

УДК 616.36-004+616.36-002-07

## **КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАРКЕРОВ HBV, HCV И HDV ИНФЕКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗАМИ ПЕЧЕНИ**

**А.Л. Калинин, С.В. Жаворонок, И.В. Пальцев**

**Гомельский государственный медицинский университет**

Обследовано 122 больных циррозами печени (ЦП). Установлено, что 82% больных имеют маркеры инфицирования HBV, HDV и HCV. В структуре заболевания ведущее место занимают ЦП с маркерами HCV (29,5%). Отмечено более тяжелое течение ЦП у больных с активной репликацией HBV, HDV, а также с сочетаниями HBV/ HCV и HBV/ HDV/ HCV. Относительно более благоприятно протекали ЦП с маркерами сероконверсии HBV и с маркерами HCV.

**Ключевые слова:** цирроз печени, вирусы гепатитов B, D, C, этиология, клиника.

### **CLINICAL SIGNIFICANCE OF MARKERS HBV, HCV, HDV DETERMINATION IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS.**

**A.L.Kalinin, S.V. Javoronok, I.V.Paltsev**

**Gomel State Medical University**

The 122 patients with liver cirrhosis (LC) were examined. The markers of HBV, HDV and HCV have been revealed in 82% patients with LC. The first place in LC etiological structure takes chronic liver diseases with HCV markers. More severe clinical course of LC with HBV/HCV, HBV/HDV/HCV markers combinations, LC with active replication of HBV and LC D have been observed. More favorable clinical course of LC with HCV markers and HBV seroconversion markers have been observed.

**Key words:** liver cirrhosis, hepatitis B, C, D viruses, etiology, clinical course.

В настоящее время цирроз печени (ЦП) входит в число шести основных причин смерти у лиц в возрасте 35—64 лет, проживающих в экономически развитых странах [5]. Смертность населения от ЦП постоянно увеличивается в странах СНГ [9] и Республике Беларусь — от 6,5 в 1988 г. до 9,5 на 100000 населения в 1996 г. [4]. Высокая смертность обусловлена тем, что ЦП зачастую диагностируются на поздних стадиях болезни, как правило, при развитии стойкой сосудисто-паренхиматозной декомпенсации [6].

Основными этиологическими факторами ЦП являются вирусные гепатиты (ВГ) и употребление алкоголя [8]. ЦП развивается у больных хроническим гепатитом (ХГ). В 10% случаев, ХГ С — 20—25%, ХГ D — 70% [3, 5]. Особенностью ХГД является его выраженная «циррозогенность» и относительно молодой возраст больных [2, 7]. Для ЦП вирусного происхождения характерны

выраженные темпы прогрессирования, что определяет меньшую продолжительность жизни: до 70% больных умирают через 5 лет от момента установления диагноза [7, 15]. При алкогольных ЦП в условиях полной abstиненции прогноз более благоприятный, чем у вирусных ЦП. Однако у 60% лиц с хроническим алкоголизмом и клинико-лабораторными признаками поражения печени выявляются маркеры вирусной инфекции HBV, HCV, HDV [1].

**Целью** настоящей работы явилось изучение выявляемости и оценка клинического значения выявления маркеров инфицирования вирусами гепатитов B, C и D у больных ЦП.

#### **Материалы и методы**

Под нашим наблюдением находилось 122 больных ЦП, проживавших в различных регионах Республики Беларусь, которые находились на лечении в гастроэнтерологических стационарах в 1983—2001 гг.

Установление диагноза ЦП проводилось на основании данных комплекса клинических, биохимических и серологических методов исследования. В соответствии с данными анамнеза учитывали степень выраженности употребления алкоголя: 50 мл и более этанола в день — выраженная, до 50 мл этанола в день — умеренная. Определение маркеров вирусных гепатитов В, Д и С проводилось с использованием наборов иммуноферментного анализа (ИФА) НПО «Диагностические системы» (Н. Новгород). Позитивные результаты подтверждались ИФА наборами «LaRoche», «ABBOTT».

Определение биохимических показателей сыворотки крови (билирубин, аланиновая и аспарагиновая трансаминазы) проводили на полуавтоматическом анализаторе FP-900 (Финляндия) с наборами фирмы «LaRoche». Инструментальное обследование больных включало ультразвуковое исследование печени, сканирование печени с изотопами Au<sup>198</sup> или Tc<sup>99</sup> и прицельная функциональная биопсия печени под УЗИ-контролем или посредством лапароскопии с видеомониторированием. Диагноз ЦП выставляли в соответствии с классификацией ХГ, принятой в 1994 г. на Всемирном конгрессе гастроэнтерологов в Лос-Анджелесе. Больные получали традиционную терапию ЦП. Полученные

данные обрабатывали на персональном компьютере Pentium-166 с использованием пакета прикладных статистических программ Excel 7.0.

