

Оригинальные исследования

Внутренние
болезни



УДК 616.12-008.318-08:[374.73:373:61] (047.1)

С.Л. Жарский¹, Е.А. Сироцинская², И.М. Жарская³, О.В. Баранова⁴

СЕРДЕЧНАЯ ГЕМОДИНАМИКА И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПРОШЕДШИХ ОБУЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

¹Дальневосточный государственный медицинский университет,
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru;

²Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии,
680009, ул. Краснодарская, 2в, тел. 8-(4212)-75-88-00, e-mail: khvfccvs@mail.ru;

³Консультативно-диагностический центр «Вивея», 680000, ул. Запарина, 83, тел. 8-(4212)-45-11-11;

⁴НУЗ «Отделенческая поликлиника на ст. Хабаровск-1 ОАО «РЖД»,
680038, ул. Джамбула, 2, тел. 8-(4212)-38-35-89, г. Хабаровск

Резюме

Цель – оценить влияние обучения больных с постоянной формой фибрилляции предсердий (ФП) на сердечную гемодинамику и качество жизни.

В течение 2 лет наблюдали 120 больных с постоянной формой ФП, 60 из которых обучали методам самоконтроля артериального давления, частоты сердечных сокращений (ЧСС), принципам подбора терапии и коррекции факторов сердечно-сосудистого риска. Группу контроля составили 60 больных, находившихся под обычным наблюдением.

В группе обучения отмечено снижение ЧСС по данным суточного мониторинга со 110 до 81 уд./мин. (в контроле со 108 до 105 уд./мин.). По данным эхокардиографии в основной группе произошло уменьшение размеров предсердий, конечного систолического объема левого желудочка (ЛЖ) и увеличение фракции выброса (ФВ) ЛЖ на 3,8 % от исходного ($p<0,01$). Доля больных с ФВЛЖ менее 50 % в группе обучения уменьшилась с 11,7 % до 1,7 % ($p<0,05$). В контроле наблюдали увеличение предсердий, снижение ФВЛЖ на 1,8 % ($p<0,025$) и увеличение доли больных с ФВЛЖ менее 50 % с 3,3 % до 15 % ($p<0,05$). Улучшение гемодинамики в группе обучения сопровождалось улучшением показателей качества жизни по данным опросника SF-36.

При постоянной форме ФП обучение больных способствует улучшению гемодинамики и качества жизни.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, обучение больных.

S.L. Zharskiy¹, E.A. Sirotsinskaya², I.M. Zharskaya³, O.V. Baranova⁴

CENTRAL HEMODYNAMICS AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CONTINUOUS ATRIUM FIBRILLATION AFTER A MEDICAL EDUCATION

¹Far Eastern state medical university;

²Consulting and Diagnostic Center «Viveya»;

Summary

The goal was to investigate the influence of education of the patients with permanent atrium fibrillation (PAF) on central cardiac hemodynamics and quality of life.

Under 2-year observation there were 120 patients with PAF and 60 of them were trained to control their heart rate (HR), blood pressure, they also studied the main principles of medications and correction of cardio-vascular risk-factors. Other 60 PAF-patients had a routine follow up without education.

In the educational group, there was the reduction of HR from 110 to 81 beats/min without its essential change in the control group. On echocardiography in the trained patients the downsizing of both auricles, reduction of the left ventricular (LV) and systolic volume and a 3,8 % increase in LV ejection fraction (EF) from baseline were marked. The proportion of the patients having LVEF <50 % in this group decreased from 11,7 % to 1,7 % ($p<0,05$). Conversely in controls the enlargement of auricles and 1,8 % reduction of LVEF were marked with an increase in proportion of patients having LVEF <50 % from 3,3 % to 15 %. The hemodynamic improvement was also associated with an increase in life-quality indices measured by SF-36 inquirer.

The education of PAF-patients is favorable for their central hemodynamics and quality of life.

Key words: atrial fibrillation, education of patients.

