

- и ранние формы рака мочевого пузыря. — Киев, 1994.
4. Вопросы урологии / Под ред. О.В. Проскура. — Киев, 1964. — С.58-62.
5. Даниленко В.Р. Хронический цистит // Урология. — 1995. — № 4. — С.49.
6. Доценко Л.И. Травмы и хирургические заболевания органов таза и наружных половых органов / Под ред. М.И. Жуковой. — М.: Медицина, 1969.
7. Журавлев В.Н., Борзунов И.В., Мирошниченко В.И., Махлин А.В. Диагностика и лечение опухолей мочевого пузыря и цистита // Пленум Всероссийского общества урологов: тезисы доклад. — Пермь, 1994. — С.74-75.
8. Клименко И.А., Романенко А.М. Клинико-морфологические особенности лейкоплакии мочевого пузыря // Вопросы онкологии. — 1986. — № 2. — С.33-37.
9. Козлова В.И., Пухнер А.Ф. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий. — М., 1995. — 282 с.
10. Лоран О.Б., Зайцев А.В., Липский В.С. Диагностика и лечение интерстициального цистита у женщин. — Саратов, 2001.
11. Матвеев Б.П., Фигурин К.М., Карякин О.Б. Рак мочевого пузыря. — М., 2001. — 20 с.
12. Неймарк А.И., Челюкова И.И., Мазырко А.В. и др. Лечение стойкой дизурии у женщин // Урология. — 2003. — № 1. — С.46.
13. Хрянин А.А., Решетников О.В. Хламидийная инфекция. — М., 2007.

© ЦЫБИКОВ Н.Н., МАСЛО Е.Ю., РОЗЕНБЕРГ В.Я., ЦЫНГЕЕВА Д.Д., КИЖЛО Л.Б. — 2007

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С И БОЛЬНЫХ С КОИНФЕКЦИЕЙ С + ВИЧ

Н.Н. Цыбиков, Е.Ю. Масло, В.Я. Розенберг, Д.Д. Цынгеева, Л.Б. Кижло

(Читинская государственная медицинская академия, ректор — д.м.н., проф. А.В. Говорин, кафедра патофизиологии, зав. — д.м.н., проф. Н.Н. Цыбиков, кафедра инфекционных болезней с курсом общей и военной эпидемиологии, зав. — к.м.н., доцент Л.Б. Кижло; Областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, гл. врач — А.Н. Бутыльский)

Резюме. В статье представлены результаты исследования иммунного статуса методом проточной цитометрии больных хроническим вирусным гепатитом С 1-2 стадии, 1-2 степени активности и больных, страдающих хроническим вирусным гепатитом С в сочетании с ВИЧ-инфекцией в 3 стадии (субклинической). Сравнение показателей иммунограмм данных категорий больных с контролем (здоровыми донорами) выявило следующие изменения: уменьшение популяции CD3+4+лимфоцитов и падение индекса CD4+/CD8+, а также ответа нейтрофилов на стимуляцию. Эти сдвиги являются отражением иммуносупрессивного действия ВИЧ. Иммунитет в условиях вирусной инфекции характеризуется гиперстимуляцией Т-клеточного звена за счет CD3+8+, активированных Т-лимфоцитов, несущих функцию антивирусной защиты, что было более выражено в группе с коинфекцией.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит С, ВИЧ-инфекция, коинфекция, иммунный статус.

Вирусные гепатиты являются одной из самых актуальных проблем современной медицины. Это определяется как их повсеместным распространением, так и высоким уровнем заболеваемости [3,6]. В настоящее время в мире насчитывается около 200 млн. носителей вируса гепатита С (HCV) [8]. За последние годы во всем мире отмечен выраженный рост заболеваемости парентеральными гепатитами. Вирусный гепатит С назван наиболее вероятной причиной развития цирроза и злокачественных новообразований печени. Угроза здоровью населения обусловлена не только летальностью от фульминантных форм гепатита, а прежде всего высокой вероятностью развития хронических форм поражения печени с последующими осложнениями: цирроз печени, гепатоцеллюлярная карцинома, скорость развития которых в присутствии ВИЧ резко возрастает [4,5].

Не менее 10 млн. человек в мире имеют сочетанную патологию ХВГ+ВИЧ. В настоящее время в России до 90% больных вирусным гепатитом С болеют ВИЧ-инфекцией. Сходные пути передачи вирусов гепатита и вируса иммунодефицита человека — внутривенное введение психоактивных веществ (наркомания) и/или незащищенные сексуальные контакты — обуславливают высокую частоту коинфекции.

