

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В в г. ХАРЬКОВЕ

Т.А. Чумаченко, О.С. Коваленко

Харьковский национальный медицинский университет

Проведён ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости вирусным гепатитом В в г. Харькове. Установлена тенденция к снижению заболеваемости, менее выраженная среди детей, и осенняя сезонность заболеваемости вирусным гепатитом В.

Ключевые слова: вирусный гепатит В, заболеваемость, вакцинация.

Вирусный гепатит В (ВГВ) является одной из главных проблем здравоохранения во всём мире, в том числе и в Украине. Украина относится к регионам со средней эндемичностью эпидемического процесса ВГВ [1, 2]. Преимущественное поражение лиц молодого возраста, возможность тяжёлого течения, склонность к развитию хронических поражений печени (хронического гепатита, рака и цирроза печени) определяют медико-социальную значимость этой инфекции [1, 3–7]. Приблизительно у 1/4 хронических носителей НВ-вируса в будущем возможно развитие цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Независимо от формы инфекционного процесса острый ВГВ у 5–15 % больных трансформируется в хронический, а у детей, родившихся от инфицированных вирусом гепатита В матерей, хронический гепатит развивается в 90 % случаев [1, 3–7]. Поскольку проблема ВГВ имеет высокую социальную, медицинскую и экономическую значимость, целью нашей работы явилась оценка проявлений эпидемического процесса ВГВ в г. Харькове.

Материал и методы. Ретроспективный эпидемиологический анализ проведён по данным зарегистрированной заболеваемости ВГВ за период 1996–2009 гг. в г. Харькове. Интенсивные показатели заболеваемости взрослого и детского населения рассчитаны на 100 тыс. населения. Вычислены темпы роста и прироста заболеваемости ВГВ за анализируемый период. При изучении помесячной регистрации случаев заболевания ВГВ были рассчитаны средние дневные показатели заболеваемости (число случаев в месяц / число дней в месяце) и средние дневные показатели, пересчитанные к годовому итогу в %. Статистическая обработка данных проведена с помощью методов вариационной статистики с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Анализ динамики заболеваемости ВГВ в г. Харькове за период 1996–2009 гг. показал выраженную тенденцию к её снижению (рис. 1), показатель инцидентности снизился в 7,5 раза и составил 34,5 и 4,6 на 100 тыс. населения в 1996 и 2009 гг. соответственно.

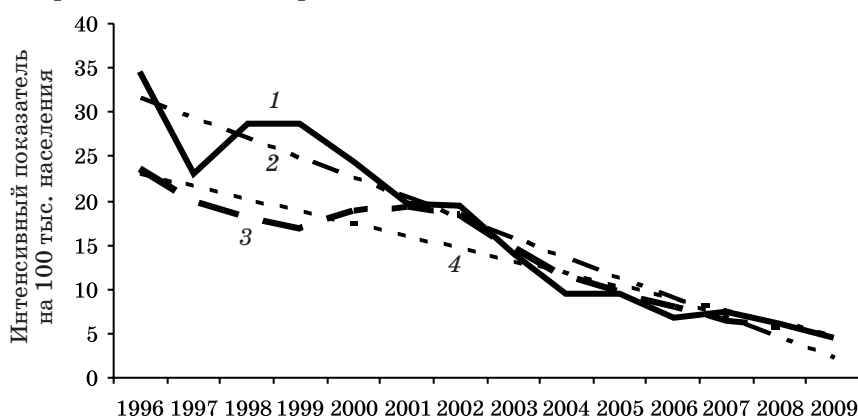


Рис. 1. Динамика заболеваемости вирусным гепатитом В населения г. Харькова (1) и Украины (3) в 1996–2009 гг. (2, 4 – линии тренда)

Средний показатель заболеваемости ВГВ за изучаемый период составил 16,9 на 100 тыс. населения. Показатели заболеваемости ВГВ в г. Харькове в 1996–2000 и 2007 гг. в 1,2–1,7 раза превышали аналогичные показатели в Украине, в 2004, 2006 и 2009 гг. были несколько ниже всеукраинских, а в остальные годы практически не отличались от показателей заболеваемости в Украине.

