

## РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ МАРКЕРОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА В СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО- ЗАПАДНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ

ХОРОНЖЕВСКАЯ-МУЛЯР И.С., СЧАСТНЫЙ Э.И., МАРТЫНЮК Г.А.,  
ШАХГИЛЬДЯН И.В., ШЕВЧЕНКО Г.Н., РЕЗНИКОВ А.П.,  
ФИЛИПЦОВ В.М., ЮРЧИШИНА З.Г., КУЗИН С.Н., КОВАЛЬЧУК И.С.,  
ШЕЛУДЧЕНКО Л.Г., СИМОНЕНКО В.И.

*Ровенская областная санэпидстанция (Украина)*

*НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН (Москва, Россия)*

Вирусный гепатит В (ГВ) является весьма актуальной проблемой здравоохранения Украины и других стран СНГ, что обусловлено широким распространением инфекции, высоким уровнем заболеваемости, значительным социальным и экономическим ущербом вследствие нередко тяжелого течения и формирования хронических форм [1, 2, 3].

Оценка истинной активности эпидемического процесса ГВ затрудняется тем, что при этой инфекции ярко выражен полиморфизм клинических проявлений – от безжелтушных и стертых до тяжелых и даже фульминантных форм [1,2]. Отмечено, что тенденция к хронизации процесса выше при безжелтушных вариантах, переход в хроническую форму чаще наблюдается у детей и лиц с иммунодефицитными состояниями. При инфицировании вирусом ГВ на всю жизнь «носителями» HBsAg остаются 90% новорожденных детей, 50% детей в возрасте до одного года, 20% детей старше 1 года и лишь 5% взрослых [3].

Целью работы было изучение этиологической структуры острых вирусных гепатитов в период циклического подъема заболеваемости гепатитом А (ГА), а также частоты выявления маркеров ГВ среди здорового населения территории для определения показателей манифестности и тенденции к хронизации ГВ.

Для определения этиологической структуры острых вирусных гепатитов нами было обследовано 152 детей и 236 взрослых, поступивших в стационар г.Ровно в период циклического подъема заболеваемости ГА. Сыворотки крови получены от больных на 1-10 день желтушного периода и исследованы методом ИФА на наличие HBsAg, анти – HBsAg IgM, анти - HAV IgM. Сыворотки больных с отсутствием маркеров ГА и ГВ исследованы на анти – HCV.

Для изучения иммуноструктуры здорового населения к вирусу ГВ

обследовано 829 чел. в возрасте от 7 мес. до 30 лет. Сыворотки крови детей были собраны в Ровенской городской детской больнице среди находившихся там на лечении больных с острыми заболеваниями верхних дыхательных путей, травмами, а также заболеваниями уха, горла и носа. Обследованные взрослые представлены в основном безвозмездными донорами и беременными женщинами.

Исследование сывороток крови проводили в НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН (Москва). Маркеры гепатитов ( HBsAg, анти - HBcor IgM, анти - HAV IgM, анти -HBs, суммарные анти - HBcor ) определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) с помощью коммерческих тест-систем Нижегородского НИИ эпидемиологии и микробиологии Минздрава России. Положительные результаты подтверждали реакцией нейтрализации. Для определения анти - HCV (ИФА) использовали коммерческие тест-системы «Гепаскан» («Биосервис», Москва) с последующим подтверждением в иммуноблотинге «RIBA - HCV» (фирма «Chiron».)

По данным официальных отчетов за последние 20 лет (1980 – 2000 г.г.) наиболее высокие показатели заболеваемости ГА регистрировались у детей. За указанный период отмечалось два выраженных циклических подъема заболеваемости ГА у детей (1983 г. и 1990-1991 годы), причем наиболее высокий уровень заболеваемости приходился на 1990-1991 годы (1190,9 и 956,1 случаев на 100 тыс. детского населения). Более низкий уровень заболеваемости ГА в эти годы был отмечен у взрослых (289,8 и 322,1 случаев на 100 тыс. взрослого населения соответственно).