Известно, что вирусный гепатит С сопровождается выраженными изменениями иммунитета. В настоящее время нет сведений о том, что вирус гепатита С влияет на прогрессирование ВИЧ-инфекции, однако его присутствие снижает ответ иммунной системы на антиретровирусную терапию.

Целью нашего исследования стало сравнение показателей иммунитета в условиях HCV-инфекции и со-

четанной патологии HCV + ВИЧ.

Материалы и методы

Исследовалась кровь больных хроническим вирусным гепатитом С 1-2 стадии, 1-2 степени активности (1 группа, 7 человек) и гепатитом С в сочетании с ВИЧ-инфекцией в 3 (субклинической) стадии (2 группа, 7 человек). Опытные группы составили больные в возрасте от 18 до 25 лет, имеющие маркеры вирусных заболеваний в течение 3-5 лет. Диагноз вирусного гепатита С выставлен на основании клинико-лабораторных данных и обнаружения РНК HCV методом ПЦР. Диагноз ВИЧ-инфекции подтвержден выявлением специфических антител к ВИЧ методом ИФА. В контрольную группу вошли 14 человек (12 женщин, 2 мужчин) в возрасте от 18 до 24 лет.

У всех обследованных изучались показатели ОАК с использованием автоматического гемоанализатора ABX Micros 60, определялись в двухпараметрическом анализе поверхностные маркеры лейкоцитов CD3+, CD3+4+, CD3+8+, иммунорегуляторный индекс ИРИ (CD4+/CD8+), CD16+56+, CD3+16+56+, CD19+, CD3+HLA-DR+, на проточном цитометре EpicsXL—MCL, фирмы Beckman Coulter, США. Также исследовалась фагоцитарная активность нейтрофилов в тесте с поглощением латексных шариков (фагоцитарное число и фагоцитарный индекс) и концентрация иммуноглобулинов классов G, A, M методом турбидиметрии (реактивы Sentinel, Италия). Исследования проводились на базе Областного центра по профилактике и борьбе со СПИДом. Статистическая обработка проводилась с использованием программного пакета MS Excel. Определялись среднеарифметические показатели (M), стандартные ошибки (m), показатель достоверности различий по t-критерию Стьюдента. Результаты считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

У больных хроническим вирусным гепатитом С (1 группа) и лиц, страдающих коинфекцией гепатит + ВИЧ (2 группа) значительно изменены показатели иммунограммы по сравнению с контролем (табл. 1).

Общими изменениями фенотипа лимфоцитов кро-

Таблица 1

Сравнительная характеристика средних значений показателей иммунного статуса

Показатели	Группы больных		
	контроль (n=14)	1 (n=7)	2 (n=7)
Лейкоциты /мкл	6156±197,0	5808,0±434,5	6465,0±570,0
Лимфоциты /мкл	2011,0±210,0	2365,1±271,2	2125,0±196,2
Лимфоциты, %	31,4±1,3	36,2±1,8 $p_1 < 0,05$	38,5±4,2 $p_2 < 0,05$
CD3+ /мкл	1302±41,0	1565,2±34,3 $p_1 < 0,05$	1725,0±97,5 $p_2 < 0,05$ $p_3 < 0,05$
CD3+, %	74,9±0,7	79,2±0,12 $p_1 < 0,05$	79,6±2,3 $p_2 < 0,05$
CD3+4+ /мкл	731±32	456,5±34,5 $p_1 < 0,05$	566,0±70,0 $p_2 < 0,05$
CD3+4+, %	41,3±0,8	24,8±0,7 $p_1 < 0,05$	27,7±2,02 $p_2 < 0,05$
CD3+8+ /мкл	511±22	1480,3±31,1 $p_1 < 0,05$	1513,2±47,0 $p_2 < 0,05$
CD3+8+, %	29,1±0,7	34,8±2,8 $p_1 < 0,05$	49,0±2,6 $p_2 < 0,05$
ИРИ	1,5±0,06	0,91±0,06	0,6±0,07 $p_3 < 0,05$
CD16+56+ /мкл	213,0±17,0	191,5±18,1	200,0±41,1
CD16+56+, %	12,0±0,8	7,2±0,4	10,4±2,4
CD3+16+56+ /мкл	38,5±5,0	44,2±12,6	54,0±12,9
CD3-19+ /мкл	201,0±13,0	200,1±15,2	161,7±25,5 $p_3 < 0,05$
CD3-19+, %	10,6±0,6	18,8±2,1	7,7±0,85 $p_3 < 0,05$
CD3+HLA-DR+ T-aktiv/мкл	84,7±8,3	156,2±17,4 $p_1 < 0,05$	297,5±54,9 $p_2 < 0,05$ $p_3 < 0,05$
CD3+HLA-DR+ T-aktiv, %	4,8±0,4	12,1±4,2 $p_1 < 0,05$	14,5±2,6 $p_2 < 0,05$
Фагоцитарное число, базальное	3,4±0,4	3,2±0,4	3,0±0,3
Фагоцитарное число, стимулированное	4,0±0,5	3,9±0,2	3,3±0,4
Фагоцитарный индекс, базальный	41,6±4,7	40,0±4,8	35,2±3,9
Фагоцитарный индекс, стимулированный	61,4±5,4	54,3±4,3	48,4±5,4
Ig A, г/л	2,05±0,05	2,15±0,07	2,4±0,19
Ig M, г/л	1,0±0,06	1,2±0,08	1,1±0,04
Ig G, г/л	11,1±0,6	12,5±0,81	15,1±0,51

