

---

---

# Научные исследования

---

---

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Т.П.Павлович, Ю.И.Ровкач, М.И.Бандацкая, О.А.Горбич

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь

*В исследовании представлен анализ заболеваемости вирусными гепатитами в Республике Беларусь за 10-летний период. С 2004 по 2013 гг. в стране выявлено выраженное снижение заболеваемости населения вирусными гепатитами; среднегодовой темп убыли составляет 21,3%. Также изучена заболеваемость острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) в Советском районе г. Минска за период 1988–2013 гг. Анализ заболеваемости ОВГВ проводили отдельно для довакцинального (1988–2000 гг.) и вакцинального (2001–2013 гг.) периодов. За анализируемый период в Советском районе г. Минска отмечено снижение заболеваемости острыми формами вирусного гепатита В. Вакцинация радикально повлияла на заболеваемость детского населения (до 14 лет). В последние годы острый гепатит В регистрируется в этой возрастной группе в виде единичных случаев, преимущественно среди непривитых детей. Группой риска в вакцинальный период являются взрослые от 40 до 49 лет. Ведущий установленный путь передачи в вакцинальный период – половой путь инфицирования.*

*Ключевые слова:* Республика Беларусь; вирусные гепатиты; 2004–2013 гг.; анализ заболеваемости; Советский район г. Минска; острый вирусный гепатит В (ОВГВ); 1988–2013 гг.; вакцинация; детское население; взрослое население; заболеваемость ОВГВ; пути инфицирования.

**Актуальность.** Вирусные гепатиты продолжают оставаться одной из основных проблем здравоохранения как в нашей стране, так и во всем мире [1, 2]. По данным ВОЗ, глобальное бремя болезни, вызываемой острым гепатитом В (ВГВ) и С, а также раком и циррозом печени, является высоким (около 2,7% всех случаев смерти) и, согласно прогнозам, станет более вероятной причиной смерти в последующие два десятилетия. В мире около 2 миллиардов человек, инфицированных вирусом гепатита В, из которых более 350 миллионов имеют хроническое течение патологического процесса, и от 500000 до 700000 человек ежегодно умирают от данного заболевания. Каждый год во всем мире регистрируется 1,4 миллиона новых случаев инфицирования вирусом гепатита А, при этом инфицирование происходит в более поздние периоды жизни, когда риск тяжелого заболевания является наивысшим. Согласно оценкам, вирусом гепатита Е инфицирована одна треть населения Земли, однако истинное бремя инфекции неизвестно. Для коинфицированных вирусом гепатита В/ВИЧ и вирусом гепатита С/ВИЧ

лиц, которые проходят лечение противовирусными препаратами, инфекция вирусного гепатита становится главной причиной смерти [3].

**Материалы и методы.** Материалом для анализа заболеваемости вирусными гепатитами населения Республики Беларусь явились данные официального статистического учета за 10-летний период с 2004 по 2013 гг. Материал для эпидемиологического анализа заболеваемости острым ВГВ населения Советского района г. Минска – данные о случаях этой инфекции, зарегистрированные в Советском районе за период с 1988 по 2013 гг.; данные официального учета больных вирусным гепатитом В в ГУ «Центр гигиены и эпидемиологии Советского района г. Минска» («Журнал учета инфекционных заболеваний», «Отчет об отдельных и паразитарных заболеваниях», «Карта эпидемиологического обследования и наблюдения за домашним очагом парентерального вирусного гепатита»); данные о численном составе социально-возрастных групп населения Советского района г. Минска за период с 1998 по 2012 гг.

В исследовании использованы методы эпидемиологической диагностики (ретроспективный эпидемиологический анализ), описательно-оценочные и статистические методы (анализ динамических рядов, оценка достоверности по критерию «t» Стьюдента). При обработке материала использован статистический пакет компьютерной программы Microsoft Excel, программа Statistica 10.0 (StatSoft®, США).

**Результаты и их обсуждение.** За период 2004–2013 гг. в Республике Беларусь отмечается выраженное снижение заболеваемости вирусными гепатитами: от 26 случаев на 100 тыс. населения в 2004 г. до 3 случаев в 2012 г. (максимальный и минимальный показатели отличались в 8,6 раз). Анализируемый период характеризуется тенденцией к снижению заболеваемости, описываемой уравнением:  $y = 24,748x^{-0,978}$ ,  $R^2 = 0,98$  (рис. 1).

