

О.М. Корнелюк¹, И.В. Корнелюк²

¹ Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Республика Беларусь

² Белорусский государственный медицинский университет, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПАРОКСИЗМОВ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН

Резюме

В статье представлены результаты оценки влияния пароксизмов фибрилляции предсердий на качество жизни (КЖ) пациентов после радиочастотной абляции легочных вен. Установлено, что КЖ пациентов после радиочастотной абляции фибрилляции предсердий в соответствии со шкалой WHOQOL-BREF статистически значимо хуже при наличии рецидивов. Выявлены статистически значимые отрицательные корреляционные зависимости между количеством пароксизмов и КЖ пациентов. При значительном снижении КЖ (количество баллов 10 и менее по шкале WHOQOL-BREF) следует рассмотреть вопрос о необходимости повторной абляции.

Ключевые слова

Фибрилляция предсердий, радиочастотная абляция, качество жизни.

В последние годы большое внимание уделяется влиянию фибрилляции предсердий (ФП) на качество жизни (КЖ) пациентов. Было доказано, что наличие ФП значительно снижает КЖ [1]. Выраженность клинической симптоматики при аритмии, потребность в повторных кардиоверсиях или невозможность достичь оптимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС) на фоне ФП, а также психологический дистресс оказывают негативное влияние на КЖ [2].

Улучшение КЖ является одной из целей в лечении ФП [2]. Активно изучается возможность улучшения КЖ с помощью фармакологического или оперативного лечения [3, 4].

Возникновение рецидива после операции ставит перед кардиологом вопрос о дальнейшей тактике — продолжение антиаритмической терапии (ААТ) или проведение повторной радиочастотной абляции (РЧА). По данным Европейского общества кардиологов, рецидивы ФП после первичной абляции требуют повторных операций у 20-40% пациентов [5].

Критерием клинического эффекта принято считать снижение количества числа эпизодов ФП, их длительности, нагрузки ФП более чем на 75% на фоне ААТ или без нее [5]. Однако при оценке эффекта необходимо также учитывать длительность ФП, тяжесть клинических проявлений, необходимость электрической кардиоверсии.

© О.М. Корнелюк, И.В. Корнелюк

Для оценки выраженности симптоматики при ФП Европейской ассоциацией сердечного ритма (European Heart Rhythm Association — EHRA) предложена соответствующая шкала. В 2014 году шкала была модифицирована за счет дополнительного разделения класса 2 на подклассы 2a и 2b (табл. 1). Модифицированную шкалу EHRA рекомендовано использовать для выбора симптом-ориентированной терапии и выбора долговременной стратегии лечения [2]. В частности, в исследовании Wynn G.J. et al. было доказано, что при наличии симптоматики на уровне 2b и выше обоснована стратегия контроля ритма (т.е. восстановление и удержание синусового ритма) [6].

Таблица 1. Модифицированная шкала EHRA для оценки выраженности симптомов у пациентов с ФП [2, 6]

Класс EHRA	Симптомы	Описание
1	Отсутствуют	ФП не вызывает никаких симптомов
2a	Легкие	Обычная повседневная деятельность не нарушается от симптомов, связанных с ФП
2b	Умеренные	Симптомы, связанные с ФП, беспокоят пациента, но обычная повседневная деятельность не нарушается
3	Тяжелые	Обычная повседневная активность нарушается из-за симптомов, вызванных ФП
4	Инвалидизирующие	Обычная повседневная активность невозможна

В то же время не разработаны четкие критерии для оценки выраженности симптоматики в соответствии со шкалой EHRA. Кроме того, КЖ является более широким понятием, чем симптомность аритмии. Как уже упоминалось ранее, на него влияет не только выраженность симптомов ФП, но и ряд других факторов, связанных с аритмией (частота рецидивов, потребность в кардиоверсиях, стресс, связанный с ожиданием аритмии, ограничение физической активности и др.). В связи с этим возрастает интерес к анализу уровня КЖ при оценке эффекта РЧА, так как это может существенно повлиять на определение стратегии лечения и показаний к повторной РЧА.

Оценка КЖ может проводиться с использованием различных шкал и опросников. Наиболее часто у пациентов с кардиологической патологией используются Миннесотский опросник для пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) [7], опросник The Short Form-36 (SF-36) [8] и опросник КЖ Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) — WHOQOL [9]. Однако применение Миннесотского опросника после РЧА ЛВ ограничено в связи с тем, что у этой когорты пациентов, как правило, функциональный класс ХСН не выше II. При применении опросника SF-36 следует помнить, что его результаты очень зависимы от демографических данных и менее чувствительны у пожилых лиц с сопутствующей патологией [10]. Кроме того, он достаточно сложен в интерпретации в практическом здравоохранении.

