

tion of *Candida Albicans* were in 1,8 times higher in comparison with patients without fungi growth. Patients with candidiasis of upper part of the digestive tract had the high level of epithelial cell adhesiveness to *Candida Albicans* in 66,7% (n=44) of cases, and there are also high chances to detect maximal level of contamination in autumn. Thus, the study has proven the presence of seasonal factor of oropharyngeal candidiasis with high level of its prevalence in autumn. Identification of this factor is based on the detected seasonal variability buccal epithelial cells properties to adhere to *Candida Albicans*.

УДК 564.46-006.81-067:547-087.3

*Латогуз С.И., Масло В.И.*

## **КЛИНИЧЕСКИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ПРОТИВОАРИТМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У БОЛЬНЫХ ХИБС РИТМОНОРМОМ И АУФОК**

Харьковский национальный медицинский университет

*В работе представлены результаты изучения клинических, метаболических и нейрогуморальных эффектов комбинированной противоаритмической терапии (ритмонорм + аутоотрансфузия ультрафиолетом облученной крови) при наджелудочковой экстрасистолии и желудочковой экстрасистолии у больных хронической ишемической болезнью сердца. Было проведено сравнительное изучение ритмонорма с аутоотрансфузией ультрафиолетом облученной крови у 21 больного хронической ишемической болезнью сердца с экстрасистолией. Из 21 больного было 12 мужчин и 9 женщин в возрасте от 40 до 70 лет, средний возраст равнялся 66 годам. Применение ритмонорма с аутоотрансфузией ультрафиолетом облученной крови проводилось у 10 больных хронической ишемической болезнью сердца с наджелудочковой экстрасистолией и у 11 больных с желудочковой экстрасистолией. Таким образом, сочетание ритмонорма с аутоотрансфузией ультрафиолетом облученной крови было более эффективным при желудочковой экстрасистолии. Оно было более действенным по сравнению с ритмонормом в виде монотерапии.*

Ключевые слова: ритмонорм, аутоотрансфузия ультрафиолетом облученной крови, хроническая ишемическая болезнь сердца, наджелудочковая экстрасистолия, желудочковая экстрасистолия.

*Избранное направление исследования является составной частью научно-исследовательской работы кафедры физической реабилитации, спортивной медицины с курсом физического воспитания и здоровья Харьковского национального медицинского университета «Разработка, апробация и внедрение критериев оценки адаптационных возможностей и их коррекцию соответственно физическим нагрузкам, оценка физической работоспособности», № гос. регистрации 0112U001821.*

### **Вступление**

Учитывая, что противоаритмические средства чаще всего эффективны в 40–50% случаев, кроме того, они способны вызывать аритмогенное действие, для преодоления резистентности к антиаритмическим препаратам и профилактики их аритмогенности перспективной в этом плане является квантовая гемотерапия, аутоотрансфузия ультрафиолетом облученной крови (АУФОК), стимулирующие функциональные и восстановительные процессы в организме, влияющие на метаболизм и нейрогуморальные механизмы гомеостаза, гемодинамику, изменяющие физико-химические свойства липидного биослоя клеточных мембран, проявляющие и оптимизирующие антиаритмический эффект [1,2,3,4].

В настоящее время имеется крайне скудная информация о применении АУФОК при аритмиях.

### **Целью исследования**

Изучение клинических, метаболических и нейрогуморальных эффектов комбинированной противоаритмической терапии (ритмонорм + АУФОК) при наджелудочковой экстрасистолии (НЖЭ) и желудочковой экстрасистолии (ЖЭ) у больных хронической ишемической болезнью

сердца (ХИБС).

### **Материалы и методы исследования**

Сравнительное изучение ритмонорма с АУФОК проведено у 21 больного ХИБС с экстрасистолией (табл. 1). Из 21 больного было 12 мужчин и 9 женщин в возрасте от 40 до 70 лет, средний возраст равнялся 66 годам.

В обследуемой группе преобладали мужчины, больные с гипертонической болезнью, со стабильной стенокардией III–IV функционального класса, с нарушением кровообращения II стадии, что аналогичное было отмечено также в сравниваемой группе.

