

**ГЕНДЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ В ТЕЧЕНИЕ HCV-ИНФЕКЦИИ****Хорошилова И.А., Гранитов В.М., Разгуляева С.З.***ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» МЗ России,  
Барнаул, e-mail: ihoroshilova@yandex.ru*

HCV – инфекция является значимой проблемой здравоохранения в России. Высокий процент хронизации процесса обусловлен способностью вируса к генетической изменчивости, что позволяет ему избегать иммунного ответа. Проведен анализ особенностей течения вирусного гепатита С на основе гендерных различий. Учитывались клинико-эпидемиологические данные и результаты лабораторно – инструментальных исследований. У пациенток женского пола заболевание протекало более легко и характеризовалось слабо выраженными астеновегетативными проявлениями и менее выраженным болевым синдромом. У женщин чаще диагностировалась минимальная активность хронического гепатита С. Однако, именно у женщин чаще в анамнезе имели место сопутствующие заболевания и тромбоцитопения. Это с большей вероятностью можно связать с возрастом пациенток, соответствующему пре – и климактерическому периоду и происходящим при этом гормональным изменениям.

**Ключевые слова:** HCV-инфекция, гендерный анализ, гормональные изменения**GENDER DIFFERENCES IN HCV-INFECTIOIN DURING****Horoshilova I.A., Granitov V.M., Razgulyaeva S.Z.***Medical University «Altai State Medical University» Ministry of Health of Russia,  
Barnaul, e-mail: ihoroshilova@yandex.ru*

HCV – infection is a significant health problem in Russia. A high percentage of chronic process due to the ability of the virus to the genetic variability that allows him to avoid the immune response. The analysis of the characteristics of the course of hepatitis C on the basis of gender differences. We took into account clinical and epidemiological data and the results of laboratory – instrumental studies. Patients female disease occurs more easily and characterized by mild asthenovegetative manifestations and less severe pain. Women often diagnosed minimum activity of chronic hepatitis C. However, it is often the women in history took place comorbidities and thrombocytopenia. It is more likely can be attributed to the age of patients, appropriate pre – and menopause, and what is happening with the hormonal changes.

**Keywords:** HCV-infection, gender analysis, hormonal changes

Гендер являет собой определение женщин и мужчин на основе их социальной роли. Это не то же самое, что пол. Слово «гендерный» описывает качества и характеристики, которые общество предписывает каждому полу [1]. Гендерный подход включает:

- различия между интересами мужчин и женщин;
- традиции и иерархические представления, которые определяют положение женщин и мужчин в семье и обществе в целом;
- различия среди женщин и среди мужчин, основанные на возрасте, благосостоянии, национальной принадлежности и других факторах.

На гендерную роль влияет огромное количество внешних и внутренних факторов. Гормоны являются одними из тех факторов, которые участвуют во всех процессах, происходящих в организме женщин и мужчин. Эти биологически активные химические вещества, выделяемые эндокринными железами в организме, оказывают воздействие на определенные органы и ткани-мишени и участвуют в регуляции таких функций, как рост, развитие, обмен веществ, реакцию на изменения условий окружающей сре-

ды. На сегодняшний день известно около 100 всевозможных гормональных веществ. Синтез гормонов во многом зависит не только от пола, возраста, генетической предрасположенности и состояния здоровья организма, но также и от питания, режима сна и отдыха, подверженности стрессам.

Эстроген ускоряет обновление клеток, защищает сосуды от холестериновых отложений, увеличивает плотность кожи, способствует ее увлажнению, регулирует деятельность сальных желез, поддерживает прочность костей и стимулирует образование новой костной ткани. Его недостаток приводит к быстрому старению. Прогестерон, подготавливает матку к беременности. Прогестерон может влиять на эмоциональное состояние. Тестостерон является основным мужским половым гормоном, андрогеном. Окситоцин вырабатывается надпочечниками и в большом количестве поступает в кровь после родов. Инсулин являясь гормоном пептидной природы, способствует снижению концентрации глюкозы в крови, стимулирует образование в печени и мышцах из глюкозы гликогена, усиливает синтез жиров и белков [2].

Особенно организм женщины на протяжении всей своей жизни испытывает определенные гормональные изменения. Женщины в возрасте от 20 лет часто страдают от неслаженной работы гормональной системы. В 30-летнем возрасте концентрация женских половых гормонов находится на пике. Имунная система работает максимально эффективно. Старше 40 лет ещё не испытывают гормональную нехватку, хотя концентрация женских гормонов начинает понижаться, что приводит к замедлению обмена веществ. С 50-летнего возраста понижается концентрация мелатонина, серотонина. При наличии постоянных недомоганий, обусловленных гормональным дисбалансом, назначают заместительную гормональную терапию. Возраст после 50 лет ассоциируется с наступлением постменопаузы вследствие прекращения синтеза эстрогенов, при сохраняющейся выработке мужских половых гормонов [6].

