

Рубрика: клиническая электрофизиология

© Н.В. МАКАРОВА, С.С. ДУРМАНОВ, 2017

© АННАЛЫ АРИТМОЛОГИИ, 2017

УДК 616.12-008.318:615.846(470.40)

DOI: 10.15275/annaritmol.2017.4.6

ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В РАДИОЧАСТОТНЫХ АБЛАЦИЯХ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА НА ПРИМЕРЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ*Тип статьи: авторское мнение***Н.В. Макарова, С.С. Дурманов**

ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Минздрава России, ул. Стасова, 6, Пенза, 440071, Российская Федерация

Макарова Наталья Вениаминовна, кардиолог, E-mail: maknatven@mail.ru;

Дурманов Сергей Семёнович, канд. мед. наук, заведующий отделением, кардиолог

Открытием Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии в городе Пензе у жителей области появились благоприятные условия для получения радиочастотного лечения нарушений ритма сердца. Однако количество выполненных процедур в перерасчете на 1 млн населения области уступает показателям многих европейских стран. На примере Пензенской области в статье проанализированы объективные и субъективные причины, определяющие потребность в радиочастотной абляции аритмии в Российской Федерации. Отсутствие статистики по нарушениям ритма сердца и масштабных клинико-эпидемиологических исследований по распространенности, заболеваемости и потребности в катетерном лечении, недостаточное обеспечение лечебными учреждениями, кадрами и финансами, отсутствие единого регистра учета больных, нуждающихся в абляции, и четких показаний к отбору на катетерное лечение при некоторых видах аритмий являются объективными причинами недостаточно высоких показателей. Субъективные причины делят на связанные с врачом и связанные с пациентом. Мы предлагаем меры, которые могут позволить увеличить объем обеспечения населения катетерными методами лечения аритмий, а именно продолжение образовательной работы среди терапевтов и кардиологов, студентов 5-го и 6-го курсов медицинского института, а также проведение регионального клинико-эпидемиологического исследования распространенности аритмий в регионе.

Ключевые слова: радиочастотная абляция; нарушения ритма сердца; потребность в радиочастотной абляции.

SUBSTANTIATION OF THE NEED FOR RADIOFREQUENCY ABLATION OF CARDIAC ARRHYTHMIAS IN THE PENZA REGION**N.V. Makarova, S.S. Durmanov**

Federal Center for Cardiovascular Surgery, ulitsa Stasova, 6, Penza, 440071, Russian Federation

Makarova Natal'ya Veniaminovna, Cardiologist, E-mail: maknatven@mail.ru;

Durmanov Sergey Semenovich, Cand. Med. Sc., Head of Department, Cardiologist

With the opening of the Federal Center for Cardiovascular Surgery in Penza, favorable conditions were created for residents of the region to receive radiofrequency treatment of heart rhythm disturbances. However, the number of procedures performed per 1 million residents is inferior to many European countries. On the example of the Penza region, objective and subjective reasons that determine the need for radiofrequency ablation of arrhythmia in the Russian Federation are analyzed. The absence of statistics on cardiac rhythm disturbances and large-scale clinical epidemiological studies on prevalence, incidence and need for catheter treatment, inadequate provision of treatment facilities, personnel and finances, lack of a single register of patients requiring ablation, and clear indications for selection for some types of arrhythmias catheter treatment are objective causes. Subjective causes are divided into those associated with the doctor, and associated with the patient. We propose possible measures to increase the provision of the population with catheter methods of arrhythmia treatment, namely the continuation of educational work among therapists and cardiologists, 5th and 6th year students of the medical institute, as well as conducting a regional clinical epidemiological study of the arrhythmias prevalence in the region.

Keywords: radiofrequency ablation; heart rhythm disturbances; need for radiofrequency ablation.

Радиочастотная абляция (РЧА) в настоящее время является одним из высокоэффективных и безопасных методов лечения пациентов, страдающих нарушениями ритма сердца (НРС). С открытием новых Федеральных центров сердечно-сосудистой хирургии (ФЦ) высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП) пациентам с НРС в регионах стала более доступной. Первый ФЦ начал свою работу в 2008 г. в городе Пензе. У жителей Пензенской области (ПО) появились благоприятные условия для получения ВМП. Несмотря на это, количество выполненных РЧА в перерасчете на 1 млн жителей ПО хотя и выше, чем в целом по стране, но значительно уступает многим европейским странам. Почему в Российской Федерации (РФ) по сравнению со странами Европы РЧА выполняется гораздо реже?

