

## ЛИТЕРАТУРА

1. Savarinoa V., Vignerib S., Cella G. The <sup>13</sup>C urea breath test in the diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. *Gut* 1999; 45 (Suppl. 1): 118—122.
2. Передерий В. Г. (ред.). Язвенная болезнь или пептическая язва? Современные представления о причинах возникновения, новых подходах в лечении и возможностях вылечения язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Киев: Здоровье; 1997.
3. Харченко Н. В., Успенский Ю. П., Бабак О. Я. и др. Современные аспекты эрадикации *Helicobacter pylori*. *Гастроэнтерология* 2010; 8 (237):
4. Циммерман Я. С., Телянер И. И. Концепция патогенеза язвенной болезни и перспективы ее излечения. *Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.* 1998; 3: 35—41.
5. Рапопорт С. И., Шубина Н. А., Семенова Н. В. <sup>13</sup>C дыхательный тест в практике гастроэнтеролога. М.: Медпрактика-М.; 2007.

Поступила 10.02.11

© Н. И. ГРОМОВА, 2012

УДК 616.36-002-022:578.891]-036.1

## СПОНТАННОЕ ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ И НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ЕСТЕСТВЕННОМ ТЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИИ ВИРУСОМ ГЕПАТИТА С

*Н. И. Громова*

ФГБУ Поликлиника № 1 Управления делами Президента Российской Федерации, Москва

*Наблюдение за 254 больными хроническим гепатитом С (ХГС), не получавшими противовирусной терапии, в течение 5—10 лет выявило спонтанное выздоровление 60 (23,62%) человек. Имелись статистически достоверные различия клинико-биохимических показателей в группах больных хроническим гепатитом С и реконвалесцентов после инфекции вирусом гепатита С, в том числе частоты обнаружения антител к вирусу гепатита С — иммуноглобулина класса М (85,52 и 5,71% соответственно), что свидетельствует о сероконверсии антител к вирусу гепатита С в стадии реконвалесценции. Формирование цирроза печени имело место у 27 (13,92%) из 194 больных хроническим гепатитом С, у 2 (1,03%) больных с циррозом печени выявлена гепатокарцинома, смерть вследствие заболевания печени наступила у 3 (1,55%) больных. Необратимые изменения в печени у больных хроническим гепатитом С сформировались в среднем через 18,55 года от начала заболевания, в возрасте 50 лет и старше (в среднем 65,26 года).*

*Ключевые слова:* естественное течение гепатита С, хронический гепатит С, цирроз печени вирусной этиологии, гепатоцеллюлярная карцинома, антитела к вирусу гепатита С

### SPONTANEOUS RECOVERY AND UNFAVOURABLE OUTCOMES IN NATURAL HCV INFECTION

*N.I. Gromova*

Polyclinic No 1 of the Presidential Administration

*Observation of 254 patients with CHC untreated by antiviral therapy during 5-10 years revealed spontaneous recovery in 60 (23.62%) cases. The clinico-biochemical parameters of CHC patients and reconvalescents from HCV infection were significantly different (e.g. anti-HCV IgM were detected in 85.52 and 5.71% respectively) which suggests seroconversion of anti-HCV antibodies in the phase of reconvalescence. The development of liver cirrhosis was documented in 27 of the 194 (13.92%) patients. Two of them had hepatocarcinoma (1.03%). There were 3 (1.55%) fatal cases due to hepatic disease. Irreversible changes in the liver developed within 18.55 years (on the average) after the onset of the disease at the age of 59 (mean 65.62) years.*

*Key words:* natural course of hepatitis C, chronic hepatitis C, liver cirrhosis of HCV etiology, hepatocellular carcinoma, anti-HCV

Проведение у больных хроническим гепатитом С (ХГС) комбинированной противовирусной терапии (ПВТ) мотивировано в первую очередь имеющимися сведениями о развитии у 20% пациентов необратимых изменений в печени на фоне естественного течения заболевания. Эта цифра часто приводится в докладах и лекциях, посвященных вирусным поражениям печени. Поскольку в настоящее время не представляется возможным определить ту часть больных ХГС, у которых достоверно произойдет формирование необратимых изменений (цирроза печени и/или гепатокарциномы), назначение противовирусных препаратов рекомендовано всем больным ХГС. Исключение составляют лица, злоупотребляющие алкоголем или систематически получающие наркотические вещества, у которых эти факторы риска существенно повышают вероятность прогрессирования заболевания. Вместе с тем практикующие врачи также сталкиваются с пациентами, у которых вы-

здоровление после острого гепатита С (ОГС) произошло естественным путем без использования каких-либо противовирусных препаратов.