Характер течения многих заболеваний, в том числе инфекционной природы, может определяться полом пациента и соответственно гормональными изменениями, происходящими в организме. В частности, это в полной мере касается вирусных гепатитов.

НСV-инфекция является значимой проблемой здравоохранения в России. Высокий процент хронизации процесса обусловлен способностью вируса к генетической изменчивости, что позволяет ему избежать иммунного ответа «хозяина» [3, 4, 5, 7, 8].

По данным литературы у лиц мужского пола выше степень выраженности воспалительных процессов в ткани печени при НCV-инфекции, а также выявлена корреляция с ускоренным фиброгенезом и частотой развития гепато-целлюлярной карциномы [9, 10].

У женщин репродуктивного возраста, инфицированных вирусом гепатита С, по сравнению с представителями сильного пола, несколько ниже риск развития такого опасного осложнения гепатита как цирроз печени. Вероятно, это связано с определенным гепатопротекторным действием женских половых гормонов. Соответственно после наступления менопаузы риск развития цирроза повышается до мужских показателей [10]. Заместительная гормональная терапия в менопаузе снижает прогрессирование фиброза печени, а беременность может оказывать благоприятное влияние на скорость прогрессирования фиброза печени в будущем.

Прогноз относительно самопроизвольной элиминации вируса гепатита С и спонтанного разрешения болезни всегда хуже у мужчин по сравнению с женщинами.

Эта особенность протекания гепатитов у мужчин и женщин наталкивает на мысль, что течение НCV-инфекции зависит от гендерных различий человека [10].

**Цель исследования** – выявить и охарактеризовать течение НCV-инфекции в зависимости от гендерных отличий по показателям клинико-эпидемиологических данных, лабораторно-диагностических методов.

#### Материалы и методы исследования

Обследован 101 больной хроническим гепатитом С (ХГС) и 25 больных – острым гепатитом С (ОГС), находившихся на лечении в больнице № 5 г. Барнаула в 2014 году. Среди обследованных пациентов ХГС женщин было 50, мужчин – 51, ОГС женщин – 11, мужчин – 14. Средний возраст женщин с ХГС –  $50 \pm 2$  лет, с ОГС –  $39 \pm 4$ . Средний возраст мужчин с ХГС –  $40 \pm 1$  лет, с ОГС –  $31 \pm 3$ .

Критерии включения пациентов в исследование: наличие маркеров НCV-инфекции, отсутствие ВИЧ-инфекции и заместительной гормональной терапии в анамнезе, отсутствие беременности.

Полученные результаты обработаны статистически по стандартной компьютерной программе Microsoft Excel с вычислением достоверности различия по критерию Стьюдента (t). Различия считались значимыми при  $p < 0,05$ .

#### Результаты исследования и их обсуждение

Сопутствующие заболевания в анамнезе у женщин и мужчин с ХГС выявлены в  $72 \pm 6$  и  $49 \pm 7\%$  случаев ( $p < 0,05$ ) соответственно. Парентеральный анамнез отягощен у всех пациентов ХГС. В клинической картине как у женщин, так и у мужчин с ХГС доминировали симптомы астенизации (слабость, нарушение работоспособности, головокружение) у  $90 \pm 2$  и  $96 \pm 2\%$  ( $p < 0,05$ ) соответственно. Диспептический синдром, характеризующийся ухудшением аппетита, тошнотой, рвотой, выявлен у  $30 \pm 6$  и  $22 \pm 5\%$  больных, болевой – у  $100\%$  и  $90 \pm 4\%$ . Желтушный и геморрагический синдром отсутствовали независимо от пола у всех пациентов ХГС. Гепатомегалия имела место у  $64 \pm 6\%$  женщин и  $59 \pm 6\%$  мужчин.

При лабораторном исследовании получены следующие результаты: показатели билирубина у всех пациентов с ХГС в пределах нормы, повышение активности АлАТ и АсАТ – у  $94 \pm 3\%$  женщин и  $90 \pm 4\%$  мужчин, тромбоцитопения – у  $36 \pm 6$  и  $14 \pm 6\%$  ( $p < 0,05$ ) соответственно. Ультразвуковая диагностика выявила диффузные изменения эхоструктуры печени, уплотнение стенок желчевыводящих путей у  $84\% \pm 5$  женщин и у всех мужчин ( $p < 0,05$ ).

С учетом клинических и лабораторных данных у женщин минимальная степень активности ХГС диагностирована в  $44 \pm 7\%$

случаев, умеренно-выраженная – в  $30 \pm 6\%$ , выраженная активность – в  $24 \pm 5\%$ . У мужчин минимальная активность ХГС диагностирована в  $37 \pm 6\%$  случаев, умеренно-выраженная – в  $39 \pm 6\%$ , выраженная активность – в  $26 \pm 6\%$ . Генотип 1в выявлен у  $71 \pm 6\%$  пациенток слабого пола и  $78 \pm 5\%$  – сильного, 3а – у  $11\%$  и  $4\%$  ( $p < 0,05$ ), 3а/в – у  $18 \pm 5$  и  $18 \pm 5\%$  соответственно. Продолжительность терапии в стационаре –  $19 \pm 0,5$  и  $18 \pm 0,6$  дней.

