

ния адаптационных возможностей организма.

#### Литература

1. *Амирджанова, В.Н.* Оценка нарушений деятельности и качества жизни больных ревматоидным артритом / В.Н.Амирджанова // Современные методы диагностики и лечения ревматических заболеваний: 3 Школа ревматологов: лекционные материалы.– М.: ГУ Институт ревматологии РАМН.– 2006.– С. 41– 46.

2. *Вейн, А.М.* Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение / А.М. Вейн.– М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005.– 752 с.

3. *Комаров, Ф.И.* Хронобиология и хрономедицина / Ф.И. Комаров, С.И. Рапопорт.– М.: Триада-Х.– 2000.– 488 с.

4. *Насонов, Е.Л.* Нестероидные противовоспалительные препараты при ревматических заболеваниях:

стандарты лечения / Е.Л. Насонов // РМЖ.– 2001.– Т. 9.– №7-8.– С. 265–270.

5. *Насонов, Е.Л.* Ревматология национальное руководство / Е.Л. Насонов, В.А. Насонова.– М.: Медицина, 2008.– 292 с.

6. Российские рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии. В кн.: Национальные клинические рекомендации: Сборник. Под ред. Р.Г.Оганова. 2-е изд. М.: Силиция-Полиграф.– 2009.– С. 292–332.

7. *Яхно, Н.Н.* Общая неврология DJVU. Учебное пособие для студентов медицинских вузов / Н.Н. Яхно, В.А. Парфенов.– М.: ООО "МИА", 2006.– 200 с.

8. Hypertension in rheumatoid arthritis / V.F. Panoulas [et al.] // Rheumatology.– 2008.– №47.– P. 1286–98.

УДК 616.72-002.71+616.71 – 007.234: 615 – 001.8

### АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТРОФОНОМ И ХРОМОЛАЗЕРОТЕРАПИЕЙ НА КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БОЛЬНЫХ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

М.Ф. ГОРБАТЫХ, Е.Ф.ЕВСТРАТОВА, А.В.НИКИТИН

*Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко,  
ул. Депутатская, д. 15, Воронеж, 394055, тел.: (4732)366831*

**Аннотация:** одна из причин смертности больных псориатическим артритом – это сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания. Анализ воздействия комбинации хромолазерного излучения и антител к фактору некроза опухоли – а (артрофоон) на показатели липидного обмена, параметры артериального давления, данные ЭКГ обследования и клиническую картину было осуществлено у 50 больных псориатическим артритом с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. Показано, что под влиянием комбинированного лечения достоверно уменьшились показатели общего холестерина, ХЛНП, увеличился холестерин липопротеидов высокой плотности, снизились параметры артериального давления, отмечалась достоверная ЭКГ положительная динамика. Показатели, характеризующие уровень болевых ощущений по данным визуально-аналоговой шкалы, функциональная способность конечностей, так же значительно улучшились. Наблюдалась достоверная положительная динамика кожного синдрома по данным индекса PASI.

**Ключевые слова:** псориатический артрит, хромолазерное излучение, артрофоон.

### ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF OF TREATMENT EFFICIENCY BY ARTHROPHOON AND CHROMOLASER THERAPY EFFECTS ON CLINIC AND BIOCHEMICAL PARAMETERS IN THE PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS CONCOMITANT SOMATIC PATHOLOGY

M.F. GORBATYKH, E.F.EVSTRATOVA, A.V.NIKITIN

*Voronezh State N.N. Burdenko Medical Academy*

**Abstract:** one of the reasons of mortality of the patients with psoriatic arthritis is concomitant cardiovascular diseases. The analysis of combination of chromolaser radiation effect and antibodies to a factor of tumor necrosis – a artrofoon on indicators of lipid metabolism, parameters of arterial pressure, ECG data and clinical picture was carried out in the 50 patients with psoriatic arthritis concomitant cardiovascular pathology. It is shown that under the influence of the combined treatment the parameters of cholesterol, HLNP, the HELLS parameters authentically decreased, the electrocardiogram positive dynamics was noted. The indicators characterizing level of painful feelings according to a visual and analog scale, functional ability of extremities as authentically improved. Reliable positive dynamics of a skin syn-

drome according to the PASI index was observed.

**Key words:** psoriatic arthritis, dyslipemia, chromolaser radiation, artrofoon.

*Псориазический артрит* (ПсА) – хроническое прогрессирующее системное заболевание, ассоциированное с псориазом. При ПсА патологический процесс преимущественно локализуется в тканях опорно-двигательного аппарата и приводит к развитию эрозивного артрита, костной резорбции, множественных энтезитов и спондилоартрита [1,2]. В последние десятилетия появились данные, свидетельствующие о том, что ПсА не только приводит к выраженному нарушению функции суставов, но и обуславливает раннюю и высокую летальность больных [3,4]. Одна из причин смерти больных ПсА – это сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания [4,5]. Среди факторов риска при ПсА ряд авторов отмечает гиперлипидемию и артериальную гипертензию [6]. Среди традиционных факторов сердечно-сосудистого риска у больных псориазическим артритом так же достаточно часто выявляются отягощенная наследственность по ишемической болезни сердца и изменения индекса массы тела [7]. Исследование липидного обмена и его взаимосвязь с активностью ПсА под влиянием различных методов лечения у отдельного больного позволит использовать индивидуальные методы их коррекции в каждом конкретном случае и улучшить прогноз течения заболевания.