При расчёте тенденций заболеваемости ВГВ было установлено, что темп снижения заболеваемости в г. Харькове за период 1996–2009 гг. был равен 92 % (в Украине – 77,8 %), среднегодовой темп снижения заболеваемости – 12,2 % (в Украине – 9,1 %), абсолютное снижение заболеваемости – 28,8 (в Украине – 17,7).

Существенное снижение заболеваемости ВГВ и тенденции дальнейшего снижения во многом являются результатом положительного влияния проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий: систематического улучшения качества обработки медицинского инструментария, увеличения объёма использования одноразовых шприцев, систем для переливания крови, карантинизации донорской крови и т. п. Кроме того, большое значение имела начатая вакцинация против ВГВ медицинских работников (1999 г.) и новорождённых детей (2000 г.). Улучшилась также лабораторная диагностика носительства HBsAg, что позволило своевременно проводить мероприятия в отношении источников инфекции [8].

Сравнение динамики заболеваемости ВГВ до внедрения вакцинации и после её начала показало, что в довакцинальный период (1996–2000 гг.) темп снижения заболеваемости населения составлял 18,8 %, среднегодовой темп снижения заболеваемости – 5,2 %, в течение последующих пяти лет от начала проведения специфической профилактики ВГВ (2001–2005 гг.) темп снижения заболеваемости достиг 59,2 %, а среднегодовой темп снижения – 21 %, что в 4 раза выше, чем в довакцинальный период. Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии вакцинации на эпидемический процесс ВГВ.

Особенностью ВГВ является полиморфизм клинических симптомов от выраженных желтушных форм до носительства, при этом значительную долю составляют малосимптомные безжелтушные формы ВГВ, поэтому для оценки эпидемического процесса

ВГВ необходимо проведение лабораторных исследований на наличие HBsAg.

При анализе результатов исследования различных контингентов на протяжении 1996–2009 гг. на наличие HBsAg с диагностической целью и с целью эпиднадзора было установлено, что в $(2,1 \pm 0,01)$ % случаев результат был положительный, что свидетельствует о наличии скрытого эпидемического процесса ВГВ. Следует отметить, что в 1996 г. HBsAg был обнаружен в $(6,5 \pm 0,09)$ % случаев, в 1997–2004 гг. процент положительных результатов колебался в пределах $1,6 \pm 0,05$ – $2,3 \pm 0,06$, а в 2008 и 2009 гг. составил $1,4 \pm 0,04$ и $0,7 \pm 0,03$ соответственно. Полученные результаты согласуются с данными авторов [9–11].

Изучение материалов помесечной регистрации ВГВ показало неравномерность во внутригодовом распределении больных. За последние три года (2007–2009) наибольшее число случаев ВГВ зарегистрировано в осенний период, среднедневной показатель, пересчитанный к годовому итогу, составил $(32,73 \pm 2,9)$ % (рис. 2). В летний период этот показатель составил $(19,37 \pm 2,5)$ % и был наименьшим в году. Сравнение уровней заболеваемости ВГВ в сезон с наибольшими значениями (осень) и наименьшими (лето) показало достоверность различий ($t=3,5$; $p<0,01$), что позволяет говорить об имеющейся сезонности, причины которой следует дополнительно изучить.

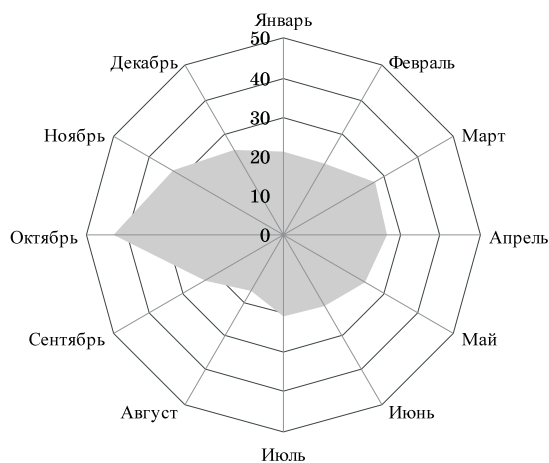


Рис. 2. Среднемесячная заболеваемость вирусным гепатитом В в г. Харькове (2007–2009 гг.)