Дополнительно был разработан ряд шкал для оценки КЖ у пациентов непосредственно с ФП. В частности, University of Toronto Atrial Fibrillation Severity Scale AFSS [11], Arrhythmia symptom checklist, Frequency, and Severity [12]. Но в связи со сложностью в интерпретации и низкой специфичностью они не получили широкого распространения. Недавно была предложена шкала Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation (CCS-SAF), призванная соблюсти баланс между простотой, точностью и всесторонностью [13]. Но обобщаемость этой шкалы еще не определена, а главное — шкала CCS-SAF имеет низкую корреляцию с нагрузкой ФП [10].

Опросник WHOQOL был предложен ВОЗ еще в 1991 году. Он разработан в двух версиях — полная (WHOQOL) и краткая (WHOQOL-BREF). Краткий опросник WHOQOL-BREF состоит из 26 пунктов, которые оценивают следующие области: физическое здоровье, психологическое здоровье, социальные отношения и окружающую среду [9]. Опросник WHOQOL-BREF прост в использовании, позволяет оценить КЖ, связанное со здоровьем, учитывает такие фак-

торы: необходимость приема медикаментов, количество госпитализаций и физическая работоспособность. Этот опросник валидизирован ВОЗ для оценки КЖ, связанного со здоровьем, более чем в ста странах. Однако исследований с использованием его у пациентов с ФП в доступной литературе нет.

В связи с вышеизложенным представляло интерес оценить КЖ пациентов с использованием опросника WHOQOL-BREF в зависимости от числа симптомных пароксизмов у пациентов с пароксизмальной формой ФП.

Материалы и методы

В исследование было включено 36 пациентов (25 мужчин и 11 женщин) с пароксизмальной ФП, которым выполнялась радиочастотная абляция легочных вен (РЧА ЛВ) по стандартной методике. Средний возраст составил 51 [45,5; 57,5] год; длительность аритмического анамнеза — 38,5 [23,5; 80] месяцев; количество пароксизмов за 30 дней до РЧА ЛВ — 7 [4,5; 17,5]; нагрузка ФП за 1 месяц — 27 [7; 53,5] часов.

В процессе наблюдения пациенты регистрировали возникновение симптомных пароксизмов. В соответствии с рекомендациями Общества сердечного ритма (Heart Rhythm Society — HRS), для выявления симптомных рецидивов ФП после РЧА ЛВ можно использовать анкетирование пациента [2]. В нашем исследовании с этой целью был использован унифицированный дневник-хронокарта (ДХК), который позволяет проводить количественную оценку симптомных пароксизмов ФП [14].

ДХК представляет собой таблицу, в которой отражаются возникшие у пациента эпизоды ФП за месяц наблюдения. Горизонтальные полосы таблицы, соответствующие датам, разделены на 24 клетки, которые обозначают часы суток. Каждый пароксизм отмечается штриховкой клеток, соответствующих времени пароксизма (общая длительность пароксизмов за месяц — нагрузка ФП). В ДХК предусмотрены также графы, где пациент отмечает прием препаратов, уровень артериального давления и частоты синусового ритма, провоцирующие аритмию факторы, что позволяет оценить динамику заболевания в течение месяца.

Оценка КЖ проводилась перед операцией, через 1, 3, 6 и 12 месяцев после операции при помощи опросника WHOQOL-BREF с градациями ответов (1 — очень плохо, 2 — плохо, 3 — ни плохо, ни хорошо, 4 — хорошо, 5 — очень хорошо), на основании которого в соответствии с инструкцией осуществляется подсчет баллов. После заполнения пациентом опросника в анализ включались вопросы из раздела 1 (КЖ, связанное со здоровьем).

В зависимости от наличия рецидива в период от 3 до 6 месяцев после РЧА пациенты были разделены на 2 группы: 1-я — 16 человек с рецидивом ФП по данным ЭКГ, суточного мониторинга ЭКГ и/или ДХК (44%), 2-я — 20 человек без него (56%).

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ StatSoft STATISTICA (версия 7.0), Biostat и SPSS (версия 23.0). Оценка сопоставимости групп производилась с использованием критерия χ^2 и критерия Манна — Уитни. Проводился также корреляционный анализ. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

При сравнительном анализе статистически значимых различий по полу, возрасту, длительности аритмического анамнеза, количеству пароксизмов и нагрузке ФП за месяц до РЧА, а также наличию сопутствующей патологии в зависимости от наличия рецидива не наблюдалось. При обследовании перед операцией показатели ЭхоКГ у пациентов обеих групп были сопоставимы ($p > 0,05$) и не выходили за рамки нормальных значений.

В процессе наблюдения после РЧА ЛВ было установлено, что КЖ пациентов с наличием рецидива было статистически значимо хуже во всех контрольных точках наблюдения после операции (табл. 2).

