианта. Тяжелая форма заболевания регистрировалась в 1,6% случаев, среднетяжелая — в 78,7%, легкая — в 19,7%. Все пациенты выписаны с выздоровлением.

Заключение. Зарегистрированные случаи заболевания ГЕ не связаны с выездом в эндемичные регионы, что говорит о наличии скрытого эпидемического процесса ГЕ на территории области и требует дальнейшего изучения распространения инфекции в популяции.

ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.И. Юровских, С.В. Скрыбина, А.В. Пономарева, С.А. Ковязина

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области, г. Екатеринбург

Несмотря на устойчивую тенденцию снижения заболеваемости острыми формами вирусного гепатита В и стабилизацию числа вновь выявляемых ВИЧ-инфицированных, эпидемиологическая ситуация по гемоконтактным инфекциям в Свердловской области остается неблагоприятной. Согласно данным официальной статистики, в период с 1988 по 2011 гг. в Свердловской области зарегистрировано более 275 тысяч случаев гемоконтактных инфекций (острые формы гепатита С, хронические вирусные гепатиты, «носительство» вирусов гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции).

Риск инфицирования возбудителями этих инфекций остается высоким. Так, в 2011 г. в Свердловской области брак консервированной крови составил 2210,8 литра (2,6%), в том числе по причине положительных исследований: на сифилис 119,4 литра (5,4% от брака), на вирус гепатита С 168,0 литра (7,6%), на вирус гепатита В 59,7 литра (2,7%), ВИЧ-инфекцию 33,2 литра (1,5%). Всего на карантине в 2011 г. находилось 65 741,0 литр плазмы, прошло карантинное обследование 30 245,5 литра плазмы, выдано в лечебно-профилактические организации 11 485,1 литра карантинизированной плазмы, 18 622,6 карантинизированной плазмы передано на производство препаратов крови. Брак плазмы составил 606,3 литра (2,0%), в том числе по причине обнаружения маркеров: вируса гепатита С — 5,9%, ВИЧ-инфекции, вируса гепатита В — 2,7%, возбудителя сифилиса — 2,2%.

В целях повышения безопасности донорской крови и ее компонентов главным государственным санитарным врачом по Свердловской области подписаны в 2003–2005 гг. предписания, постановления, направленные на обеспечение инфекционной безопасности донорства.

В результате целенаправленной организационной работы в лечебно-профилактических учреждениях в Свердловской области с 2006 г. обеспечена 100% 6-месячная карантинизация плазмы крови и фильтрация эритроцитсодержащих сред. Кроме того, тромбоконцентрат и плазма крови подвергаются вирусинактивации, эритроцитсодержащие среды подвергаются рентгеновскому облучению. В связи с принятыми мерами по обеспечению безопасности донорской крови и ее компонентов, в Свердловской области с 2003 г. не регистрируются гемоконтактные инфекции, связанные с переливанием донорской крови и ее компонентов, только в 2011 г. было предотвращено 780 случаев инфицирования: 340 случаев гепатита С, 120 случаев гепатита В, 78 случаев ВИЧ-инфекции, 242 случая сифилиса.