© В.К. Черенова, Х.М. Галимзянов, Т.Е. Аршба, Л.П. Черенова, И.З. Маженова, А.Х. Галимзянова, И.Ф. Вишневецкая, 2009

В.К. Черенова<sup>1</sup>, Х.М. Галимзянов<sup>2</sup>, Т.Е. Аршба<sup>1</sup>, Л.П. Черенова<sup>2</sup>, И.З. Маженова<sup>1</sup>, А.Х. Галимзянова<sup>2</sup>, И.Ф. Вишневецкая<sup>2</sup>

## ОПЫТ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

 $^{1}$ ГУЗ « Областная инфекционная клиническая больница», г. Астрахань  $^{2}$ ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»

Проведена противовирусная терапия 50 больным ХГС препаратами интерферона-альфа (альфарон), интерферона-гамма (ингарона) и рибавирином. Лечение проводилось с учетом генотипа вируса С. І группу больных ХГС составили 24 пациента с генотипом 1в НСV. После окончания ПВТ отрицательная ПЦР на РНК НСV была у 43,8% больных. Более эффективным было лечение во ІІ группе больных ХГС с генотипом не 1в. Из 26 пациентов, получавших ПВТ, через 6 месяцев отрицательная ПЦР на РНК НСV была у 57,7% больных. У большинства больных ХГС после окончания ПВТ произошло снижение вирусной нагрузки и улучшение клинико-биохимических показателей.

Ключевые слова: хронический гепатит С, противовирусная терапия, побочные эффекты.

V.K. Cherenova, H.M. Galimzyanov, T.E. Arshba, L.P. Cherenova, I.Z. Mazenova, A.H. Galimzyanova, I.F. Vishnevetskaya

# THE EXPERIENCE OF ANTIVIRAL THERAPY OF PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL HEPATITIS C

The treatment was made for 50 patients with chronic hepatitis C using preparations of interferon alfa (Alfarone), interferon-gamma (Ingaron) and ribovirinum. Treatment was made according to genotype of virus C. One group was 24 patients with genotype 1b HCV. After treatment the negative reaction was in 43,8% of patients. More effective was treatment in group 2 with patients having CHC with genotype non 1b. From 26 patients who got AVTH after 6 month the negative reaction was in 57,7% of patients. But most patients after finishing treatment had the decrease of viral exertion and improved clinico-biochemical data.

**Key words:** chronic hepatitis C, antiviral therapy (AVTH), side effects.

Хронический гепатит С (ХГС) является значимой проблемой здравоохранения в России. Высокий уровень заболеваемости и хронизации инфекционного процесса, преимущественно молодой возраст больных инфицированных вирусом гепатита С (НСV), неблагоприятный прогноз на ближайшие десятилетия обуславливают серьезную социальную значимость этой инфекции, выводя ее за рамки чисто медицинской проблемы. В мире более 170 млн. человек инфицированы вирусом гепатита С. Российская Федерация входит в число стран с высоким уровнем заболеваемости ХГС. В России насчитывается более 2 миллионов больных ХГС [4]. В последние 10 лет НСV-инфекция становится ведущей среди вирусных гепатитов в виду высокой распространенности, большой частоты хронизации, возможных исходов в цирроз печени и гепатоцеллюлярную карциному [2].

Прогрессивное увеличение числа лиц с ХГС выдвигают на первый план задачу эффективного лечения этой группы больных. Основным методом терапии пациентов с хроническими вирусными гепатитами является применение препаратов интерферона, обладающими широким спектром эффекта [3]. Эффективность лечения ХГС можно повысить путем использования комбинации интерферона-альфа с синтетическим аналогом нуклеозидов рибавирином, обладающим противовирусным действием [1]. Проведение противовирусной терапии (ПВТ) определяет основную проблему общественной жизни больных: снижение риска развития печеночных осложнений – цирроза печени и ГЦК, смерти и увеличение продолжительности жизни трудоспособных пациентов.

Стандартная схема лечения больных ХГС включает в себя интерферон-альфа 2а и рибавирин. Для повышения эффективности лечения больных ХГС используется схема лечения, которая включает ИФН-альфа (альфарона), ИФН-гамма (ингарон) и рибавирин. Лечение больных проводится с учетом генотипа вируса С.

