

КОРРЕКЦИЯ КОПУЛЯТИВНОЙ И РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ ПАНТОГЕМАТОГЕНОМ

В.А. Лазарева, Т.Д. Гриднева, В.В. Удут

*НИИ фармакологии ТНЦ СО РАМН (директор – акад. РАМН Е.Д. Гольдберг),
санаторий "Россия" (директор – Ф.Е. Елфимов), г. Белокуриха*

По данным клинико-эпидемиологических исследований, хронический простатит (ХП) выявляется у 40–70% мужчин наиболее трудоспособного и фертильного возраста [10, 12]. В его патогенезе преимущественное значение имеют осложнения воспалительного процесса, гормональные, нервно-сосудистые и иммунологические расстройства, приводящие к бесплодию, импотенции, нарушениям психоэмоциональной сферы и снижению трудоспособности [4, 6]. Существующие стандарты терапии ХП, включающие комплекс антибактериальных, противовоспалительных, иммуностропных и даже гормональных лекарственных средств не всегда обеспечивают полное выздоровление, приводя к хронизации заболевания [7]. В таких случаях очевидна необходимость дополнения специфического лечения разноплановыми физиотерапевтическими процедурами, позволяющими активно управлять процессами адаптации и повышать энергетические резервы организма [5]. Не менее значимо использование адаптогенов, эффекты которых реализуются через повышение неспецифической резистентности [3]. В этом плане особый интерес представляет пантогематоген сухой (ПГ), адаптогенное, противовоспалительное и гемореологическое действия которого подтверждены клинической практикой, в том числе при использовании его в микроклизмах, что дает основание предположить его эффективность в программах терапии ХП [9, 11].

Цель исследования – изучить клинические эффекты и механизмы действия ПГ в комплексной терапии нарушений копулятивной и репродуктивной функций у больных хроническим простатитом.

В рамках рандомизированного, сравнительного открытого исследования изучена эффективность комбинированного лечения 90 больных с основным диагнозом хронического небактериального простатита (категория III В по классификации Национального института здоровья США, 1995). Средний возраст больных составлял $35,9 \pm 1,7$ года. В зависимости от назначаемого лечения пациенты были раз-

делены на три группы (по 30). Больные 1-й группы получали микроклизмы с пресной водой (50,0 мл) температуры 36–37°С в течение 20 минут (курс – от 10 до 15 процедур). Базисная терапия включала общие азотно-кремнистые термальные ванны температуры – 36°С и продолжительностью – 5-8-10-12-15 минут (курс – от 10 до 12 процедур), комплекс лечебной физкультуры, рациональную психотерапию. У больных 2-й группы комплекс лечения был дополнен микроклизмами с 1% раствором ПГ (40,0 мл) температуры 36–37°С в течение 20 минут (курс – от 10 до 15 процедур), 3-й группы – микроклизмами с настоем цветков ромашки аптечной (50,0 мл) температуры 36–37°С на 20 минут (курс – от 10 до 15 процедур). Исходно, после лечения и через 12 месяцев анализировали жалобы, количественные характеристики симптомов ХП по шкале СОС-ХП [8], сексуальную формулу мужскую (СФМ), эякулят, содержание тестостерона, ряд параметров иммунного статуса, данные УЗИ органов малого таза, определяли объем предстательной железы (ПЖ), показатели ее гемодинамики и васкуляризации методом цветового доплеровского сканирования и ультразвуковой доплерографии в импульсно-волновом режиме с визуализацией исследуемого сосуда и получением графического изображения спектра доплеровского сдвига частот в этом сосуде. Для оценки количественных градиентов пациенты заполняли опросник СФМ [1]. Значимость различий попарно сравниваемых величин оценивали с помощью t-критерия Стьюдента. Достоверными считали различия при $p < 0,05$ [2].

Исходно у всех обследованных было выявлено увеличение количества лейкоцитов в секрете ПЖ, в эякуляте – уменьшение количества и подвижности сперматозоидов, снижение уровня тестостерона в крови. По данным УЗИ определялись увеличение объема ПЖ, неоднородность ее экоструктуры, увеличение семенных пузырьков. Показатели гемодинамики и васкуляризации тканей ПЖ у больных ХП

характеризовались уменьшением среднего значения плотности сосудистого сплетения железы в сравнении с данными УЗИ, полученными у здоровых мужчин. При этом был снижен диаметр сосудов. Показана прямая зависимость гемодинамики и васкуляризации ПЖ от наличия в ней зон ишемии (конгестии, воспалительные инфильтраты, участки фиброза, конкременты). Выявлено уменьшение относительного и абсолютного содержания Т-лимфоцитов и их хелперной фракции.

