

Болен хр. простатитом в течении 3 лет. Лечился амбулаторно у уролога (антибактериальная терапия, физиолечение, массаж простаты). I-PSS S=14; L=5.

Объективный статус до лечения. Количество актов мочеиспускания в среднем 12 за сутки. Средний объем одного мочеиспускания за сутки: 110 мл. Спермограмма: концентрация сперматозоидов в эякуляте 82 млн/мл. **Секрет простаты:** лейкоцитов 40 в п/зр. **Отделяемое уретры:** лейкоцитов 8 в п/зр. **Per rectum:** признаки хр. простатита, пальпация железы резко болезненна. **УЗИ, ТРУЗИ:** хр. простатит, объем простаты 21 см³; остаточной мочи нет.

сона. Вычисление критерия Уилкоксона велось с применением программы STATISTICA 6.0. В группу 25 человек включены больные хроническим простатитом. Результаты см. в табл.

Исследование показателей больных хроническим простатитом без сочетанных патологий показало, что применение ЭЛТ не дает значимых результатов по показателям: тусклость оргазма, нарушение эякуляции, т.к. для коррекции копулятивной и репродуктивной функций недостаточно применения ЭЛТ, а необходимо комплексное лечение, включающее в том числе и психологическую коррекцию.

Литература

1. Проценко А.А. и др. Сравнительная характеристика методов электролазерной терапии / В сб. научно-практ. работ «Специализированная медицинская помощь». – Вып. VII. – Воронеж, 2002.
2. Ларин В.В. Выбор оптимальной тактики лечения больных мочекаменной болезнью // Системный анализ и управление в биологических и медицинских системах. – 2003. – Т. 1, № 3.
3. Назаренко Е.А. и др. Функционирование урологического отделения в структуре многопрофильного стационара в условиях перехода к инновационным методам лечения мочекаменной болезни (МКБ) и доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Специализированная медицинская помощь: Сб. науч.-практ. работ ГКБ «Электроника». – вып. II. – Воронеж, 1999.

ANALYSIS OF SIGNIFICANCE OF FACTORS OF ELECTROLASER THERAPY INFLUENCE, TAKING ACCOUNT OF CLINICAL INDIVIDUAL CHARACTERISTICS IN PATIENTS

V.V. LARIN

Summary

The author offers a procedure a structure of situational control of electrolaser therapy of chronic prostatitis and benign hyperplasia of the prostate, what makes it possible to perform a comparative analysis of data obtained in the course of clinical examination of a patient before and after treatment with making use of non-parametric criteria.

Key words: electrolaser therapy, prostatitis

УДК 616. 5 – 002. 525. 2: 615.5

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ ВЫСОКОДОЗНОЙ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ С АУТОЛОГИЧНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ СТВОЛОВЫХ КРОВЕТВОРНЫХ КЛЕТОК ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ

И.Я. АЛЕКСАНДРОВА*, И.Г. ОСИНА**, Л.С. РЕВЧУК*, В.А. РОССИЕВ*

Повышение титра антител к ДНК, изменения со стороны клеточного звена иммунитета и гуморальных иммунных реакций являются важными диагностическими признаками активности аутоиммунного и иммунопатологического процессов при системной красной волчанке (СКВ). В основе патологического процесса лежат дисфункция Т- и В-лимфоцитов и нарушение процессов их взаимодействия. Ведущее значение имеет соотношение Т-хелперов (CD4⁺) и Т-супрессоров (CD8⁺), так как от этого зависит интенсивность иммунного ответа. Снижение функции Т-супрессоров (CD8⁺) ведет к преобладанию стимулирующего влияния Т-хелперов (CD4⁺), в том числе и на те В-лимфоциты, которые продуцируют «нормальные» аутоантитела, что способно вызвать повреждение собственных тканей организма [1–5].