**Цель исследования** – определение клинико-диагностической значимости влияния артрофона и хромолазеротерапии при комбинированном применении в лечении больных ПсА с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями на показатели липидного обмена и активность ПсА.

**Материалы и методы исследования.** В динамике лечения проведено комплексное обследование и лечение больных псориазическим артритом. Определены клинические, биохимические и лабораторные параметры 30 мужчин и 20 женщин в возрасте от 32 до 76 лет (в среднем – 56,6 лет). Длительность ПсА артрита составила от 5 лет до 15 лет. У всех пациентов констатирована активность воспалительного процесса 2-3, 1-3 рентгенологическая стадия сакроилеита и сопутствующая сердечно-сосудистая патология (испытуемая группа – 1).

Таблица 1

**Показатели липидного обмена у здоровых лиц (M±m), n=20**

Показатель	Значение	p*
ОХС ммоль/л	5,6 ± 0,22	< 0,05
ХС ЛПВП ммоль/л	2,28 ± 0,12	< 0,05
ХС ЛПНП	4,2 ± 0,34	< 0,05
Индекс атерогенности	3,52 ± 0,28	< 0,05

Примечание: \* – p < 0,05 – достоверность отличия от групп наблюдения до лечения

Таблица 2

**Липидный спектр у больных ПсА в группах в динамике лечения артрофоном и хромолазеротерапией (M±m)**

Группы	Показатель, ммоль/л					
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
	ОХС	ОХС	ХС ЛВП	ХС ЛВП	ХС ЛНП	ХС ЛНП
группа 1 n=50	6,96±0,71**	4,2±0,42 *	1,44±0,37	2,8±0,26 *	6,4±0,29	4,8±3,6*
группа -2 n=30	6,71 ± 0,27 **	6,42±0,36	1,63±0,41*	1,92±0,86	5,86±0,68	5,48±0,28

Примечание: \* – p < 0,05 – достоверность отличия от исходных данных до лечения, \*\* – достоверность отличия от здоровых

Таблица 3

**Динамика показателей АД и ЭКГ у больных псориазическим артритом, пролеченных в группах (M±m)**

Показатель АД мм рт. ст.	Группа 1, n=50, абс. %		Группа - 2, n=30, абс. %	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ДАД ≥ 95 мм рт. ст.	46(92%)	8*(16%)	28 (93%)	26 (87%)
ДАД, мм рт. ст. < 95	4 (8%)	42*(84%)	2(6,6%)	4 (13%)
САД ≥ 155 мм рт. ст.	48 (96%)	11*(22%)	26(87%)	29 (97%)
САД мм рт. ст. <155	2 (4%)	38*(76%)	4 (13%)	1 (3%)
ЭКГ-признаки гипоксии	50 (100%)	18*(36%)	28 (93%)	26 (87%)

Примечание: \* – p < 0,05 – достоверность различия показателей до и после лечения

Для анализа воспалительной активности использовались общепринятые современные критерии, включая ЧБС, ЧВС, индекс DAS28 и индекс активности спондилита BASDAI. *Визуально-аналоговая шкала* (ВАШ) использовалась для субъективной оценки боли пациентом. Оценка кожного синдрома проводилась с использованием индекса активности и распространенности псориаза PASI. У преобладающего числа больных наблюдались полиартритический вариант суставного синдрома с II и III степенью функциональной недостаточности, стационарная и прогрессирующая стадии псориазического поражения кожи. Исследование состояния сердечно-сосудистой системы у больных показало, что из 50 больных – 20 страдали *артериальной гипертензией* (АГ), 20 – *ишемической болезнью сердца* (ИБС) и у 10 больных констатированы ИБС с АГ, подтвержденные инструментальными и ультразвуковыми методами обследования. Контрольную группу составили 30 пациентов идентичных по полу, возрасту, стадии и активности псориазического артрита и сопутствующей сердечно-сосудистой патологии (контрольная группа – 2). Для характеристики липидного профиля у больных ПсА проведено количественное определение общего холестерина (ОХС), *липопротеидов высокой плотности* (ХС ЛПВП), *липопротеидов низкой плотности* (ХС ЛПНП) в сыворотке крови. Приме-

нялся ферментативно – фотометрический метод с использованием тест – наборов немецкой фирмы “Diasys” на биохимическом анализаторе “Stat – Fax”. 20 здоровым сотрудникам, аналогичных по возрасту, весу и полу исследовали липидный профиль. Всем пациентам испытуемой группы проведено лечение хромолазеротерапией в комбинации с артрофооном. В контрольной группе пациентов использовалась традиционная терапия, включающая применение НПВП, метатрексата и физиотерапевтические мероприятия. Отмечено, что до лечения практически у всех больных испытуемой и контрольной групп наблюдалось значительное увеличение уровня ОХС, ХЛНП и снижение ХЛВП, по сравнению с группой здоровых лиц, табл. 1,2. Под влиянием комбинированного воздействия хромолазерным излучением и артрофооном у большинства больных первой группы уже на 12-14 день лечения достоверно улучшились показатели ОХС, ХС ЛНП, ХС ЛПВП,  $p < 0,05$ . Наблюдалась значительная положительная динамика параметров ЭКГ, обследования, показателей АД по данным СМАД. Отмечалось достоверное снижение боли в суставах по данным ВАШ, улучшение функции позвоночного столба по BASDAI, положительные сдвиги кожного синдрома по данным PASI, табл. 3.

