

зу, что взаимосвязь этих системных нарушений может быть определена диетическими привычками, пищевым статусом или генетическими факторами. Многочисленные истории болезней демонстрируют взаимосвязь псориаза и болезней кишечника [7–9]. J.R.Person и J.D.Bernhard [9] наблюдали пустулезный дерматит, связанный с операцией обхода тонкой кишки и другие кожные проявления в связи с воспалением кишечника. Эти болезни кожи обычно происходят из-за поглощения микробных антигенов из кишечника. Аутоинтоксикация описана как первичный патофизиологический процесс во взаимосвязи болезней кожи и кишечника. В то же время, роль патологии такого важного отдела желудочно-кишечного тракта как желудок в патогенезе псориаза остается не изученной. Одним из этиологических факторов в формировании различной патологии гастродуоденального отдела ЖКТ, таких как гастриты, дуодениты, язвенные болезни желудка и двенадцатиперстной кишки является *Helicobacter pylori*. Появление антител к данной бактерии может привести к образованию иммунных комплексов и развитию иммунокомплексной патологии различных органов и систем. Многие состояния, не связанные с патологией желудочно-кишечного тракта, приписывали *H. pylori* (сердечно-сосудистые и соединительнотканые заболевания, артериальная гипертензия, синдром Рейно, мигрень, сахарный диабет, псориаз, хроническая крапивница), однако данных об этой связи недостаточно или они отсутствуют [10].

При изучении роли хеликобактерной инфекции и выраженности функциональных нарушений желудка и двенадцатиперстной кишки в патогенезе псориаза отмечено, что снижение выраженности инфицирования *H. pylori* может вести к снижению выраженности иммунодеструктивного компонента псориазической болезни и снижению аутоинтоксикации продуктами неполного протеолиза в желудке и верхних отделах кишечника.

Литература

1. Espinoza L.R. et al. // Am. J. Med. Sci.– 1998.– Vol. 316.– P.271–276.
2. Tristani-Firouzi P., Krueger G.G. // Cutis.– 1998.– Vol. 61, Suppl. 2.– P.11–21.
3. Sander H. et al. // J. Am. Acad. Dermatol.– 1993.– Vol. 28.
4. Richards D. et al. // Integr. Med.– 2000.– № 2.– P.105–113.
5. Weissman M.M. et al. // Arch. Gen. Psychiatry.– 1986.– Vol. 43.– P.430–434.
6. Henseler T., Christophers E. // J. Am. Acad. Dermatol.– 1995.– Vol. 32.– P.982–986.
7. Anderson P.C. // Arch. Dermatol.– 1981.– Vol. 117.– P.67.
8. Halevy S. et al. // Arch. Dermatol.– 1981.– Vol. 117.– P.69.
9. Kramer P. et al. // Clin. Nephrol.– 1982.– Vol. 18.– P.62–68.
10. Person J.R., Bernhard J.D. // J. Am. Acad. Dermatol.– 1986.– Vol. 15.– P.559–563.

УДК 616.36-002

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С, НЕ ОТВЕТИВШИХ НА КУРС ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПЕГИЛИРОВАННЫМИ ИНТЕРФЕРОНАМИ И РИБАВИРИНОМ

А.А. ХАДАРЦЕВ, Д.В. ИВАНОВ, Т.В. СТЕПАНОВА, Д.С. СТАНКОВ, В.В. ГОРБАКОВ*

Цель – оценка эффективности клеточной терапии больных хроническим гепатитом С, не ответивших на курс терапии пегилированными интерферонами и рибавирином.

Материалы и методы: Объектом наблюдения явились 12 пациентов с хроническим гепатитом С (1в генотип), получавших в 2003–2005г.г. комбинированную терапию одним из пролонгированных интерферонов и рибавирином в течение 48 недель. У всех больных на фоне терапии к 3 месяцу лечения отмечалось исчезновение HCV-RНК, однако по окончании терапии в разные сроки наступал рецидив заболевания. Все больные исследуемой группы были настроены на проведение курса клеточной терапии с последующим противовирусным лечением. Материалом для клеточной терапии служила печень фетуса 2-го триместра геста-

ции(16-18 недель). Весь клеточный материал проходил проверку для исключения вирусной, бактериологической и микологической контаминации. При проверке перед введением жизнеспособность клеточного материала составляла не менее 90%. По CD маркерам 133 не менее 0,75%, 34 не менее 1,1%, 45 не менее 9%. Больные кроме стандартного обследования на контрольных точках тестировались с использованием опросников SF-36, EQ-5D.