При оценке заболеваемости детского населения было установлено, что показатель инцидентности этого контингента снизился в 2,7 раза (с 12,7 в 1999 г. до 4,7 на 100 тыс. населения в 2006 г.), а в 2007–2009 гг. ма-

нифестные случаи ВГВ среди детей не зарегистрированы (рис. 3).

1,6–1,8 раза в 2007–2009 гг. по сравнению с 1993–1995 гг. Однако во все годы изучае-

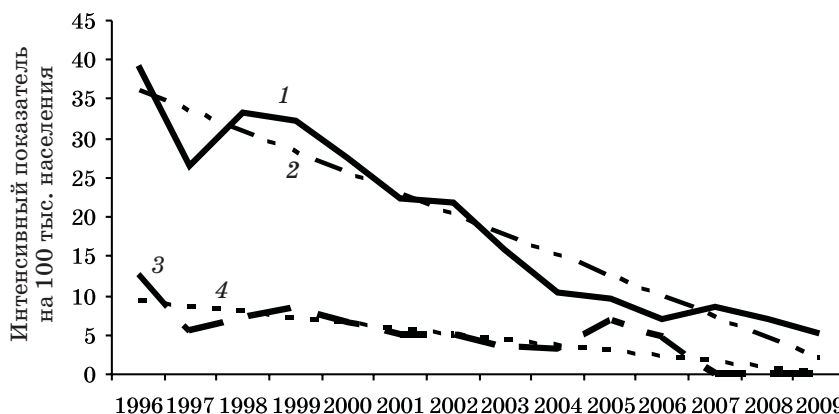


Рис. 3. Заболеваемость вирусным гепатитом В взрослого (1) и детского (3) населения г. Харькова за период 1996–2009 гг. (2, 4 – линии тренда)

Темп снижения заболеваемости ВГВ среди детей за анализируемый период составил 94,9 %, а среднегодовой – 12,9 %. Сходные темпы снижения наблюдались среди взрослого населения: 93,2 и 12,5 % соответственно. Абсолютное снижение заболеваемости за 14 лет среди детей составило 8,76, что в 3,8 раза ниже, чем среди взрослого населения.

В 2000 г. в соответствии с действующими нормативными документами в г. Харькове начали проводить вакцинацию новорождённых против ВГВ [12, 13]. В 2003 г. охват прививками превышал 95 %, но в 2008 г. этот показатель снизился из-за отказов родителей от вакцинации.

При эпидемиологическом анализе выявлено изменение возрастной структуры заболевших ВГВ на протяжении исследуемого периода (рис. 4). Так, в 1993–1995 гг. удельный вес заболевших в возрасте 15–19 лет был в 2 раза выше, чем в 2007–2009 гг., и составил (21,6±0,98) и (11,2±3,8) % соответственно ($t=2,7$; $p<0,05$). Следует отметить, что доля заболевших в возрастных группах 50–59 лет и 60 лет и старше увеличилась в

мом периоде времени в эпидемический процесс вовлекались преимущественно лица в возрасте 20–29 лет, то есть наиболее сексуально активная группа и та, в которой выявляется больше наркозависимых лиц. Удельный вес этого контингента в среднем составил (42,8±0,9) %.

Среди всех заболевших ВГВ (4,4±0,3) % составили дети, из них (59,4±3,9) % в возрасте 7–14 лет, (24,5±3,5) % в возрасте 0–2 лет и (16,1±2,9) % в возрасте 3–6 лет.