У наблюдаемых нами пациентов обоего пола ОГС имел циклическое течение с желтушным синдромом. Сопутствующая патология (сахарный диабет, патология щитовидной железы, хронический гастрит, хронический холецистит) выявлена в  $64 \pm 15$  и  $21 \pm 11\%$  ( $p < 0,05$ ) случаев соответственно. Эпидемиологический анамнез отягощен парентеральными вмешательствами в  $81\%$  случаев у женщин и всех мужчин. В клинической картине у больных женского и мужского пола проявления астеновегетативного синдрома – у  $45 \pm 15$  и  $64 \pm 13\%$ , диспептического – у  $82 \pm 12$  и  $80 \pm 11\%$ . В желтушном периоде  $36 \pm 15\%$  женщин и  $71 \pm 12\%$  мужчин ( $p < 0,05$ ) предъявляли жалобы на боли в правом подреберье. При этом увеличение размеров печени зарегистрировано у  $55 \pm 15\%$  женщин и  $79 \pm 11\%$  мужчин.

Критерием оценки тяжести болезни являлась выраженность интоксикации и дополнительным критерием – уровень билирубина крови. Легкие формы диагностированы у  $18\%$  женщин и  $7\%$  мужчин, среднетяжелые – у  $64 \pm 15$  и  $79 \pm 11\%$ , тяжелые – у  $18$  и  $14\%$ . Койко-день в стационаре у пациентов женского и мужского пола с ОГС –  $24 \pm 1,3$  и  $21 \pm 1,7$  день.

### Выводы

У мужчин в отличие от женщин чаще регистрировались среднетяжелые формы ОГС при практически одинаковых показателях тяжелых форм. В клинической картине ОГС у мужчин достоверно чаще регистрировался болевой синдром ( $p < 0,05$ ).

При ХГС у мужчин доминировали симптомы астеновегетативного синдрома

( $p < 0,05$ ). Тромбоцитопения чаще выявлена у женщин с ХГС ( $p < 0,05$ ), которую можно связать не только с патологией печени, но и с гормональными изменениями, происходящими у пациенток в возрасте 50 лет и старше. У мужчин с ХГС чаще выявлены изменения экоструктуры печени и желчевыводящих путей по данным УЗИ ( $p < 0,05$ ).

Полученные нами результаты исследования показали более тяжелое течение ХГС у мужчин, что не противоречит литературным данным. Учитывая более широкий смысл понятия «гендерные различия», считаем целесообразным продолжить изучение характера клинического течения вирусных гепатитов. Необходимо комплексное обследование с изучением показателей гормонального фона, как одного из вероятных причин патогенеза хронических форм болезни, с целью разработки оптимальной тактики ведения больных с ХГС с адекватным использованием при показаниях заместительной гормональной терапии.

### Список литературы

1. Берн Ш. Гендерная психология. – СПб., 2004. – 318 с.: ил.
2. Манушаровой Э.И. Гинекологическая эндокринология. – М.: МИА, 2008. – 280 с.
3. Латентные формы вирусных гепатитов В, С и D: Диагностика, лечение и профилактика: Метод, рекомендации. – М.: Воен.издат, 2002.
4. Онищенко Г.Г., Дементьева Л.А. Распространение вирусных гепатитов как угроза национальной безопасности // Журн. микробиол. – 2003. – № 4. – С. 93–99.
5. Сенников С.В., Курамшин Д.Х., Толоконская Н.П. Экспрессия генов и продукция основных иммунорегуляторных цитокинов при вирусном гепатите С // Цитокины и воспаление. – 2003. – Т. 2, № 4. – С. 10–13.
6. Сметник В.П., Кулаков В.И. Руководство по климактерию. – М.: Мед. информ. агентство, 2001. – 678 с.
7. Хазанов А.И. Клинические аспекты вирусных и алкогольных заболеваний печени // Рос. мед. вести. – 2000. – Т. V. – № 1. – С. 4–11.
8. Шахгильдян Д.И. Эпидемиология парентеральных вирусных гепатитов в России // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2007. – № 4. – С. 46–47.
9. EASL Clinical Practice Guidelines: Management of hepatitis C virus infection // Journal of Hepatology. – 2011. – Vol. 55. – P. 245–264.
10. Rigamonti C. et al. Gender and liver fibrosis in chronic hepatitis: the role of iron status // Aliment Pharmacol Ther. – 2005. – № 21. – P. 1445–1451.