

***Тенюков Владимир Ванифатьевич***

д-р мед. наук, профессор  
ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный  
университет им. И.Н. Ульянова»  
г. Чебоксары, Чувашская Республика

***Ойноткинова Ольга Шонкоровна***

д-р мед. наук, профессор  
ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова»  
Минздрава России  
г. Москва

***Баранов Анатолий Петрович***

д-р мед. наук, профессор  
ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова»  
Минздрава России  
г. Москва

***Струтынский Андрей Владиславович***

д-р мед. наук, профессор  
ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова»  
Минздрава России  
г. Москва

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ НООТРОПНЫМИ  
ПРЕПАРАТАМИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ  
С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

*Аннотация:* в данной работе показана эффективность ноотропного препарата Пантогам актив в составе комплексного лечения больных хронической сердечной недостаточностью при ИБС с тревожно-депрессивными расстройствами.

***Ключевые слова:** хроническая сердечная недостаточность, депрессивные расстройства, эффективность терапии, ноотропные препараты, Пантогам актив.*

***Введение.*** Известно, что при хронической сердечной недостаточности (ХСН) в 48–60% случаев наблюдаются тревожно-депрессивных расстройства, оказывающие негативное влияние на больных и качество их жизни, являясь сильным предиктором неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, повторных госпитализаций, увеличения общих затрат на лечение независимо от функционального класса тяжести (ФК) ХСН (функциональная классификация по NYHA, 1964) [1; 2; 3; 5; 6]. Это свидетельствует о необходимости ранней диагностики тревожно-депрессивных расстройств у больных ХСН при сердечно-сосудистых заболеваниях для своевременной терапии этих нарушений.

В этой связи особый интерес представляет возможность использования отечественного препарата Пантогам актив (компания «Пик-фарма»), представителя нового поколения ноотропных лекарственных средств, широко применяемых для лечения соматоформных расстройств, астенических депрессий и других психопатологических расстройств, для купирования и профилактики кардионевротических и неврастенических симптомокомплексов. Пантогам актив оказывает антидепрессивный и легкий анксиолитический эффекты, способствует редукции астении, гипотимии, тревоги, соматовегетативных расстройств, повышает устойчивость мозга к гипоксии, воздействию токсических веществ, стимулирует анаболические процессы в нейронах, сочетает умеренное седативное действие с мягким стимулирующим эффектом, уменьшает моторную возбудимость, активирует умственную и физическую работоспособность. Спектр действия Пантогам актива обусловлен наличием в его структуре  $\gamma$ -аминомасляной кислоты – основного тормозного нейромедиатора центральной нервной системы [4]. Вышесказанное объясняет актуальность выбранной темы исследования

***Цель исследования:*** изучение эффективности 8-недельной терапии ноотропным препаратом Пантогам актив больных ХСН II-III ФК (по NYHA) с депрес-

сивными расстройствами и оценка влияния этого лечения на выраженность психопатологических расстройств по показателям суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру, variability ритма сердца (BPC), гемодинамическим показателям и толерантности больных к физической нагрузке.

*Материалы и методы исследования.* В клинико-инструментальные исследования были включены 138 больных с ХСН II-III ФК (функциональная классификация по NYHA 1964), развившейся на фоне длительного течения ИБС и после перенесенного инфаркта миокарда. Критериями включения больных в исследование явилось:

1) наличие достоверных клинических и инструментальных признаков ИБС и ХСН II-III ФК (по NYHA);

2) систематическое применение адекватной кардиальной терапии ХСН II-III ФК (по NYHA) при ИБС в течение не менее 3 мес. до начала исследования;

3) информированное согласие пациента.

Критериями исключения пациентов из исследования явились:

1) острый ИМ или мозговой инсульт менее чем за 3 месяцев до начала исследования;

2) наличие острых или обострение хронических воспалительных заболеваний внутренних органов, а также признаков почечной или печеночной недостаточности;

3) отсутствие систематической адекватной кардиальной терапии в течение не менее 3 мес. до начала исследования;

4) прием любых психотропных препаратов (антидепрессантов, анксиолитиков, ноотропов).