Примечание: p_1 — достоверное различие показателей 1 группы с контролем; p_2 — достоверное различие показателей 2 группы с контролем; p_3 — достоверное различие показателей 2 группы с 1-ой.

ви для обеих опытных групп по сравнению с контролем явилось снижение количества Т-хелперов ($p < 0,05$), увеличение процентного числа лимфоцитов ($p < 0,05$), числа CD3+лимфоцитов ($p < 0,05$), числа и процента

Т-хелперной популяции CD3+4+ и иммунорегуляторного индекса, числа CD3-19+ клеток, ответа нейтрофилов на стимуляцию является отражением иммунопатогенеза ВИЧ-инфекции у больных с коинфекцией ВИЧ+ВГС.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF IMMUNE PARAMETRES IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRUS C HEPATITIS AND WITH COINFECTION C + HIV-INFECTION

N. Tsybikov, E. Maslo, V. Rosenberg, D. Tsyngueva, L. Kizhlo
(Chita State Medical Academy, Regional Centre for Aids Prevention)

Chronic hepatitis C patients (I-II stages, I-II activity degree) as well chronic hepatitis C complicated by AIDS (subclinical stage) patients immune status data studied with cytometry have been investigated and presented in this paper. Comparison of immune parameters of the given groups of patients with healthy donors has revealed the following changes: the number of CD3+4+ lymphocytes decreases, CD4/CD8+ index and neutrophilic response to stimulation are diminished. These changes result from immunosuppressive HIV action. Immunity in the viral infection is characterised by hyperstimulation of T-cell link due to CD3+8+ activated T-lymphocytes performing antiviral defense function, which is clearly marked in the group with coinfection.

ЛИТЕРАТУРА

1. Залаялиева М.В., Курбанов М.В., Давидян М.И. Иммунофенотип лимфоцитов периферической крови ВИЧ-инфицированных с гепатитом С // Медицинская иммунология: материалы VII Всероссийского научного Форума с международным участием им. Академика Иоффе (23-26 июня 2003 г., СПб.). — СПб., 2003. — С.295.
2. Ивашкин В.Т., Мамаев С.Н., Лукина Е.А. и др. Особенности иммунного ответа у больных хроническим вирусным гепатитом С // Росс. журнал гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 2001. — № 3. — С.24-29.
3. Лобзин Ю.В., Жданов К.В., Волжанин В.М. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение. — СПб.: Фолиант, 2003. — 182 с.
4. Лобзин Ю.В., Жданов К.В., Пастушенков В.Л. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение. — СПб.: Фолиант, 2003. — 144 с.
5. Папуашвили М.Н., Шелканов М.Ю. Клинико-иммунологический мониторинг ВИЧ-инфицированных пациентов: сравнительный анализ показателей, характеризующих развитие заболевания // Вопросы вирусологии. — 2003. — № 6. — С.26-30.
6. Прудникова Т. Вирусные гепатиты — проблема номер один в гепатологии // Врач. — 2004. — № 12. — С.34-35.
7. Сепиашвили Р.И., Балмасова И.П., Кабанова Е.В. и др. Вирус гепатита С: биология, иммунопатогенез, система ЕК/ЕКТ при вирусной персистенции // Журнал микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. — 2006. — № 7. — С.109-116.
8. Серов В.В., Апросина З.Г., Крель П.Е. и др. Хронический вирусный гепатит — одна из наиболее важных проблем современной медицины // Архив патологии. — 2004. — № 6. — С.6-11.
9. Серов В.В., Мухин Н.А. Иммунопатология хронических вирусных заболеваний печени // Вестник РАМН. — 2000. — № 11. — С.44-47.
10. Симонова А.В. Фенотип лимфоцитов крови при инфекционных заболеваниях человека // Иммунология. — 2002. — № 5. — С.310-313.