В последние годы все шире внедряются новые методы ле-

Оценка значимости отличий показателей до и после лечения по критерию Уилкоксона

Название показателя	Значение до лечения (x ₁)	Значение после лечения (x ₂)	Отличие показателя	Z	Гипотеза	p
Боль над лоном	1,60 ± 0,320	0,16 ± 0,032	1,44 ± 0,288	3,516	x ₁ >x ₂	0,000438
Боль в промежности	1,60 ± 0,320	0,28 ± 0,056	1,32 ± 0,264	3,516	x ₁ >x ₂	0,000438
Боль в области прямой кишки и копчика	1,32 ± 0,264	0,24 ± 0,048	1,08 ± 0,216	3,059	x ₁ >x ₂	0,002218
Количество актов мочеиспускания за сутки	9,32 ± 1,864	6,96 ± 1,932	2,36 ± 0,472	3,695	x ₁ >x ₂	0,000219
Средний объем одного мочеиспускания за сутки	179,20 ± 35,800	234,40 ± 46,800	55,20 ± 11,040	2,636	x ₁ <x ₂	0,008368
Боль в уретре при мочеиспускании	1,16 ± 0,232	0,20 ± 0,040	0,96 ± 0,192	3,179	x ₁ >x ₂	0,001474
Снижение либидо	0,68 ± 0,136	0,40 ± 0,080	0,28 ± 0,056	2,022	x ₁ >x ₂	0,043115
Снижение эрекции	1,32 ± 0,264	0,52 ± 0,104	0,60 ± 0,160	3,059	x ₁ >x ₂	0,002218
Тусклость оргазма	0,48 ± 0,096	0,28 ± 0,056	0,20 ± 0,040	1,825	x ₁ >x ₂	0,067890
Нарушение эякуляции	0,32 ± 0,064	0,20 ± 0,040	0,12 ± 0,024	1,603	x ₁ >x ₂	0,108810
Концентрация сперматозоидов в эякуляте	63,04 ± 12,600	65,84 ± 13,100	2,80 ± 0,560	2,488	x ₁ <x ₂	0,012815
Секрет простаты	92,40 ± 18,480	30,72 ± 6,140	61,68 ± 12,300	4,372	x ₁ >x ₂	0,000012
Отделяемое уретры	5,88 ± 1,176	7,40 ± 1,480	1,52 ± 0,304	2,387	x ₁ <x ₂	0,016961
Объем простаты, ТРУЗИ	23,44 ± 4,680	21,64 ± 4,320	1,80 ± 0,360	3,117	x ₁ >x ₂	0,001825
Объем остаточной мочи, УЗИ	4,00 ± 0,800	1,40 ± 0,280	2,60 ± 0,520	2,022	x ₁ >x ₂	0,043115
Суммарный балл	8,80 ± 1,760	5,56 ± 1,112	3,24 ± 0,648	4,242	x ₁ >x ₂	0,000022
Индекс оценки качества жизни	3,04 ± 0,608	1,16 ± 0,232	1,88 ± 0,376	4,285	x ₁ >x ₂	0,000018

Клинический диагноз: хр. простатит, обострение, эректильная дисфункция. Пациенту проводилась антибактериальная терапия, иммуностимуляция, массаж простаты, физиолечение.

ЭЛТ: локализация пластинчатого электрода в области крестца, красный лазер на область простаты № 10.

После лечения у пациента сохранилось чувство тяжести над лоном; отмечает незначительные болевые ощущения над лоном; несколько улучшилась копулятивная функция по всем параметрам. I-PSS S=7; L=3. **Объективный статус.** Количество актов мочеиспускания за сутки 8. Средний объем одного мочеиспускания за сутки 320 мл. Спермограмма: концентрация сперматозоидов в эякуляте 83 млн/мл. **Секрет простаты:** L 18 в п/зр. **Отделяемое уретры:** L 6 в п/зр. **Per rectum:** признаки хр. простатита, пальпация железы незначительно болезненна. **ТРУЗИ:** хр. простатит, объем простаты 20 см³.

Представлена сравнительная оценка результатов применения ЭЛТ до и после лечения с использованием критерия Уилкок-

* Областная клиническая больница им. М.И. Калинина, Самара

** Самарский военно-медицинский институт

чения, среди которых наиболее сложный – высокодозная иммуносупрессивная терапия с последующей трансплантацией аутологичных стволовых кроветворных клеток (ВИСТ с АТ СКК). В ее проведении используют стволовые кроветворные клетки (СКК) с целью «репрограммирования» иммунной системы. Вводят большие дозы цитостатиков или проводят общее облучение, что вызывает гипоплазию или аплазию нормального гемопоэза и клеток иммунной системы с последующим введением собственных СКК, вызывающих восстановление кроветворения и клеток иммунной системы [6]. Работами ряда авторов установлено, что ВИСТ с АТ СКК эффективна в отношении клинико-лабораторных проявлений СКВ и в ряде случаев на ее фоне идет нормализация некоторых иммунологических показателей [7]. Это дает основание предположить, что клиническая эффективность ВИСТ с АТ СКК связана с ее воздействием на важные звенья патогенеза болезни, но целенаправленного изучения иммунологических эффектов ВИСТ с АТ СКК при СКВ не проводилось.