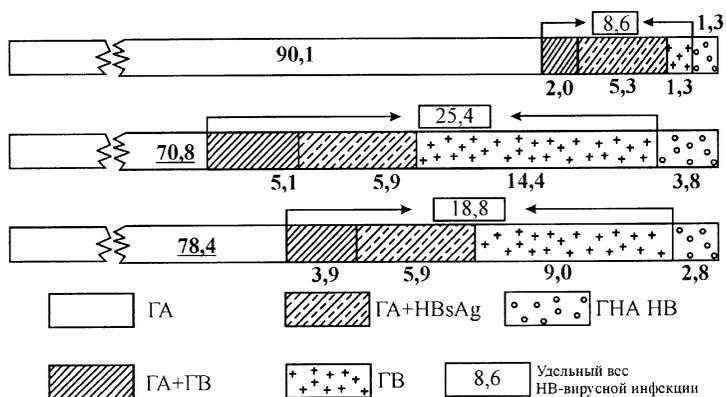
За исследуемый период показатели заболеваемости ГВ у взрослых колебались в пределах от 33,5 в 1988 году до 12,9 в 2000 году. Заболеваемость ГВ детей была значительно ниже и колебалась от 4,8 в 1982 году до 0,3 в 1995 году.

По отчетным данным в г.Ровно среди больных острыми вирусными гепатитами удельной вес ГВ составлял 1,5 – 2,0% , в том числе у детей – 0,68% , у взрослых – 14,4%. Несомненно, что удельный вес ГВ среди лиц, госпитализированных с диагнозом «острый вирусный гепатит» существенно колебался в зависимости от активности эпидемического процесса ГА, зависел от обращаемости заболевших и качества лабораторной диагностики.

Для более полного представления об этиологической структуре острых вирусных гепатитов нами было обследовано 152 детей и 236 взрослых, поступивших в инфекционный стационар г.Ровно с диагнозом «острый вирусный гепатит» в осенне-зимний период циклического подъема заболеваемости ГА.

Сыворотки крови больных исследовали на HBsAg, анти - HBcor IgM, анти - HAV IgM. Сыворотки, отрицательные на маркеры ГВ и ГА, были тестированы на анти - HCV. Результаты исследования представлены на рисунке 1.

Выявление в сыворотках крови только анти - HAV IgM позволило считать эти случаи ГА. Одновременно выявление анти - HAV IgM и анти - HBcor IgM трактовалось как сочетание ГА и ГВ. Обнаружение у других больных анти - HAV IgM и HBsAg указывало на течение ГА на фоне «носительства» HBsAg. Острый ГВ диагностировали у больных на основании выявления у них в сыворотке крови анти - HBcor IgM и HBsAg.



**Рисунок 1. Удельный вес HB-вирусной инфекции среди больных острыми вирусными гепатитами в период циклического подъема заболеваемости ГА**

Таким образом, даже в период выраженного циклического подъема заболеваемости ГА различные проявления HB-вирусной инфекции были выявлены у 18,8% госпитализированных (8,6% среди детей и 25,4% среди взрослых). 11 чел. (2,8%) составили группу больных гепатитами ни А – ни В, так как у них отсутствовали маркеры ГА и ГВ. Среди них у одного из 2 больных детей были выявлены анти - HCV.

Наиболее полное представление об активности эпидемического процесса HB – вирусной инфекции дает изучение частоты выявления маркеров ГВ среди различных возрастных групп населения территории.

Обследование 829 лиц разного возраста, проживающих в г.Ровно,

позволило виявити суммарну інфіцированість вирусом ГВ рівную 9,9% (таблиця 1.).

Суммарна частота виявлення маркерів ГВ (HBsAg, анти - HBs, анти - HBcor сум.) нарастала від 7,2% в групі дітей 3-6 років до 17,8% в групі осіб 20-30 років, а середі дітей 7 мес. – 2 років була 11,1%. Нескільки більшу частоту виявлення маркерів ГВ в віці до 2 років можна пояснити частично пасивним імунітетом, але не можна виключити і більш високий ризик інфіцирування вирусом ГВ на першому році життя, по порівнянню з наступним періодом дитинства.