В зависимости от наличия или отсутствия признаков тревожно-депрессивных и других психопатологических расстройств все больные были разделены на 2 группы. В 1-ю группу включены 56 больных ХСН II-III ФК (по NYHA) без признаков тревожно-депрессивных расстройств (средний возраст –  $63,6 \pm 3,3$  лет). Во 2-ю группу вошли 82 пациента с ХСН II-III ФК (по NYHA) (средний возраст –

65,4±3,4 лет) в сочетании с признаками тревожных, тревожно-депрессивных расстройств (коды МКБ-10 F40.0-F41.9), соматоформных расстройств (F45.0–F.45.9), расстройств приспособительных реакций (F43.2), неврастении (F48.0) или соматогенной астении (F06.6) (табл. 1)

Таблица 1

Сравнительная клиническая характеристика больных ХСН

Признаки	1-я группа n = 56	2-я группа n = 82	P <sub>1-2</sub>
	1	2	
Мужчины	35 (62,5%)	37 (45,1)	–
Женщины	21 (37,5%)	45(54,9%)	<0,05
Ср. возраст, лет	63,6±3,3	65,4±3,4	–
Ср. длит-ть ИБС, лет	9,4±2,2	8,8±2,3	–
ИМ а анамнезе	23 (41,1%)	43(52,4%)	–
Ср. длит-ть ХСН, лет	7,2±2,6	7,8±2,8	–
ХСН II ФК по NYHA	31 (55,3%)	42 (51,2%)	–
ХСН III ФК по NYHA	25 (44,6%)	40 (48,8%)	–
Ср. баллы шкалы ШОКС	5,52±0,3	5,59±0,2	–
АГ	29 (51,8%)	47(57,3%)	–
Ср. число госпитализаций в год (ХСН, АГ или/и ИБС)	1,13±0,14	1,61±0,18	<0,05
СД II типа	8 (14,3%)	10(12,2%)	–
Инсульт в анамнезе	3 (5,3%)	7 (8,5%)	–
Суммарный балл по шкале Гамильтона (HARS)	5,8±1,8	17,8±2,3	<0,001
Ср. балл по шкале депрессии HADS	4,8±1,0	10,2±1,4	<0,01
Ср. балл по шкале тревоги HADS	4,3±1,1	8,4±0,7	<0,05

Как видно из табл. 1, по основным клиническим характеристикам (возраст, длительность заболевания, число больных, перенесших ИМ или мозговой инсульт, тяжесть течения ХСН, частота сопутствующих заболеваний и др.) больные обеих групп практически не отличались друг от друга. Исключение составило некоторое преобладание женщин, а также достоверно более высокое среднее число госпитализаций в год в связи с усугублением признаков ХСН, нестабильностью течения артериальной гипертензии (АГ) или ИБС у пациентов 2-

й группы с тревожно-депрессивными расстройствами ( $p < 0,05$ ). По понятным причинам в этой же группе существенно более высокими ( $p < 0,01$ ) оказались средние баллы шкал депрессии и тревоги HARS и HADS, что в целом соответствовало наличию у большинства больных умеренных депрессивных расстройств.

До начала исследования все больные регулярно получали кардиальную терапию (ингибиторы АПФ или АРА,  $\beta$ -адреноблокаторы, статины, при необходимости – мочегонные, нитраты, дигоксин и др.), характер и объем которой у пациентов обеих групп был практически одинаковым.

В начале исследования сравнили некоторые клинические и инструментальные характеристики течения заболевания у пациентов обеих групп, что позволило выявить особенности вегетативной регуляции ритма сердца, гемодинамических нарушений и признаков электрической нестабильности миокарда ЛЖ у больных ХСН в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами. Затем больным 2-й группы назначали Пантогам актив вначале в дозе 1200 мг в сутки в 2 приема, а через 3 недели – в дозе 1800 мг в сутки в 3 приема. При этом сохранялась ранее использованная кардиальная терапия ХСН при ИБС. Лечение Пантогамом актив продолжалось 8 недель.

Применялись также методы ранней диагностики тревожно-депрессивных расстройств:

1. Для определения уровня тревоги и депрессии, выраженности психопатологических расстройств и эффективности лечения Пантогам активом пациентов оценивали по шкале оценки тревоги и депрессии Гамильтона (HARS), госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS, шкале самооценки Спилберга и шкале общего клинического впечатления (CGI с подшкалами CGI-I и CGI-S).

2. Для определения качества жизни пациентов оценивали по результатам опросника SF-36.

3. Для определения критериев эффективности лечения пациентов применяли выраженность общего терапевтического эффекта (CGI), степень редукции

психопатологических симптомов (с учетом преодоления 50% и более от исходных значений по шкале HARS).