Результаты. Все пациенты перенесли процедуры введения клеток без осложнений. Спустя 1-1,5 месяца всем больным инициирован повторный курс противовирусной терапии. 2 больных закончили 48 недельный курс лечения. Через 6 мес. после окончания терапии HCV-RНК в сыворотке крови не определялась. Остальные 10 человек продолжают лечение; у 8 из них отмечен ранний вирусологический ответ (исчезновение HCV-RНК в первый месяц терапии). Исследование продолжается.

УДК 616.24-002

СОСТОЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРООКСИДАНТНОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Б.С. НАГОЕВ, Ж.Л. БОЛЛОЕВА*

В динамике изучено состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у 12 больных хроническим вирусным гепатитом С. Полученные результаты при обострении хронического гепатита С выявили сдвиги в свободно-радикальном статусе организма, носящие однонаправленный характер. Показано усиление про- и угнетение антиоксидантных компонентов.

Проблема вирусных гепатитов, особенно парентеральных, находится в центре внимания практического здравоохранения и медицинской науки. Высокие показатели заболеваемости гепатитом С, поражение наиболее трудоспособного населения, частота хронизации заболевания после перенесенных острых форм парентеральных гепатитов (до 70% после гепатита С), возникновение рака печени – все это определяет внимание к данной проблеме [1–3]. При вирусных гепатитах тяжесть течения и прогноз развития хронических заболеваний печени тесно взаимосвязаны с функциональным состоянием оксидантной и антиоксидантной систем гепатоцитов [6–8]. Оксидантно-антиоксидантный баланс клеток напрямую взаимосвязан с системой перекисного окисления липидов (ПОЛ). При хронических вирусных гепатитах происходит активация процессов ПОЛ и дисбаланс ряда ферментных систем антиоксидантной защиты сыворотки крови [8, 9]. Антиоксидантная система, сформировавшаяся в процессе эволюции, защищает клетки от повреждающего действия свободных радикалов (СР) [8, 9]. Антиоксидантная система предназначена для инактивации негативного воздействия продуктов ПОЛ на клетки и ткани. Учитывая патогенетическую значимость дисбаланса оксидантной и антиоксидантной систем для гомеостаза организма, при прогрессировании заболеваний надо своевременно диагностировать проявления окислительного стресса. Для адекватной интерпретации получаемых при исследовании состояния систем антиоксидантной защиты результатов важны показатели состояния компонентов антиоксидантной системы [8–10].

Обследовано 97 больных хроническим гепатитом С. Возраст колебался от 17 до 49 лет. Количество мужчин – 66, женщин – 31. У 83 заболевание протекало в среднетяжелой, у 14 – в тяжелой форме. Диагноз был верифицирован на основании клинико-лабораторных и эпидемиологических данных, а также подтверждался обнаружением в крови маркеров вирусных гепатитов методом ИФА и ПЦР. В качестве контрольной группы были обследованы 26 человек, доноры Республиканской станции переливания крови. Для изучения прооксидантных компонентов и состояния антиоксидантной системы у больных вирусным гепатитом С определяли содержание малонового диальдегида (МДА) по Ushima с соавт. [11], показатели активности спонтанного НСТ проводили по Stuart с соавт. [12], в модификации Б.С. Нагоева [13]. Для оценки антиоксидантной защиты определяли уровень церулоплазмينا в плазме крови методом Равина [14], активность каталазы в эритроцитах исследовали по А.И. Карпищенко [15].

* ГУП ННИИ новых медицинских технологий, Москва, Россия

* Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик

У больных с обострением хронического гепатита С установлено достоверное повышение уровня МДА в плазме крови с максимальным значением на высоте обострения хронического течения (табл.). При угасании клинических симптомов наряду с улучшением состояния и клинико-биохимических показателей шло постепенное снижение МДА, концентрация которого была достоверно ниже по сравнению с предыдущим периодом. В периоде стабилизации хронического генеза концентрация МДА в плазме крови имела склонность к снижению, однако обнаруживали более высокие цифры у всех больных (табл.). Уровень МДА в плазме крови зависел от степени тяжести и сопутствующих заболеваний. Более значительные изменения и достоверно более высокие значения МДА имелись у больных с тяжелыми формами болезни и при наличии сопутствующих заболеваний.