Фибрилляция предсердий относится к наиболее распространенным нарушениям сердечного ритма, заболеваемость которыми неуклонно нарастает. Клиническое значение этой аритмии определяется как высокой частотой тромбоэмболических осложнений, большинство из которых составляют кардиоэмболические инсульты, так и нарушениями гемодинамики, приводящими к прогрессированию сердечной недостаточности. Значимым фактором профилактики вышеуказанных осложнений является формирование у больных с ФП приверженности к оптимальной терапии, в чем существенную помощь может оказать обучение больных. В литературе имеются сведения о позитивном воздействии обучения больных с ФП на их клинический статус [2, 3]. Однако влияние обучения больных при постоянной форме ФП на параметры сердечной гемодинамики в их взаимосвязи с показателями качества жизни до настоящего времени остаются малоизученными.

Цель нашего исследования состояла в оценке влияния обучения больных с постоянной формой ФП на состояние центральной гемодинамики по данным эхокардиографии и на показатели качества жизни по данным опросника SF-36.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находились 120 больных с постоянной формой ФП, из которых были сформированы две группы по 60 человек. В первую группу вошли пациенты, прошедшие курс занятий по обучению методам самоконтроля артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), коррекции модифицируемых факторов сердечно-сосудистого риска, основным принципам подбора адекватной терапии, в том числе препаратов, влияющих на ЧСС (бета-блокаторов и дигоксина) и антикоагулянтов (варфарина). В группу контроля вошли 60 больных, находившихся под обычным наблюдением в условиях реальной клинической практики в поликлиниках г. Хабаровска. Срок наблюдения составил 2 года с проведением контрольных осмотров каждые 6 месяцев. При осмотрах отмечали динамику АД, ЧСС, функциональный класс (ФК) сердечной недостаточности (СН). Сердечную гемодинамику оценивали по данным эхокардиографии

на ультразвуковой системе «VIVID-7 Dimension» фирмы «GeneralElectric» (Германия). Для оценки качества жизни применяли опросник SF-36. На момент начала исследования группы не отличались по основным антропометрическим, клиническим и инструментальным данным, а также по объему проводимой терапии.

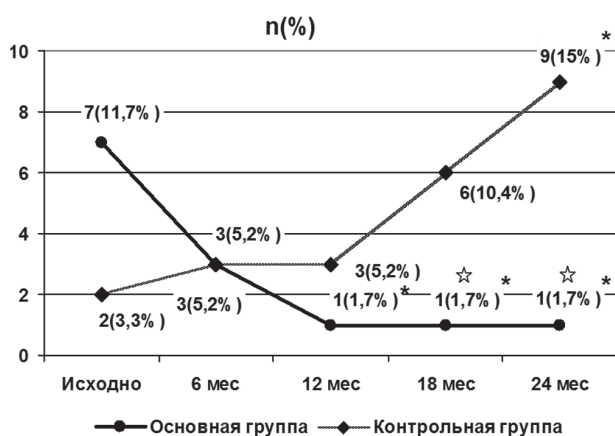
Результаты и обсуждение

В результате подбора оптимальной терапии в группе обучения средняя ЧСС по данным холтеровского мониторирования снизилась со 110 до 81 уд./мин., в то время как в контроле достоверного урежения ЧСС не наблюдали (исходно – 108 уд./мин., через 2 года – 105 уд./мин.). Исходно средние значения АД в обеих группах не выходили за пределы высокого нормального, но лишь в группе обучения удалось добиться оптимального АД (120/76 мм рт. ст.). В группе обучения, в сравнении с исходным уровнем, отмечено небольшое, но статистически достоверное уменьшение размеров как левого, так и правого предсердий (таблица), в то время как размеры этих камер сердца в контрольной группе по сравнению с исходным состоянием наоборот увеличились. В результате к концу периода наблюдения размеры левого и правого предсердий у пациентов, прошедших обучение, оказались достоверно меньше, чем в контрольной группе. Конечный диастолический размер (КДР) левого желудочка (ЛЖ) в группе обучения оставался неизменным на протяжении всего периода наблюдения и немного, но достоверно увеличился в группе контроля. При этом не было отмечено существенного изменения конечного диастолического объема ЛЖ в обеих группах. В то же время в группе обучения конечный систолический объем значительно уменьшился, а в контрольной группе этот показатель имел тенденцию к увеличению. В результате у больных, прошедших обучение, мы зарегистрировали статистически значимое увеличение фракции выброса (ФВ) ЛЖ на 3,8 % (с 57,9 % до 61,7 %; $p<0,01$). В контрольной же группе наблюдали статистически значимое уменьшение ФВЛЖ на 1,8 % (с 57,4 % до 55,6 %; $p<0,02$). В итоге к концу двухлетнего периода наблюдения среднее значение ФВЛЖ в группе обучения оказалось на 6,1 % больше, чем у пациентов контрольной группы (рисунок).