Ми провели розрахунок орієнтованих темпів інфіцирування ГВ в різні періоди життя. Показателі реалізованого інфіцирування за перші 5 років життя були 7,3%. Відповідно, середній темп річного приросту виявився 1,46%. Слід зауважити, що даний показателі є лише умовним, так як ймовірно темпи інфіцирування на 1-му році життя були вище, ніж в наступні роки.

**Таблиця 1. Частота виявлення маркерів ГВ середі дитячого і дорослого населення г. Рівно**

№ п/п	Вікостна група	Кількість обстежених	HBsAg	анти- HBs	Тільки анти- HBcor (сум.)	Всього маркери ГВ
			абс. %	абс. %	абс. %	абс. %
1.	7 мес. – 2 роки	45	<u>1</u> 2,2	<u>3</u> 6,7	<u>1</u> 2,2	<u>5</u> 11,1
2.	3 – 6 років	165	<u>2</u> 1,2	<u>4</u> 2,4	<u>6</u> 3,6	<u>12</u> 7,2
3.	7 – 9 років	197	<u>3</u> 1,5	<u>8</u> 4,1	<u>4</u> 2,0	<u>15</u> 7,6
4.	10 – 14 років	216	<u>4</u> 1,9	<u>9</u> 4,1	<u>6</u> 2,8	<u>19</u> 8,8
5.	Всього, діти	623	<u>10</u> 1,6	<u>23</u> 3,7	<u>17</u> 2,7	<u>50</u> 8,0
6.	15 – 19 років	77	<u>1</u> 2,3	<u>3</u> 3,9	<u>5</u> 6,5	<u>9</u> 11,7
7.	20 – 30 років	129	<u>3</u> 2,3	<u>12</u> 9,3	<u>8</u> 6,2	<u>23</u> 17,8
8.	Всього, дорослі	206	<u>4</u> 1,9	<u>15</u> 7,3	<u>13</u> 6,3	<u>32</u> 15,5
9.	Ітого	829	14 1,7	38 4,6	30 3,6	82 9,9

За наступні 10 років показателі перенесеної НВ-вірусної ін-

фекции увеличились лишь на 1,5%, ориентировочный годовой прирост инфицирования составлял 0,15% популяции. К 15 годам встречу с вирусом ГВ имели 8,8% населения. За следующие 10 лет приобрели маркеры гепатита В еще 9%. Не придавая абсолютного значения рассчитанным показателям, следует отметить, что наиболее высокие темпы инфицирования приходится на первые 5 лет жизни. Средний годовой темп инфицирования детей составлял 0,6%.

Соотношение зарегистрированных случаев ГВ и всех случаев перенесенной НВ – вирусной инфекции, т.е. наличие специфических маркеров, за первые 5 лет жизни составляло 1:178, показатель «манифестности» (ПМ) – 0,6%, за следующие 10 лет жизни (5-15 лет) – 1:55 (ПМ – 1,8%), за период 15-25 лет – 1:21 (ПМ – 4,7%). Хотя приведенные расчеты являются ориентировочными, эти данные свидетельствуют о том, что в младших возрастных группах населения безжелтушные и субклинические формы ГВ больше преобладают над желтушными, чем в старших возрастных группах.

Таким образом, громадный массив НВ-вирусной инфекции не является. Это крайне важно с учетом выраженной тенденции к хронизации данной инфекции. На наблюдаемой территории НВsAg -носительство выявлялось в среднем у 1,7% обследованных и колебалось от 1,2 до 2,3%. У детей НВsAg был выявлен в 1,6%, это составило 20,0% от лиц, имевших маркеры ГВ. Полученный показатель отражает тенденцию к хронизации у детей. Среди обследованных 129 взрослых НВsAg был выявлен у 2,3%, что составило 12,9% от лиц ранее инфицированных вирусом ГВ. Таким образом, тенденция к хронизации была выше у детей, чем у взрослых в 1,5 раза.