Цель – изучение в динамике клинических и иммунологических показателей у больных с СКВ после ВИСТ с АТ СКК.

Под наблюдением находилось 7 пациентов с СКВ, которым выполнена ВИСТ с АТ СКК по протоколу Европейской группы трансплантации костного мозга (ЕВМТ): BEAM + антилимфоцитарный глобулин. Среди них было 5 женщин и 2 мужчин, средний возраст которых составил $24,4 \pm 2,5$ лет, длительность заболевания $6,9 \pm 1,9$ лет. У 6 больных показанием для проведения ВИСТ с АТ СКК (согласно рекомендациям ЕВМТ и Европейской лиги по борьбе с ревматическими заболеваниями) был активный лупус-нефрит, из них у 2 пациентов в сочетании с цереброваскулитом, развившихся на фоне высокой иммунологической активности болезни, у 1 больной – высокая активность патологического процесса в сочетании с гемолитической анемией. Другие наиболее распространенные клинические проявления СКВ – кардит и эритема лица по типу «бабочки» – у 6, периферический васкулит – у 3, артрит – у 2, синдром Рейно – у 1 пациента. Превалировал подострый характер течения заболевания (у 4 пациентов), острый и хронический были соответственно у 2 и 1 больного. Все больные до ВИСТ с АТ СКК получали традиционную терапию: глюкокортикостероиды (ГКС) внутрь, интенсивную терапию в сочетании с экстракорпоральными методами лечения (плазмаферез) – в 4 случаях пульс-терапия ГКС, в 2 случаях – пульс-терапия ГКС + циклофосфан. Пациенты принимали также аминохинолиновые производные, дезагреганты, нестероидные противовоспалительные препараты, антикоагулянты. Для оценки эффективности лечения СКВ определяли активность заболевания – индекс European Consensus Lupus Activity Measurement (ECLAM) – по балльной системе. Индекс ECLAM у больных СКВ до ВИСТ с АТ СКК колебался от 5 до 7 баллов.

В комплекс иммунологических исследований входило определение антител к двухцепочечной неденатурированной ДНК иммуноферментным анализом (ИФА) тест системой «ВектоДНК-IgG – стрип», Россия. Методы исследования клеточных параметров иммунитета включали определение субпопуляций лимфоцитов по уровню экспрессии мембранных антигенов лимфоцитов CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD19⁺, CD16⁺, HLA-DR, CD34⁺ с использованием моноклональных антител серии НКО («БиоМедСпектр», Москва) и лазерного проточного цитофлуориметра BECTON DICKINSON (Coulter, США). Уровни сывороточных иммуноглобулинов A-, G-, M- классов определяли методом твердофазного ИФА, с использованием наборов антигенов к соответствующим иммуноглобулинам «IgA (IgG, IgM) – ИФА – БЕСТ – стрип», Россия. Содержание циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови определяли спектрофотометрически в реакции преципитации с 3,5% раствором полиэтиленгликоля (ПЭГ-6000) («Индикатор», Москва). Исследование фагоцитарной функции нейтрофилов и моноцитов периферической крови до и после ВИСТ с АТ СКК вели методом А.Н. Маянского с применением латекса, определяя процент клеток, фагоцитирующих частицы.

В ходе проведения ВИСТ с АТ СКК у 4 больных достигнута полная ремиссия со снижением индекса ECLAM на 3–6 баллов, у 2 – частичная ремиссия со снижением ECLAM на 2–3 балла. У 1 пациента произошла стабилизация процесса с последующим прогрессированием, индекс активности ECLAM снизился на 2 балла, но через 1 год после ВИСТ с АТ СКК наступил летальный исход от повторного ишемического инсульта. Анализ результатов показал, что ВИСТ с АТ СКК эффективна в отношении большинства клинических проявлений СКВ. Это касается в первую очередь суставного синдрома, поражения кожи, синдрома Рейно. У 5 больных имелась положительная динамика почечного синдрома (снижение протеинурии, нормализация мочевого осад-

ка, увеличение клубочковой фильтрации), а также стабилизация цифр артериального давления и исчезновение отеков.