### **Результаты исследования**

С целью выявления клинических и лабораторных особенностей ЦП различной этиологии выделено 7 групп больных.

1. Больные ЦП В с умеренной активностью репликации HBV (HBsAg, анти-HBe, анти-HBc IgM, ДНК-HBV) — 7 чел. (5,7%).

2. Больные ЦП В с низкой активностью репликации HBV (HBsAg, анти-HBe, анти-HBc общие) — 10 чел. (8,2%).

3. Больные ЦП Д с активной репликацией HDV (HBsAg, анти-HBe, анти-HBc общие, анти-HDV IgM) — 10 чел. (8,2%).

4. Больные ЦП С (анти - HCV, HCV-RНК) — 36 чел. (29.5%),

5. Больные ЦП В+С и В+С+Д — «микст»-инфекция HBV, HCV и HDV — 10 чел. (8,2%).

6. Больные ЦП с маркерами сероконверсии HBV-инфекции (анти-HBs и (или) анти-HBc позитивные) — 27 чел. (22,1%).

7. Больные ЦП без маркеров инфицирования HBV, HDV, HCV — 22 чел. (18,1%).

Сформированные группы несколько различались по возрастному составу (табл. 1). Достоверно ниже средний возраст больных 5 и 7 подгрупп и несколько выше в 4 подгруппе.

**Таблица 1**

### **Возраст больных ЦП в различных группах**

№группы	Возраст		
	Мин.	Макс.	Средний
1	47	64	52.7±2.3* <sup>7</sup>
2	29	68	52.9±3.6* <sup>7</sup>
3	16	66	44.9±5.3
4	33	83	54.1±2.1* <sup>5,7</sup>
5	34	68	47.0±3.4
6	23	74	51.4±2.3* <sup>7</sup>
7	20	68	42.8±2.5

\*различия показателя достоверны по отношению к графе, номер которой указан рядом со звездочкой.

По данным анамнеза выявлены определенные различия в частоте и выраженности употребления алкоголя больными различных групп (табл. 2). Величина регулярной алкогольной нагрузки была наибольшей в 5

и 6 группах, где количество больных, отрицающих употребление алкоголя, составило лишь 30 и 40% соответственно, в то время как в 1,3 и 4 группах отказ от употребления алкоголя имел место у 57—66% пациентов.

Таблица 2

## Выраженность употребления алкоголя больными ЦП

№ группы	Выраженность употребления алкоголя		
	отрицали	умеренная	выраженная
1	4 (57,1%)	2 (28,6%)	1 (14,3%)
2	5 (50,0%)	4 (40,0%)	1 (10,0%)
3	6 (60,0%)	0	4 (40,0%)
4	24 (66,7%)	6 (16,7%)	6 (16,7%)
5	3 (30,0%)	4 (40,0%)	3 (30,0%)
6	11 (40,7%)	11 (40,7%)	5 (18,5%)
7	11 (50,0%)	3 (13,6%)	8 (36,4%)
Всего	64 (52,4%)	30 (24,6%)	28 (23,0%)

Характеристика основных симптомов и синдромов, выявленных у больных ЦП, представлена в табл. 3. Из данных, приведенных в таблице, следует, что астено-невротический, диспептический и болевой синдромы наблюдались у большинства больных ЦП. При этом астено-невротический синдром был наиболее характерен для больных 1 и 3 групп (100%), диспептический чаще встречался в 3 и 5 группах (70%), болевой синдром выявлялся у всех больных 5 группы. Для 4 группы характерна наиболее низкая частота выявления диспептического (44%) и болевого (48%) синдромов.

Желтушность кожных покровов, или иктеричность склер выявлялись у большинства обследованных, но наиболее часто — в 1 (100%), 7 (90,9%) и 5 (87,5%) группах. Клинические признаки гепатодепрессивного синдрома — телеангиоэкзатии и пальмарная эритема — относительно чаще встречались в 3 и 5 группах.

Степень увеличения размеров печени определялась по расположению ее нижнего края относительно уровня реберной дуги. Для большинства больных была характерна умеренная гепатомегалия (не более 5 см ниже края реберной дуги). Более выраженная гепатомегалия чаще встречалась в 5 и 7 группах (40% и 36% соответственно). Сplenомегалия выявлена у 50—85%

обследованных. Отечно-асцитический синдром встречался у 30—60% больных.