В медицинской литературе имеет место разброс сведений о частоте как спонтанного выздоровления, так развития неблагоприятных исходов при инфекции вирусом гепатита С (HCV-инфекции). В 2000 г. в США при исследовании сывороток новобранцев и анализе их состояния (в том числе по медицинской документации) через 45 лет с момента забора крови была выявлена достоверная разница частоты смертельных исходов от заболеваний печени у лиц, инфицированных HCV (11,8%) и лиц, не имеющих вирусных заболеваний печени (1,4%) [1].

В 2005 г. И. П. Дьяков при обследовании 152 пациентов в возрасте от 60 до 74 лет с хроническими заболеваниями печени вирусной этиологии у 79 (51,98%) из них выявил цирроз печени, в половине случаев в стадии декомпенсации. Средняя длительность заболевания в исследуемой

группе составила 34,3 года (стандартное отклонение 13 лет) [2]. Эти данные согласуются с результатами исследования итальянских авторов, которые в течение 17 лет наблюдали за 214 больными с циррозом печени класса А вирусной этиологии. За этот период у большинства больных — у 154 (72%) состояние не изменилось, у 68 (32%) зарегистрировано развитие гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК), у 45 (21%) отмечено прогрессирование цирроза печени до класса В, у 15 (7%) — до класса С [3]. В 2002 г. G. Fattovich и соавт. [4] опубликовали результаты наблюдения за 136 больными ХГС (средний возраст 58 лет) в течение в среднем 6,6 года. В этой группе 5-летняя вероятность развития ГЦК составляла 10%, 5-летняя вероятность декомпенсации — 28%, 5-летняя выживаемость — 84% [4]. Эти данные свидетельствуют о значительной протяженности во времени сроков развития необратимых изменений в печени при HCV-инфекции (через 30 лет и более после инфицирования), а также о принадлежности этого заболевания к группе «медленных» инфекций. Вместе с тем приведенные работы отражают состав и степень тяжести больных специализированных гастроэнтерологических отделений, а также исходы HCV-инфекции у пожилых больных.

О меньшей частоте развития неблагоприятных исходов свидетельствуют результаты, полученные Д. А. Гусевым [5] при морфологическом исследовании биоптатов печени 437 больных ХГС в военно-медицинских учреждениях. Среди больных, средний возраст которых составлял 30,7 года, в соответствии со шкалой фиброза по METAVIR, фиброз F-1 был выявлен автором у 39,8%, F-2 — у 39,8%. Частота выявления F-3 составила 11,4%, F-4 — 9%. При этом уровень фиброза нарастал с увеличением средней продолжительности болезни, которая у больных с F-1 составляла 5,12 года, с F-2 — 6,86 года, с F-3 — 9,61 года и с F-4 — 15,3 года. Скорость прогрессирования фиброза прямо коррелировала с длительностью заболевания и увеличивалась на 0,01—0,03 балла в год. Автор считает, что клиническое течение ХГС имеет 2 фазы, границей между которыми является стадия выраженного фиброза с субклиническим течением в этот период. Клиническая манифестация заболевания начинается на стадии компенсированного цирроза, когда появляются общая слабость, тяжесть в правом подреберье, зуд, желтуха и печеночные знаки [5]. Аналогичный результат получен W. Seto и соавт. [6], которые, наблюдая в течение 15 лет за 216 больными ХГС в госпитале Гонконга, отметили развитие цирроза печени у 31 (22,5%) больного.

Другие авторы отмечают еще меньшую частоту формирования необратимых изменений в печени среди больных ХГС. Так, A. John-Baptiste и соавт. [7] провели метаанализ 47 работ, объединивших 6457 больных, у которых в течение 20 лет цирроз печени развивался в 14,8% случаев. Греческие авторы в 2009 г. выявили цирроз печени у 57 больных ХГС из 734, т. е. лишь в 7,77% случаев [8]. Значительный разброс показателей частоты формирования цирроза печени и темпов его прогрессирования, вероятно, связан со специализацией клиник, в которых выполнялись исследования, а также с разной тяжестью состояния наблюдаемых больных в отделениях разного профиля.

