# ВЛИЯНИЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО УЗЛА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НЕКЛАПАННОГО ГЕНЕЗА

Минаков Э. В.<sup>1</sup>, Ковалев С. А.<sup>2</sup>, Белов В. Н.<sup>3</sup>

Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко $^1$ ; Воронежская областная клиническая больница  $\mathbb{N}_2$   $\mathbb{N}_2$   $\mathbb{N}_3$  Воронежский межтерриториальный кардиохирургический центр $^3$ 

#### Резюме

С помощью анкеты «Жизнь больных с аритмиями» изучена динамика качества жизни 54 пациентов с фибрилляцией предсердий неклапанного генеза после радиочастотной абации (модификации) атриовентрикулярного узла и имплантации постоянного водителя ритма. Установлено, что у больных с резистентной к медикаментозной терапии аритмией после оперативного лечения уровень качества жизни повышается. Положительная динамика была выявлена по аспектам, отражающим тяжесть клинических проявлений фибрилляции предсердий, психоэмоциональное состояние больных и качество ночного сна. Наиболее выраженное влияние на КЖ больных с ФП по данным анкеты «ЖБА» оказывают симптомы аритмии, ухудшение психоэмоционального состояния и ночного сна пациентов, а также связанные с лечением дополнительные материальные расходы и необходимость постоянно лечиться.

**Ключевые слова:** фибрилляция предсердий, радиочастотная аблация и модификация атриовентрикулярного узла, качество жизни, анкета «Жизнь больных с аритмиями».

В настоящее время отмечается повышенный интерес к изучению качества жизни (КЖ) у больных с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями [1, 3-5, 6, 10]. Считается, что КЖ в медицине —это уровень благополучия и удовлетворенности теми сторонами жизни, на которые влияют болезни, несчастные случаи или их лечение [8, 9]. По мнению ряда авторов, изменение КЖ должно обязательно учитываться при оценке эффективности лечения пациентов с различной патологией [7, 9].

При исследовании КЖ, наряду с общими методиками, необходимо использовать специальные опросники для оценки более узких аспектов КЖ, определяемых изучаемой патологией. Существует ряд методик для оценки КЖ больных со стабильной стенокардией напряжения, артериальной гипертензией, хронической сердечной недостаточностью. В то же время, методики, являющейся «золотым стандартом» для изучения КЖ у больных с аритмиями, в настоящее время не создано. В нашей стране для изучения уровня последнего у пациентов с различными нарушениями ритма и проводимости в последние годы достаточно широко применяется разработанная в Оренбургской медицинской академии анкета «Жизнь больных с аритмиями» («ЖБА») [2]. Она состоит из 21 пункта и позволяет оценивать выраженность клинических симптомов аритмии и степень возникающих в связи с этим ограничений в функциональном статусе больного, повседневной жизни, в эмоциональном и социальном состоянии пациента, а также влияние аритмии на качество ночного сна. Анкета «ЖБА» была использована для определения КЖ пациентов с различными видами аритмии. Доказана ее высокая чувствительность и валидность у больных с суправентрикулярными тахикардиями (в том числе, с фибрилляцией предсердий ( $\Phi\Pi$ )), наджелудочковой и желудочковой экстрасистолией, полной атриовентрикулярной (AB) блокадой, а также корреляция с показателями медико-социологической анкеты, индексом качества жизни и значениями 1-й, 2-й и 3-й шкал сокращенного многофакторного опросника личности [3,4].

Целью исследования явилось изучение причин снижения КЖ больных с резистентной к медикаментозной терапии  $\Phi\Pi$  неклапанного генеза с помощью анкеты «ЖБА» и влияния на данный показатель катетерных методов лечения (радиочастотной аблации и модификации АВ узла).