© БААТАРЖАВ С., БААСАНЖАВ Н., ШАГДАРСУРЭН Р. — 2007

МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЕ РЕКОНСТРУКТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ОТЧЛЕНЕНИЙ ФРАГМЕНТОВ КИСТИ

С. Баатаржав, Н. Баасанжав, Р. Шагдарсурэн

(Монгольский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. Ц. Лхагвасурэн)

Резюме. В статье представлен опыт реконструктивного лечения травматических отчленений фрагментов кисти. **Ключевые слова:** реконструктивные операции, микрохирургия, отчленения фрагментов кисти.

Согласно данным ВОЗ ежегодно около 5 млн. людей умирают в результате тех или иных травм, многие становятся инвалидами на всю жизнь. Из общего числа травматических повреждений травмы верхних конечностей занимают 30-40%. Из них 20% составляют травмы кисти и пальцев, причем 32,2% травмированных теряют работоспособность и становятся инвалидами [3-12]. При этом надо отметить, что большинство таких несчастных случаев происходит с молодыми работоспособными людьми в возрасте 20-40 лет. [9] В клинике первая успешная микрохирургическая реплантация полностью отчлененного пальца выполнена 7 июля 1965 года японскими хирургами Komatsu и Tamau. Именно, с тех пор стали уделять большое внимание вопросам хирургического восстановления отчлененных фрагментов кистей.

Были созданы специализированные центры по этому направлению, и микрохирургия получила особое развитие. Согласно данным S.K. Vikki (1982) 40-80 человек на 1 млн. населения прошли процедуру микрохирургической реплантации и восстановления кисти и пальцев.

В Монголии микрохирургия верхней конечности получила свое развитие с середины 1980-х годов. Так, в 1991 г. в Клинической больнице травматологии и реабилитации было создано микрохирургическое отделение верхней конечности. С дальнейшим развитием этой отрасли с 1 января 2006 г. была создана Клиника реконструктивной микрохирургии на 40 коек.

Согласно статистическим данным по Клинической больнице травматологии и реабилитации в данном учреждении проходит лечение примерно 65 тыс. больных ежегодно. Из них 2,8% или же 1800 человек получают лечение по восстановлению кистей или пальцев рук, отчлененных на различных уровнях [1,2]. Сегодня эта практика стала будничной работой отделения микрохирургии, и потребность в ней возрастает. При этом вопросы изучения факторов, влияющих на результаты

микрохирургических вмешательств, становятся актуальной задачей.

Цель исследования дальнейшее совершенствование и внедрение технологии микрохирургии по восстановлению утраченных кистей и пальцев, выявление факторов, влияющих на восстановление функций кисти, улучшение результатов лечения и снижение уровня потери работоспособности. Задачи исследования: 1) создание условий для проведения микрохирургических операций и внедрение в практику современной микрохирургической технологии реплантации фрагментов кисти, аутоотрансплантации ткани; 2) разработка показаний и противопоказаний микрохирургических операций для восстановления отчлененного фрагментов кисти; 3) установление зависимости восстановления функций кисти факторов, влияющих на ее ближайшие и перспективные результаты; 4) оценка результативности (успешности) реплантации фрагментов кисти и аутоотрансплантации для восстановления отчлененного фрагментов кисти.

Материалы и методы

В рамках наших исследований, проведенных в течение 2003-2006 гг. в клинике микрохирургии верхней конечности, а также в клинике реконструктивной микрохирургии Клинической больницы травматологии и реабилитации имени Н. Даш, было осуществлено 140 операций по реплантации фрагментов кисти, аутоотрансплантации ткани. Средний возраст больных был $32,5 \pm 1,2$ года, 114 (81,4%) мужчин и 26 (18,6%) женщин. В случаях травм полностью оторванных кистей и пальцев рук нами были проведены следующие хирургические вмешательства: 1) микрохирургические реплантации фрагментов кисти (RepLantation) (рис. 1); 2) местная лоскутная пластика по методу Kulter & Atasou (Local flap) (рис. 2); 3) лоскутная пластика с сосудистым ножками по методу Venkataswami-Subermanian (Pediculized flap) (рис. 3); 4) микрохирургическая мягкотканая аутоотрансплантация для восстановления дефектов кончика пальцев кисти (Partial second toe pulp free flap finger tip defect reconstruction) (рис. 4).

Мы использовали следующие критерии оценки восстановления функции кисти (ВФК): по кровоснабжению (К), по движениям (Д) и по чувствительности (Ч) (А.В. Shanson,