Нужно отметить, что в группе рецидива число зарегистрированных пароксизмов ФП было выше во всех контрольных точках, они регистрировались с различной частотой до конца наблюдения. При этом оценка пациентами своего КЖ в этой группе не была однородной. В связи с этим мы провели анализ влияния частоты и длительности симптомных пароксизмов ФП по данным ДХК на КЖ пациентов после РЧА ЛВ.

Пациенты с низким КЖ (4-10 баллов) были выделены в отдельную группу сравнения. Пациенты со средним и хорошим КЖ (11-15 и 16-20 баллов соответственно) были объединены в одну группу удовлетворительного КЖ. Был проведен сравнительный анализ между этими двумя группами. Данные приведены в табл. 3. У пациентов с низким КЖ начиная со 2-го месяца наблюдения количество пароксизмов и нагрузка ФП по данным ДХК были статистически значимо выше.

В связи с тем, что было отмечено снижение КЖ пациентов при наличии у них частых пароксизмов ФП по данным ДХК, был проведен корреляционный анализ для оценки связи между

Таблица 2. КЖ пациентов в различные сроки после операционного периода

Срок наблюдения	Качество жизни						p
	Группа рецидива (n=16)			Группа без рецидива (n=20)			
	низкое	среднее	высокое	низкое	среднее	высокое	
1 месяц	7	8	1	0	7	13	0,0002*
3 месяца	5	9	2	0	2	18	0,0001*
6 месяцев	5	10	1	0	1	10	0,0001*
12 месяцев	5	10	1	0	1	19	0,0001*

Примечание: оценка сопоставимости групп производилась с использованием критерия χ^2 .

Таблица 3. Количество пароксизмов и нагрузка ФП в группах с удовлетворительным и низким КЖ

Показатель	КЖ удовлетворительное, Ме [LQ/UQ]	КЖ низкое, Ме [LQ/UQ]	p*	
Количество пароксизмов	1 мес.	4 [3; 8]	8 [8; 112]	0,12
	2-3 мес.	7 [3; 72]	15 [14; 215]	0,07
	4-6 мес.	4 [1; 23]	39 [25; 226]	0,01*
	7-9 мес.	3 [0; 7]	118 [24; 182]	0,002*
	10-12 мес.	4 [2; 8]	145 [25; 234]	0,003*
Нагрузка ФП	1 мес.	8 [4; 21]	51 [11; 240]	0,11
	2-3 мес.	24 [3; 112]	50 [48,9; 59]	0,03*
	4-6 мес.	23 [6; 36]	92 [54; 135]	0,05*
	7-9 мес.	2 [0; 12]	47 [26,5; 95]	0,027*
	10-12 мес.	5 [1; 24]	50 [28; 124]	0,03*

Примечание: оценка сопоставимости групп производилась с использованием критерия Манна — Уитни.

количеством пароксизмов и КЖ. Были выявлены следующие статистически значимые отрицательные корреляционные зависимости между:

- количеством пароксизмов и КЖ, а также длительностью ФП и КЖ через 1 месяц ($r = -0,65$ и $r = -0,59$ соответственно);
- количеством пароксизмов и КЖ, длительностью ФП и КЖ через 4-6 месяцев ($r = -0,54$ и $r = -0,45$ соответственно);
- количеством пароксизмов и КЖ, длительностью ФП и КЖ через 7-9 месяцев ($r = -0,63$ и $r = -0,42$ соответственно);
- количеством пароксизмов и КЖ, длительностью ФП и КЖ через 10-12 месяцев ($r = -0,63$ и $r = -0,4$ соответственно).

При дальнейшем наблюдении у 4 из 16 (25%) человек были выполнены повторные операции. Одной пациентке в связи с частыми симптомными пароксизмами повторная РЧА была выполнена через 2 месяца. Трём пациентам операции выполнялись по окончании срока наблюдения: 1 пациенту была выполнена повторная РЧА ЛВ через 12 месяцев, 1 — эпикардальная РЧА также через 12 месяцев, которая была неэффективной, и впоследствии ему была выполнена РЧА АВУ с имплантацией ЭКС, и 1 пациент отказался от повторной абляции. Однако у него на фоне плохо контролируру-

емой тахисистолии при ФП стала нарастать ХСН и через 24 месяца ему потребовалась абляция АВУ и имплантация кардиоресинхронизирующего устройства. Следует отметить, что у всех этих пациентов до проведения повторных операций КЖ было низким.

Выводы

Таким образом, опросник WHOQOL-BREF является информативным, удобным в применении и простым способом оценки КЖ у пациентов с пароксизмальной ФП после РЧА ЛВ. Увеличение числа пароксизмов ФП и их длительности ассоциировано со статистически значимо более низким КЖ по шкале WHOQOL-BREF. Отмечена обратная корреляционная зависимость между

числом симптомных рецидивов ФП после РЧА ЛВ и КЖ пациентов после РЧА ЛВ.