## Материал и методы

Обследовано 54 пациента с  $\Phi\Pi$ , которым в связи с отсутствием эффекта от проводимой антиаритмической терапии, наличием противопоказаний для ее проведения или развитием побочных эффектов при приеме препаратов, была произведена радиочастотная аблация (РЧА) или радиочастотная модификация (РЧМ) АВ узла. Критериями включения в исследование были: 1) наличие подтвержденной электрокардиографически пароксизмальной, персистирующей или постоянной формы ФП; 2) отсутствие гемодинамически значимой органической патологии клапанного аппарата сердца (врожденных и приобретенных пороков сердца); 3) отсутствие до операции или на момент исследования тяжелой сопутствующей патологии, выраженность симптомов которой преобладала над клиническими проявлениями ФП; 4) эффек-

Таблица 1 Клиническая характеристика больных (n=54)

Показатели	M±m (%)		
Возраст (лет)	62,4± 8,8		
Мужчины	20 (37%)		
Женщины	34 (63%)		
Продолжительность ФП (мес.)	95,5±60,3		
Продолжительность приступов ФП (час)	13,8±4,4		
ЧСС при пароксизмах ФП (в 1 мин)	157±36		
Частота приступов ФП			
а) ежедневные	18 (35,3%)		
б) еженедельные	19 (37,3%)		
в) ежемесячные	14(27,4%)		
СССУ	28 (52%)		
Приступы МЭС	25 (46 %)		
Количество ААП	3±1,5		
Время наблюдения (мес)	36,6±12		

тивная работа ЭКС в послеоперационном периоде; 5) добровольное согласие больного на участие в исследовании.

У 40 больных (74%) причиной ФП была ишемическая болезнь сердца, у 6 (11%) аритмия была вызвана артериальной гипертензией, у 1 (1,9%) больного был диагностирован WPW —синдром, еще у 1 больного (1,9%) —хронический обструктивный бронхит, у 2 (3,7%) выявлена дилятационная кардиомиопатия, и у 4 (7,5%) больных ФП была расценена как идиопатическая.

Из 54 больных 22 (41%) была произведена РЧМ АВ узла, 32 (59%) — РЧА АВ узла; 46 больным (88,5 %) были имплантированы электрокардиостимуляторы (ЭКС) в режиме VVI; 6 (11,5%) пациентам — в режиме DDD, DDDR, VVIR. Двум больным после PЧМ AB узла водитель ритма не имплантировался. У 51 пациента (94%) диагностирована пароксизмальная и персистирующая формы ФП. Всем, не имевшим противопоказания больным, до оперативного лечения проводился подбор антиаритмической терапии. Количество принимаемых антиаритмических препаратов (ААП) составило от 1 до 6 на одного пациента. Клиническая характеристика больных, включенных в исследование, представлена в табл.1. Изучение уровня КЖ проводилось до операции и через 6-72 (в среднем  $36,6\pm16$ ) месяца после РЧА и РЧМ АВ узла.

Для определения достоверности различий использовался непараметрический Т —критерий Уилкоксона. Статистическая обработка материала осуществлялась с помощью программы «Biostat».

## Результаты и обсуждение

При анализе причин снижения КЖ у пациентов с  $\Phi\Pi$ , включенных в исследование, установлено, что наиболее выраженное влияние на КЖ, по данным анкеты «ЖБА», оказывали сердцебиение и перебои в работе сердца, болевые ощущения за груди-

ной и в области сердца, общая слабость и быстрая утомляемость, приступы одышки, головокружения или внезапной потери сознания (клинические симптомы аритмии), а также те ограничения в повседневной жизни, которые они вызывали: затруднения в реализации своего привычного отдыха, работы по дому, в занятиях спортом, хобби, затруднения в поездках из дома куда-либо, необходимость ограничивать свои физические усилия, умственную работу (табл.2).