Были выявлены значительные изменения в биохимических показателях крови, характеризующие активность воспалительного процесса в печени и ее функциональную активность (табл. 4).

У всех больных ЦП определялся синдром цитолиза различной степени выраженности (повышение концентрации билирубина, активности АЛТ и АСТ). Наиболее выраженные нарушения обмена билирубина были в 3, 5 и 7 группах, где гипербилирубинемия выявлялась у 80—95% больных, а средняя концентрация сывороточного билирубина была наиболее высокой. У большинства пациентов отмечалось выраженное повышение активности аминотрансфераз.

У всех обследованных выявлялись признаки мезенхимально-воспалительного синдрома. Наиболее высокие показатели тимоловой пробы были характерны для больных 1, 3 и 5 групп. Частым симптомом ЦП были гипергаммаглобулинемия, выявленная у 75—100 больных, максимально выраженная в 5 и 7 группах.

Показатели, свидетельствующие о наличии гепатодепрессивного синдрома, чаще выявлялись в 5 и 7 группах, где концентрация сывороточных альбуминов и величина протромбинового индекса были наиболее низкими.

Таблица 3

## Клинические признаки ЦП в зависимости от выявления маркеров инфицирования HBV, HDV и HCV

Клинические симптомы и синдромы	Частота выявления клинических симптомов и синдромов, %						
	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа	5 группа	6 группа	7 группа
Астгеноневротический	100.0	70.0±14.5	100.0	86.1±5.8	90.0±9.5	92.6±5.0	90.9±6.1
Дисплептический	57.1±18.7	60.0±15.5	70.0±14.5	44.4±8.3	70.0±14.5	44.4±9.6	50.0±10.7
Болевой	85.7±13.2	70.0±14.5	90.0±9.5	48.6±8.5	100.0	81.5±7.5	68.2±9.9
Желтушность	100.0	77.8±13.9	77.8±13.9	48.6±8.5	87.5±11.7	73.7±10.1	90.9±6.1
Телеангиэкзазии	57.1±18.7	60.0±15.5	80.0±12.7	48.6±8.5	90.0±9.5	51.9±9.6	68.2±9.9
Пальмарная эритема	57.1±18.7	60.0±15.5	70.0±14.5	31.4±7.9	90.0±9.5	33.3±9.1	31.8±9.9
Увеличение печени	до 3 см	42.9±18.7	20.0±12.7	20.0±12.7	57.1±8.4	0	40.7±9.5
3-5 см	42.9±18.7	60.0±15.5	70.0±14.5	31.4±7.9	60.0±15.5	29.6±8.8	40.9±10.5
более 5 см	14.3±13.2	20.0±12.7	10.0±9.5	11.4±5.4	40.0±15.5	29.6±8.8	36.4±10.3
Сplenомегалия	85.7±13.2	50.0±15.8	66.7±15.7	72.7±7.8	80.0±12.7	61.5±7.5	76.2±9.3
Отечно-асцитический	28.6±13.2	40.0±15.5	60.0±12.7	44.4±8.3	60.0±15.5	44.4±9.6	59.0±9.3

Таблица 4

## Биохимические показатели крови больных ЦП в зависимости от выявления маркеров инфицирования HBV, HDV и HCV (М±m)

Показатель	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа	5 группа	6 группа	7 группа
Билирубин общий, мкмоль/л	68.3±27.2	68.2±24.2	146.4±51.9	53.1±9.8 * <sup>5,7</sup>	227.4±79.4	88.1±22.6	128.8±29.3
Билирубин прямой, мкмоль/л	44.2±25.3	39.5±19.1	90.8±39.8	31.7±8.4 * <sup>5,7</sup>	171.5±62.1	56.1±19.3	72.1±17.5
АЛАТ, Ед/л	135.5±45.6	102.0±22.5	112.2±39.9	59.1±6.5 * <sup>7</sup>	115.8±32.6	60.8±11.7 * <sup>7</sup>	105.8±15.3
АсАТ, Ед/л	94.5±23.4	87.6±20.4	91.0±19.7	50.8±6.5 * <sup>7</sup>	32.5±22.1	56.0±8.4 * <sup>7</sup>	90.1±12.7
Тимоловая проба, Ед	18.2±7.6	8.2±1.8	17.0±6.5	8.2±1.4	13.4±2.8* <sup>6</sup>	6.8±0.9	7.9±1.3
Судемовая проба, мJ	1.32±0.3	1.4±0.2	1.38±0.16* <sup>6</sup>	1.6±0.1	2.1±0.5	1.8±0.12	1.9±1.3
Общий белок, г/л	82.1±6.6	69.8±3.3* <sup>5</sup>	69.3±3.4* <sup>5</sup>	73.8±1.6	79.3±3.0	73.3±1.8	74.1±1.7
Альбумины, %	45.2±5.6	49.6±3.1	46.5±3.9	49.5±2.7	44.0±6.0	47.6±2.3	43.2±2.6
Гамма-глобулины, %	31.1±7.5	28.8±3.1	30.7±4.7	32.1±2.9	33.7±5.4	26.4±1.9	38.0±4.0
Протромбиновый инд., %	67.0±2.0	81.0±1.4	73.2±2.6* <sup>5,7</sup>	76.1±5.6* <sup>5,7</sup>	54.7±1.3* <sup>6</sup>	72.3±3.9	57.0±5.8* <sup>3</sup>