Динамика эхокардиографических показателей у больных с фибрилляцией предсердий в группах обучения и контроля

Показатель	n	Группа обучения	n	Группа контроля	p
ЛП, мм					
Исходно	60	42,9 ± 0,4	60	41,9 ± 0,38	>0,05
6 мес.	58	42,6 ± 0,4	59	42,2 ± 0,38	>0,05
12 мес.	58	42,2 ± 0,4	58	42,6 ± 0,39	>0,05
18 мес.	59	41,3 ± 0,4***	59	43 ± 0,44	<0,01
24 мес.	60	41,1 ± 0,38***	60	43,4 ± 0,43***	<0,01
ЛЖ, мм					
Исходно	60	53,6 ± 0,35	60	53,8 ± 0,27	>0,05
6 мес.	58	53,7 ± 0,29	59	53,9 ± 0,2	>0,05
12 мес.	58	53,4 ± 0,3	58	54,3 ± 0,29	<0,05
18 мес.	59	52,9 ± 0,3	59	54,5 ± 0,29	<0,01
24 мес.	60	53,2 ± 0,3	60	54,8 ± 0,25***	<0,01
ПП, мм					
Исходно	60	48 ± 0,41	60	47,5 ± 0,39	>0,05
6 мес.	58	47,1 ± 0,39	59	47,6 ± 0,4	>0,05
12 мес.	58	46,7 ± 0,35**	58	48,1 ± 0,4	<0,01
18 мес.	59	46,2 ± 0,34***	59	48,1 ± 0,41	<0,01
24 мес.	60	46 ± 0,32***	60	48,7 ± 0,42*	<0,01
ПЖ, мм					
Исходно	60	27,6 ± 0,26	60	27,7 ± 0,27	>0,05
6 мес.	58	27,9 ± 0,22	59	28 ± 0,2	>0,05
12 мес.	58	27,6 ± 0,23	58	28 ± 0,29	>0,05
18 мес.	59	27,5 ± 0,24	59	27,8 ± 0,29	>0,05
24 мес.	60	27,5 ± 0,24	60	28,4 ± 0,25	<0,05
КДО, см³					
Исходно	60	133,4 ± 2,1	60	138,7 ± 1,97	>0,05
6 мес.	58	136,4 ± 1,47	59	138,5 ± 1,49	>0,05
12 мес.	58	134,5 ± 1,74	58	138,8 ± 1,73	>0,05
18 мес.	59	134,1 ± 1,4	59	139,1 ± 1,7	<0,05
24 мес.	60	134,3 ± 1,48	60	138,6 ± 1,9	>0,05
КСО, см³					
Исходно	60	56,3 ± 1,3	60	59,3 ± 1,07	>0,05
6 мес.	58	55,1 ± 0,96	59	59 ± 1,01	<0,01
12 мес.	58	53,7 ± 1,07	58	60,1 ± 1,03	<0,01
18 мес.	59	53,1 ± 0,93*	59	61 ± 1,09	<0,01
24 мес.	60	51,6 ± 0,94***	60	61,8 ± 1,24	<0,01
ФВ, %					
Исходно	60	57,9 ± 0,58	60	57,4 ± 0,44	>0,05
6 мес.	58	59,7 ± 0,5**	59	57,5 ± 0,45	<0,05
12 мес.	58	60,2 ± 0,5***	58	56,8 ± 0,39	<0,05
18 мес.	59	60,6 ± 0,46***	59	56,4 ± 0,45	<0,05
24 мес.	60	61,7 ± 0,46***	60	55,6 ± 0,5**	<0,05