Больные с ФП отмечали также значительное снижение КЖ по вопросам, отражающим их психоэмоциональное состояние, из-за невольной фиксации внимания на работе сердца и ожидания приступов сердцебиения, из-за страха остановки сердца, снижения настроения, чувства подавленности, появления беспокойства, тревоги за свое здоровье, жизнь, судьбу, необходимости избегать ситуаций, ведущих к эмоциональному напряжению. У обследованных пациентов, по-видимому, в связи с частыми пароксизмами ФП, происходило также значительное ухудшение ночного сна. Выраженное влияние на КЖ больных с ФП оказывали дополнительные материальные расходы, связанные с лечением, приобретением лекарств, платой за другие медицинские услуги, а также необходимость постоянно лечиться, принимать лекарства, периодически лежать в больнице.

При анализе результатов анкетирования после РЧА и РЧМ АВ узла выявлено достоверное улучшение КЖ по данным анкеты «ЖБА» с 44,5±11,3 до  $34,1\pm9,8$  баллов (p<0,001). Установлено, что после оперативного лечения положительная динамика была отмечена не по все разделам анкеты. Так, улучшение произошло по следующим пунктам (табл. 2): 1) сердцебиение и перебои в работе сердца (p<0,001), 2) ощущение остановки сердца (р<0,001), 3) приступы головокружения или потери сознания (р<0,01), 4) болевые ощущения за грудиной и в области сердца (р<0,05), 5) затруднения в реализации своего привычного отдыха, работы по дому, в занятиях спортом, хобби (p<0,01), 6) затруднения в поездках из дома куда-либо (в командировку, в гости, ограничения в пользовании общественным транспортом) (p<0,05). Полученные результаты являются, по-видимому, вполне закономерными, так как данные разделы анкеты отражают тяжесть клинических проявлений ФП и те ограничения, которые она вызывала у пациентов до операции в повседневной жизни.

После оперативного лечения отмечается также достоверное улучшение психоэмоционального состояния больного, связанного с аритмией. Было выявлено улучшение КЖ по следующим разделам анкеты: 1) невольная фиксация внимания на работе сердца в ожидании приступов сердцебиения, перебоев в работе (p<0,001) и приступов потери сознания (p<0,05),

Таблица 2 Динамика КЖ после оперативного лечения по данным анкеты «ЖБА»