Положительный титр антител к ДНК до ВИСТ с АТ СКК определялся у 5 пациентов, в соотношении от 1:100 до 1:400. Титр антител к ДНК после проведения ВИСТ с АТ СКК стал отрицательным в среднем через 3–5 месяцев, однако у 2 пациентов на фоне беременности он увеличился снова соответственно 1:400 и 1:12800 с последующим снижением после родов.

В динамике иммунологических показателей у больных с СКВ после проведения ВИСТ с АТ СКК в клеточном звене отмечалась тенденция к повышению относительного числа Т-хелперов (CD4⁺). Количество Т-супрессоров (CD8⁺) осталось на прежнем уровне, но выше нормы, иммунорегуляторный индекс (отношение CD4⁺ к CD8⁺) снизился, что типично для неактивной фазы заболевания, но эти результаты были недостоверны. Со стороны гуморального звена иммунной системы снизилось содержание В-лимфоцитов (CD22⁺) и уровень Ig G, Ig A. Повысился уровень Ig M, но перечисленные изменения были недостоверны. Характер иммунологических изменений у больных отобразил динамику макрофагального звена в достоверном повышении фагоцитарного числа с $35,83 \pm 4,34$ до $64,0 \pm 8,49$ ($p < 0,001$) и фагоцитарного показателя с $5,0 \pm 0,82$ до $8,0 \pm 0,71$ ($p < 0,05$).

Наиболее устойчивые клинические изменения отмечались у лиц, больных менее 7 лет. При СКВ, плохо контролирующейся ГКС и цитотоксическими препаратами, на фоне лечения ВИСТ с АТ СКК отмечается спад кожных проявлений, артрита, васкулита, рост гемоглобина, стабилизация мочевого синдрома. Спад общей активности болезни подтверждался снижением среднего значения индекса ECLAM с $5,57 \pm 0,29$ до $2 \pm 0,31$ баллов ($p < 0,05$). Характерные признаки поликлональной активности В-лимфоцитов, которые связаны с активностью аутоиммунного процесса, нормализовались при лечении, восстановились показатели макрофагального звена. Отмечено снижение титров антител к ДНК у 5 больных по сравнению с исходным уровнем.

При СКВ ВИСТ с АТ СКК вызывает положительную динамику клинических проявлений и иммунологических нарушений, характерных для СКВ, что позволяет отменить ГКС. Имеющиеся данные не дают рассматривать ВИСТ с АТ СКК как универсальное средство лечения СКВ. До сих пор не завершены контролируемые испытания эффективности ВИСТ с АТ СКК по сравнению с традиционной терапией, неизвестно влияние на отдаленный прогноз болезни. Истинное место ВИСТ с АТ СКК в лечении СКВ требует изучения в рандомизированных исследованиях.

Литература

1. Насонова В.А. Клиническая ревматология. – М.: Медицина, 1989. – 592 с.
2. Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. – М.: Медицина, 2002. – 544 с.
3. Насонов Е.Л. // Рус. мед. ж. – 2001. – № 23. – С. 1031–1032.
4. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология. – М.: Мед. информ. агентство, 2003. – 604 с.
5. Йегер Л. Клиническая иммунология и аллергология. – Москва: Медицина, 1990. – Т. 2. – 560 с.
6. Вермель А.Е. // Клини. медицина. – № 1. – 2004. – С. 5–11.
7. Brunner M. et al. // Bone Marrow Transpl. – 2001. – Vol. 27. – P. 117.

УДК 616.311.616.516] – 008.9 – 092

АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С КРАСНЫМ ПЛОСКИМ ЛИШАЕМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Е.Г. ЕПИМАНОВА, А.Р. АНТОНОВ, П.А. ЖЕЛЕЗНЫЙ*

Красный плоский лишай слизистой оболочки полости рта (КПЛ СОПР), относится к группе хронических кератозов и отличается упорным, длительным течением. Несмотря на совершенствование методов диагностики, лечения и профилактики этого заболевания, эти вопросы актуальны в области терапевтической

* 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52, Новосибирская Госмедицина, тел/факс 382–2–222286