В рамках Национальной программы «Здоровье» в областной инфекционной клинической больнице в 2007-2008 гг. больным ХГС проводилась противовирусная терапия.

**Цель исследования** — оценка лечебной эффективности альфарона и ингарона (препараты ООО «НПП Фармаклон») в комбинации с рибавирином у больных с ХГС в зависимости от генотипа HCV.

#### Пациенты и методы исследования.

Нами было обследовано 52 больных ХГС, находившихся на лечении в ОИКБ в период с 2007 по 2008 гг. Среди пациентов было 34 мужчин (65,4%) и 18 женщин (34,6%). Возраст больных колебался от 18 лет до 51 года. Больные были преимущественно молодого трудоспособного возраста (80,8%). Старше 40 лет было всего 10 больных (19,2%). Работающие пациенты составили 84,5%.

Клиническая картина у большей части пациентов была скудная. В основном больные предъявляли жалобы на слабость, вялость, быструю утомляемость, снижение работоспособности, тяжесть в правом подреберье, периодически тошноту (67,3%). У остальных больных (32,7%) было асимптомное течение болезни. При осмотре выявлялась не резко выраженная гепатомегалия, как правило, без сочетанного увеличения селезенки. При первичном обследовании пациентов с ХГС активность АлАТ умеренно повышенной (до 2 норм) у 24 больных (46,2%), значительно повышенной (до 3 норм) – у 12 (23,6%). У одной трети больных (30,2%) показатели АлАТ были в пределах нормы.

Диагноз ХГС устанавливали на основании клинико-биохимических данных и специфической лабораторной диагностики. Серологические маркеры HCV (анти-HCV core Ag, NS3, NS4, NS5 IgM, IgG) в сыворотке крови определяли методом ИФА, а вирусную нагрузку (РНК HCV) с генотипированием – методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Из 52 пациентов высокая вирусная нагрузка (от 400000 МЕ/мл до 15 млн МЕ/мл) была у 31 больного (59,6%); средняя (от 100000 МЕ/мл до 400000 МЕ/мл) – у 12 (23,1%), низкая (менее 100000 МЕ/мл) – у 9 (17,3%). У всех пациентов проведено генотипирование. При этом у половины больных (50%) был генотип 1в, у остальных (26 больных) – не 1в (2а, 3а) генотип. После установления клинического диагноза с активностью инфекционного процесса больным ХГС была назначена ПВТ. В зависимости от генотипа вируса больные были разделены на две группы. Первую группу составили 26 больных ХГС с генотипом 1в. Вторая группа больных ХГС (26 человек) имела не 1в (2а, 3а) генотип. Больным 1 группы ПВТ проводилась по следующей схеме: альфарона в дозе 3 млн МЕ внутримышечно 3 раза в неделю + ингарон в дозе 500000 МЕ внутримышечно 3 раза в неделю + рибавирин в дозе 800-1000 мг/сутки ( в зависимости от массы тела больного) ежедневно в течение 6 месяцев. 2 этап лечении: альфарона в дозе 3 млн МЕ внутримышечно 3 раза в неделю + рибавирин 800-1000 мг/сутки ежедневно в течение 6 месяцев. Курс лечения 12 месяцев.

ІІ группа больных с генотипом HCV не 1в получала стартовый 2-х месячный курс альфарона по 3 млн ME внутримышечно 3 раза в неделю + ингарон 500000 ME внутримышечно 3 раза в неделю. Затем терапия продолжалась до 6 месяцев: альфарона 3 млн внутримышечно 3 раза в неделю + рибавирин в дозе 800-1000 мг/сутки ежедневно (в зависимости от массы тела).

В динамике лечения проводилось исследование вирусной нагрузки (каждые 3 месяца), активности АлАТ, анализа периферической крови с подсчетом тромбоцитов (ежемесячно), УЗИ печени и щитовидной железы. В исследование включались пациенты, ранее не получавшие ПВТ.

### Результаты исследования.

Оценка эффективности лечения у больных ХГС проводилась по критериям, рекомендованным Европейским обществом по изучению печени [5]:

- клинический статус;
- клиренс HCV РНК;
- нормализация уровня активности АЛТ.