После лечения наиболее выраженный терапевтический эффект был зарегистрирован во 2-й группе. Снижение выраженности болевого синдрома отмечалось на 3–4-е сутки, а полное купирование – на 5–10-е сутки лечения, в отличие от 4–5-х и 7–13-х суток в 3-й группе и 6–9-х и 12–15-х суток в 1-й группе. Во 2-й группе полное купирование болевого синдрома выявлено у 88,33 % больных, в 3-й – у 80%, в 1-й – лишь у 60%. Именно во 2-й группе, в которой комплекс лечения был дополнен процедурами с ПГ, дизурические явления исчезли полностью у 85,0% пролеченных, в 3-й – у 82,5%, в 1-й – лишь у 48,5%.

Не менее значимыми были изменения, характеризующие состоятельность копулятивной функции. Так, если на фоне базисной терапии (1-я группа) усиление адекватных эрекций определялось в 28,5% случаев, то во 2 и 3-й группах – соответственно в 56,6% и 45,0%. Либи́до нормализовалось у 25,7% пациентов в 1-й, у 37,6% во 2-й и у 29,5% в 3-й группах, удлинение полового акта – у 68,3% пациентов во 2-й, у 40,0% – в 3-й и лишь у 31,4% – в 1-й группах.

Из позитивных изменений объективных характеристик, полученных при мониторинге состояния пациентов с ХП, наблюдалось выраженное снижение числа лейкоцитов в нативном простатическом секрете. В 1-й группе до лечения количество лейкоцитов в секрете составляло в поле зрения 24,17±6,87, после лечения – 13,28±6,03 (p > 0,05), во 2-й – соответственно 24,04±3,67 и 6,01±4,12 (p < 0,001), в 3-й – 20,87±5,47 и 12,02±5,23 (p < 0,05). Результаты исследования подтверждают выраженный противовоспалительный эффект у больных ХП 2-й группы.

Определенным подтверждением эффективности выбранных вариантов комплексной терапии явились результаты эходоплерометрии (табл. 1). Как видно из полученных данных, оптимальные измене-

Таблица 1

Показатели гемодинамики и васкуляризации предстательной железы у больных после комплексной терапии (X±m)

Группы обследованных	Линейная пиковая скорость, см/с	Линейная диастолическая скорость, см/с	Линейная средняя скорость, см/с	Пульсационный индекс	Диаметр сосудов, см	Индекс резистентности	Объемный кровоток, л./мин	Плотность сосудистого сплетения, осуд./см ²
Здоровые	11,89±0,45	4,21±0,25	7,37±0,26	1,03±0,055	0,064±0,004	0,64±0,024	0,026±0,044	1,20±0,044
1-я	9,07±0,32*	2,13±0,11*	5,87±0,16*	1,14±0,007**	0,021±0,002	0,69±0,017**	0,018±0,003**	0,76±0,034*
2-я	11,07±0,12**	3,05±0,16***	6,63±0,14#	1,12±0,009***	0,032±0,002***	0,70±0,019***	0,021±0,002***	0,83±0,013***#
3-я	9,03±0,16*	2,45±0,10*	6,19±0,09**	1,20±0,020**	0,029±0,005*	0,71±0,021***	0,030±0,004**	0,72±0,036*
	13,64±0,39***	4,83±0,17#	8,62±0,31***	1,04±0,018***	0,065±0,012***	0,63±0,023***	0,051±0,003**	1,19±0,027**
	9,12±0,37*	2,36±0,15*	6,00±0,19*	1,24±0,012**	0,027±0,003*	0,71±0,019**	0,020±0,004**	0,80±0,038*
	11,13±0,17#	3,35±0,23***	8,85±0,18#	1,10±0,011***	0,037±0,003***	0,68±0,021***	0,025±0,003***	1,03±0,017***#

Примечание: В числителе – показатели до лечения, в знаменателе – после лечения. * r < 0,001, ** r > 0,05, *** r < 0,01 в сравнении с данными здоровых и больных до лечения; # r > 0,05, ## r < 0,05, ### r > 0,05 в сравнении с данными здоровых и больных после лечения; # r > 0,05 – в сравнении с данными больных до лечения и после. То же в табл. 2.