При определении эффекта абляции следует учитывать не только сам факт рецидива, но также их количество, длительность и влияние на КЖ. Оценка влияния рецидивов на КЖ может быть особенно полезной при решении вопроса о необходимости повторной абляции. При удовлетворительном КЖ (количество баллов более 10 по шкале WHOQOL-BREF) возможно проведение консервативной антиаритмической терапии с динамическим наблюдением пациентов. При значительном снижении КЖ (количество баллов 10 и менее по шкале WHOQOL-BREF) следует рассмотреть вопрос о необходимости повторной абляции.

Список использованной литературы

1. Quality of life in patients with atrial fibrillation: a systematic review / G. Thrall, D. Lane, D. Carroll, G.Y. Lip // *Am. J. Med.* — 2006. — Vol. 119. — P. 448.e1-19.
2. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS / P. Kirchhof, S. Benussi, D. Kotecha [et al.] // *Eur. Heart J.* — 2016. — Vol. 37. — P. 2893-2962.
3. Effect of rate or rhythm control on quality of life in persistent atrial fibrillation. Results from the Rate Control Versus Electrical Cardioversion (RACE) Study / V.E. Hagens, A.V. Rancho, E. Van Sonderen [et al.] // *J. Am. Coll. Cardiol.* — 2004. — Vol. 43. — P. 241-247.
4. Symptoms and functional status of patients with atrial fibrillation: state of the art and future research opportunities / M. Rienstra, S.A. Lubitz, S. Mahida [et al.] // *Circulation.* — 2012. — Vol. 125. — P. 2933-2943.
5. 2012 HRS/EHRA/ECAS Expert consensus statement on catheter and surgical ablation of atrial fibrillation: recommendations for patient selection, procedural techniques, patient management and follow-up, definitions, endpoints, and research trial design / H. Calkins, K.H. Kuck, R. Cappato [et al.] // *Europace.* — 2012. — Vol. 14. — P. 528-606.
6. The European Heart Rhythm Association symptom classification for atrial fibrillation: validation and improvement through a simple modification / G.J. Wynn, D.M. Todd, M. Webber [et al.] // *Europace.* — 2014. — Vol. 16. — P. 965-972.
7. Rector T.S. Assessment of patient outcome with the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire: reliability and validity during a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of pimobendan / T.S. Rector, J.N. Cohn // *Am. Heart J.* — 1992. — Vol. 124. — P. 1017-1025.
8. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide [Electronic resource] / J.E. Ware, K. Snow, M.A. Kosinski [et al.], The Health Institute, New England Medical Center. — Boston, 1993. — Mode of access: <http://jclinepi.com>
9. WHOQOL-BREF: Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version. — Geneva: WHO, 1996. — 18 p.
10. Quality of life in patients with atrial fibrillation: how to assess it and how to improve it / E. Aliot, G.L. Botto, H.J. Crijns, P. Kirchhof // *Europace.* — 2014. — Vol. 16. — P. 787-796.
11. Quality of life improves with treatment in the Canadian Trial of atrial fibrillation / P. Dorian, M. Paquette, D. Newman [et al.] // *Am. Heart J.* — 2002. — Vol. 143. — P. 984-990.
12. Effect of radiofrequency catheter ablation on health-related quality of life and activities of daily living in patients with recurrent arrhythmias / R.S. Buben, S.M. Knotts-Dolson, V.J. Plumb, G.N. Kay // *Circulation.* — 1996. — Vol. 94. — P. 1585-1591.
13. A novel, simple scale for assessing the symptom severity of atrial fibrillation at the bedside: the CCS SAF scale / P. Dorian, S.S. Cvitkovic, C.R. Kerr [et al.] // *Can. J. Cardiol.* — 2006. — Vol. 22. — P. 383-386.
14. Корнелюк И.В. Использование дневников-хронокарт для учета пароксизмов мерцательной аритмии / И.В. Корнелюк, Я.Г. Никитин, Н.П. Чигринова // *Мед. новости.* — 1997. — № 10. — С. 40-42.

Надійшла до редакції 14.09.2017

ASSESSMENT OF INFLUENCE OF ATRIAL FIBRILLATION PAROXYSMS ON QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AFTER RADIOFREQUENCY ABLATION OF PULMONARY VEINS

A.M. Karnaliuk, I.U. Karnaliuk

Abstract

The quality of life (QoL) of patients after radiofrequency ablation of atrial fibrillation according to the WHOQOL-BREF scale is significantly worse in the presence of relapse. Significant negative correlations between the number of paroxysms and the QoL of patients were revealed. If there is a significant decrease in QoL (score 10 or less on the WHOQOL-BREF scale), consideration should be given to the need for re-ablation.

Keywords: atrial fibrillation, radiofrequency ablation, quality of life.