\* различия показателя достоверны по отношению к графе, номер которой указан рядом со звездочкой

### **Обсуждение**

Проведенные исследования показали, что у большинства обследованных больных ЦП (59,8%) были выявлены маркеры вирусов гепатитов В, С и D. При этом наиболее частым было носительство маркеров HCV инфекции. Кроме того, у 22,1% больных (6 группа) выявлены признаки перенесенного ВГ В (анти-HBs и (или) анти-HBc общие), что позволяет предположить роль HBV в качестве пускового фактора развития или прогрессирования ЦП. Таким образом, у 79,9% больных ЦП можно предположить вирусную природу заболевания. Полученные нами данные соответствуют результатам других исследований, где также показана высокая частота определения маркеров ВГ у больных ЦП [8]. У 18,1% больных маркеры вирусных гепатитов не определялись. Отрицать вирусную этиологию у этих больных или участие вирусов в патогенезе ЦП не представляется возможным, т.к. необходимо применение ПЦР и исследование маркеров ВГ в печеночных биоптатах.

В ходе исследования выяснилось, что алкоголь относительно часто употребляли больные как с маркерами ВГ, так и без них. Очевидно, что одним из факторов прогрессирования ЦП является алкоголь. Вирусно-алкогольные ЦП протекают особенно тяжело, и для них характерна более частая трансформация в первичную гепатокарциному (ПГК) [11, 12].

Проведенные исследования позволили установить некоторые клинические различия в течении ЦП в зависимости от их этиологических особенностей. Выраженная активность ЦП В чаще встречалась при наличии признаков активной репликации HBV. Литературные данные также свидетельствуют, что более выраженная активность ЦП выявляется у больных с маркерами активной репликации HBV [10,15]. Кроме того, активная репликация HBV повышает риск развития ПГК [14].

Большинство больных ЦП D имели высокую активность болезни, о чем свидетельствуют выраженная гепато- и спленомегалия, желтуха, высокие показатели цитолитического, мезенхимально-воспалительного и гепатодепрессивного синдромов. Сообщения о неблагоприятном течении ЦП D имеются и в литературе [2, 7].

Наиболее неблагоприятным течением отличались ЦП-«микст», особенно те варианты, при которых выявляются одновременно маркеры инфицирования HBV, HCV и HDV. У большинства больных группы имели место высокая активность воспалительного процесса, значительные и стойкие признаки гепатодепрессивного синдрома. В литературе имеются сведения о том, что одновременное выявление HBsAg и анти-HCV существенно повышает риск развития ПГК [11, 13].

Для ЦП С были характерны минимальная и умеренная активность болезни, реже чем у больных других подгрупп встречалась желтуха, был слабо выражен синдром цитолиза, однако степень выраженности мезенхимально-воспалительного и гепатодепрессивного синдромов была значительной. Причины частого развития ЦП при HCV-инфекции при относительно небольшой активности воспалительного процесса в печени недостаточно ясны [7]. Признаки ЦП становятся очевидными чаще всего к 20—21 году заболевания HCV-инфекцией [3]. Вероятно, поэтому средний возраст больных этой группы был более высоким.

У больных ЦП с маркерами сероконверсии HBV-инфекции наблюдалась преимущественно минимальная и умеренная активность болезни, чаще наблюдалась умеренная желтуха, были умеренно нарушены функциональные пробы печени, характерна их положительная динамика на фоне лечения.

У больных ЦП без маркеров ВГ наблюдалась умеренная и высокая активность заболевания с выраженным «печеночными» биохимическими синдромами, в т.ч. и со значительной гипергаммаглобulinемией, часто встречались спленомегалия и отечно-асцитический синдром. Возможно, в данную группу вошли больные, у которых ЦП развился как следствие аутоиммунных гепатитов, воздействия алкоголя или других токсических факторов.

