

Выводы

1. На фоне проводимого лечения в обеих группах достигнут положительный клинический терапевтический эффект.
2. Включение ТЭТОС-терапии позволяет улучшить качество жизни больных, в частности психический компонент здоровья.
3. ТЭТОС-терапия повышает комплаенс пациентов к лечению.
4. Для дальнейшей клинической оценки полученных клиничко-инструментальных показателей требуется наблюдение в отсроченном и отдаленном периодах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гнездицкий В.В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография (картирование и локализация источников электрической активности мозга). – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 624 с.
2. Елисеев Ю.Ю. Психосоматические заболевания. Полный справочник М.: АСТ, 2008. – 608 с.
3. Заболотных В.А., Команцев В.Н., Поворинский А.Г. Основы классической клинической электроэнцефалографии. – СПб.: Ясный Свет, 2004. – 79 с.
4. Лечебная электрическая стимуляция мозга и нервов человека / Н.П. Бехтерева, А.Д. Аничков, Ф.А. Гурчин, С.А. Дамбинова, В.А. Илюхина, А.В. Корольков, М.Н. Кривошапова, Ю.Д. Кропотов, Ю.К. Матвеев и др. / Под общ. ред. Н.П. Бехтеревой. – М.: АСТ; СПб.: Сова; Владимир: ВКТ, 2008. – 464 с.
5. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2 издание / Под ред. Акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с.
6. Транскраниальная электростимуляция: экспериментально-клинические исследования / Под ред. проф. В.П. Лебедева. – Том 1. (третье издание). – СПб., 2005. – 528 с.

УДК: 616.36-002.2:616.36-004+577.153

СОСТОЯНИЕ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ, АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ И ЦИТОЛИТИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Т.Н. Янковая

ГОУ ВПО СГМА Росздрава,

кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии

Воздействие основных этиологических факторов при хроническом гепатите (ХГ) – гепатотропных вирусов, этанола или их сочетание – приводит к повышению проницаемости клеточных мембран гепатоцитов, определяя цитоллиз не только как основной биохимический, но и патоморфологический синдром (Шувалова Е.П., Антонова Т.В., 1997). Клинически он характеризуется повышением в сыворотке крови активности АЛТ, АСТ, отражая при этом степень активности патологического процесса в печени (1, 4).

С другой стороны, целостность мембран гепатоцитов определяется особенностями свободнорадикального гомеостаза (СРГ) – соотношением процессов свободнорадикального окисления липидов и антиоксидантной системой. Дисбаланс их является универсальным конечным фактором деструкции мембран гепатоцитов, что позволило А.С. Логинову в 1991 году отнести ХГ к «свободнорадикальной патологии».

Цель исследования – оценить состояние и степень выраженности свободнорадикального гомеостаза (СРГ) и активность АСТ, АЛТ сыворотки крови у больных с ХГ в амбулаторных условиях в зависимости от характера этиологического фактора.

Материалы и методы

В исследование было включено 56 больных ХГ мужчин в возрасте от 23 до 56 лет. Для определения контрольных показателей СРГ и цитолитического синдрома исследовалась сыворотка крови у 26 доноров (мужчин) того же возраста. Диагноз заболевания устанавливался на основании характерных жалоб больных, анамнестических данных, физических, лабораторных, инструментальных и вирусологических методов.

В зависимости от характера этиологического фактора пациенты с ХГ были разделены на 3 группы: 1-я группа включала больных ХГ вирусной этиологии (n = 25), 2-я группа – с алкогольной природой заболевания (n = 18), 3-я группа – со смешанной этиологией (алкоголь + вирус) (n = 13).

Содержание перекисей липидов (ПЛ) и суммарную антиокислительную активность (АОА) в сыворотке крови исследовали с помощью регистрации активированной родамином Ж хемилюминесценции в присутствии двухвалентного железа на хемилюминиметре ИРА-03 с использованием ФЭУ-127 [3]. Уровень АЛТ и АСТ определяли с помощью биохимического анализатора «Ultra» (Финляндия).

Для оценки степени выраженности дисбалансов СРГ использовался коэффициент К [2], отражающий интегральную зависимость отношения уровня ПЛ % к норме к АОА % к норме. В случае отсутствия дисбаланса коэффициент равен 1. Выраженность дис-

баланса умеренная – при значении К от 1,1 до 2,5, значительная при К = 2,5 (Подопригорова В.Г., 1998). Для расчета коэффициента К полученные результаты исследования уровня ПЛ и АОА в сыворотке крови приведены в % к возрастной норме. За 100% принимались средние значения контрольных показателей у доноров.

Результаты исследования представлены в таблице 1. Как видно из представленных данных, у больных ХГ, независимо от характера этиологического фактора, наблюдалось повышение активности АЛТ, АСТ, уровня ПЛ и снижение активности АОА в сыворотке крови по отношению к контрольной группе ($P < 0,05$).