При изучении путей и факторов передачи инфекции следует иметь в виду, что до 2007 г. их учитывали совместно для ВГВ и ВГС. Анализ предполагаемых путей инфицирования вирусами парентеральных гепатитов В и С показал, что естественный путь заражения (половой, бытовой и перинатальный) наблюдался в (20,5±0,6) % случаев, искусственный – в (49,6±0,8) %. В остальных (29,9±0,7) % случаев пути и факторы передачи не были установлены.

В структуре естественных путей заражения наблюдалось преимущественно инфицирование половым путем, соотношение по-

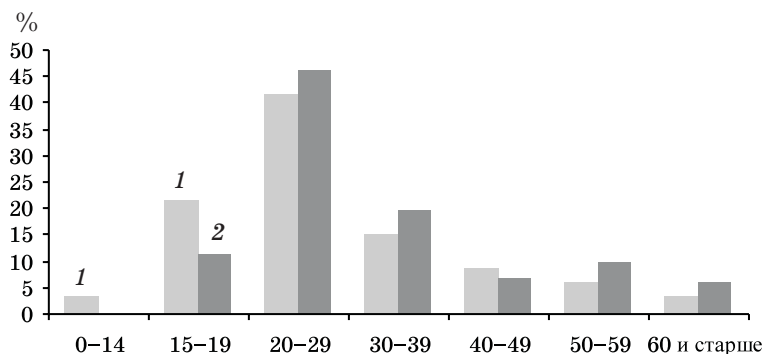


Рис. 4. Возрастная структура заболевших вирусным гепатитом В в г. Харькове в 1993–1995 (1) и 2007–2009(2) гг.

лового и бытового путей передачи составило 1 : 5, перинатальное инфицирование было зарегистрировано в 2005–2006 гг. и составило $(1,8 \pm 1,01)$ и $(0,7 \pm 0,7)$ % соответственно.

Среди искусственных путей заражения в течение всего анализируемого периода преобладали медицинские вмешательства, их удельный вес колебался в пределах $(31,9 \pm 2,3)$ – $(50,7 \pm 4,1)$ %. Заражение при внутривенном введении наркотических веществ отмечалось в $(7,9 \pm 0,4)$ % случаев. Следует отметить, что доля лиц, заразившихся таким способом, снизилась с $(11,6 \pm 1,5)$ % в 1998 г. до $(1,05 \pm 0,7)$ % в 2004 г., однако в последующие годы вновь увеличилась до $(4,5 \pm 1,9)$ % в 2008 г. и до $(9,3 \pm 2,9)$ % в 2009 г. Удельный вес лиц, у которых в анамнезе отмечались манипуляции вне лечебно-профилактических учреждений, составил $(1,3 \pm 0,2)$ % от зарегистрированных случаев заражения.

При анализе путей инфицирования ВГВ в г. Харькове за 2007–2009 гг. было установлено, что в $(50,6 \pm 3,1)$ % случаев заражение происходило искусственным путём передачи, $(33,2 \pm 2,9)$ % заболевших инфицировались естественным путем. В $(16,2 \pm 2,3)$ % случаев пути передачи данной инфекции не были установлены.

