

**ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ЧРЕСПИЩЕВОДНОГО
ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ***Тюменская государственная медицинская академия*

Современные социально-экономические условия предъявляют новые требования к определению показаний для проведения диагностических процедур. С одной стороны, необходим выбор методов исследования, дающих достаточный объем информации при решении диагностической задачи с минимальными затратами материальных ресурсов. С другой стороны, требуется единый, согласованный подход к назначению и оценке результатов процедуры, т. е. стандартизация диагностических исследований. Рациональное использование ресурсов здравоохранения предполагает выбор оптимальных для современного уровня развития медицины технологий и их применение в нужном месте и в нужное время [1].

Одним из основных методов неинвазивной диагностики нарушений сердечного ритма является чреспищеводное электрофизиологическое исследование (ЧпЭФИ). Доступность, безопасность и относительно низкая стоимость ЧпЭФИ позволяют существенно расширить его применение. В общем виде показания к проведению исследования можно представить в следующем виде [11]:

1. Приступы устойчивого сердцебиения.
2. Обмороки неясной этиологии.
3. Оценка риска возникновения мерцательной аритмии с высокой ЧСС у больных с преждевременным возбуждением желудочков.
4. Подбор антиаритмической терапии больным с пароксизмальными наджелудочковыми тахикардиями.

При этом, следует учитывать, что ЧпЭФИ противопоказано при наличии у больного следующих патологических состояний [6, 12]:

- 1) опухоли, дивертикулы, рубцы, варикозное расширение вен пищевода, эзофагит;
- 2) стабильное течение стенокардии IV функционального класса;
- 3) электрическая нестабильность миокарда, обусловленная острым инфарктом миокарда, впервые возникшей и прогрессирующей стенокардией напряжения, острой коронарной недостаточностью в течение 3–4 недель с момента возникновения, спонтанной стенокардией в период обострения;
- 4) недостаточность кровообращения III-IV функционального класса по классификации NYHA (IIБ-III стадии);
- 5) аневризма левого желудочка, внутрисердечные тромбы, протезы клапанов;
- 6) острые инфекционные заболевания.

Практическая работа в клинике требует более конкретно обоснованного назначения исследований, поскольку вред приносит как недостаток квалифицированной помощи, так и применение лишних проце-

дур без должных показаний [1]. Назначение лечебно-диагностических процедур в последние годы определяется выделением трех классов клинических ситуаций [7, 18]:

Класс I: Абсолютные показания. Условия, для которых существует очевидность или всеобщее согласие, что проводимая процедура полезна и эффективна.

Класс II: Относительные показания. Условия, для которых очевидность спорна и/или отмечается различие данных о полезности/эффективности процедуры.

Класс III: Условия, для которых существует очевидность или всеобщее согласие, что проводимая процедура не является полезной/эффективной и в некоторых случаях может быть опасной.

С учетом этого подхода, условия назначения для инвазивной методики электрофизиологического исследования предложены Американскими ассоциациями кардиологов (АНА/АСС, 1995) [18] и, переработанные с учетом региональных особенностей, утверждены в РФ приказом МЗ № 293 от 07.10.98 [7]. В то же время нет единых общепринятых клинических принципов определения показаний для неинвазивной методики – ЧпЭФИ. Целью данной работы является представить на обсуждение показания к проведению ЧпЭФИ, применяемые в нашей клинике.

Основные направления применения чреспищеводной электростимуляции сердца в аритмологии – диагностика и выбор тактики лечения дисфункций синусового узла и пароксизмальных тахиаритмий. Учитывая современные возможности абляционного вмешательства, при аритмиях сопровождающих синдромы преждевременного возбуждения желудочков, особенно в случаях нарушения гемодинамики во время пароксизмов, предпочтительнее проведение инвазивного исследования с одновременной деструкцией субстрата аритмии [6, 14].

При оценке функции синусового узла, возможности применения ЧпЭФИ в основном совпадают с таковыми при инвазивной методике, соответственно практически совпадают и показания к проведению исследования (табл. 1). Необходимо отметить лишь ряд ограничений:

Подкласс II(1). ЧпЭФИ не позволяет оценить венстрикулоатриальное проведение. Однако, наибольшее значение в выборе режима электрокардиостимуляции при имплантации искусственного водителя ритма имеет атриовентрикулярное проведение. При низком значении точки Венкебаха режим ААI не применим, и методом выбора является двухкамерная или желудочковая стимуляция [6, 13].