<b>№</b> п/п	Рубрики анкеты	До операции М±т (баллы)	После операции M±m (баллы)	р
1.	Неприятные ощущения в области сердца			
	-сердцебиение	2,5±0,9	0,9±1	<0,001
	<ul><li>-перебои в работе сердца</li></ul>	2,1±1,2	0,8±0,7	<0,001
	-ощущение остановки сердца	1,5±1,4	0,4±0,7	<0,001
	<ul><li>-какие-либо другие ощущения</li></ul>	0,9±1,2	0,6±1,1	н.д.
2.	Приступы одышки	1,7±1,2	1,5±1	н.д.
3.	Приступы головокружения или внезапной потери сознания	1,7±1,2	0,9±1	<0,01
4.	Общая слабость, быстрая утомляемость	2,2±0,9	1,8±1	н.д.
5.	Болевые ощущения за грудиной и в области сердца	1,7±1,2	1,2±0,9	<0,05
6.	Невольная фиксация внимания на работе сердца, ожидание приступов:			
	-сердцебиения	2,1±1,4	0,8±0,8	<0,001
	<ul><li>-перебоев в работе сердца</li></ul>	1,8±1,4	1±0,8	<0,001
	-потери сознания	1,3±1,9	0,5±0,9	<0,05
	<ul><li>–из-за страха остановки сердца</li></ul>	1,9±1,9	0,7±1	<0,05
7.	Снижение настроения, чувство подавленности	2±1,3	1,3±1,1	<0,001
8.	Появление беспокойства, тревоги за свое здоровье, жизнь, судьбу	2,3± 1,2	1,6 ±1,3	<0,001
9.	Необходимость постоянно лечиться, принимать лекарства,			
	периодически лежать в больнице	2,1±1,2	2,1±1,3	н.д.
10.	Дополнительные материальные расходы, связанные с лечением,			
	приобретением лекарств, платой за другие медицинские услуги	2±1,4	2,2±1	н.д.
11.	Появление побочных эффектов от принимаемых лекарств			
	(тошнота, сыпь и др.)	0,9±1,2	0,5±0,7	<0,05
12.	Затруднения в профессиональной сфере			
	<ul><li>необходимость ограничения нагрузок</li></ul>	1,1±1,1	0,9±1	н.д.
	<ul><li>-понижение в заработной плате</li></ul>	0,4±0,9	0,2±0,5	н.д.
	-понижение в должности	0,2±0,5	0,3±0,7	н.д.
13.	Затруднения в реализации своего привычного отдыха, работы по дому,			
	в занятиях спортом, хобби	2,1±1,1	1,5±1,2	<0,01
14.	Затруднения в сексуальной сфере	0,9±1,3	0,6±1	н.д.
15.	Затруднения в поездках из дома куда-либо (в командировку,			
	в гости, ограничения в пользовании общественным транспортом)	2,1±1,3	1,4±1,1	<0,05
16.	Необходимость ограничивать себя в еде, которую любите.	0,8±0,8	1±1,1	н.д.
17.	Необходимость отказа от употребления алкоголя, кофе,		1	
	крепкого чая, от курения	1,3±1,2	1,1±1,2	н.д.
18.	Необходимость ограничивать свои физические	40144	1.014.0	
10	усилия, умственную работу.	1,8±1,1	1,6±1,2	н.д.
19.	Необходимость избегать ситуаций, ведущих	0+1.1	1 0+1 0	
	к эмоциональному напряжению.	2±1,1	1,8±1,3	Н.Д.
20.	Ухудшение (нарушение) ночного сна.	2,3±1,3	1,4±1,1	<0,001
21.	Изменения в отношениях с близкими, друзьями	0,9±1,2	0,6±0,9	н.д.

Обозначения: н.д. – различия недостоверны.

2) страх из-за остановки сердца (p<0,05), 3) снижение настроения, чувство подавленности (p<0,001), 4) появление беспокойства, тревоги за свое здоровье, жизнь, судьбу (p<0,001). Также после РЧА и РЧМ АВ узла и имплантации ЭКС улучшилось качество ночного сна (p<0,001).

После оперативного лечения КЖ повысилось по такому разделу анкеты «ЖБА», как появление побочных эффектов от принимаемых лекарств (тошнота, сыпь и др.) (p<0,05), что может объясняться уменьшением количества принимаемых больными антиаритмических препаратов с  $3\pm1,5$  до  $1,1\pm1$  (p<0,001) и

отказом многих пациентов от постоянной антиаритмической терапии.

В то же время, какой-либо динамики по вопросам, отражающим физические аспекты КЖ — выраженность одышки, общей слабости, утомляемости, необходимости ограничивать свои физические усилия — выявлено не было. По-видимому, это связано с тем, что большинству пациентов (88,9%) после РЧА АВ узла были имплантированы ЭКС в режиме VVI, при котором из-за отсутствия АВ синхронизации и частотной адаптации сердечного ритма у части больных происходит уменьшение ударного и ми-