4. В качестве инструментальных методов изучения состояния сердца и сосудов применили стандартные методики ЭхоКГ-исследования на аппаратах «Acuson-128 XP» (США) и Sonoage 4800 (Ю.Корея), суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру на приборе «Schiller MT 200» с определением основных показателей ВРС.

5. Для оценки тяжести клинических проявлений ХСН использовали шкалу ШОКС по В.Ю.Марееву.

6. Толерантность больных к физической нагрузке оценивали по результатам теста 6-минутной ходьбы. Клинико-инструментальное исследование больных проводили в период рандомизации (исходные данные), а также через 8 недель от начала лечения.

7. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0. Результаты представлены в виде среднего значения и ошибки средней ( $M \pm m$ ). Статистическая значимость различий оценивалась с помощью параметрических t-критерия Стьюдента и F-критерия Фишера (при нормальном распределении параметров), а также непараметрического критерия Манна-Уитни (при ненормальном распределении). Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ .

*Результаты и обсуждение. Выводы.* В результате исследований были выявлены особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы у больных ХСН с депрессивными расстройствами. В табл. 2 представлены результаты сравнения показателей ВРС у пациентов с ХСН 1-й и 2-й групп, где выявлялись значительные нарушения вегетативного контроля над функцией сердечно-сосудистой системы у больных обеих групп, что соответствует современным представлениям об изменениях вегетативной регуляции ритма сердца у больных ХСН II-III ФК (по NYHA).

## Сравнение исходных показателей ВРС (вариабельности ритма сердца)

и их динамика у пациентов 2-й группы

на фоне лечения препаратом Пантогам актив

Показатели ВРС		Норма	1-я группа n = 56	2-я группа n=82		P <sub>1-2</sub>	P <sub>2-3</sub>
				Исходн. данные	После лечения		
				1	2		
Среднее NN, мс	день	770±27	685±14	693±12	733±20	–	–
	ночь	983±26	722±15	686±21	752±21	–	<0,05
	сутки	874±25	705±15	690±18	742±21	–	–
SDNN, мс	день	142±3,1	78±1,7	70±1,6	78±1,3	<0,01	<0,01
	ночь	127±2,5	69±1,7	63±2,0	70±1,4	<0,05	<0,05
	сутки	132±3,1	73±1,6	66±1,9	74±1,6	<0,05	<0,01
SDANN, мс	день	120±2,7	64±2,2	62±2,3	68±1,2	–	<0,05
	ночь	112±2,4	58±2,1	54±2,3	61±1,3	–	<0,05
	сутки	115±3,3	61±2,3	58±2,2	65±1,4	–	<0,05
SDNNind, мс	день	51±3,0	42±2,3	37±2,1	39±2,1	–	–
	ночь	58±2,0	46±2,6	40±2,2	41±2,2	–	–
	сутки	54±2,8	44±2,3	38±2,2	40±2,0	–	–
rMSSD, мс	день	26±1,8	33±1,6	25±1,5	36±1,3	<0,001	<0,001
	ночь	32±1,5	39±1,3	27±1,3	41±1,4	<0,001	<0,001
	сутки	29±2,8	36±1,8	26±1,2	38±1,4	<0,001	<0,001
pNN50, %	день	6,3±0,6	7±0,6	5±0,8	10±0,5	<0,05	<0,001
	ночь	7,4±0,5	12±0,7	4±0,8	17±0,8	<0,001	<0,001
	сутки	6,9±0,8	10±0,8	5±0,6	14±0,8	<0,001	<0,001

Наблюдается достоверное снижение, особенно в ночное время суток, основных интегральных показателей ВРС (SDNN и SDANN). Причем наиболее низкие значения этих показателей определялись у больных ХСН 2-й группы с признаками тревожно-депрессивных расстройств ( $p < 0,05$ ).

Обращал на себя внимание факт, что у пациентов 1-й группы маркеры парасимпатической активности (rMMSD и pNN50) достоверно превышали аналогичные показатели в группе здоровых лиц ( $p < 0,01$ ), как отражение компенсаторного повышения тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) в ответ на резкое снижение интегральных показателей SDNN и

SDANN. В отличие от этого, у больных 2-й группы с признаками тревожно-депрессивных расстройств существенное снижение SDNN и SDANN сопровождалось не увеличением, а достоверным уменьшением ( $p < 0,01$ ) маркеров парасимпатической активности (rMMSD и pNN50), указывающее на значительное преобладание активности симпатического звена ВНС и недостаточности парасимпатического тонуса.