Подкласс II(3). Основной аритмией при синдроме тахикардии-брадикардии, как проявлении синдрома слабости синусового узла, является мерцательная аритмия [6, 9, 13]. Ограничение метода ЧпЭФИ – в боль-

шинстве случаев нет возможности индуцировать желудочковые тахикардии, при подозрении на наличие которых показано инвазивное электрофизиологическое исследование.

Вторым направлением применения ЧпЭФИ является диагностика и определение тактики лечения тахикардий. За последние десятилетия XX века накоплен большой опыт ведения больных с пароксизмальными тахикардиями с узкими (<120 мс) комплексами QRS. В современной отечественной литературе достаточно хорошо представлены возможности оценки электрофизиологических показателей и диагностики этих нарушений сердечного ритма [2, 3, 4, 5, 12]. Тем не менее, конкретные клинические показания к проведению исследования разработаны и утверждены только для инвазивной методики, учитывают ее особенности и возможность широкого применения катетерной абляции и хирургического лечения [7].

Известно, что чреспищеводная методика позволяет эффективно определить механизм тахикардии с нормальной шириной комплексов QRS, быстро подобрать антиаритмический препарат эффективный при курсовом ле-

чении, выявить аритмогенное действие лекарственных средств, получить данные о функции синусового узла и антероградном атриовентрикулярном проведении сопоставимые с результатами инвазивного ЭФИ [3, 8, 10, 15].

С учетом этого, в нашей клинике приняты показания к проведению ЧпЭФИ у пациентов с пароксизмальными тахикардиями, при нормальной ширине комплексов во время пароксизма, которые приведены в табл. 2.

По нашему мнению ЧпЭФИ показано (Класс I) практически всем больным, нуждающимся в уточнении диагноза и подборе медикаментозной терапии. В то же время, проведение ЧпЭФИ не имеет смысла (Класс III) при легко протекающей тахикардии, точном диагнозе, эффективности ранее подобранной терапии, а также в случаях, заведомо требующих абляционного или хирургического лечения. Ситуации, при которых ЧпЭФИ угрожает ухудшением состояния больного, то есть при противопоказаниях, приведенных выше.

Таким образом, ЧпЭФИ имеет ряд особенностей, которые должны учитываться при определении показаний к проведению этого метода исследования. Надеем-

ся, что предлагаемые формулировки клинических ситуаций могут быть положены в основу выработки согласованных рекомендаций по проведению этого метода исследования.

Таблица 1.

Показания к проведению чреспищеводного электрофизиологического исследования при оценке функции синусового узла

Класс I

Больные с клиническими симптомами возможной брадиаритмии, у которых причиной симптомов предположительно является дисфункция синусового узла, но причинная их связь с аритмией не была установлена по результатам предшествующего обследования.

Класс II

(1) Больные с документированной дисфункцией синусового узла, у которых исследование атриовентрикулярного проведения или наличие готовности к аритмиям может повлиять на выбор наиболее подходящей методики постоянной ЭКС.

(2) Больные с электрокардиографически документированными брадиаритмиями для определения, обусловлены ли они органическим поражением миокарда, дисфункцией вегетативной нервной системы или влиянием лекарств, если это помогает выбрать метод лечения.

(3) Больные с симптомами и известной брадиаритмией для оценки потенциальной возможности других аритмий быть причиной симптомов.

Класс III

(1) Больные с симптомами брадиаритмии, у которых связь симптомов и документированными брадиаритмиями уже установлена и выбор терапии не зависит от результатов ЭФИ.

(2) Пациенты без симптомов с синусовыми брадиаритмиями или синусовыми паузами наблюдающимися только во время сна, включая ночное апноэ.

Таблица 2.

Показания к проведению чреспищеводного электрофизиологического исследования для диагностики тахикардий с нормальной шириной комплексов QRS

Класс I

(1) Больные с пароксизмами тахикардии для получения информации о механизме и месте ее возникновения, электрофизиологических свойствах проводящей системы сердца, влиянии на гемодинамику и для выбора метода лечения (рефлекторные методы, медикаментозная терапия, катетерная деструкция или хирургическое лечение).

(2) Больные с частыми пароксизмами тахикардии, нуждающиеся в медикаментозной терапии, для быстрого подбора эффективных антиаритмических препаратов и выявления их аритмогенного действия или влияния на синусовый узел и атриовентрикулярное проведение.

Класс III

(1) Больные с пароксизмами тахикардии легко контролируемые рефлекторными вагусными методами и/или хорошо переносимой ранее подобранной лекарственной терапией, которые не нуждаются в уточнении диагноза и тактики лечения.