### **Выводы**

1. Установлено, что у больных ЦП маркеры инфицирования HBV, HCV и HDV выявляются в 82% случаев.
2. У обследованных больных наиболее часто встречались ЦП с маркерами HCV.

3. Отмечено более тяжелое течение циррозов печени с маркерами сочетаний HBV/ HCV и HBV/ HDV/ HCV, а также с активной репликацией HBV, HDV.

4. Относительно более благоприятное течение имели циррозы печени с маркерами сероконверсии HBV и маркерами HCV.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Байкова И.Е., Никитин И.Г., Сторожаков Г.И. Актуальные вопросы диагностики и лечения хронических вирусных гепатитов // Вирусные гепатиты: достижения и перспективы. Информационный бюллетень.— 2001. — № 5. — С. 7—12.

2. Логинов А.С., Раевский С.Д. Оценка заболеваемости и этиологической структуры острых и хронических вирусных гепатитов на территории Республики Саха (Якутия) // Вопросы вирусологии.— 2004. — № 1. — С. 20—32.

3. Лопаткина Т.Н. Клиника гепатита С // Вирусные гепатиты: достижения и перспективы. Информационный бюллетень. — 1997. — № 1. — С. 12—16

4. Мараховский Ю.Х. Возможности совершенствования специализированной гастроэнтерологической помощи в Беларуси // Здравоохранение.— 1998. — № 6. — С. 33—36.

5. Подымова С.Д. Болезни печени. Руководство для врачей. — М.: Медицина, — 1993. — 544 с.

6. Сторожаков Г.И., Никитин И.Г. Хронические вирусные заболевания печени — системные инфекции? // Терапевтический архив.— 1998. — Т. 70, — №5. — С.80—82.

7. Соринсон С.Н. Вирусные гепатиты — СПб.: ТЕЗА. 1998. —325 с.

8. Хазанов А.И. Современные проблемы вирусных гепатитов и алкогольных заболеваний печени// Клиническая медицина. — 2002. — № 3. — С. 15—19.

9. Хазанов А.И., Джонсона Е.А., Некрасова Е.А. Причины смерти и смертность при заболеваниях органов пищеварения в Российской Федерации и Европейских странах // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.— 1996. — № 1. — С. 14—19.

10. Яковенко Э.П., Григорьев П.Я., Яковенко А.В., Крыжановская С.И. Течение и исходы цирроза печени, этиологически связанных с вирусом гепатита В // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 1993. — № 2. — С. 51—55.

11. Alberti A., Pontisso P., Chemello L., et al. The interaction between hepatitis B virus and hepatitis C virus in acute and chronic liver disease // Hepatology.— 1995. — Vol. 22, № 1— P. 38—41.

12. Cromie S.L., Jenkins P.L., Bowden D.S., Dudley F.J. Chronic hepatitis C: effect of alcohol on hepatic activity and viral titer // Hepatology. — 1996. — Vol. 25. — P. 821—827.

13. Georg M.Lauer, Bruce D. Walker. Hepatitis C Virus infection// New England Journal of Medicine. — 2001. — Vol. 345. — P. 41—52.

14. Hwai Yang, Sheng-Nan Lu, Yun-Fan Liaw, et al. Hepatitis B e antigen and the risk of hepatocellular carcinoma // New England Journal of Medicine. — 2002. — Vol. 347. — P. 168—174.

15. Realdi G., Fattovich G., Hadziyannis S., et al. Survival and prognostic factors in 366 patients with compensated cirrhosis type B: a multicenter study// Hepatology. — 1994. — Vol. 21. — № 4 — P. 656—666.

Поступила 10.10.2004

УДК 616.33.- 002.44: 615.242

#### АНТИСЕКРЕТОРНАЯ ТЕРАПИЯ И АКТИВНОСТЬ ПЕРИУЛЬЦЕРОЗНОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Э.Н. Платошкин, Е.И. Михайлова, Ю.В. Крылов, В.С. Беляковская

Гомельский государственный медицинский университет  
Витебский государственный медицинский университет  
Гомельская городская клиническая больница № 2

Трижды на фоне стандартной схемы противоязвенной терапии (омепразол, амоксициллин, трихопол) группа из 29 больных с пептическими язвами желудка исследовалась эндоскопически со взятием биопсии и постановкой уреазного теста на присутствие Нр. Установлено, что проводимое лечение снижает активность периульцерозного воспаления тем выраженнее, чем длительней курс проводимой терапии.

Ключевые слова: пептическая язва желудка, Helicobacter pylori, активность периульцерозного воспаления.