Применение ритмонорма с АУФОК проводилось у 10 больных ХИБС с наджелудочковой экстрасистолией и у 11 больных с желудочковой экстрасистолией.

Все больные находились под постоянным кардиомониторным наблюдением, электрофизиологическим и гемодинамическим контролем.

До и после лечения экстрасистолии этой комбинацией исследовались метаболизм  $K^+$  и  $Na^+$ , ПОЛ и АОС.

Ритмонорм применялся по 150 мг 2 раза в сутки в комбинации с АУФОК. В терапии использована общепринятая методика экстракорпорального облучения крови с применением при-

бора производства Государственного оптического института им. С.И. Вавилова МД 73 М «Изоляда».

Забор и облучение крови проводилось из расчета 1 мл на 1 кг массы тела больного. Общее время облучения составило 8–10 минут. Курс лечения – 5–7 процедур. Повторные поддерживающие курсы квантовой гемотерапии проводились через 3–6 месяцев в количестве

трех процедур.

### Результаты исследования и их обсуждение

Как видно из таблицы 1, при наджелудочковой экстрасистолии хороший терапевтический эффект наблюдался у 5, удовлетворительный – у 3, общий положительный – у 8 больных, что составляет 80% положительного эффекта.

Таблица 1  
Терапевтическая эффективность комбинированного применения ритмонорма с АУФОК при экстрасистолии у больных ХИБС

Форма экстрасистолии	Число наблюдений	Терапевтический эффект			Положительный эффект (%)
		Хороший	Удовлетворительный	Отсутствие	
НЖЭ	10	5	3	2	80
ЖЭ	11	7	4	–	100,0
<b>Всего</b>	21	12 (57,1%)	7 (33,3%)	2 (9,5%)	90,5%

При желудочковой экстрасистолии хороший терапевтический эффект имел место у 7, удовлетворительный – у 4, общий положительный – у 11 из 11 больных, что составляет 100%.

При НЖЭ и ЖЭ лечение ритмонормом и АУФОК больных ХИБС хороший терапевтический эффект дало у 12 больных (57,1%), удовлетворительный – у 7 больных (33,3%), общий положительный – у 19 больных (90,5%). И только в 2 случаях (9,5%) при НЖЭ эффекта от комбинированной противоритмической терапии не было.

– Общий положительный терапевтический эффект отмечался также более значимым при комбинированном лечении ритмонормом и АУФОК НЖЭ и ЖЭ (90,5% против 86,1%).

– Положительный эффект отсутствовал у 4 больных (15,4%) при лечении ритмонормом (3 с НЖЭ и 1 с ЖЭ) и у 2 (2 с НЖЭ) (9,5%) при комбинации ритмонорм + АУФОК.

– Полученные положительные данные отмечены на сниженной суточной дозе (по 150 мг 2 раза в сутки) ритмонорма при отсутствии побочных эффектов.

Таблица 2  
Сравнительная эффективность ритмонорма и комбинации ритмонорма + АУФОК

Метод лечения	Форма экстрасистолии	Общий положительный эффект	Отсутствие эффекта
Ритмонорм	НЖЭ	77%	23%
	ЖЭ	92%	8%
Ритмонорм + АУФОК	НЖЭ	80%	20%
	ЖЭ	100%	0%

Таблица 3  
Метаболические и нейрогуморальные эффекты ритмонорма с АУФОК при НЖЭ и ЖЭ у больных ХИБС до и после лечения