Сведения о частоте спонтанного выздоровления больных ХГС, по данным медицинской литературы, выглядят более единообразно. Так, в 2004 г. в диссертационной работе Е. А. Михайловой [9] выздоровление после ОГС зарегистрировано у 18 (17,14%) из 105 больных. В небольшом исследовании R. Loomba и соавт. [10] спонтанное выздоровление имело место у 5 (20%) из 25 больных ОГС. Представляет интерес ретроспективное исследование большой группы молодых немецких женщин ( $n = 1980$ ), инфицированных в 1978—1979 гг. HCV (генотипа 1в) при введении им с целью профилактики резус-конфликта специфического иммуноглобулина, который оказался контаминированным HCV [11]. При обследовании этих

пациенток в 2005 г. (через 25 лет после инфицирования) у 86% из них в крови выявлены антитела к HCV, у 46% — РНК HCV. Диагноз ХГС был установлен у 51% женщин исследуемой группы, остальные 49% не имели признаков заболевания печени, РНК HCV в крови у них не обнаружилась, в связи с чем они считались выздоровевшими. Развитие цирроза печени было подтверждено лишь у 39 (1,97%) женщин, у одной из них была выявлена гепатоцеллюлярная карцинома. Умерли от осложнений, связанных с HCV-инфекцией, 10 (0,5%) больных. Таким образом, полученные результаты исследования демонстрируют спонтанное выздоровление у 49% больных и развитие необратимых изменений в печени у 1,97%, однако, по данным пункционной биопсии печени, у большинства обследованных женщин с диагнозом ХГС в течение последних 5 лет фиксировалось медленное, но постоянное прогрессирование фиброза печени. Можно сделать вывод о том, что имевший место 25-летний период наблюдения за инфицированными в молодом возрасте женщинами представляется недостаточным для объективной оценки исходов естественного течения HCV-инфекции.

Для ХГС характерно малосимптомное течение заболевания на протяжении 10—20 лет от начала болезни; в связи с этим в клинической практике сроки назначения ПВТ весьма вариабельны и зависят от того, на каком этапе HCV-инфекции у больного впервые был установлен диагноз. Поскольку эффективность ПВТ снижается с увеличением давности заболевания и ростом уровня фиброза печени, дальнейшее изучение этапов естественного течения ХГС и темпов формирования необратимых изменений в печени может позволить оптимизировать сроки назначения ПВТ.

## Материал и методы

Под нашим наблюдением находились 254 пациента с диагнозом HCV-инфекции, которые по разным причинам никогда не получали ПВТ, в том числе лечения препаратами интерферона и рибавирина. Исследуемая группа состояла из 194 больных ХГС, в крови которых обнаружили РНК HCV и антитела к HCV, и 60 пациентов, у которых на фоне нормального уровня трансаминаз выявлялись только антитела к HCV при отсутствии РНК HCV в трех исследованиях. Таким образом, эти 60 человек демонстрировали спонтанное выздоровление после инфицирования HCV и находились в стадии реконвалесценции HCV-инфекции.

У всех пациентов проводили клинические и биохимические анализы крови в динамике, определяли уровень гормонов щитовидной железы, белков и белковых фракций крови,  $\alpha$ -фетопротеина, факторов свертывания крови, по показаниям — исследование аутоантител. Серологические маркеры вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции определяли методом иммуноферментного анализа. Исследования крови на РНК HCV (качественно и количественно с определением генотипа вируса) и ДНК вируса гепатита В (HBV) (качественно) проводили методом полимеразной цепной реакции. Вирусологические исследования крови выполняли в лаборатории вирусных гепатитов Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им М. П. Чумакова РАМН и в Центре молекулярной диагностики ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора. Биопсия или фиброэластография печени выполнены у 48 больных исследуемой группы.

Критериями исключения пациентов из исследования были ВИЧ-инфекция, микст-инфицирование (HCV + HBV), а также аутоиммунный гепатит. Статистическая обработка полученных данных выполнена с применением программного пакета Statistica 5.0.