При анализе заболеваемости вирусными гепатитами по Республике Беларусь выявлено неравномерное распределение как по областям, так и по годам. Наибольшее уменьшение заболеваемости отмечалось в Гродненской области: от 50,9 случаев на 100 тыс. населения в 2004 г. до 1 случая в 2011 г. Наименьшее снижение заболеваемости наблюдалось в Брестской области (от 22,5 случаев на 100 тыс. населения в 2004 г. до 2,1 случая в 2013 г.). В 2013 г. наибольший уровень заболеваемости вирусными гепатитами зарегистрирован в Могилевской области (23,8%), затем следуют Витебская (21,9%), Минская область (18,8%); наименьший уровень заболеваемости – в Гродненской и Брестской областях (13,1%). Среднегодовой темп убыли заболеваемости вирусными гепатитами по республике за 10-летний период составил 21,3%.

В г. Минске анализ заболеваемости населения вирусными гепатитами за 2004–2013 гг. выявил

неравномерное распределение по годам: уровень заболеваемости колебался от 5 случаев на 100 тыс. населения в 2013 г. до 15 случаев на 100 тыс. населения в 2004 г. Среднегодовой темп убыли заболеваемости составил 11,5%.

Доля случаев ВГВ составляла 14% всех случаев вирусных гепатитов в стране, зарегистрированных за период 1988–2002 гг. За последний 10-летний период эта цифра возросла до 35%.

В высокоэндемичных районах ВГВ чаще всего передается от матери ребенку во время родов или от человека человеку в раннем детстве. В районах с низкой эндемичностью передача инфекции в перинатальном периоде или в раннем детстве может также приводить более чем к одной трети хронических инфекций, хотя основными путями передачи инфекции в таких районах являются сексуальные контакты и использование загрязненных игл, особенно среди лиц, употребляющих инъекционные наркотики [2].

Вирус гепатита В может выживать вне организма, по меньшей мере, 7 дней. В течение этого времени вирус все еще может вызывать инфекцию при попадании в организм человека, не защищенного вакциной [2].

Наибольшее значение в развитии эпидемического процесса вирусного гепатита В принадлежит детскому населению: заражение в раннем детском возрасте (в течение первого года жизни) обуславливает хронизацию инфекции у 80–90% детей, а инфицирование в возрасте до 6 лет – у 30–50% детей, в то время как у взрослых лиц хронические инфекции развиваются лишь у 5% инфицированных людей, здоровых в остальном отношении [2].

В зарубежной клинической практике и литературе острый ВГВ рассматривается как прогностически благоприятная доброкачественная само разрешающаяся патология печени (self limited benign liver disease). Однако, следует отметить, что у 5–10% пациентов ОВГВ трансформируется в хроническую форму течения, а 15–25% из них умирают в результате инфицирования в детском возрасте и развития хронической формы, обусловившей переход в цирроз или гепатоцеллюлярную карциному [4]. Рак печени почти всегда заканчивается смертельным исходом и часто развивается у людей, находящихся в наиболее продуктивном возрасте. В развивающихся странах большинство людей с раком печени умирают через несколько месяцев после постановки диагноза. В странах с высоким уровнем дохода хирургия и химиотерапия могут способствовать продлению жизни на несколько лет. Пациенты с цирро-

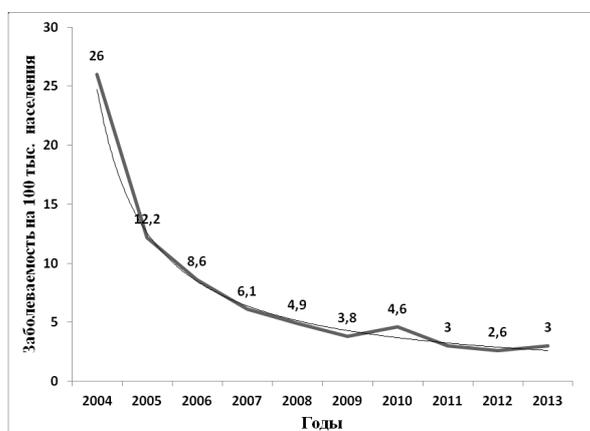


Рис. 1. Многолетняя динамика заболеваемости вирусными гепатитами населения Республики Беларусь (2004–2013 гг.; на 100 тыс. человек)

зом нуждаются в пересадке донорского органа [2].