Таблица

Состояние прооксидантной и антиоксидантной системы у больных хроническим гепатитом С

		n	Xmin-Xmax	X ± m	± S	P	P ₁
МДА мкмоль/л	Здор.	26	3-9	5 ± 0,3	1,5		
	I	57	7-13	10 ± 0,2	1,3	<0,001	
	II	53	5-11	8 ± 0,2	1,3	<0,001	<0,001
	III	53	4-8	6 ± 0,1	0,9	>0,05	<0,001
Спонтан. НСТ- тест усл. ед.	Здор.	33	5-20	13 ± 0,6	3,6		
	I	42	36-48	42 ± 0,4	2,7	<0,001	
	II	40	29-45	36 ± 0,6	3,7	<0,001	<0,001
	III	38	24-42	33 ± 0,7	4,3	<0,001	<0,001
ЦП, мг/л	Здор.	26	349-563	418 ± 10,7	54,3		
	I	57	184-455	336 ± 78,8	58,9	<0,001	
	II	53	243-473	386 ± 6,9	31,5	<0,01	<0,001
	III	53	222-636	406 ± 12,5	91,2	>0,05	>0,05
Каталаза ммоль/мин.л	Здор.	25	30-80	55 ± 2,5	12,7		
	I	43	88-115	101 ± 1,0	6,2	<0,001	
	II	43	45-92	75 ± 1,6	10,7	<0,001	<0,001
	III	39	33-70	52 ± 1,4	8,6	>0,05	<0,001

Повышение уровня МДА с максимальным значением на высоте обострения хронического процесса и с постепенным снижением параллельно положительной динамике свидетельствуют о возможной активации процесса ПОЛ. Реакция восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест) является весьма информативным методом оценки функционального состояния лейкоцитов при патологических состояниях печени. Изучение спонтанного НСТ-теста позволяет определить готовность лейкоцитов к фагоцитозу, с помощью НСТ- теста можно выявить энзиматические факторы иммунитета, ведущие к дисфагоцитозу. Изучение состояния прооксидантной системы с помощью спонтанного НСТ-теста показало, что у больных хроническим вирусным гепатитом С имелось повышение показателей НСТ-теста нейтрофильных лейкоцитов (табл.). Постепенное снижение уровня НСТ-теста в периоде угасания клинических симптомов статистически достоверно. У больных в периоде стабилизации при хроническом гепатите показатели НСТ-теста остаются повышенными по сравнению с уровнем НСТ-теста здоровых людей, что говорит о неполном завершении патологического процесса.

Свободно-радикальные процессы шли бы бесконтрольно, если бы в организме не было бы антиоксидантов. В связи с этим проведено изучение уровня антиоксидантов церулоплазмينا в плазме крови и активности каталазы эритроцитов.

Динамическое исследование церулоплазмينا при хроническом вирусном гепатите выявило закономерное угнетение этого плазменного антиоксиданта с максимальным угнетением на высоте клинических проявлений обострения хронического гепатита С (табл.). В процессе лечения параллельно положительной динамике заболевания шло постепенное возрастание содержания церулоплазмينا с приближением к уровню нормы и возвращением к норме при стойкой ремиссии хронического гепатита С (табл.). Закономерные сдвиги уровня церулоплазмينا при вирусном гепатите С зависели от периода и стадии заболевания, степени тяжести болезни и сопутствующих заболеваний. Более выраженное угнетение уровня церулоплазмينا отмечено при тяжелом проявлении болезни и наличии сопутствующих заболеваний.