## Результаты и обсуждение

Исследуемая группа состояла из 115 мужчин и 139 женщин (средний возраст 43,5 года). По данным анамнеза и медицинской документации, средняя длительность

Таблица 1. Клинико-лабораторные показатели у больных ХГС и спонтанных реконвалесцентов после HCV-инфекции

Показатель	Больные ХГС		Реконвалесценты после HCV-инфекции		Статистическая достоверность		
	абс.	%	абс.	%	$p_1$	$p_2$	$p_3$
Число больных	194		60		Нд	Нд	Нд
Наличие РНК HCV		100		0	Нд	Нд	Нд
Наличие анти-HCV-IgG		100		100			
Наличие анти-HCV-IgM	124	85,52	2	5,71	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Жалобы:							
слабость	79	40,72	11	18,30	< 0,05	< 0,05	< 0,05
гастроэнтерологические	65	33,51	14	23,33	< 0,05	Нд	Нд
боль в животе	26	13,40	5	8,33	< 0,05	Нд	Нд
Результаты ультразвукового исследования органов брюшной полости:							
увеличение печени	32	16,84	3	5,45	< 0,05	Нд	Нд
увеличение селезенки	30	15,79	2	3,64	< 0,05	Нд	Нд
Биохимический анализ крови:							
общий билирубин более 21 мкмоль/л	37	19,07	5	8,33	< 0,05	Нд	Нд
Аланинаминотрансфераза более 40 Ед/л у мужчин и более 30 Ед/л у женщин	163	84,02	12	20	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Гамма-глутамилтранспептидаза более 42 Ед/л	83	43,01	14	23,73	< 0,05	Нд	< 0,05
Альфафетопротеин более 10 Ед/мл	19	16,10	0	0	< 0,05	Нд	Нд

Примечание. Здесь и в табл. 2:  $p_1$  — метод Вальд-Вольфовиц;  $p_2$  — метод Колмогорова—Смирнова;  $p_3$  — метод Манна—Уитни. Здесь и в табл. 2: Нд — различия недостоверны.

заболевания составила 11,72 года (стандартное отклонение 7,92 года), средняя длительность наблюдения за больными исследуемой группы — 5,12 года (стандартное отклонение 4,27 года). По данным эпидемиологического анамнеза, наиболее часто встречающимся источником инфицирования были операции или роды (у женщин) — у 109 (42,91%) больных. Второй по численности оказалась группа больных, получавших психотропные препараты парентерально, — 48 (18,90%). Все обследованные посещали стоматолога, но из них 17,72% отрицали какие-либо другие парентеральные манипуляции, кроме стоматологической помощи. Переливания крови и ее компонентов получали 43 (16,93%) больных. У 5 (1,97%) пациентов в анамнезе имелись указания на татуировки или пирсинг, у 4 (1,57%) — случайные половые связи.

У 91 (35,83%) больного сопутствующие заболевания отсутствовали, что связано с относительно молодым средним возрастом больных исследуемой группы. У остальных больных чаще выявляли сопутствующие заболевания желудочно-кишечного тракта — у 67 (26,38%), а также заболевания сердечно-сосудистой системы — у 26 (10,24%). Более половины больных — 148 (58,27%) — употребляли алкоголь умеренно, 84 (33,07%) алкоголь не употребляли, злоупотребляли алкоголем 22 (8,66%) больных. Индекс массы тела у 116 (45,67%) больных исследуемой группы был выше нормы. У 117 (46,06%) пациентов отсутствовали какие-либо жалобы, что свидетельствует о скудности клинических проявлений заболевания при ХГС.

Поскольку в 23,62% случаев (у 60 из 254 больных ХГС) произошло спонтанное выздоровление, клинико-лабораторная характеристика больных с ХГС и реконвалесцентов после HCV-инфекции проведена отдельно. В сравниваемых подгруппах выявлены статистически достоверные различия клинико-биохимических показателей (табл. 1).

Полученные нами данные подтверждают спонтанное клинико-вирусологическое выздоровление в группе реконвалесцентов после HCV-инфекции, поскольку асте-

нический синдром, увеличение размеров печени и селезенки, повышение уровня аланинаминотрансферазы, гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП), альфафетопротеина (АФП) встречались в этой группе статистически достоверно реже. Повышение уровня АФП у 19 больных ХГС согласуется с данными Б. П. Богомолова [12], который обнаруживал повышение уровня С-реактивного белка и АФП в крови больных вирусными гепатитами. По мнению автора, это свидетельствует о протекающих во время вирусного гепатита процессах как тканевой дезинтеграции, так и регенерации гепатоцитов.