Примечание. * – достоверно в сравнении с исходным уровнем; * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,02$; *** – $p < 0,01$. ЛП – левое предсердие; ПП – правое предсердие; ЛЖ – левый желудочек; ПЖ – правый желудочек; КДО – конечный диастолический объем ЛЖ; КСО – конечный систолический объем ЛЖ; ФВ – фракция выброса ЛЖ.



Изменение числа (n) и доли (%) больных со сниженной менее 50 % ФВ ЛЖ в группах обучения и контроля в динамике за два года наблюдения

Примечание. Достоверность отличий: ☆ – в сравнении с контролем; * – в сравнении с исходным.

Согласно руководствам по ЭХО КГ, пониженной считается ФВЛЖ менее 50 % [4]. В группе обучения, в сравнении с контролем, доля больных с низкой ФВ уменьшилась с 11,7 % до 1,7 %, тогда как в контроле процент таких больных увеличился с 3,3 % до 15 %.

Улучшение показателей сердечной гемодинамики в группе обучения сопровождалось улучшением их клинического статуса и ФК СН. Доля больных с I-м ФК возросла с 6,6 % до 26,6 %, в то время как количество больных с III-м ФК уменьшилось с 28,3 % до 0 %. В контроле же достоверного изменения структуры функциональных классов не произошло, и была отмечена тенденция к увеличению больных с III ФК за счет перехода в него пациентов II-го ФК.

При анализе показателей качества жизни по данным опросника SF-36 в группе обучения наблюдали улучшение интегрального показателя «физический компонент здоровья» (PCS): исходно – $41,4 \pm 1,2$, через 2 года – $49,9 \pm 0,6$, в контрольной же группе наблюдалась тенденция к его уменьшению с $44,4 \pm 0,9$ до $42,1 \pm 1,1$. Обобщающий показатель «психологический компонент здоровья» (MCS) в основной группе также достоверно улучшился как по сравнению с исходным значением с $53,2 \pm 0,9$ до $58,9 \pm 0,26$, ($p < 0,01$), так и с группой контроля ($p < 0,01$), в которой, наоборот, отмечали тенденцию к его ухудшению с $54,2 \pm 0,6$ до $53,2 \pm 0,8$ ($p > 0,05$).

Позитивные изменения гемодинамики и качества жизни, произошедшие в группе обучения в течение двухлетнего периода наблюдения, связаны с тем, что в ходе занятий больным с ФП удалось оптимизировать частоту сердечных сокращений путем подбора адекватных доз бета-блокаторов и дигоксина. Несмотря на то, что доля больных, получавших бета-блокаторы в обеих группах была достаточно высокой (100 % в группе обучения и 90 % в группе контроля), у больных основной группы проводилось титрование доз до достижения нормосистолии. Кроме того, в группе обучения использовали только бета-блокаторы с доказанной клинической эффективностью – метопролол-сукцинат, бисопролол и карведилол, а также чаще чем в контроле применяли дигоксин. О зависимости состояния гемодинамики и качества жизни от ЧСС свидетельствуют и результаты корреляционного анализа. В начале наблюдения в обеих группах пациентов ЧСС имела отрицательную связь средней силы с ФВ ЛЖ ($r = -0,460 \pm 0,116$; $p < 0,01$) и обоими интегральными параметрами, характеризующими качество жизни – физическим и психологическим компонентами здоровья – PCS и MCS (соответственно $r = -0,570 \pm 0,107$ и $-0,542 \pm 0,110$; $p < 0,01$). Это подтверждает существующее мнение специалистов о том, что у больных с постоянной формой ФП, имеющих клинические проявления сердечно-сосудистых заболеваний, тахисистолия может способствовать ухудшению течения болезни и прогрессированию сердечной недостаточности [1, 5].