Эффективность «тройной» терапии, проводимой больным 1 группы с генотипом 1в HCV, оценивалась через 3, 6, 9 и 12 месяцев лечения. Через 3 месяца учитывался ранний вирусологический ответ (PBO). Обследовано 22 больных XГС. Отрицательный результант ПЦР на РНК HCV был у 6 больных (27,3%). Снижение вирусной нагрузки произошло у 14 больных (63,3%). Не отмечено положительного результата в процессе лечения у 2 больных (9,1%). После 3-х месячного курса лечение продолжили 24 больных. 2 больных прекратили лечение в связи с развитием побочных эффектов. У 1 больной выявлено поражение щитовидной железы с явлениями тиреотоксикоза. У второго больного развилась выраженная стафилодермия. 6-месячный курс ПВТ закончили 24 больных. У 9 пациентов (37,5%) были отрицательные результаты ПЦР на РНК HCV. У 13 больных (54,2%) наблюдалось снижение вирусной нагрузки в 10 - 80 раз по сравнению с показателями вирусной нагрузки до лечения. 2 (8,3%) больных так и не ответили на ПВТ, в связи с чем лечение было прекращено. После окончания ПВТ (12 месяцев) ПЦР на РНК HCV была отрицательной у 45,8% больных. В 54,3% случаев наблюдалось значительное снижение вирусной нагрузки. У ряда больных регистрировалась только качественная реакция на РНК HCV.

Клинический статус больных в процессе лечения значительно улучшился у большинства больных (83,3%). Нормализация активности АлАТ произошла у 11 из 14 больных с повышенной АлАТ (78,6%). К концу лечения нормальные показатели АлАТ были у 19 больных (79,2%).

В качестве примера успешной ПВТ приводим выписку из истории болезни № 3538 и результаты диспансерного наблюдения больной А.,31 года. Больная находилась на лечении в ОИКБ с 5.07.07 г.по 25.07. 07 г. с диагнозом хронический вирусный гепатит С с низкой степенью активности, фаза репликации.

Поступила с жалобами на слабость, быструю утомляемость, снижение работоспособности, тупые боли в правом подреберье, периодически тошноту, снижение аппетита. Больна с 2002 года, когда при обследовании впервые выявлены антитела к HCV. Состояла на диспансерном учете в поликлинике. Периодически принимала гепатопротекторы. Дважды (в 2004 и 2007 гг.) лечилась в ОИКБ. При исследовании крови больной на РНК HCV методом ПЦР получен положительный результат. В июне 2007 года вновь госпитализирована в ОИКБ для решения вопроса о назначении ПВТ.

Эпидемиологический анамнез: в 1994 г. лечилась в токсикологическом отделении, где ей переливали плазму.

Объективно. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы и склеры обычной окраски. Желтухи нет. Умеренная пальмарная эритема. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, чувствительный в правом подреберье. Печень: верхняя граница — VI межреберье; нижняя - на 1,5-2,0 см ниже реберной дуги. Селезенка не увеличена. Моча соломеножелтого цвета. Кал коричневого цвета.

Лабораторные показатели. Анализ крови: эритроциты  $-3.34\times10^{12}$ /л; гемоглобин -116 г/л; лейкоциты  $-3.7\times10^9$ /л, СОЭ -5 мм/час. Тромбоциты  $-176\times10^9$ /л. Билирубин крови -17.6 мкмоль/л; АлАТ -1.66 ммоль/л. Белок крови -72 г/л, альбумины -36.2 г/л, глобулины -35.8 г/л. Глюкоза крови -4.0 ммоль/л. ПЦР на РНК НСV - положительная, генотип 1в. Вирусная нагрузка - ПЦР на РНК НСV (количественная) -2000000 МЕ/мл. ИФА на антитела к НСV- положительный; ИФА на антитела класса IgM к сог Ag, NS3, NS4, NS5 - положительный. УЗИ печени: структура однородная, эхогенность повышена. Селезенка не увеличена. УЗИ щитовидной железы - без патологии.