Таблица 2

Динамика показателей иммунного статуса у больных хроническим простатитом в сравниваемых группах под влиянием лечения ($X \pm m$)

Параметры	Здоровые	Группы обследованных		
		1-я	2-я	3-я
CD3+ (отн.)	59,0±1,80	47,24±2,45* 54,37±1,84^#	47,53±2,65* 66,47±1,94^#	47,82±2,70* 65,45±2,31^#
CD3+ (абс.)	1176,43±47,90	933,32±9,09* 1061,63±11,26^	933,43±9,10* 1262,75±11,35^#	931,50±6,11* 1261,72±21,83^
CD4+ (отн.)	29,41±4,20	25,03±2,36** 28,28±4,08^#	25,05 ±2,39** 39,41±4,11^#	24,63±4,68** 37,30±5,11^#
CD4+ (абс.)	438,5±4,82	412,68±4,51* 437,87±5,89^#	412,72±4,53* 839,90±5,90^#	315,51±9,180* 529,31±4,57^#
CD8+ (отн.)	32,52±1,44	38,79±1,42* 38,07±1,09^#	38,98±1,45* 38,11±1,12^#	37,35±1,11* 36,081±1,41^#
CD8+ (абс.)	1116,2±12,63	1082,92±17,04* 1191,11±14,09^	1092,92 ± 17,06* 1098,92±17,06^	1107,01±21,35* 1091,14±14,10^
Натуральные киллеры	24,02±4,21	19,98±5,75** 22,69±3,11^#	20,01±5,85** 22,72±3,14^#	21,92±4,23** 20,81±4,13^#
Jg A, г/л	2,14±0,08	1,44±0,05* 1,51±0,03^#	1,47±0,07* 1,99±0,04^#	1,51±0,06* 1,31±0,01^#
Jg G, г/л	7,8±1,04	12,71±1,27* 11,82±1,66^#	12,75±1,30* 12,87±1,68^#	12,41±1,22* 12,26±1,27^
Jg M, г/л	1,48±0,07	0,87±0,04* 0,91±0,06^#	0,89±0,02* 1,33±0,03^#	0,92±0,05* 0,90±0,05^#
ЦИК	0–30 у.е.	19±4* 17±4^#	17±5* 13±3^#	20±3* 16±5^#

ния гемодинамики ПЖ зарегистрированы во 2-й группе: практически до нормальных значений увеличился диаметр сосудов и плотность сосудистого сплетения; зарегистрированы прирост и нормализация линейных скоростей кровотока (при этом величины пиковой и средней скорости превысили контрольные); на фоне высокого индекса резистентности нормализовался пульсационный индекс с последующим возрастанием объемного кровотока.

Основным отличительным признаком преимущества комплекса базисной терапии, дополненной курсовым приемом ПГ (2-я группа), в сравнении с курсом фитовоздействий (3-я группа) явился более выраженный прирост линейной пиковой и диастолической скоростей кровотока.

При исследовании параметров эякулята статистически значимое увеличение числа и подвижности сперматозоидов зарегистрировано только во 2-й группе пациентов. Именно у них концентрация тестостерона возросла с $6,87 \pm 4,18$ до $14,27 \pm 0,47$ нмоль/л ($p < 0,001$) и стала соответствовать норме.

С учетом ранее продемонстрированных в клинике иммуномодулирующих эффектов ПГ, вводимого энтерально [3], нами проведен мониторинг анализируемых параметров иммунного статуса в сравниваемых

группах, результаты которого приведены в табл. 2.

Как следует из полученных результатов, статистически значимые изменения, характеризующиеся снижением ЦИК, приростом относительного и абсолютного содержания Т-лимфоцитов и Т-хелперов, повышением функциональной активности нейтрофилов, увеличением содержания натуральных киллеров и концентрации IgA и IgM выявлены в группе, где базисная терапия ХП была дополнена курсовым назначением ПГ. Изменения в иммунном статусе, выявленные преимущественно во 2-й группе, связаны, вероятно, с системными резорбтивными эффектами ПГ.

Одной из значимых клинических составляющих лечения ХП является средняя продолжительность лечебного эффекта, оцениваемая по длительности достигнутой ремиссии заболевания. В 1-й группе ремиссия до 12 месяцев наблюдения сохранялась в 66,07% случаев, во 2-й – в 31,42%, в 3-й – в 52,16%. Восстановительное лечение, базисная терапия которой была дополнена микроклизмами с ПГ, оказало положительный клинический эффект в 87,3% случаев. Сексуальная функция восстанавливалась за счет купирования воспалительных явлений, нормализации гемодинамики ПЖ, концентрации тестостерона, увеличения количества и под-

вижности сперматозоидов, коррекции ряда параметров иммунного статуса. Позитивный клинический эффект у 60,4% больных, получавших базисную терапию, был достигнут за счет присущих бальнеофакторам повышения неспецифической резистентности и незначительных положительных изменений гемодинамики ПЖ и, вероятно, восстановления сперматогенеза. Добавление к базисной терапии курса фитомикроклизм обеспечивает положительный клинический эффект в 81,6% случаев за счет местного противовоспалительного действия настоя цветков ромашки.