Изучение заболеваемости острым ВГВ в Советском районе г. Минска за период с 1988 по 2013 год показало неравномерное распределение заболеваемости по годам: уровень заболеваемости колебался от минимального значения 0,61 на 100 тыс. населения в 2013 г. до максимального значения 32,46 случая на 100 тыс. населения в 1995 г. (рис. 2). Максимальный и минимальный показатели заболеваемости различались в 53 раза. В целом, среднемноголетний уровень заболеваемости составил 12,96 случаев на 100 тыс. населения. Дальнейший анализ заболеваемости ОВГВ проводили отдельно для довакцинального (1988–2000 гг.) и вакцинального (2001–2013 гг.) периодов.

При анализе многолетней заболеваемости острым ВГВ в довакцинальный период отмечено неравномерное распределение случаев заболеваний, показатель колебался в пределах от минимального значения 12,37 на 100 тыс. населения в 1999 г. до максимального 32,46 случая на 100 тыс. населения в 1995 г. Максимальный и минимальный показатели заболеваемости различались в 2,6 раза. Среднемноголетний уровень заболеваемости составил 20,97 случаев на 100 тыс. населения.

При изучении многолетней заболеваемости острым ВГВ в возрастных группах населения Советского района г. Минска в довакцинальном периоде была установлена выраженная тенденция к росту заболеваемости в группе до 14 лет (темп прироста составил 51%) и умеренная тенденция к росту в группе 15 лет и старше (темп прироста – 2%) (рис. 3).

Вакцинальный период характеризовался более низкими показателями заболеваемости, которые колебались от максимального значения 18,92 случаев на 100 тыс. населения в 2000 г. до минимального значения 0,62 в 2012 г. с амплитудой 19,54

случаев на 100 тыс. населения. Максимальный и минимальный показатели заболеваемости различались в 31 раз. Среднемноголетний уровень заболеваемости составил 5,94 случая на 100 тыс. населения.

При изучении многолетней заболеваемости острым ВГВ в возрастных группах населения Советского района г. Минска в вакцинальный период была установлена выраженная тенденция к снижению заболеваемости (темп убыли составил 14%) в группе от 18 лет и старше. В этом периоде также отсутствуют случаи заболевания острым ВГВ в группе до 17 лет, что связано с охватами иммунизацией против ВГВ этой возрастной группы в детском возрасте.

Дальнейший эпидемиологический анализ производился в группе взрослого населения. Максимальное число случаев заболеваний приходилось на возрастную группу 40–49 лет (46%). При изучении гендерного состава заболевших за период с 2008 по 2012 гг. выявлено, что 45% составили женщины и 55% – мужчины. При анализе путей передачи в 55% случаев этот путь установить не удалось, в 60% случаев установленного пути передачи отмечались передачи инфекции половым путем, в 20% случаев – при парентеральном введении наркотических веществ и в 20% – при контактном пути. При анализе форм тяжести течения острого ВГВ установлено преобладание средней формы тяжести (91% случаев). Тяжелая форма наблюдалась лишь в 9% случаев. Наибольший вклад в структуру заболевших внесли безработные (55%), на втором месте – служащие (36%), на третьем – рабочие (9%).

**Заключение.** За 10-летний период наблюдения (2004–2013 гг.) в Республике Беларусь выявлено выраженное снижение заболеваемости населения вирусными гепатитами (среднегодовой темп убыли составил 21,3%).

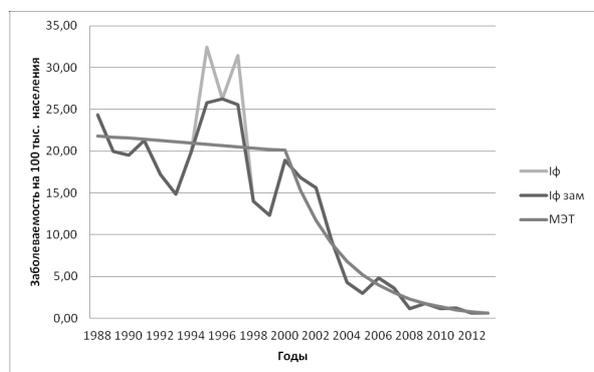


Рис. 2. Многолетняя динамика заболеваемости острым ВГВ населения Советского района г. Минска (1988–2013 гг.; на 100 тыс. населения)