В стационаре больной проводилась базисная терапия: 5% раствор глюкозы, рибоксин, аскорбиновая кислота, витамины группы В – внутривенно, гепатопротекторы, спазмолитики, полиферментные препараты. 13.07.07 больной назначена ПВТ: альфарона 3 млн МЕ + ингарон 500000 МЕ внутримышечно 3 раза в неделю + рибавирин 1000 мг/сутки (в два приема) ежедневно. Переносимость лечения была удовлетворительной. На первой неделе лечения отмечалось повышение температуры тела до 38°С после введения интерферонов. Температурная реакция быстро купировалась приемом парацетамола. Во время лечения в амбулаторных условиях температура тела не повышалась. Через 3 месяца ПВТ самочувствие больной улучшилось. Нормализовалась АлАТ – 0,35 ммоль/л. Изменений со стороны периферической крови не отмечено. ПЦР на РНК НСУ (качественная реакция) – положительная. Через 6 месяцев ПВТ исследования ПЦР на НСV (качественная и количественная реакции) дали отрицательные результаты. Через 48 недель (12 месяцев) ПВТ ПЦР вновь была отрицательной.

Таким образом, у больной XГС с 1в генотипом с высокой вирусной нагрузкой ПВТ дала положительный результат.

У больных второй группы с генотипом HCV не 1в (26 человек) эффективность лечения была более выраженной. Через 3 месяца ПВТ РВО наблюдался у 8 больных ХГС из 19 обследованных (42,1%). У остальных (57,9%) выявлено снижение вирусной нагрузки. После 24-недельного (6 месяцев) курса ПВТ у 15 из 26 больных ХГС (57,7%) РНК НСV в крови больных не обнаружена. У 10 больных (38,5%) снижение вирусной нагрузки было в 10-40 раз. 1 больной (3,8%) на ПВТ не ответил – вирусная нагрузка увеличилась, и лечение было прекращено.

При клиническом обследовании отмечено у большинства больных (88,5%) улучшение самочувствия, работоспособности, исчезновение диспепсических проявлений, повышение настроения и жизненного тонуса. Активность АлАТ нормализовалась в 81% случаев.

**Клинический пример.** Больная Б., 26 лет (история болезни № 1628) находилась на лечении в ОИКБ с 27.03.07 г. по 10.04.07 г. с диагнозом: хронический вирусный гепатит С с умеренной активностью, фаза репликации.

Больная поступила в стационар с жалобами на слабость, утомляемость, тупые боли в правом подреберье, снижение аппетита. Впервые диагноз ХГС был установлен в 2004 году, когда при обследовании были выявлены антитела к НСV. На диспансерном учете в поликлинике состоит с 2005 года. Периодически отмечалось повышение активности АлАТ до 2,8 ммоль/л. В связи с этим принимала гепатопротекторы непродолжительным курсом. В течение года стала отмечать утомляемость, слабость, снижение аппетита, периодически тупые боли в правом подреберье, тошноту и расстройство стула. Наблюдалось снижение массы тела. На стационарном лечении не находилась. В 2007 году в связи с ухудшением самочувствия и повышением активности АлАТ госпитализирована в ОИКБ.

Эпидемиологический анамнез. Переливание крови и ее компонентов не получала. Оперативных вмешательств не было. Периодически обследовалась в медицинских учреждениях, получала инъекции. Были роды. Муж здоров.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы и склеры физиологической окраски. Желтухи нет. Внепеченочные знаки отсутствуют. Язык влажный, обложен белым налетом. Печень: верхняя граница на уровне VI межреберья; нижняя – по краю реберной дуги. Селезенка не увеличена.

Лабораторные данные. Анализ крови: эритроциты  $3,4\times10^{12}$ /л, гемоглобин - 164 г/л. Тромбоциты - 207,5 $\times10^{9}$ /л. Общий белок крови - 80 г/л: альбумины - 44,4 г/л, глобулины 35,6 г/л. АлАТ - 2,5 ммоль/л - 1,18 ммоль/л.

ПЦР на РНК HCV – положительная, генотип 3а. ПЦР на РНК HCV (количественная) – 4100000 МЕ/мл. ИФА на антитела класса IgM к Ag cor, Ag NS3, NS4, NS5 положительный.

УЗИ печени: печень не увеличена. Структура печени однородная, эхогенность нормальная. Селезенка не увеличена.

