## TYPE OF REACTION OF SIMPATO-VAGAL BALANCE IN A ACUTE FARM TEST WITH A METOPROLOL AND EFFICIENCY OF THERAPY OF HEART FAILURE

O.V. Ignatkina, M.I. Yabluchansky

V.N. Karazin Kharkiv National University

#### SUMMARY

The connection of efficiency of therapy by metoprolol (MT) with type of reactions of neurogumoral regulation on this drug in acute farm test (AFT) was investigated in 106 patients with a chronic heart failure. The type of reaction was determined by a heart rate variability method by change of sympathovagal balance (SVB) in AFT. Clinic and haemodinamic parameters and parameters of ultrasonic scanning of heart were studied prior to the beginning and upon termination of a stage of therapy by MT. By more significant the outcomes of therapy have appeared among the patients with decreasing of SVB.

KEY WORDS: heart failure, acute farm test, sympathovagal balance, metoprolol

УДК: 616.12-008.313.2-005

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И КЛИНИКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Ли Ин, А.С. Исаева, Н.И. Яблучанский

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, Отделение кардиологии клинической больницы при медицинском институте Университета БЭЙХУА, Китай

#### РЕЗЮМЕ

В амбулаторных условиях на 121 пациенте (50 мужчин и 71 женщина) изучены взаимозависимости в качестве жизни и клинических проявлениях артериальной гипертензии (АГ). Возраст обследованных – 52,7±8,98 лет. Средние продолжительность АГ 10,9±8,11 лет, уровни систолического и (САД) диастолического (ДАД) артериального давления - 172,1±16,55 мм рт.ст. и 101,9±8,57 мм рт.ст. В исследование не включались лица, перенесшие инфаркт миокарда менее, чем 5 лет назад, страдающие СН IV ФК, сахарным диабетом, ожирением III-IV степени, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Группа контроля – 17 практически здоровых лиц того же пола и возраста. О качестве жизни судили по общему индексу качества жизни (ОИКЖ), оцениваемому по шкале Ferrans&Power. Выделены 3 группы пациентов с ОИКЖ до 90, 90-120 и более 120 баллов. Расчет статистических показателей производился с помощью SPSS 10.0 для Windows. Показано существование определенных взаимоотношений между клиническими проявлениями АГ и качеством жизни пациентов. Более тяжелые клинические проявления имели место при ОИКЖ менее 90 баллов. Определение ОИКЖ рекомендуется для использования во врачебной практике при лечении пациентов с АГ.

*КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА*: качество жизни, артериальная гипертензия, клиника

#### введение

В оценке состояния здоровья пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и контроле за качеством лечения все более широкое значение приобретает использование многокомпонентных показателей качества жизни (КЖ) [5]. Считается, что повышение качества жизни пациента является одной из наиболее важных целей врачебных вмешательств [2, 3, 6].

В соответствии с этим целью данной работы явилось установление взаимозависимостей в качестве жизни и клинических проявлениях АГ.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В амбулаторных условиях обследованы 121 пациент с АГ в возрасте 52,7±8,98 лет со средними продолжительностью заболевания – 10,9±8,11 лет, уровнями систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления, соответственно, 172,1±16,55 мм рт.ст. и 101,9±8,57 мм рт.ст. и массой тела 77,04±18,55 кг. В группу наблюдений вошли 50 лиц мужского и 71 женского пола.

В качестве клинических признаков АГ использовали возраст, пол, вес пациентов, продолжительность, степень и стадию АГ, характер течения (кризовое, некризовое), инфаркт миокарда в анамнезе, фунциональный класс стенокардии напряжения (0, I, II, III в классификации CIDA) и функциональный класс сердечной недостаточности (СН I ФК, СН II ФК, СН III ФК в классификации NYHA) в соответствии с рекомендациями Украинского общества кардиологов [4]. АД измеряли по методу Коротокова.

В исследование не включались лица, перенесшие инфаркт миокарда менее, чем 5 лет

назад, страдающие СН IV ФК, сахарным диабетом, ожирением III-IV степени, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.

О качестве жизни судили по общему индексу качества жизни (ОИКЖ), оцениваемому по шкале Ferrans&Power [6, 7].

Все пациенты были разделены на три соответственно, со значениями группы, ОИКЖ менее 90. от 90 до 120 и более 120 баллов, между которыми проводилась сравнительная оценка клинических признаков AΓ.