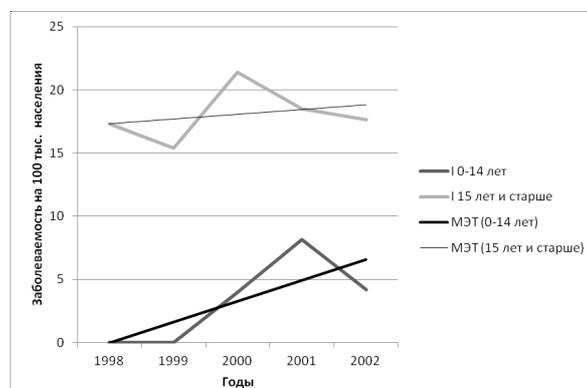


Рис. 3. Многолетняя динамика заболеваемости острым ВГВ в возрастных группах 0–14 лет и 15 лет и старше (1998–2002 гг.; на 100 тыс. человек)

За анализируемый период (1988–2013 гг.) в Советском районе г. Минска отмечено снижение заболеваемости острыми формами вирусного гепатита В. Снижение заболеваемости связано с плановой вакцинацией, мониторингом за проведением инвазионных и парентеральных медицинских манипуляций, переходом на одноразовый инструментарий, отбором доноров, исследованием препаратов донорской крови и реализацией государственных программ, направленных на защиту материнства и детства и охрану семьи. Вакцинация радикально повлияла на заболеваемость детского населения (до 14 лет). В последние годы острый гепатит В регистрируется в этой возрастной группе в виде единичных случаев, преимущественно среди непривитых детей. Группой риска в вакцинальный период являются взрослые от 40 до 49 лет. Ведущий установленный путь передачи в вакцинальный период – половой путь инфицирования.

#### Литература

1. *Ежлова, Е.Б.* Вакцинопрофилактика вирусного гепатита В / Е.Б.Ежлова, А.А.Мельникова, О.П.Чернявская [и др.]: Вирусные гепатиты: успехи и перспективы вакцинации: материалы X съезда ВНПО-ЭМП, 12–13 апреля 2012 г., г. Москва // *Инфекция и иммунитет*. – 2012. – №1. – С.440.
2. Гепатит В. Информационный бюллетень / Всемирная организация здравоохранения. – 2014. – №204.
3. Вирусный гепатит. Доклад Секретариата // Материалы шестьдесят третьей сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения. – 2010. – №А63/15.
4. *Соринсон, С.Н.* Вирусные гепатиты / С.Н.Соринсон. – СПб.: Теза, 1997. – 325 с.

#### CURRENT TRENDS IN VIRAL HEPATITIS B MORBIDITY IN THE REPUBLIC OF BELARUS

**T.P.Pavlovich, Y.I.Rovkach,  
M.I.Bandatskaya, O.A.Gorbich**

Belarusian State Medical University, Minsk,  
Republic of Belarus

Analysis of the prevalence of viral hepatitis in the Republic of Belarus for the 10-year period has been presented in this study. Marked reduction in viral hepatitis prevalence in Belarusian population has been detected in 2004-2013; an average annual decline was 21.3%. The prevalence of acute viral hepatitis B in Sovetsky District (Minsk City) for the period 1988-2013 has been also analyzed. Analysis of acute viral hepatitis B prevalence included studies for prevaccinal (1988-2000) and vaccinal (2001-2013) periods. Reduction of acute forms of viral hepatitis B prevalence for the analyzed period has been detected in Sovetsky District of Minsk City. Vaccination has considerably affected viral hepatitis B prevalence among children (under 14 years). Acute hepatitis B was rarely registered in this age group last years, mainly among unvaccinated children. 40-49 years old adults are the risk group in vaccinal period. Sexual transmission is the leading detected way of transmission in vaccinal period.

**Keywords:** Republic of Belarus; viral hepatitis; 2004-2013; analysis of the prevalence; Sovetsky District (Minsk City); acute viral hepatitis B; 1988-2013; vaccination; child population; adult population; acute viral hepatitis B prevalence; ways of transmission.

*Поступила 18.05.2015 г.*