нутного объема крови, снижение толерантности к физической нагрузке. Не отмечалось достоверной динамики и по разделам анкеты «ЖБА», отражающим социальные аспекты жизни больных -изменения в отношениях с близкими, друзьями, затруднения в профессиональной сфере. Это объясняется, скорее всего, как значительной долей инвалидов до операции (54%), так и достоверным их увеличением после оперативного лечения с 54% до 78% (p<0,05). Недостоверно изменился такой показатель, как необходимость постоянно лечиться, принимать лекарства, периодически лежать в больнице. По-видимому, это связано с тем, что части пациентов после РЧА AB узла и имплантации ЭКС в режиме VVI в связи со снижением толерантности к физической нагрузке требовались повторные госпитализации для подбора режима стимуляции и медикаментозной терапии. Хотя количество принимаемых ААП уменьшилось, не было выявлено изменений и по такому разделу анкеты, как дополнительные материальные расходы, связанные с лечением, приобретением лекарств, платой за другие медицинские услуги. Не обнаружено значимых изменений и по ряду других разделов анкеты «ЖБА»: необходимость ограничивать себя в еде, которую любят больные; необходимость отказа от употребления алкоголя, кофе, крепкого чая, курения. В то же время надо отметить, что и до операции по этим пунктам анкеты пациенты испытывали незначительные ограничения.

### Выволы

- 1. Наиболее выраженное влияние на КЖ больных с ФП, по данным анкеты «ЖБА», оказывают симптомы аритмии, ухудшение психоэмоционального состояния и ночного сна пациентов, а также связанные с лечением дополнительные материальные расходы и необходимость постоянно лечиться.
- 2. После РЧА и РЧМ АВ узла у пациентов с резистентной к медикаментозной терапией ФП происходит улучшение КЖ. Положительная динамика отмечается, прежде всего, по аспектам, отражающим тяжесть клинических проявлений аритмии, психоэмоциональное состояние больных и качество ночного сна.

#### Литература

- Коц Я.И., Либис Р.А. Качество жизни больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями // Кардиология. - 1993. - N 5. - С. 66-72.
- Кушаковский М.С. Фибрилляции предсердий (причины, механизмы, клинические формы, лечение и профилактика. – СПб.: Фолиант, 1999.
- 3. Либис Р.А. Качество жизни больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями: дис. ... д-ра мед. наук. Оренбург, 1998.
- Прокофьев А.Б. Качество жизни больных с нарушением сердечного ритма и его изменение в процессе лечения: дис. ... канд. мед. наук... - Оренбург, 1998.
- 5. Шевченко Ю.Л. Концепция исследования качества жизни в кардиологии // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2000. N 1. C. 5-13.
- Bulpitt C., Fletcher A. Quality of life and the heart: evalution of therapeutic alternatives // Brit. J. Clin. Pract. – 1997. – Vol. 73 (Symp. Suppl.). - P. 18-22.
- Guyatt G., Feeny D. Issues in quality of life measurement in clinical trials // Control Clin. Trials. 1991. Vol. 12. P. 81-90.
- Najman J.M., Levine S. Evaluation of the impact of medical care and technologies on the quality of life: a review and critique // Soc. Sci. Med. - 1981. - Vol. 15 F. - P. 107-115.
- 9. Patrisk D.L., Bergner M. Measurement of health status in the 1990 s. // Ann. Rev. public, Health. 1990. Vol. 11. P. 165-183.
- Quittan M. et al. Quality of life in patients with chronic heart failure: a randomized controlled trial of changed induced by a regular exercise program // Scand. J. Rehabil. Med. 1999. Vol. 31, N 4. P. 223-228.

## **Abstract**

With a questionnaire «Arrhythmic Patient's Life» (APL), quality of life (QoL) dynamics was investigated in 54 patients with non-valve atrial fibrillation (AF), after radio-frequency ablation (modification) of atrio-ventricual node and pacemaker implantation. In patients with drug treatment-resistant arrhythmia, QoL improved after the surgery. Positive dynamics was observed in QoL aspects reflecting AF clinical severity, psycho-emotional status, and night sleep quality. According to APL questionnaire, QoL in AF patients was mostly affected by arrhythmia symptoms, deteriorated psycho-emotional status and night sleep, as well as the need for permanent and possibly costly treatment.

**Keywords:** Atrial fibrillation, atrio-ventricular node radio-frequency ablation and modification, quality of life, «Arrhythmic Patients' Life» questionnaire.

Поступила 17/05-2006