Представляют интерес полученные нами данные о достоверной разнице в частоте обнаружения антител класса IgM у реконвалесцентов после HCV-инфекции и больных ХГС (5,71 и 85,52% соответственно). Это свидетельствует о том, что при HCV-инфекции, как и при других инфекционных заболеваниях, в стадии реконвалесценции происходит значительное снижение продукции антител класса IgM. Вместе с тем наличие в крови в течение многих десятилетий после выздоровления антител класса IgG может указывать на сохранение ничтожно малых количеств РНК HCV вне периферической крови. Нельзя исключить, что вообще при вирусных инфекциях выздоровление представляет собой не полную элиминацию вируса, а формирование иммунного контроля над возбудителем и сопровождается исчезновением вируса из периферической крови с сохранением минимального числа вирусных частиц в тканях паренхиматозных органов. В этом случае находит объяснение природа латентной, «скрытой» формы вирусных инфекций, когда ДНК или РНК вирусов обнаруживаются в ткани печени «здоровых» пациентов при отсутствии маркеров репликации вируса в крови. Такое предположение подтверждается также примерами реактивации некоторых инфекционных заболеваний через много лет после острой инфекции на фоне существенного снижения иммунитета, вызванного, например, приемом иммуносупрессивных

Таблица 2. Сравнительная характеристика больных ХГС и циррозом печени вирусной этиологии (M ± m)

Показатель	ХГС		Цирроз печени вирусной этиологии		Статистическая достоверность		
	абс.	%	абс.	%	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>
Число больных	167	27					
Средний возраст больных, годы	40,41 ± 14,55		65,26 ± 15,02		< 0,05	< 0,05	< 0,05
Средняя длительность болезни, годы	10,87 ± 7,59		18,85 ± 10,59		< 0,05	< 0,05	< 0,05
Средняя длительность наблюдения, годы	4,8 ± 3,46		9 ± 6,07		< 0,05	Нд	Нд
Отсутствие жалоб	84	50,30	3	14,82	Нд	Нд	Нд
РНК HCV (генотип 1)	93	55,69	20	74,07	< 0,05	Нд	Нд
Лабораторные исследования:							
аланинаминотрансфераза более 40 Ед/л у мужчин и более 30 Ед/л у женщин	138	82,65	25	92,59	< 0,05	Нд	Нд
ГГТП более 42 Ед/л	63	37,95	20	74,07	< 0,05	Нд	< 0,05
гамма-глобулиновая фракция белка выше нормы	24	15,19	19	70,37	< 0,05	Нд	Нд
тромбоцитопения	17	10,18	21	77,78	< 0,05	Нд	Нд

препаратов, ВИЧ-инфицированием или другими факторами. Подтверждением сохранения вирусов в клетках паренхиматозных органов после клинического выздоровления пациента являются также работы И. А. Морозова и соавт. [13], которые при электронно-микроскопическом исследовании биоптатов печени у пациентов с устойчивым вирусологическим ответом после курса ПВТ обнаруживали вирионы HCV в гепатоцитах.

Анализ исходов заболевания в сравниваемых группах показал, что среди больных ХГС формирование цирроза печени имело место у 27 (13,92%) из 194 больных. У 2 (1,03%) пациентов с циррозом печени была выявлена гепатокарцинома. За время наблюдения среди больных ХГС смерть вследствие заболеваний печени наступила у 3 (летальность 1,55%). Среди реконвалесцентов после HCV-инфекции случаев развития цирроза и рака печени не зарегистрировано.

Сравнительная оценка клинико-лабораторных показателей у больных ХГС и циррозом печени вирусной этиологии позволяет выявить сроки формирования необратимых изменений печени в исследуемой группе больных. Так, средний возраст больных с циррозом печени и средняя длительность заболевания у них были статистически достоверно больше, чем у больных ХГС. У половины больных ХГС отсутствовали какие-либо жалобы, тогда как среди больных с циррозом печени признаки субклинического течения заболевания встречались достоверно реже. Вместе с тем у больных с циррозом печени чаще имели место тромбоцитопения, повышение уровня ГГТП и гамма-глобулиновой фракции белка, а также инфицирование HCV (генотип 1), что подтверждает высокий хронизирующий потенциал этого генотипа вируса (табл. 2).