Значительная несбалансированность симпатической стимуляции сердца у больных ХСН с тревожно-депрессивными расстройствами ассоциировалась с более высокой частотой возникновения наджелудочковой (НЖЭ) и желудочковой экстрасистолии (ЖЭ). Так, число больных с НЖЭ во 2-й группе (34,1%) в 1,6 раза превышало ( $p < 0,05$ ) аналогичный показатель в 1-й группе (21,4%), а средняя частота НЖЭ в сутки у больных с тревожно-депрессивными расстройствами ( $236 \pm 14$ ) была на 44,8% больше ( $p < 0,05$ ), чем у больных без признаков депрессии ( $163 \pm 16$ ). Число больных с ЖЭ у больных 2-й группы (17,1%) также почти в 2 раза превышало таковое у пациентов 1-й группы (8,9%), хотя разница была статистически незначимой ( $p > 0,05$ ). Однако средняя частота ЖЭ в сутки у больных, у которых выявлялось это нарушение ритма, у пациентов 2-й группы ( $368 \pm 15$ ) была на 21,8% больше ( $p < 0,05$ ), чем у пациентов с ХСН без признаков депрессии (табл. 3).



Таблица 3

Сравнение исходных показателей суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру и дистанции 6-минутной ходьбы и их динамика у пациентов 2-й группы на фоне лечения препаратом Пантогам актив

Показатели	1-я группа n = 56	2-я группа n = 82		P <sub>1-2</sub>	P <sub>2-3</sub>
		Исходные данные	После лечения		
	1	2	3		
Число больных с частыми НЖЭ	12 (21,4%)	28 (34,1%)	20 (24,4%)	<0,05	–
Ср. частота НЖЭ в сутки	163±16	236±14	193±15	<0,05	<0,05
Число больных с ФП	8 (14,3%)	11 (13,4%)	10 (12,2%)	–	–
Число больных с ЖЭ 2–5 класса по В. Lown и М. Wolf	5 (8,9%)	14 (17,1%)	9 (10,9%)	–	–
Ср. частота ЖЭ в сутки	302±14	368±15	320±16	0,01	0,05
Дистанция 6-минутной ходьбы, м	346±11	288±9,4	335±8,9	<0,001	<0,01

Как видно из табл. 3, существенно сниженной у больных ХСН обеих групп оказалась толерантность к физической нагрузке, что является характерным признаком сердечной недостаточности (ХСН II). Между тем, средние значения дистанции 6-минутной ходьбы у больных 2-й группы (288±9,4 м) были на 16,8% ниже (<0,001), чем у пациентов 1-й группы (346±11 м).

При ЭхоКГ-исследовании левых отделов сердца у большинства больных ХСН обеих групп наблюдалось значительное увеличение ( $p < 0,01$ ) показателей эхо – исследований сердца: ММЛЖ и ИММЛЖ, диастолического и систолического размеров ЛЖ (КДРлж и КСРлж), индекса сферичности (ИС), что свидетельствовало о формировании у большинства обследованных больных преимущественно эксцентрической ГЛЖ и изменении геометрии (сферизации) желудочка. Выявлены также типичные признаки диастолической дисфункции ЛЖ по типу замедленной релаксации и гемодинамической перегрузки левого предсердия (ЛП) с достоверным увеличением его размеров ( $p < 0,001$ ) при небольшой тенденции к уменьшению фракции выброса (ФВ) ЛЖ. Статистически значимых

отличий основных ЭхоКГ-показателей между пациентами 1-й и 2-й групп обнаружено не было, хотя имелась недостоверная тенденция к более значительному увеличению ММЛЖ и более низкому значению отношения Е/А у пациентов 2-й группы. ЭхоКГ-исследования левых отделов сердца показали, что наличие депрессивных расстройств, независимо от степени их выраженности, не оказывают прямого влияния на функциональное состояние миокарда и геометрию сердца у больных ХСН.

Изучение эффективности лечения больных ХСН с депрессивными расстройствами препаратом Пантогам актив показало, что на фоне 8-недельного лечения Пантогамом актив больных 2-й группы суммарный балл шкалы тревоги и депрессии HARS снизился в среднем на 52,5% – с  $17,8 \pm 2,3$  баллов до  $8,46 \pm 2,1$  баллов ( $p < 0,01$ ). С учетом результатов анализа шкалы Спилберга выраженная положительная динамика отмечена в отношении соматоформных расстройств, соматогенной астении, тревожно-депрессивного синдрома, нарушений памяти и внимания.