В процессе дальнейшего наблюдения в контрольной группе сохранилась аналогичная корреляция между ЧСС и вышеуказанными показателями. В группе же обучения к окончанию первого года наблюдения эта зависимость практически полностью исчезала. Такая, необычная на первый взгляд, динамика вполне может

быть объяснима тем, что в основной группе под влиянием оптимизации терапии практически у всех больных была достигнута нормосистолия, и различия по ЧСС между этими больными уже не были столь значительными, как в начале исследования. Кроме того, помимо ЧСС, на величину ФВ ЛЖ в группе обучения могла позитивно влиять и более оптимальная, чем в контроле, медикаментозная терапия.

Выводы

У больных с постоянной формой ФП, прошедших обучение, в отличие от не прошедших обучение

пациентов, в течение двухлетнего периода наблюдения отмечается улучшение показателей гемодинамики в виде нормосистолии, увеличения ФВЛЖ, уменьшения ФК ХСН, а также улучшение параметров качества жизни по данным опросника SF-36. Эти позитивные изменения, вероятнее всего, обусловлены оптимизацией терапии и формированием более высокой приверженности больных к назначенному лечению.

Литература

1. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации ВНОК и ВНОА, 2011 г. // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2011. – Приложение к № 4. – С. 3–80.
2. Муромкина А.В., Интякова Ю.В., Назарова О.А. Методика и эффективность обучения в школе для пациентов с фибрилляцией предсердий // Вестник аритмологии. – 2008. – № 52. – С. 37–40.
3. Муромкина А.В., Назарова О.А., Романчук С.В., Бородавина Е.В. Медико-социальная эффективность терапевтического обучения больных фибрилляцией предсердий: материалы Всероссийского научно-образовательного форума «Кардиология-2012». – М., 2012 – С. 112.
4. Шиллер Н., Осипов М.А. Клиническая эхокардиография. – М.: Практика, 2005. – 344 с.
5. Guidelines for the management of atrial fibrillation // European Heart Journal. – 2010. – Vol. 31. – P. 2369–2429.

Координаты для связи с авторами: *Жарский Сергей Леонидович* – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой факультетской терапии ДВГМУ, тел. +7-914-541-81-93, e-mail: sergey.zharskiy@mail.ru; *Сироцинская Елизавета Алексеевна* – врач-кардиолог ФГБУ ФЦССХ, тел. +7-924-408-99-04, e-mail: Danilovaliza@yandex.ru; *Жарская Ирина Михайловна* – канд. мед. наук, врач ультразвуковой диагностики КГБУЗ КДЦ «Вивея», тел. +7-914-540-93-29; *Баранова Ольга Владимировна* – врач-кардиолог НУЗ «Отделенческая поликлиника на ст. Хабаровск-1 ОАО «РЖД», тел. +7-914-191-94-20.



УДК 616.12:616.36-004

М.В. Чистякова, А.В. Говорин, Е.В. Гончарова, Е.В. Радаева

КАРДИОГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ С ВИРУСНЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

*Читинская государственная медицинская академия,
672090, ул. Горького, 39а, тел. 8-(3022)-35-43-24, e-mail: pochta@chitgma.ru, г. Чита*

Резюме

Обследовано 74 пациента с вирусным циррозом печени, 17 практически здоровых лиц. Методом ТДэхоКГ определяли продольную систолическую и диастолическую функцию желудочков сердца, исследование эндотелия проводили при измерении диаметра плечевой артерии в покое и с использованием пробы реактивной гиперемии. У больных с ЦП отмечается снижение продольной систолической и диастолической функции желудочков сердца, нарушение функции эндотелия в виде замедленного и недостаточного вазодилатирующего эффекта. Установлены корреляционные взаимосвязи между эндотелийзависимой вазодилатацией плечевой артерии и степенью диастолической дисфункции желудочков сердца.

Ключевые слова: цирроз печени, левый желудочек.