Таким образом, можно сделать заключение о высокой эффективности комбинированной терапии ХП, дополненной курсовым назначением 40,0 мл 1% раствора ПГ, вводимого per rectum, которая достигается за счет местного резорбтивного противовоспалительного действия и общих резорбтивных эффектов реализации адаптогенных и иммуномодулирующих свойств препарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильченко Г.С. Общая сексопатология. – М., 1990.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика. – М., 1999.
3. Гольдберг Е.Д., Дыгай А.М., Суслов Н.И. // Мед. Марк. – 1997. – № 3. – С. 5–7.
4. Евдокимов В.В., Синохин В.Н., Смирнова Е.Н., Буров В.Н. Андрология и генитальная хирургия. – М., 2000.
5. Карпухин И.В., Ли А.А., Мищенко А.А., Кияткин

В.А. Физическая и курортная терапия в урологии. – М., 2003.

6. Киларджиев Б.А., Терещин А.Т. Нейроэндокринные аспекты патогенеза бесплодия и импотенции у больных. – М., 1997.

7. Ковалев Ю.Н., Ильин И.И., Зиганшин О.Р., Ковалев А.Ю. // Вестн. дерматол. и венерол. – 1995. – № 2. – С. 50–52.

8. Лоран О.Б., Сегал А.С. // Урология. – 2001. – № 5. – С. 17–19.

9. Суслов Н.И., Провалова Н.В., Скурихин Е.Г. и др. // Актуальные проблемы фармакологии и поиска новых лекарственных препаратов. /Мат. конф., посвящ. 15-летию НИИ фармакол. –Томск, 1999. – Том 10.–С. 94–103.

10. Тиктинский О.Л., Калинина С.Н. Простатит – мужская болезнь. – СПб, 1994.

11. Dygay A.M., Gurjanseva L.A., Zhdanov V.V. et. al. // World Congr. Internat. Soc. for Adaptacion Medicine–Franuingam, 1997.– P. 146.

12. Schaeffer A., Stern J. // Clin Evid. –2002 – Vol. 7. – P. 788–795.

Поступила 29.11.06.

POSSIBILITY TO PRESCRIBE PANTOHAEMATOGEN FOR CORRECTION OF COPULATIVE AND REPRODUCTIVE FUNCTIONS IN PATIENTS WITH CHRONIC PROSTATITIS

V.A. Lasareva, T.D. Gridneva, V.V. Udut

S u m m a r y

90 patients with chronic non-bacterial prostatitis (PIIB category) were treated with either 1% solution of pantohaematogen or camomile flower tea on top of basic treatment with general nitrous-silicon thermal bath. The high clinical efficacy of the introduced treatment, which included reduction of inflammatory process, recovery of sexual function, and normalization of prostate blood circulation, was found.

УДК 616. 314. – 002. 2 – 053. 2 – 085. 356

ПРОТИВОКАРИОЗНОЕ ДЕЙСТВИЕ КАЛЬЦЕМИНА У ДЕТЕЙ С ВЫСОКОЙ АКТИВНОСТЬЮ КАРИЕСА ЗУБОВ

Г.Р. Ахметзянова, Р.З. Уразова, В.М. Смирнов

Кафедра стоматологии детского возраста (зав. – проф. Р.З. Уразова), кафедра гигиены, медицины труда с курсом медицинской экологии (зав. – акад. РАМН, проф. Н.Х. Амиров) Казанского государственного медицинского университета

У детей, особенно в подростковом периоде, в связи с интенсивным ростом скелета, становлением гормонального статуса и формированием зубочелюстной системы, повышается активность кариеса, которая характеризуется выпадением пломб, появлением новых кариозных зубов, очагов деминерализации и преобладанием процессов деминерализации над реминерализацией в системе эмаль-слюна [2].

В этиологии и патогенезе кариеса большую роль играют местные факторы: зубной налет и бактерии, которые нарушают свойства и состав ротовой жидкости и углеводистые пищевые остатки [4, 6].

Целью исследования являлась оценка характера питания у детей 12–14 лет и противокариозной эффективности минерально-витаминного комплекса "Кальцецин".

Кальцецин – представляет собой пре-