Показатели	Формы экстрасистолии			
	НЖЭ		ЖЭ	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
СЖК	901,2±17,3	840,6±20,1 <sup>*</sup>	920,9±18,0	819,3±21,6 <sup>*</sup>
АГП	15,3±0,3	14,0±0,5	16,0±0,16	13,8±0,09 <sup>*</sup>
МДА	13,2±0,3	10,6±0,1 <sup>*</sup>	14,7±0,3	10,2±0,2 <sup>*</sup>
ПГЭ	19,1±0,4	16,2±0,2 <sup>*</sup>	23,0±0,3	17,0±0,1 <sup>*</sup>
Л.–Т.	36,2±1,1	35,0±1,8 <sup>*</sup>	46,0±1,1	38,8±0,7 <sup>*</sup>
К <sup>+</sup> пл.	4,2±0,2	3,8±0,4	4,6±0,1	3,8±0,1 <sup>*</sup>
К <sup>+</sup> эр.	71,6±8,4	95,6±10,2 <sup>*</sup>	64,3±3,1	95,9±3,0 <sup>*</sup>
Na <sup>+</sup> эр.	30,3±4,6	20,9±3,1	34,0±1,8	24,1±2,1 <sup>*</sup>
К <sup>+</sup> пл./К <sup>+</sup> эр.	0,06±0,007	0,03±0,008 <sup>*</sup>	0,08±0,005	0,04±0,001 <sup>*</sup>
Na <sup>+</sup> эр./К <sup>+</sup> эр.	0,34±0,02	0,17±0,02 <sup>*</sup>	0,46±0,02	0,20±0,03 <sup>*</sup>

Одновременно с изучением клинических эффектов комбинированной терапии мы исследовали до и после лечения ритмонормом с АУФОК, как и при монотерапии ритмонормом (табл. 2), содержание калия и натрия в плазме и эритроцитах, их соотношения, свободные жирные кислоты (СЖК), перекисное окисление липидов (ПОЛ) и антиоксидантная система (АОС), ацетилгидроперекись (АГП), малоновый диальдегид (МДА), – перекисный гемолиз эритроцитов (ПГЭ), лингвальный тест (ЛТ) (табл. 3).

Под влиянием лечения ритмонормом с

АУФОК больных с НЖЭ и ЖЭ на фоне ХИБС, как это следует из табл. 3, произошли положительные изменения в содержании калия и натрия, СЖК, продуктов ПОЛ и АОС:

– при наджелудочковой экстрасистолии значительные положительные сдвиги коснулись СЖК, МДА, ПГЭ, К<sup>+</sup>эр., К<sup>+</sup>пл./К<sup>+</sup>эр., Na<sup>+</sup>эр./К<sup>+</sup>эр.

– при желудочковой экстрасистолии под влиянием комбинированного лечения положительных достоверных изменений больше, они коснулись всех изучаемых показателей метаболизма К<sup>+</sup> и Na<sup>+</sup>, ПОЛ, СЖК и АОС, что согласу-

ється с клиническим эффектом.

– более значительные сдвиги в метаболизме произошли под влиянием комбинации ритмонорма и АУФОК при сравнении с монотерапией ритмонормом;

– под влиянием лечения ритмонормом с АУФОК наблюдается нормализация или тенденция к нормализации в обмене СЖК, в ПОЛ и АОС, в содержании  $K^+$  и  $Na^+$  и их соотношениях;

– положительные клинические эффекты под влиянием комбинированного лечения происходят параллельно с достоверными изменениями в метаболизме и нейрогуморальных механизмах регуляции сердечно-сосудистой системы;

– это свидетельствует об их взаимосвязи, взаимообусловленности и роли в происхождении экстрасистолии;

– это подтверждает мнение о том, что восстановление синусового ритма или уменьшение степени выраженности экстрасистолии связано с положительным воздействием комбинированной терапии (ритмонорм + АУФОК) на патогенетические звенья аритмий, особенно на состояние ПОЛ, АОС, содержание СЖК, обмен  $K^+$ ,  $Na^+$ , их соотношения и трансмембранный потенциал.

### Выводы

1. Сочетание ритмонорма с АУФОК было более эффективным при желудочковой экстрасистолии.

2. Оно было более действенным по сравнению с ритмонормом в виде монотерапии.

### Перспективы дальнейших исследований

Изучение клинических, метаболических и нейрогуморальных эффектов комбинированной противоаритмической терапии (ритмонорм + АУФОК) при НЖЭ и ЖЭ у больных ХИБС будет продолжено и изучено в последующих научных разработках.