Одним из ферментов, защищающим клетки от воздействия активных форм кислорода, является каталаза. Она широко распространена в организме человека и животных, причем наибольшие количества фермента обнаружены в эритроцитах, печени и

почках. Функцией этого фермента является предотвращение накопления перекиси водорода, образующейся при дисмутации супероксидного аниона и при аэробном окислении восстановленных флавопротеидов. Определение активности каталазы основано на определении скорости утилизации перекиси водорода в реакционной смеси, в которую вносят биологический материал, содержащий фермент. Об интенсивности утилизации перекиси водорода судят по скорости снижения экстинкции при длине волны, на которой у перекиси водорода максимум светопоглощения. Изучение активности каталазы эритроцитов выявило, что на высоте обострения при хроническом гепатите имеет место повышение активности каталазы эритроцитов. В периоде угасания клинических симптомов, параллельно улучшению состояния и клинико-биохимических показателей прослеживалось снижение активности каталазы с возвращением к норме в периоде стойкой ремиссии при хроническом гепатите С (табл.). Достоверно высокие значения активности каталазы были у лиц с тяжелыми формами заболевания и при наличии сопутствующих заболеваний.

У больных с обострением хронического гепатита С имеются явные сдвиги в свободно-радикальном статусе организма, носящие однонаправленный характер. Исследования показали на усиление прооксидантных и угнетения антиоксидантных компонентов, степень которых зависела от стадии болезни, тяжести и характера течения, а также наличия сопутствующих заболеваний.

Литература

1. Антонова Т. и др. // Клин. лаб. диагн. – 1999. – № 7. – С. 23.
2. Белозеров Е.С., Иониди Е. Вирусный гепатит. – М., 2004.
3. Волзгорский И.А. и др. // Клин. лаб. диагностика. – 2002. – № 1. – С. 45–47.
4. Камышников В.С. Справочник по клинич. и биох. лаб. диагн. – в 2-х тт. – Минск: Беларусь, 2000.
5. Лобзин Ю.В. и др. Вирусные гепатиты. СПб ИКП: Фолиант, 2003. – 166 с.
6. Медицинские лабораторные технологии (в 2-х тт.) / Под ред. А.И. Карпищенко. – 1999. – Т. 2. – СПб: Интермедика. – С. 27.
7. Нагоев Б.С. // Лабор. дело. – 1983. – № 8. – С. 7–11.
8. Нагоев Б.С. Острые и хронические вирусные гепатиты. – Нальчик: Эльбрус, 2006.
9. Нагоев Б.С. и др. // Хронические вирусные гепатиты: иммунопатогенетические, клинико-диагностические и терапевтические аспекты. – 2005. – № 2. – Майкоп: Гурип, – С. 17.
10. Нагоев Б.С., Иванова М.Р. Вирусный гепатит С. – Нальчик: изд. КБНЦ РАН, 2002.
11. Покровский В.И., Малеев В.В. Эпидемиология и инфекционные болезни, 1999. – № 2. – С. 17–23.
12. Шагильдян И.В. и др. Парентеральные вирусные гепатиты: Эпидемиология, диагностика, профилактика. – М., 2003.
13. Stuart Y., Gordon P.A., Lu T.R. Y. // Histochem. – 1975. – Vol. 7. – № 5. – P. 471–487.
14. Uschima M., Michara M. // Immunol. – 1983. – Vol. 130. – P. 17.

УДК 616.153.915-056.52-085.847

ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНАЯ ТЕРАПИЯ И СОСТОЯНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ КОРРЕКЦИИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА

А.Р. АНТОНОВ, Н.Г. БЕЛАЯ, А.В. ЕФРЕМОВ, И. В. ПЕСКОВА*

В последние десятилетия избыточная масса тела и ожирение стали одной из важнейших проблем для жителей большинства стран мира. Ожирение и все, связанные с ним проблемы, становятся все более тяжелым экономическим бременем для общества [1]. Среди взрослого населения экономически развитых стран у 30-60% масса тела превышает норму на 20% и более. Его распространенность колеблется от 25% до 53,5% (30-40% составляют мужчины и 40-50% женщины, около 10% детей школьного возраста) [2]. Особенностью ожирения является то, что оно часто сочетается с тяжелыми заболеваниями, приводящими к сокращению продолжительности жизни пациентов: сахарным диабетом 2 типа; артериальной гипертензией; дислипидемией; атеросклерозом; ишемической болезнью сердца; синдромом апноэ во сне;

* Новосибирский государственный медицинский университет