Аналогичные данные были получены при оценке результатов лечения по шкалам HADS (табл. 4). Так, средний балл по шкале депрессии уменьшился на 38,2% (с  $10,2 \pm 1,4$  балла до  $6,3 \pm 1,1$  баллов), а по шкале тревоги – на 27,4% (с  $8,4 \pm 0,7$  баллов до  $6,1 \pm 0,9$  балла) ( $p < 0,05$ ). При этом у 71 (86,6%) пациента при повторном обследовании тревога и депрессия не выявлялись и лишь у 11 больных (13,4%) сохранялись легкие депрессивные расстройства.

Таблица 4

Динамика выраженности тревожно-депрессивных расстройств у больных ХСН 2-й группы на фоне лечения препаратом Пантогам актив (по данным шкалы HADS, в баллах)

Функциональный класс ХСН	Шкала тревоги HADS			Шкала депрессии HADS		
	Исходные данные	После лечения	р	Исходные данные	После лечения	р
II ФК по NYHA	$8,1 \pm 0,6$	$6,1 \pm 0,8$	$<0,05$	$9,9 \pm 0,8$	$6,2 \pm 1,1$	$<0,05$
III ФК по NYHA	$8,6 \pm 0,8$	$6,2 \pm 1,0$	$<0,05$	$10,5 \pm 1,2$	$6,4 \pm 1,1$	$<0,05$
II-III ФК по NYHA	$8,4 \pm 0,7$	$6,1 \pm 0,9$	$<0,05$	$10,2 \pm 1,4$	$6,3 \pm 1,1$	$<0,05$

По результатам опросника SF-36 у большинства больных 2-й группы на фоне лечения Пантогам активом отмечена достоверная положительная динамика таких показателей как физическое, ролевое физическое и ролевое эмоциональное функционирование, жизнеспособность, общее и психическое здоровье, болевой синдром и др. (табл. 5).

Таблица 5

Динамика показателей качества жизни у больных 2-й группы на фоне лечения препаратом Пантогам актив (по данным опросника SF-36)

Показатель оценки качества жизни	Исходные данные	После лечения	P
Физическое функционирование	38,4±4,0	52,0±3,7	<0,05
Ролевое физическое функционирование	29,7±4,3	52,1±3,9	<0,01
Боль	38,6±3,6	49,2±2,9	<0,05
Общее здоровье	31,2±3,6	43,8±3,1	<0,05
Жизнеспособность	37,2±3,3	49,1±2,9	<0,05
Ролевое эмоциональное функционирование	32,6±4,3	65,9±4,0	<0,001
Психическое здоровье	41,3±3,1	53,3±2,8	<0,05

Таким образом, улучшение качества жизни больных ХСН ассоциировалось со снижением выраженности тревожно-депрессивных расстройств. Было выявлено, что между отдельными показателями опросника SF-36 и средним баллом шкалы HARS выявлялась обратная связь (коэффициент корреляции Спирмена от -0,388 до -0,706;  $p < 0,01$ ). Эти данные подтверждались при оценке результатов лечения по шкалам общего терапевтического эффекта CGI. Так, согласно шкале CGI-I, «значительное улучшение» выявлено у 23 (28,0%), «существенное улучшение» – у 40 (48,8%) и «незначительное улучшение» – у 19 (23,2%) больных ХСН, преимущественно у тех пациентов, у которых после лечения сохранялись признаки легких депрессивных расстройств. Они ассоциировались с динамикой тяжести психопатологических расстройств по шкале CGI-S: к концу исследования средний балл CGI-S снизился с 3,8 до 2,2 баллов ( $p < 0,05$ ).

Выраженное снижение признаков депрессивных расстройств у больных ХСН 2-й группы на фоне лечения сопровождалось существенной положительной динамикой всех основных показателей ВРС (табл. 2). Наблюдалось достоверное увеличение средних значений SDNN, SDANN (на 12,1%;  $p < 0,05$ ) и особенно маркеров парасимпатической активности (rMSSD и pNN50) ( $p < 0,001$ ), что отражало отчетливую тенденцию к восстановлению баланса обоих звеньев ВНС и существенному снижению гиперактивации симпато-адреналовой системы (САС). По-видимому, это явилось одной из причин умеренного антиаритмического эффекта лечения (табл. 3). Так, на фоне приема препарата Пантогам актив отмечена тенденция к уменьшению числа больных с НЖЭ и ЖЭ (2–5 класса В. Lown и M.Wolf) ( $p > 0,05$ ). Средняя частота НЖЭ в сутки у больных, имевших это нарушение ритма, достоверно уменьшилось на 18,2% ( $p < 0,05$ ), а среднее число ЖЭ – на 13,0% ( $p < 0,05$ ).