### Литература

1. Бакиров К.Х. Лазеротерапия и антиаритмическое действие этацизина / К.Х. Бакиров, З.А. Бакирова, Н.А. Поликарпова // Вестник аритмологии. Санкт-Петербург. – 2000. – № 15. – С. 105.
2. Бобров В.А. Влияние лазерного облучения крови на электрическую нестабильность желудочков сердца у больных с прогрессирующей стенокардией / В.А. Бобров, Ю.Н. Сиренко, О.С. Сычев, М.Э. Малиновская // Кардиология. – 1993. – № 2. – С. 19–21.
3. Вологодина А.Ф. Состояние неферментативного перекисного окисления липидов у больных хроническими воспалительными заболеваниями под влиянием терапевтических доз ультрафиолетового излучения / А.Ф. Вологодина, Т.П. Новгородцева // Тез. научн. практ. конф.: Ультрафиолетовое облучение крови в медицине, 1988, отв. ред. Е.М. Иванов. Владивосток. – 1987. – С. 18–20.
4. Малая Л.Т. Ритмы сердца / Л.Т. Малая, И.К. Латогуз, И.Ю. Микляев, А.Д. Визир. – Х.: «Основа». – 1993. – 656 с.

### Реферат

КЛІНІЧНІ ТА МЕТАБОЛІЧНІ ЕФЕКТИ КОМБІНОВАНОЇ ПРОТИАРИТМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ ЕКСТРАСИСТОЛІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ РІТМОНОРМОМ І АУТОТРАНСФУЗІЇ УЛЬТРАФІОЛЕТОМ ОПРОМІНЕНОЇ КРОВІ

Латогуз С.І., Масло В.І.

Ключові слова: ритмонорм, аутоотрансфузія ультрафіолетом опроміненої крові, хронічна ішемічна хвороба серця, надшлуночкова екстрасистолія, шлуночкова екстрасистолія.

У роботі представлені результати вивчення клінічних, метаболічних і нейрогуморальних ефектів комбінованої протиаритмічної терапії (рітмонорм + аутоотрансфузія ультрафіолетом опроміненої крові) при надшлуночкової екстрасистолії і шлуночкової екстрасистолії у хворих на хронічну ішемічну хворобу серця. Було проведено порівняльне вивчення рітмонорма з аутоотрансфузією ультрафіолетом опроміненої крові у 21 хворого на хронічну ішемічну хворобу серця з екстрасистолією. З 21 хворого було 12 чоловіків і 9 жінок у віці від 40 до 70 років, середній вік дорівнював 66 рокам. Застосування рітмонорма з аутоотрансфузією ультрафіолетом опроміненої крові проводилося у 10 хворих хронічною ішемічною хворобою серця з надшлуночковою екстрасистолією і у 11 хворих з шлуночковою екстрасистолією. Таким чином, поєднання рітмонорма з аутоотрансфузією ультрафіолетом опроміненої крові було ефективнішим при шлуночкової екстрасистолії. Воно було більш дієвим у порівнянні з рітмонормом у вигляді монотерапії.

### Summary

CLINICAL AND METABOLIC EFFECTS PRODUCED BY COMBINED ANTI-ARRHYTHMIC THERAPY (RYTMONORM AND UV-TREATED BLOOD AUTO TRANSFUSION) OF PREMATURE HEARTBEAT IN PATIENTS WITH CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE

Latoguz S.I., Maslo V.I.

Key words: rytmonorm, autotransfusion with UV-treated blood, chronic ischemic heart disease, supraventricular arrhythmias, ventricular arrhythmia.

It is known the most anti-arrhythmic agents are effective in 40-50% of cases; moreover, they can cause arrhythmogenic effect. To overcome the resistance to anti-arrhythmic drugs and to prevent arrhythmogenic effects we studied the effectiveness of quantum chemotherapy, autotransfusion by UV-treated blood to stimulate regenerative processes in the body. The comparative study of effects produced by rytmonorm and autotransfusion with UV-treated blood was carried out on 21 patients with chronic ischemic heart disease and comorbid arrhythmia. There were 12 men and 9 women aged 40 – 70 years, the mean age was 66 years. The use of rytmonorm and autotransfusion with UV-treated blood was performed in 10 patients with chronic ischemic heart disease and concomitant supraventricular arrhythmia, and in 11 patients with ventricular arrhythmia. Thus, the combination of rytmonorm and autotransfusion with UV-treated blood was more effective in cases of ventricular arrhythmia compared to monotherapy rytmonorm.