Полученные результаты позволяют сделать вывод о развитии необратимых изменений в печени у больных

ХГС в среднем через 18,85 года от начала заболевания, в возрасте 50 лет и старше (в среднем 65,26 года). Таким образом, у больных ХГС имеется значительный период времени для успешного проведения ПВТ — до 20 лет от момента инфицирования.

Различия частоты формирования необратимых изменений в печени при естественном течении HCV-инфекции в нашем исследовании по сравнению с некоторыми данными литературы, вероятно, связаны с тем, что в поле зрения врача-инфекциониста амбулаторной практики попадает весь спектр больных с HCV-инфекцией, тогда как врачи-гастроэнтерологи сталкиваются преимущественно с больными в исходе HCV-инфекции — в стадии цирроза и рака печени.

#### Выводы

1. В группе больных с естественным течением инфекции вирусом гепатита С наиболее частым (42,91%) фактором инфицирования были операции и роды.

2. Спонтанное выздоровление наступило у 60 (23,62%) из 254 больных гепатитом С, что было подтверждено данными лабораторных исследований и статистически достоверными различиями клинико-лабораторных показателей в группах больных хроническим гепатитом С и реконвалесцентов после инфекции вирусом гепатита С.

3. Среди 194 больных с естественным течением инфекции вирусом гепатита С развитие цирроза печени имело место у 27 (13,92%), гепатокарциномы — у 2 (1,03%).

4. Необратимые изменения в печени у больных хроническим гепатитом С сформировались в среднем через 18,85 года от начала заболевания, в возрасте 50 лет и старше (в среднем 65,26 года).

#### Сведения об авторе:

Громова Наталья Ивановна — канд. мед. наук, врач-инфекционист; e-mail: gromovamail@mail.ru

#### ЛИТЕРАТУРА

- Seeff L. B., Miller R. N., Rabkin C. S. et al. 45-year follow-up of hepatitis C virus infection in healthy young adults. *Ann. Intern. Med.* 2000; 132: 105—111.
- Дьяков И. П. Особенности клинической картины и лечения HCV-инфекции у пожилых: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.; 2005.
- Sangiovanni A., Prati G. M., Fasani P. et al. The natural history of compensated cirrhosis due to hepatitis C virus: A 17-year cohort study of 214 patients. *Hepatology* 2006; 43 (6): 1303—1310.
- Fattovich G., Pantalena M., Zagni I. et al. Effect of hepatitis B and C virus infections on the natural history of compensated cirrhosis: a cohort study of 297 patients. *Am. J. Gastroenterol.* 2002; 97: 2886—2895.
- Гусев Д. А. Хронический гепатит С: течение, прогноз и лечение больных в военно-медицинских учреждениях: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. СПб.; 2006.
- Seto W. K., Lai C. L., Fung J. et al. Natural history of chronic hepatitis C: genotype 1 versus genotype 6. *J. Hepatol.* 2010; 53 (3): 444—448.
- John-Baptiste A., Krahn M., Heathcote J. et al. The natural history of hepatitis C infection acquired through injection drug use: meta-analysis and meta-regression. *J. Hepatol.* 2010; 53 (2): 245—251.

8. Manesis E. K., Papatheodoridis G. V., Touloumi G. et al. Greece Cohort Study Natural course of treated and untreated chronic HCV infection: results of the nationwide Hepnet. Greece Cohort Study. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2009; 29 (10): 1121—1130.
9. Михайлова Е. А. Гепатит С, сравнительная характеристика факторов, определяющих исходы острой и течение хронической фазы болезни: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Н. Новгород; 2004.
10. Loomba R., Rivera M. M., McBurney R. et al. The natural history of acute hepatitis C: clinical presentation, laboratory findings and treatment outcomes. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2011; 33 (5): 559—565.
11. Wiese M., Grungreiff K., Guthoff W. et al. Outcome in a hepatitis C (genotype 1b) single source outbreak in Germany a 25-year multi-center study. *J. Hepatol.* 2005; 43: 590—598.
12. Богомолов Б. П. Клинико-иммунологическая характеристика вирусного гепатита (вопросы иммунопатологии и иммунодиагностики): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М.; 1973.
13. Морозов И. А., Северов М. В., Ильченко Л. Ю. Алгоритм наблюдения медицинских работников при контакте с биоматериалом, инфицированным вирусом гепатита С. *Мир вирус. гепатит.* 2010, 2: 15—19.