Таблица 4

**Динамика показателей клинико-лабораторной активности в группе 1 под влиянием лечения артрофооном и хромолазеротерапией (M±m), n=50**

Показатели	До лечения	12-14 день лечения	28-30 день лечения	3 месяца	6месяцев лечения
Утренняя скованность, мин.	120,6±11,8	100±12,46*	90,8 ± 8,2*	40,4±8,4*	36,2±6,4*
Оценка боли по ВАШ больным (мм)	70,8 ± 4,2	59,4± 3,64*	46,2±3,86*	42,2±3,4*	32,4±5,9*
Число болезненных суставов из 28	22,4±1,82	18,6±3,42*	16,24±2,36*	12,68±2,48*	8,2±6,8*
Число припухших суставов из 28	12,42±1,86	10,24±1,92*	8,62±1,68*	6,46±1,24*	4,8±7,2*
Общая оценка состояния здоровья больным по ВАШ (мм)	64,32±2,86	54,46±3,74*	48,36±3,42*	46,24±2,98*	36,2±4,2*
Общая оценка состояния здоровья пациента врачом по ВАШ (мм)	58,62±3,86	49,34±2,34*	42,38±2,86*	36,64±1,86*	28,3±6,9*
СРБ (мг/л)	18,36±2,16	12,24±1,96*	10,48±1,68*	9,24±1,34*	5,4±4,6*
СОЭ (мм/час)	45,24±1,86	32,62±1,64*	28,28±2,32*	26,48±3,46*	19,7±8,2*
Индекс DAS28 баллы	6,26 ± 0,36	4,2± 0,46*	3,82±0,22 *	3,24±0,28*	2,9±8,4*
Лейкоциты 10 <sup>9</sup> /л	8,2±2,96	7,6±2,38	6,4±2,84*	6,2±2,50	4,6±6,8*
PASI	16,46±3,64	10,24±2,86	9,62±3,34*	8,12±4,32*	5,86±4,32*
BASDAI	5,8±3,62	3,2±3,42	2,9±3,12	2,4±3,22	2,7±2,34*

Примечание: \* –  $p < 0,05$  – достоверность отличия от исходных данных до лечения

В контрольной группе 2, получавшей традиционное лечение отмечалась недостоверная положительная динамика показателей активности заболевания, таких как оценка боли по ВАШ, ЧБС, BASDAI. Однако показатели липидного обмена, параметры АД, ЭКГ изменения у большинства пациентов достоверно положительно не менялись, а 3 (10%) больных цифры САД значительно ухудшились.

**Выводы.** Использование артрофоона в комбинации с хромолазерным излучением у больных ПсА уменьшает активность воспалительного процесса в суставах, улучшает течение кожного синдрома, показатели липидного обмена, положительно влияет на параметры АД и метаболизм сердечной мышцы, по данным ЭКГ обследования, и тем самым улучшает прогноз у больных.

**Литература**

1. Бадюкин, В.В. Суставной синдром и системные проявления псориатического артрита. Пособие для врачей / В.В. Бадюкин.– М., 2006.– 39 с.
2. Бадюкин, В.В. Современная терапия псориатического артрита / В.В. Бадюкин // Consilium medicum.– 2005.– №7.– С. 181–188.
3. Янышева, А.В. Ассоциационное исследование уровня воспаления с дислипидемией при псориатическом артрите / А.В. Янышева, В.В. Бадюкин, Е.Н. Александрова // Тезисы IV Всероссийской конференции «Инновационные технологии в ревматологии».– Научно-практическая ревматология.– 2008.– 50 с.
4. Насонов, Е.Л. Кардиоваскулярные проблемы ревматологии / Е.Л. Насонов, Т.В. Попкова // Научно-практическая ревматология.– 2004.– №4.– С. 4–9.
5. Гайдукова, И.З. Изменение жесткости сосудистой стенки у больных псориатическим артритом при изменении активности заболевания / И.З. Гайдукова, А.П. Реброва // Материалы II Всероссийского конгресса ревматологов.– Ярославль, 2011.– 16 с.
6. Риск развития сердечно-сосудистых заболеваний при псориатическом артрите / В.В. Бадюкин [и др.] // Терапевтический архив.– 2009.– №6.– С. 41–46.
7. Янышева, А.В. Метаболические нарушения при псориатическом артрите / А.В. Янышева // Сибирский медицинский журнал.– 2008.– №2.– С. 25–28.