Для анализа были взяты данные только одной ПО за 2014, 2015, 2016 г. по количеству взрослых жителей (18 лет и старше), которым проводилась РЧА по поводу различных видов НРС. Показания определялись согласно рекомендациям ВНОА [1]. В ПО процедуры РЧА выполнялись только в ФЦ, всего было проведено 973 катетерные процедуры. Потребность в РЧА составила 291 на 1 млн населения области. Если ранжировать РЧА по отдельным видам НРС, то получается следующее:

- 1) фибрилляция предсердий – 26,5%;
- 2) пароксизмальная атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия – 23,0%;
- 3) трепетание предсердий – 15,8%;
- 4) дополнительные предсердно-желудочковые соединения – 14,9%;
- 5) желудочковая экстрасистолия (ЖЭС)/желудочковая тахикардия – 9,8%;
- 6) атриовентрикулярное соединение – 7,9%;
- 7) предсердная тахикардия – 2,1%.

Распределение РЧА по отдельным видам НРС в целом по РФ было аналогичным. Согласно Всероссийской переписи населения 2010 г., по возрастному-половому составу, уровню образования, социально-экономическим характеристикам население ПО мало чем отличается от показателей в среднем по РФ [2]. За 1 год в ПО ожидаемо выполнение взрослому населению свыше 34 тыс. РЧА. В РФ за аналогичный период проведено 25 712 процедур, или 178 РЧА на 1 млн населения [3]. Таким образом, жителям ПО выполняется РЧА больше, чем в целом населению РФ, однако значительно меньше, чем жителям, например, Дании (700 процедур РЧА в год на 1 млн населения) [4].

Мы попытались проанализировать возможные причины таких различий в объемах выполняемой интервенционной помощи и выявить факторы, влияющие на потребность в ВМП. Причины, определяющие потребность в РЧА НРС, можно разделить на объективные и субъективные. К объективным причинам относятся:

- отсутствие статистики о НРС;
- отсутствие масштабных клинико-эпидемиологических исследований по распространенности, заболеваемости и потребности в РЧА НРС;
- недостаточное обеспечение лечебными учреждениями, кадрами и финансами, гарантирующими медицину высоких технологий;
- отсутствие единого регистра учета больных, нуждающихся в РЧА;
- отсутствие четких показаний к отбору на РЧА.

В статистических отчетах Минздрава РФ и Росстата нет данных по распространенности и заболеваемости различными формами НРС на территории РФ [5]. Основным источником информации о проведенных РЧА является ежегодный бюллетень, издаваемый Научным медицинским исследовательским центром сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, в котором анализируются данные карт учета из лечебных учреждений [3]. К сожалению, большинство ведомственных и частных лечебных учреждений не предоставляют данные о выполненных ими РЧА. Таким образом, оценить реальную потребность в РЧА сложно.

Отсутствие масштабных клинико-эпидемиологических исследований по изучению заболеваемости, распространенности НРС, низкая их достоверность в связи с использованием малоинформативного метода диагностики НРС (однократной регистрации электрокардиограммы), географическое и популяционное разнообразие населения РФ являются объективными причинами, определяющими потребность в РЧА. Опубликованы результаты ряда региональных эпидемиологических исследований (Красноярский край, Краснодарский край, города Рыбинск, Смоленск, Норильск и др.), согласно которым потребность в РЧА НРС весьма варьировала и достигала 17,4% [6]. К сожалению, в ПО аналогичных исследований не проводилось.

Следующая объективная причина – это недостаточное обеспечение кадрами, клиниками и финансами. В РФ нет соответствующей специальности, поэтому потребность в специали-

зированных кадрах неизвестна. За анализируемый период в стране насчитывалось 98 лечебных учреждений (или 0,08 на 100 тыс. жителей), в ПО – 1 центр (или 0,09 на 100 тыс. жителей) [3]. Рост объемов интервенционных процедур обеспечивался увеличением не столько количества лечебных учреждений, сколько интенсивности работы нескольких ведущих ФЦ. За анализируемый период среднее количество РЧА, приходящееся на одну клинику, в РФ составило 300 в год, в ПО – 928 (из них треть выполнена жителям ПО). В первую очередь это связано с финансовыми и техническими возможностями для проведения РЧА.