Для статистической оценки результатов использовались параметрические критерии (математическое ожидание – М, стандартное отклонение – δ). Достоверность различий между группами определялась с помощью критерия Стьюдента. Расчет статистических показателей производился с помощью SPSS 10.0 для Windows.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Клиническая характеристика групп пациентов с разными классами значений ОИКЖ представлена в таблице. Пациенты с

меньим ОИКЖ были меньшего и с большим ОИКЖ – большего возраста. В группе пациентов с меньшим ОИКЖ оказалось меньше мужчин и в группах с промежуточным и высоким ОИКЖ частотные соотношения между мужчинами и женщинами были примерно одинаковыми. Пациентов с меньшим ОИКЖ отличал больший и с большим ОИКЖ – меньший вес. Продолжительность АГ в группах пациентов с разным ОИКЖ была примерно одинаковой. В группе с меньшим ОИКЖ преобладали пациенты с тяжелой и в группах с промежуточным и большим ОИКЖ – с умеренной и мягкой АГ. В группах пациентов с меньшим и промежуточным ОИКЖ преобладали лица со II-III стадиями АГ и в группе с большим ОИКЖ – с II стадией АГ. Кризовое течение АГ по частоте уменьшалось от группы пациентов с низким ОИКЖ к группе с высоким ОИКЖ. Более высокий ФК стенокардии отмечался в группе пациентов с наиболее низким ОИКЖ. Более высокий ФК СН более часто встречался также в группе пациентов с низким ОИКЖ.

Таблица

Качество жизни и клинические проявления артериальной гипертензии*)				
Показатели		Группы пациентов Общий индекс качества жизни		
		n =17	n = 51	n = 53
		M (δ), n (%)	M (δ), n (%)	M (δ), n (%)
		Возраст, лет		52,5±9, 78
Вес, кг		80,5±21,69 <sup>*</sup>	75,82±14,8	74,8 ±19,17
Продолжительность АГ, лет		$10,78\pm7,12$	11,54±9,41	$10,37\pm7,80$
Пая	Муж.	7 (41,2%)*	30 (58,8%)	24 (45,3%)
Пол	Жен.	10 (58,8%)*	21 (41,2%)	29 (54,7%)*
Степень Мягка АГ Умере	R	2 (11,7%)*	11 (21,5%)	9 (17%)
	нная	7 (41,2%)	33 (64,7%)	36 (67,9%)
А Тяжел		8 (47,1%)	7 (13,7%)	8 (15,1%)
Crearing		2 (11,7%)	2 (3,9%)	2 (3,7%)
Стадия II АГ II		9 (52,9%)*	30 (58,8%)	45 (84,9%)*
AI III		6 (35,3%)*	19 (37,3%)	6 (11,3%)*
Кризовое течение АГ		9 (52,9%)*	16 (31,4%)	14 (28,3%)
Инфаркт миокарда в анамнезе		9 (52,9%)	9 (17,6%)	8 (15,1%)
Стенокардия	0	5 (29,4%)*	21 (41,7%)	26 (49,1%)
напряжения	Ι	0 (0%)*	7 (13,7%)	5 (9,4%)
-	II	4 (23,5%)*	21 (41,7%)	17 (32,1%)
	III	8 (47,1%)*	2 (3,9%)	5 (9,4%)
Сердечная недостаточность II – III ФК		9 (52,9%)	9 (17,6%)	9 (16,9%)

\* - p<0.05 против группы пациентов с промежуточным ОИКЖ

Связь в клинических проявлениях АГ и качестве жизни пациентов хорошо известна и именно поэтому показатели качества жизни в последние годы относят к ее наиболее важным определителям. Считается, что чем тяжелее протекает АГ, тем менее высокими оказываются показатели качества жизни [1, 3]. В тоже время, нам не удалось найти исследований, в которых связь между показателями качества жизни и клиническими

проявлениями АГ оценивалась при классифиации пациентов на группы ОИКЖ.

Более тяжелые клинические проявления АГ в группе пациентов с ОИКЖ менее 90 баллов и менее тяжелые в группах с ОИКЖ более 90 баллов дают основания полагать, что пациентам с ОИКЖ менее 90 баллов должно уделяться более существенное внимание.