На основании проведенного исследования можно сделать заключение о достаточно большом «резервуаре» НВ – вирусной инфекции на наблюдаемой территории. Редкая регистрация ГВ в детском возрасте объясняется его низкой «манифестностью».

Среди населения территории активность эпидемического процесса ГВ можно отнести к умеренной, но в то же время следует подчеркнуть, что формируется достаточное число вирусоносителей, что составляет около 2% популяции. Поэтому проведение вакцинации против ГВ чрезвычайно актуально, как среди групп риска, так и среди практически здорового населения территории.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. *Балаян М.С., Михайлов М.И.* Энциклопедический словарь – Вирусные гепатиты. – Москва. — Амипресс. – 1999. – 301 с.
2. *Герасун Б.* Вірусний гепатит В – НВ – вірусна інфекція. – Львів.: “Вільна Україна”. – 1993. – 173 с.
3. *Львов Д.К.* // Медицина для всех. – 1996. - №1. – с. 2-3.

**РЕЗЮМЕ**

УДК: 616.36 – 002+616-036

**РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ МАРКЕРОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА В СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ**

*Хорожневская-Муляр И.С., Счастный Э.И., Мартынюк Г.А., Шахгильдян И.В., Шевченко Г.Н., Резников А.П., Филипов В.М., Юрчишина З.Г., Кузин С.Н., Ковальчук И.С., Шелудченко Л.Г., Симоненко В.И.*

*Ровенская областная санэпидстанция (Украина)*

*НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН (Москва, Россия)*

Показана частота выявления НВ-вирусной инфекции среди больных острыми вирусными гепатитами разных возрастных групп в период циклического подъема заболеваемости ГА, рассчитаны показатели манифестности гепатита В, определена тенденция к хронизации ГВ среди детского и взрослого населения.

**РЕЗЮМЕ**

УДК: 616.36 – 002+616-036

**ПОШИРЕНІСТЬ МАРКЕРІВ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ В СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ**

*Хорожневська-Муляр І.С., Счастний Е.Й., Мартинюк Г.А., Шахгильдян Й.В., Шевченко Г.М., Резніков А.П., Філіпов В.М., Юрчишина З.Г., Кузін С.М., Ковальчук І.С., Шелудченко Л.Г., Симоненко В.І.*

*Рівненська обласна санепідестанція (Україна)*

*НДІ вірусології ім. Д.Й.Івановського РАМН (Москва, Росія)*

Показана частота виявлення НВ-вірусної інфекції серед хворих гострими вірусними гепатитами різних вікових груп в період циклічного росту захворюваності ГА, розраховані показники манифестності гепатиту В, визначена тенденція до хронізації ГВ серед дитячого та дорослого населення.

**SUMMARY**

**UDK: 616.36 – 002+616-036**

**HBV INFECTION INCIDENCE AMONG THE POPULATION  
OF NORTH-WESTERN PART OF UKRAINE**

*Khoronzhevska-Mulyar I.S.; Schastnyy E.Y.; Martynyuk H.A.;  
Shakhgildyan Y.V.; Shevchenko G.M.; Reznikov A.P.; Philiptsov V.M.;  
Yurchyshyna Z.H.; Kuzin S.M.; Kovalchuk I.S.; Sheludchenko L.H.;  
Symonenko V.I.*

*Regional Sanitary and Epidemiological Station (Rivne, Ukraine)*

*D.Y. Ivanovskiy Scientific and Research Institute of Virology, Russian  
Academy of Medical Sciences (Moscow, Russia)*

The incidence rate of HBV infection has been observed in patients of different age groups with acute viral hepatitis in the cyclic periods of HA incidence growth. The HB manifesting indications have been calculated and tendency to chronization of HB among children and adult population has been defined.