Одновременно у большинства больных 2-й группы отмечено статистически значимое увеличение дистанции 6-минутной ходьбы в среднем на 16,3% ( $p < 0,01$ ) – с  $288 \pm 9,4$  м до  $335 \pm 8,9$  м.

При анализе результатов повторного ЭхоКГ-исследования существенной динамики таких показателей как ММЛЖ, размеры камер сердца, ИС, признаки систолической и диастолической дисфункции ЛЖ обнаружено не было, что подтверждают предположение об отсутствии прямого влияния депрессивных расстройств у больных ХСН на функциональное состояние ЛЖ.

В ходе терапии препаратом Пантогам – актив серьезных нежелательных побочных эффектов, требовавших отмены препарата, выявлено не было. У 4 больных (4,9%) отмечалась легкая тошнота, а у 5 пациентов (6,1%) – некоторые трудности засыпания, вызванные очень поздним приемом последней дозы ноотропа. Эти побочные эффекты наблюдались в течение первых 5–7 дней приема препарата, а затем проходили самостоятельно.

Таким образом, результаты комплексного инструментально-клинического исследования больных ХСН II-III ФК (функциональная классификация по NYHA) при ИБС с ранней диагностикой тревожно-депрессивных расстройств

при проведении терапии препаратом Пантогам актив в средней дозе 1800 мг в сутки у большинства пациентов с признаками депрессии наблюдается значительная редукция тревожно-депрессивных расстройств, повышение толерантности к физической нагрузке, улучшение вегетативной регуляции функций сердца и снижение частоты наджелудочковых и желудочковых аритмий, что сопровождается заметным улучшением качества жизни. Преимуществом применения Пантогама актив является хорошая переносимость 8-недельного курса лечения, чрезвычайно редкое возникновение нежелательных побочных эффектов, приемлемая стоимость препарата.

#### *Выводы:*

1. Результаты клинко-инструментальных исследований показали, что наличие у больных ХСН при ИБС признаков тревожно-депрессивных расстройств сопровождается более выраженными нарушениями вегетативной регуляции функций сердца, несбалансированной гиперсимпатикотонией, более частым возникновением наджелудочковых и желудочковых аритмий, снижением толерантности к физической нагрузке, что, несмотря на отсутствие явного влияния на функциональное состояние и геометрию ЛЖ, может существенно повышать риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

2. В результате терапии больных ХСН при ИБС препаратом Пантогам актив у большинства пациентов с признаками депрессии наблюдается значительная редукция тревожно-депрессивных расстройств, повышение толерантности к физической нагрузке, улучшение вегетативной регуляции функций сердца и снижение частоты наджелудочковых и желудочковых аритмий, что сопровождается заметным улучшением качества жизни.

#### *Список литературы*

1. Васюк Ю.А. Депрессии при ХСН ишемического генеза / Ю.А. Васюк, Т.В. Довженко, Е.Л. Школьник // Сердечная недостаточность. – 2004. – Т. 5. – №3. – С. 141–147.

2. Васюк Ю.А. Особенности патогенетической взаимосвязи депрессии и сердечно-сосудистых заболеваний / Ю.А. Васюк, Т.В. Довженко // Психические расстройства в общей медицине. – 2007. – Т. 2. – №1. – С. 1–11.

3. Гаева Д.Б. Влияние медикаментозной коррекции депрессии на качество жизни пациентов, страдающих гипертонической болезнью, осложненной ХСН: Автореф. дисс. канд. мед. наук. – М., 2011. – 27 с.

4. Ковалев Г.И. Пантогам актив: механизм фармакологического действия / Г.И. Ковалев, Н.А. Старикова // РМЖ. – 2010. – №21. – С. 2–4.

5. Allman E, Berry D, Nasir L. Depression and coping in heart failure patients: a review of the literature // J. Cardiovasc. Nurs. – 2009. – Vol. 24. – №2. – P. 106–117.

6. Johnson T.J. Depression predicts repeated heart failure hospitalizations / J. Card. Fail. – 2012. – Vol. 18. – №3. – P. 246–252.