Поступила 13.09.11

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.12-008.331.1-06:616.89]-02:641.881

## ПОТРЕБЛЕНИЕ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

*В. С. Волков, О. Б. Поселюгина, С. А. Роккина, С. А. Нилова*

Кафедра госпитальной терапии и профессиональных болезней ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия Росздрава

*С целью изучения частоты возникновения невротических нарушений у больных с эссенциальной артериальной гипертензией (АГ), потребляющих повышенное количество поваренной соли (ПС), обследованы 630 больных с АГ. Определяли порог вкусовой чувствительности к поваренной соли, суточную экскрецию натрия с мочой, изучали психологические особенности личности с помощью теста сокращенного многофакторного опросника личности, опросника «Оценка качества жизни» (MOS SF-36), шкалы депрессии Зунга.*

*Показано, что больные с АГ потребляют ПС в среднем на 6—7 г больше, чем здоровые лица, что связано с привычкой к соленой пище и повышением порога вкусовой чувствительности к ПС. Больные с АГ при высоком потреблении ПС характеризуются повышенной активностью, высоким честолюбием, нереализованной возможностью добиться желаемого положения. В их психологическом статусе преобладает тревога, напряженность и депрессия; функциональное состояние вегетативной нервной системы характеризуется преобладанием симпатикотонии.*

*Ключевые слова:* артериальная гипертензия, поваренная соль, психологический статус

### CONSUMPTION OF TABLE SALT AND PSYCHOLOGICAL STATUS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

*V.S. Volkov, O.B. Poselyugina, S.A. Rokkina, S.A. Nilova*

Tver State Medical Academy

*The frequency of neurotic disorder was studied in 630 patients with arterial hypertension (AH) who consumed large amounts of table salt (TS). Their threshold gustatory sensitivity to salt (TGS) was determined in conjunction with daily sodium excretion in urine and psychological features (using the SMOL test, MOS SF-36 questionnaire, and Zung depression scale). It was shown that AH patients consume 6-7 g more salt than healthy subjects due to the love of salty food and high TGS. Such patients are characterized by high activity and ambitiousness, and unrealized strive for obtaining a higher position. Their psychological status is dominated by anxiety, tension, and depression. The state of the vegetative nervous system is prevailed by sympaticotony.*

*Key words:* arterial hypertension, table salt, psychological status

Достаточно хорошо известно, что одной из важнейших причин развития артериальной гипертензии (АГ) является большое потребление поваренной соли (ПС). Более того, установлено, что повышенное потребление ПС заметно утяжеляет течение АГ и способствует развитию осложнений [1, 2]. Нет сомнений и в том, что у больных с АГ чаще, чем в общей популяции населения, встречаются различные невротические нарушения, что в свое время (в 1950 г.) дало повод Г. Ф. Лангу разработать нейрогенную теорию АГ. Вполне естественно встает вопрос, а есть ли связь между этими двумя явлениями, а именно: между повышенным потреблением ПС больными АГ и развитием у них невротических нарушений? Ответ на этот вопрос является принципиально важным, поскольку позволил бы приблизиться к познанию причины АГ.

Цель исследования — изучить частоту возникновения невротических нарушений у больных с АГ и оценить связь с потреблением ПС.

### Материал и методы

Обследованы 630 больных с эссенциальной АГ I—II стадии (мужчин — 252, женщин — 378; средний возраст 50,5 года). Диагноз был верифицирован с помощью современных методов исследования и сомнений не вызывал. У 52% больных имелась коморбидная патология (хронический бронхит, ожирение, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет 2-го типа, язвенная болезнь, хронический остеоартроз и др.), однако она находилась вне обострения и не оказывала существенного влияния на клинико-функциональные проявления АГ. В момент обследования артериальное давление находилось у них на уровне 140/90 мм рт. ст. и выше. У всех больных определялся порог вкусовой чувствительности к поваренной соли (ПВЧПС) по модифицированной методике R. Henkin и соавт. [3]. Для тестирования применяли набор из 12 пробирок с раствором натрия хлорида в концентрации от 0,0025 до 5,12% (в каждой