Таблица 1. Показатели цитолитического синдрома и перекисного гомеостаза в зависимости от характера этиологического фактора у больных ХГ

Показатели	Контроль (доноры) (n = 26)	Этиологические факторы		
		вирусы (n = 25) (1-я группа)	алкоголь (n = 18) (2-я группа)	вирусы + алкоголь (n = 13) (3-я группа)
АЛТ (ед. л)	22,85±1,37	46,92±5,40	72,83±9,88	122,76±15,20
		$P < 0,05$	$P < 0,05$ $P1 < 0,05$	$P < 0,05$ $P2 < 0,05$ $P3 < 0,05$
АСТ (ед. л)	21,58±0,98	36,42±5,00	91,44±9,56	188,69±16,60
		$P < 0,05$	$P < 0,05$ $P1 < 0,05$	$P < 0,05$ $P2 < 0,05$ $P3 < 0,05$
АСТ/АЛТ	0,93±0,03	0,77±0,10	1,25±0,04	1,54±0,10
		$P > 0,05$	$P < 0,05$ $P1 < 0,05$	$P < 0,05$ $P2 < 0,05$ $P3 < 0,05$
ПЛ (отн. ед.)	61,62±2,15	73,08±2,80	77,05±3,33	85,84±4,16
		$P < 0,05$	$P < 0,05$ $P1 > 0,05$	$P < 0,05$ $P2 < 0,05$ $P3 > 0,05$
АОА (отн. ед.)	38,82±1,95	25,44±2,20	22,90±2,14	8,61±2,33
		$P < 0,05$	$P < 0,05$ $P1 > 0,05$	$P < 0,05$ $P2 < 0,05$ $P3 < 0,05$
К (ПЛ % к норме / АОА % к норме)	1	2,87	3,36	9,96

Примечания. Р – различия с контролем; Р1 – различия между 1–2-й группой, Р2 – различия между 1–3, Р3 – различия между 2–3.

Нами показано, что активность аминотрансфераз в сыворотке крови зависела от характера этиологического фактора у больных ХГ. При вирусной этиологии заболевания отмечалось повышение в большей степени активности АЛТ и снижение коэффициента де Ритиса; при развитии гепатита на фоне алкогольной интоксикации имеет место значительное повышение активностей указанных ферментов, особенно АСТ, вследствие чего коэффициент де Ритиса повышается; при вирусно-алкогольной этиологии гепатита более выраженное увеличение активностей ферментов цитолиза, особенно АСТ, и более заметное по-

вышение коэффициента де Ритиса. Представленные данные характеризуют четкую зависимость параметров цитолиза от характера этиологического фактора и свидетельствуют, что алкоголь является мощным фактором повреждения мембран гепатоцитов, что повышает тяжесть течения ХГ.

Этиологический фактор имел закономерное влияние и на активность АОА, и уровень ПЛ сыворотки крови у больных ХГ (табл. 1). Причем развитие ХГ вследствие алкогольной интоксикации сопровождалось большим изменением активности АОА и уровня ПЛ по сравнению с вирусной этиологией ($P1 > 0,05$).

Наибольшее изменение активности АОА наблюдалось в случае, если ХГ развивался на фоне сочетания двух этиологических факторов: вирусной инфекции и алкогольной интоксикации ($P_2 < 0,05$; $P_3 < 0,05$).

При оценке степени дисбаланса СРГ выявлено, что при вирусной, алкогольной и смешанной этиологии ХГ коэффициент К соответственно равен 2,87; 3,36 и 9,96, что свидетельствует о выраженной степени дисбаланса ПГ. Увеличение коэффициента К у больных ХГ достоверно зависело от характера этиологического фактора. Наибольшего значения он достигал при смешанной этиологии заболевания ($K = 9,96$) за счет снижения АОА, что подтверждает значимость алкоголя в повреждении мембран гепатоцитов.

Кроме того, обнаруженная отрицательная средней силы корреляционная связь между активностью АСТ и суммарной АОА сыворотки крови ($r = -0,39$) и средняя степень тесноты связи между АЛТ и суммар-

ной АОА сыворотки крови ($r = -0,53$) свидетельствует о том, что по мере увеличения активности АСТ, АЛТ в сыворотке крови одновременно снижается АОА.

Таким образом, полученные данные позволяют заключить, что алкоголь у больных ХГ вызывает выраженное повреждение мембран гепатоцитов, особенно в сочетании с гепатотропными вирусами. Для оценки степени активности ХГ наряду с показателями активности аминотрансфераз сыворотки крови можно использовать показатели СРГ, и в частности АОА и коэффициент К, что позволит получить наиболее полную информацию о состоянии мембран гепатоцитов и на основе этого выработать новые диагностические и прогностические критерии активности процесса, определить показания для включения синтетических антиоксидантов в комплексное симптоматическое лечение у больных ХГ в амбулаторных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ивашкин В.Т. Болезни печени и желчевыводящих путей Изд.2-е М.: Изд. Дом М-Веста.- 2005- 536с.
2. Подопригорова В.Г. Роль свободнорадикального окисления липидов и антиоксидантных систем в патогенезе и саногенезе язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, возможности коррекции антиоксидантами: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – М.,1998. – 40 с.
3. Шерстнев М.П. Методика регистрации активированной родамином Ж хемилюминесценции плазмы и сыворотки крови в присутствии ионов двухвалентного железа // Вопр. хемилюминесценции. – 1990. – № 1. – С.19-20
4. Милякова М.Н., Шабанов В.В. Возможный механизм и патофизиологическая значимость регуляции активности супероксиддисмутазы свободными радикалами кислорода // Биомед. химия – 2006.- T52 N 2.- С. 130-137.