Литература

1. Порохницький В.Г. Вірусні гепатити від А до SEN / В.Г. Порохницький. – К., 2005. – 192 с.
2. Выявление маркеров инфицирования вирусами гепатитов В и С у беременных и их эпидемиологическое значение / А.Л. Гураль, В.Р. Шагинян, Т.А. Сергеева и др. // Лаб. диагностика. – 2006. – № 1 (35). – С. 13–21.
3. Universal hepatitis B vaccination in Taiwan and the incidence of hepatocellular carcinoma in children / M.H. Chang, C.J. Chen, M.S. Lai et al. // N. Engl. J. Med. – 1997. – № 336 – P. 1855–1859.
4. Гураль А.Л. Эпидемиологические аспекты проблемы гепатитов В и С в Украине / А.Л. Гураль, В.Ф. Мариевский, Т.А. Сергеева // Зб. наук. праць співробітників КМАПО ім. П.Л. Шупика. – К., 2000. – Вип. 9, кн. 4. – С. 56–60.
5. Вопросы эпидемиологии и профилактики гепатита В в Украине / А.Л. Гураль, В.Ф. Мариевский, Т.А. Сергеева и др. // Сучасні інфекції. – 2002. – № 2. – С. 117–123.
6. Lavanchy D. Hepatitis B virus epidemiology, disease burden, treatment and current and emerging prevention and control measures / D. Lavanchy // J. Viral. Hepat. – 2004. – № 11 – P. 97–107.
7. Zimmerman R.K. Hepatitis B vaccine / R.K. Zimmerman, D.B. Middleton, R.K. Sanford // J. family practice. – 2007. – V. 56, № 2. – S. 18–21.
8. Hepatology. A clinical textbook / St. Mauss, Th. Berg, J. Rockstroh et al. – Germany, Duesseldorf: Flying Publisher, 2009. – 501 p.
9. Марієвський В.Ф. Епідеміологічна характеристика внутрішньолікарняних гепатитів В і С та стратегія їх профілактики в сучасних умовах: автореф. дис. ... докт. мед. наук / В.Ф. Марієвський. – К., 2006. – 40 с.
10. Шагинян В.Р. Роль перинатального шляху передачі в розповсюдженні гепатитів В і С в Україні та удосконалення системи епідеміологічного нагляду: автореф. дис. ... докт. мед. наук / В.Р. Шагинян. – К., 2007. – 33 с.
11. Сергеева Т.А. Характеристика епідемічного процесу гепатитів В і С в Україні в сучасних умовах і система епідеміологічного нагляду: автореф. дис. ... докт. мед. наук / Т.А. Сергеева. – К., 2008. – 30 с.
12. Марієвський В.Ф. Проблема гепатиту В в Україні / В.Ф. Марієвський, А.Л. Гураль // Журнал практичного лікаря. – 1999. – № 3. – С. 2–8.

Выводы

1. Динамика эпидемического процесса вирусного гепатита В в г. Харькове характеризуется тенденцией к снижению. Среди детского населения снижение заболеваемости происходит более медленными темпами. Отмеченные тенденции обусловлены проводимой вакцинацией медицинских работников и новорождённых и улучшением дезинфекционно-стерилизационного режима стационаров.

2. В эпидемический процесс вирусного гепатита В в городе чаще вовлекались лица молодого репродуктивного возраста (20–29 лет), что, по-видимому, связано с сексуальной активностью этого контингента и парентеральным употреблением наркотиков значительной частью лиц этой возрастной группы. В возрастной структуре детского населения преобладают дети в возрасте 7–14 лет, что подтверждает эффективность вакцинации.

3. Ведущим механизмом передачи вирусного гепатита В в городе является парентеральный, что диктует необходимость обновления стерилизационной аппаратуры в больницах г. Харькова.

4. Причины осенней сезонности заболеваемости вирусным гепатитом В требуют дополнительного изучения.

13. Гураль А.Л. Вакцинопрофілактика гепатита В в Україні: проблеми и перспективи / А.Л. Гураль, В.Р. Шагинян // Укр. мед. часопис. – 2006. – № 3. – С. 14–22.

ОСОБЛИВОСТІ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ В у м. ХАРКОВІ

Т.О. Чумаченко, О.С. Коваленко

Проведено ретроспективний епідеміологічний аналіз захворюваності на вірусний гепатит В у м. Харкові. Встановлено тенденцію до зниження захворюваності, менш виражену серед дітей, та осінню сезонність вірусного гепатиту В.

Ключові слова: вірусний гепатит В, захворюваність, вакцинація.

FEATURES OF EPIDEMIC PROCESS OF VIRAL HEPATITIS B IN KHARKOV

T.A. Chumachenko, O.S. Kovalenko

Retrospective epidemiological analysis of morbidity of viral hepatitis B in Kharkov region was conducted. A tendency to the decrease morbidity was set, feebly marked among children, and autumn seasonality of viral hepatitis B.

Key words: hepatitis B, incidence, vaccination.

Поступила 07.04.10