#### выводы

Между клиническими проявлениями АГ и качеством жизни пациентов существуют определенные взаимоотношения. Качество жизни пациентов с АГ может оцениваться с ипользованием ОИКЖ. Более тяжелые клинические проявления имеют место у пациентов с ОИКЖ менее 90 баллов. Определение ОИКЖ может быть рекомендовано для использования во врачебной практике при лечении пациентов с АГ.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Гендлин Г.Е., Самсонова Е.В., Бухало О.В. и др. // Сердечная недостаточность. 2000. Т. 1 №2.
- 2. Жулкевич І.В., Сміяв С.І., Гаврилюк М.С., и др. // Вісник наукових досліджень. 2000. №3.
- 3. Мартынов А.И., Остроумова О.Д., Мамаев В.И., и др. // Международный медицинский журнал. 1999. Т.2. №14. С. 11-15.
- Серцево-судинні захворювання. Класифікація, схеми діагностики та лікування / За ред. В.М.Коваленка та М.І. Лутая. -К.:МОРІОН. 2002. 72 с.
- 5. Сиренко Ю.М. Артериальная гипертензия 2002. -К.:МОРИОН. 2002. 208 с.
- 6. Leonetti G., Gomerio G., Ciispidi C. et al. //. J. Cardiovascular Pharmacology. 1994. 23, supp 1.5. P. 113-117.
- 7. Wiliams G.H. // Amer. J. Med. 1987. Vol. 82. P. 99-105

# ЯКІСТЬ ЖИТТЯ І КЛІНІКА АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Лі Ін, Г.С. Ісаєва ,М.І. Яблучанский

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, Відділення кардіології клінічної лікарні при медичному інституті Університету БЕЙХУА, Китай

#### **РЕЗЮМЕ**

В амбулаторних умовах на 121 пацієнті (50 чоловіків і 71 жінка) вивчені взаємозалежності якості життя і клінічні прояви артеріальної гіпертензії (АГ). Вік обстежених – 52,7±8,98 років. Середня тривалість АГ 10,9±8,11 років, рівні артеріального тиску систоли (САД) і діастоли (ДАД) –172,1±16,55 мм рт.ст. і 101,9±8,57 мм рт.ст В дослідження не включалися особи, які перенесли інфаркт міокарду менш, ніж 5 років тому, страждаючі СН IV ФК, цукровим діабетом, ожирінням III-IV ступеня, хворобою виразки шлунку і дванадцятипалої кишки. Група контролю –17 практично здорових осіб тієї ж статі і віку. Про якість життя судили по загальному індексу якості життя (ЗІЯЖ), оцінюваному по шкалі Ferrans&Power. Виділено 3 групи пацієнтів з ЗІЯЖ до 90, 90-120 і більше 120 балів. Розрахунок статистичних показників проводився за допомогою SPSS 10.0 для Windows. Показано існування певних взаємостосунків між клінічними проявами АГ і якістю життя пацієнтів. Більш важкі клінічні прояви мали місце при ЗІЯЖ менше 90 балів. Визначення ЗІЯЖ рекомендується для використовування в лікарській практиці при лікуванні пацієнтів з АГ.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: якість життя, артеріальна гіпертензія, клініка

# QUALITY OF LIFE AND THE CLINIC OF ARTERIAL HYPERTENSION

#### Lie In, A.S. Isaeva, M.I. Yabluchansky

V.N. Karazin Kharkiv National University, Adjoining of Cardiology at Clinical Hospital At Medical Institute of University Beihua University, China

#### SUMMARY

The interrelation between the quality of life and clinical manifestation of arterial hypertension (AH) was studied at 121 patients (out of which were 50 men and 71 women) in the outpatient setting. The age of observed patients was  $52.7\pm8.98$  years. The mean continuity of AH is  $10.9\pm8.11$  years, the levels of systolic (SBP) and diastolic (DBP) blood pressures are  $172.1\pm16.55$  mm hg and  $101.9\pm8.57$  mm hg Those who had myocardial infarction less than 5 years ago, heart failure of IV FC, diabetes mellitus, corpulence of the III – IV level, ulcer of stomach and duodenal ulcer were excluded of the research. The group of control was 17 healthy people of the same sex and age. The quality of life was judged by the general index of life quality (GILQ), which was identified by the scale of Ferrans&Power. Three groups of patients with GILQ were picked out, who had 90, from 90 to 120 and more than 120 scores. The calculation of the statistical datum was made due to SPSS 10.0 for Windows. It is shown the definite interrelation between clinic manifestation of AH and patients' quality of life. The more severe clinic cases took place by GILQ with less than 90 scores. The definition of GILQ is recommended for treatment the patients with AH in medical practice.

**KEY WORDS:** quality of life, arterial hypertension, clinic