Отсутствие единого регистра учета больных, нуждающихся в РЧА, – одна из объективных причин, затрудняющая расчет потребности в данной процедуре. Для решения этой проблемы в настоящее время в РФ создается единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИС) [5].

Отсутствие четких критериев отбора больных при некоторых видах НРС оказывает влияние на обеспечение пациентов РЧА. К примеру, показания к проведению РЧА ЖЭС – весьма дискуссионная тема. Согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов 2015 г., возможность выполнения катетерной аблации ЖЭС следует рассматривать у пациентов со структурной патологией сердца / дисфункцией левого желудочка, ассоциированной с ЖЭС (класс IIa, уровень доказательности В) [7]. Зачастую трудно дифференцировать, вследствие чего развилась дисфункция левого желудочка – ЖЭС или основного заболевания. В клинических рекомендациях 2013 г. показания к РЧА ЖЭС не определены [1]. Каждое лечебное учреждение вырабатывает собственные критерии отбора на РЧА. В связи с отсутствием четких показаний к проведению РЧА ЖЭС определить потребность в процедурах сложно.

Субъективные причины можно разделить на связанные с врачом и связанные с пациентом. На принятие решения о направлении на катетерное лечение оказывают влияние знания врача о показаниях к РЧА, личный опыт ведения больных после операции, субъективизм и личностные особенности специалиста [6, 8]. Полное обследование пациента, составление медицинской документации является дополнительной нагрузкой для доктора. Ряд врачей пролонгируют направление больных на катетерные вмешательства по различным причинам: нежелание

потерять курабельных пациентов, нежелание что-то менять, отсутствие смелости в принятии кардинального решения. Некоторые врачи имеют собственный негативный опыт ведения больных после РЧА, основанный на единичных случаях.

Категорический отказ пациента от РЧА также является субъективной причиной, и в данной ситуации важную роль играет мнение врача о предстоящей процедуре. Длительное нахождение в листе ожидания на получение лечения, неоднократное повторение диагностических исследований влияют на приверженность пациентов к РЧА.

Рассмотрим ПО с позиции вышеописанных объективных и субъективных причин, влияющих на показатели потребности населения в РЧА. Казалось, после открытия в 2008 г. ФЦ в Пензе жители ПО приобрели возможность беспрепятственного получения ВМП:

- нет необходимости покидать свой регион, в ФЦ выполняется весь спектр РЧА, поэтому практически все жители ПО оперируются в Пензе;

- весь набор необходимых обследований доступен в регионе;

- минимизированы условия для направления на консультацию к аритмологу в ФЦ (достаточно регистрации НРС);

- срок нахождения в листе ожидания обычно не превышает 1 мес;

- отсутствуют технические и финансовые ограничения на проведение РЧА;

- как мы предполагаем, более высока по сравнению с другими регионами грамотность врачей первичного звена в отношении показаний к отбору пациентов на РЧА (за счет постоянной образовательной работы);

- за время работы ФЦ произошла «санация» региона, поэтому в настоящее время имеется минимальное количество больных с длительным аритмическим анамнезом.

И несмотря на это, как уже отмечалось, количество проводимых РЧА на 1 млн населения ПО меньше, чем во многих европейских странах [4].

Жителям ПО доступен кратчайший путь к получению РЧА, поэтому причины, связанные с пациентом, оказывают незначительное влияние на направление в ФЦ. Субъективные факторы, связанные с врачом, являются более существенными. В ПО отсутствует лист ожидания на РЧА, то есть все больные, получившие направление специалиста, прошли лечение в ФЦ.

Вероятно, причинами недостаточного объема направления являются недостаточная выявляемость НРС и, в меньшей степени, личностные особенности, субъективизм, инертность и недостаточные знания врачей о показаниях к РЧА. Низкий уровень диагностики связан не только с субъективными, но также и с объективными факторами: отсутствием статистики и клинико-эпидемиологических исследований по распространенности, заболеваемости и потребности в РЧА НРС в регионе.