Больной назначена противовирусная терапия: альфарона 3 млн МЕ 3 раза в неделю внутримышечно + ингарон 500000 МЕ 3 раза в неделю внутримышечно. Курс лечения 2 месяца. Затем ПВТ продолжена до 6 месяцев по схеме: альфарона 3 млн МЕ внутримышечно 3 раза в неделю + рибавирин 800 мг/сутки (масса тела 69 кг) ежедневно.

Переносимость ПВТ была удовлетворительной. Побочных эффектов не было.

Через 3 месяца ПВТ (РВО) отмечалось улучшение самочувствия, нормализация активности АлАТ – 0,59 ммоль/л. Вирусная нагрузка значительно снизилась и составила 12910 МЕ/мл. Через 6 месяцев ПЦР на РНК НСV – отрицательная.

В данном случае имеется выраженный положительный эффект при проведении ПВТ пациентки с ХГС с генотипом 3а.

Переносимость противовирусной терапии больными ХГС была удовлетворительной. В начале лечения у 1/3 больных отмечалось повышение температуры тела до субфебрильных цифр и у отдельных больных — до 38,6°С. Температурная реакция быстро купировалась приемом парацетамола. В единичных случаях отмечалась слабость, снижение аппетита, тошнота и боли в суставах. Снижение массы тела наблюдалось у половины обследуемых. Значительных изменений со стороны периферической крови не наблюдалось. В связи с побочными эффектами (поражение щитовидной железы и стафилодермия) лечение прекращено у 2 пациентов.

Таким образом, проведение комбинированной противовирусной терапии больным XГС оказывает положительное влияние на течение болезни, нормализацию активности AлAT, снижение вирусной нагрузки и элиминацию вируса из организма. Снижение вирусной нагрузки у больных имеет существенное значение, т.к. происходит замедление прогрессирования фиброза печени и улучшение клинико-биохимических показателей у больных XГС.

#### Выводы.

- 1. При комбинированной противовирусной терапии больных ХГС с использованием альфарона, ингарона и рибавирина купирование клинических симптомов и нормализация активности АлАТ происходит у большинства больных, что способствует улучшению качества жизни больных.
- 2. У больных ХГС с генотипом 1в исчезновение РНК вируса С произошло у 45,8% случаев. Снижение вирусной нагрузки было у 54,2% больных.
- 3. У больных XГС с генотипом не 1в эффективность лечения была выше: отрицательный результат ПЦР на РНК HCV наблюдался в 57,7% случаев, снижение вирусной нагрузки в 38,5% случаев.
- 4. Побочные эффекты при проведении ПВТ были выражены умеренно и не требовали дополнительного лечения. Лишь у 2 больных (4%) в связи с поражением щитовидной железы и развитием стафилодермии лечение было прекращено.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Климова Е.А., Знойко О.О. Максимов С.Л [и др.]. Хронический гепатит С: рациональная противовирусная терапия // Фарматека. − 2003. № 7. С. 10-16.
- 2. Онищенко Г.Г. Контроль за и нфекционными заболеваниями стратегическая задача здравоохранения России в XXI век // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2002. № 6. С. 4-16
- 3. Семененко Т.А. Интерфероны и их роль в лечении XBГ // Мир вирусных гепатитов. -2007. № 1. C. 15-18.
- 4. Шахгильдян И.В., Михайлов М.И., Онищенко Г.Г. Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика). М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003. 384 с.
- 5. National Institutes of Health Consensus Development Conference Managemen of Hepatitic C //| Hepatology. Boston, 2002, 25(4) P. 719-28.

**Черенова** Валентина Константиновна, заместитель главного врача по клинико-эксперной работе ГУЗ «Областная инфекционная клиническая больница», Россия, 414004, г. Астрахань, ул. Началовское шоссе, 7, тел. (8512) 31-05-51

**Галимзянов** Халил Мингалиевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»

**Аршба** Татьяна Ефимовна, заместитель главного врача по лечебной работе ГУЗ «Областная инфекционная клиническая больница»

**Маженова** Ирина Захаровна, заведующий отделением ГУЗ «Областная инфекционная клиническая больница»

**Черенова** Леля Павловна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»

Галимзянова Алия Халиловна, аспирант кафедры фамакологии ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»

**Вишневецкая** Инна Феликсовна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры инфекционных болезней ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»