Таким образом, на примере ПО мы предполагаем, что полное удовлетворение материально-технической, финансовой и кадровой составляющих в регионе позволило повысить возможность выполнения РЧА на 63% по сравнению со среднероссийским уровнем. Для дальнейшего, вероятно, двукратного увеличения количества РЧА необходим комплекс мер, направленных в первую очередь на врачей первичного звена. На наш взгляд, продолжение образовательной работы среди терапевтов и кардиологов, а также студентов 5-го и 6-го курсов медицинского института, привлечение их к участию в конференциях, обратная связь и преемственность в ведении больных с НРС, а также организация регионального клинико-эпидемиологического исследования распространенности НРС в ПО могли бы популяризировать методику катетерного лечения НРС и увеличить обеспечение пациентов РЧА.

Конфликт интересов

Конфликт интересов не заявляется.

Библиографический список

1. Бокерия Л.А., Ревшвили А.Ш., Голицын С.П., Егоров Д.Ф., Попов С.В., Сулимов В.А. (ред.) Клинические рекомендации по проведению электрофизиологических исследований, катетерной абляции и применению имплантируемых антиаритмических устройств. Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции (ВНОА). М.; 2013.
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области. Федеральная служба государственной статистики. Всероссийская перепись населения 2010. URL: http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/census_and_researching/census/national_census_2010 (дата обращения 15.12.2017).
3. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия – 2015. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева; 2016.
4. Hindricks G., Camm J., Merkely B., Raatikainen P., Arnar D.O. (Eds.) The EHRA White Book 2016. The current status of cardiac electrophysiology in ESC member countries. EHRA; 2016: 405–14.
5. Рыбальченко И.Е. Определение уровня потребностей населения в высокотехнологичной медицинской помощи. *Проблемы современной экономики*. 2013; 1: 195–8.
6. Самородская И.В., О.А. Козырев, Ю.В. Батрова. Оценка распространенности и потребности в инвазивных методах лечения аритмий на базе стационара общего профиля. *Анналы аритмологии*. 2009; 6 (1): 5–12.
7. Priori S.G., Blomström-Lundqvist C., Mazzanti A., Blom N., Borggrefe M., Camm J. et al. 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). *Eur. Heart J.* 2015; 36 (41): 2793–867. DOI: 10.1093/eurheartj/ehv316.
8. Болотова Е.В. Клинико-социальные особенности больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями и оптимизация отбора на кардиохирургические методы диагностики и лечения (популяционное исследование). Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М.; 2009.

References

1. Bockeria L.A., Revishvili A.Sh., Golitsyn S.P., Egorov D.F., Popov S.V., Sulimov V.A. (Eds.) Clinical guidelines for electrophysiological studies, catheter ablation and implantable cardioverters. All-Russian Scientific Society of Specialists on Clinical Electrophysiology, Arrhythmology and Pacing. Moscow; 2013 (in Russ.).
2. Territorial body of Federal Service of State Statistics in Penza region. Federal State Statistics Service. All-Russia population census – 2010. Available at: http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/census_and_researching/census/national_census_2010 (accessed December 15, 2017) (in Russ.).
3. Bockeria L.A., Gudkova R.G. Cardiovascular surgery – 2015. Diseases and congenital anomalies of the circulatory system. Moscow; 2016 (in Russ.).
4. Hindricks G., Camm J., Merkely B., Raatikainen P., Arnar D.O. (Eds.) The EHRA White Book 2016. The current status of cardiac electrophysiology in ESC member countries. EHRA; 2016: 405–14.
5. Rybal'chenko I.E. Defining the level of societal demand for high technology medical health (Russia, Astrakhan'). *Problemy Sovremennoy Ekonomiki (Problems of Modern Economics)*. 2013; 1: 195–8 (in Russ.).
6. Samorodskaya I.V., Kozyrev O.A., Batrova Yu.V. Estimation of the prevalence and need for invasive methods of treatment of arrhythmias based on a general hospital. *Annaly Aritmologii (Annals of Arrhythmology)*. 2009; 6 (1): 5–12 (in Russ.).
7. Priori S.G., Blomström-Lundqvist C., Mazzanti A., Blom N., Borggrefe M., Camm J. et al. 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). *Eur. Heart J.* 2015; 36 (41): 2793–867. DOI: 10.1093/eurheartj/ehv316.
8. Bolotova E.V. Clinical and social characteristics of patients with cardiovascular diseases and optimization of selection for cardiac surgical methods of diagnosis and treatment (population study). Theses of dr. med. sc. diss. Moscow; 2009 (in Russ.).

Поступила 09.11.2017

Принята к печати 16.11.2017