(2) Больные, для которых катетерная деструкция по клиническим данным предпочтительнее медикаментозного лечения (смотрите раздел XV показаний АНА/АСС для инвазивного электрофизиологического исследования [18]).

ЛИТЕРАТУРА

1. Авксентьева М. В. Международный опыт применения фармакоэкономических исследований в управлении здравоохранением. // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2000. – № 1. – С. 25–31.
2. Голицын С.П., Малахов М.И., Соколов С.Ф. и др. Чреспищеводная электростимуляция в диагностике и лечении нарушений ритма сердца. // Кардиология. – 1990. – № 11. – С. 31–34; Кардиология. – 1990. – № 12. – С. 105–112.
3. Гросу А.А., Соколов С.Ф., Голицын С.П. Возможности и ограничения чреспищеводной электрической стимуляции сердца в диагностике наджелудочковых тахиаритмий. // Тер. Архив. – 1985. – № 9. – С. 83–87.
4. Жданов А.М., Гуков А.О., Шинаева Н.С. Возможности метода чреспищеводной стимуляции левого предсердия. // Тер. Архив. – 1989. – № 4. – С. 67–74.
5. Киркутис А.А., Римша Э.Д., Нявяраускас Ю.В. Методика применения чреспищеводной электростимуляции сердца. – Каунас, 1990. – 84 с.
6. Новые перспективы в электрокардиостимуляции. / Под. ред. Ж.Мюжика, Д.Егоров, С.Барольд. – СПб.: Сильван, 1995. – 676 с.
7. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 07.10.98 № 293 «О совершенствовании хирургической и интервенционной помощи больным с аритмиями сердца».
8. Рычков А.Ю., Шурин М.С., Шахов Г.Г. Варианты аритмогенного действия антиаритмических препаратов, выявленные при подборе терапии методом чреспищеводного электрофизиологического исследования. // Кардиология. – 1993. – № 1. – С. 87–89.
9. Сметнев А.С. Дисфункция и синдром слабости синусового узла. // Кардиология. – 1988. – № 2. – С. 5–11.
10. Чирейкин Л.В., Татарский Б.А., Шубик Ю.В., Сендюрева Е.М. Антероградное проведение возбуждения по АВ-соединению и аномальным путям у больных с пароксизмальной реципрокной ортодромной АВ тахикардией по данным чреспищеводной программированной электрокардиостимуляции. // Вестник аритмологии. – 1998. – № 7. – С. 50–55.
11. Шевченко Н. М. Рациональная кардиология. – М.: «Стар'Ко», 1997. – 256 с.
12. Шубик Ю. В. Неинвазивное электрофизиологическое исследование при аномалиях проводящей системы сердца. – СПб.: ИНКАРТ, 1999. – 84 с.
13. Шульман В.А., Егоров Д.Ф., Матюшин Г.В., Выговский А.Б. Синдром слабости синусового узла. – СПб, Красноярск, 1995. – 446 с.
14. Miller J.M. Therapy of Wolff-Parkinson-White syndrome and concealed bypass tracts. // J Cardiovasc Electrophysiol. – 1996. – Vol. 7. – N 1. – P. 85–93.
15. Gallagher J.J., Smith W.M., Kerr C.R. et al. Esophageal pacing: a diagnostic and therapeutic tool. // Circulation. – 1982. – Vol. 65. – N 2. – P. 336–341.
16. Santini M., Ansalone G., Cacciato G., Turitto G. Transesophageal pacing. // PACE. – 1990. – Vol. 13. – N 10. – P. 1298–1323.
17. Snezhitsky V.A., Baranovsky P.A., Roman T.S. et al. Transesophageal atrial programmed pacing for assessment of atrioventricular conduction function. // RBM 1994. – Vol. 16. – N 3–4. – P. 120–123.
18. Zipes D.P., DiMarco J.P., Gillette P.C. et al. Guidelines for clinical intracardiac electrophysiological and catheter ablation procedures. A report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on practice guidelines. // J Cardiovasc Electrophysiol. – 1995. – Vol. 6. – N 8. – P. 652–679.

ОТВЕТ РЕДАКЦИИ

Письмо А.Ю.Рычкова, отражающее мнение автора о показаниях к проведению чреспищеводной электрокардиостимуляции (ЧП ЭКС), по сути является предложением к началу дискуссии с целью "выработки согласованных рекомендаций по проведению этого метода исследований". Проведение такой дискуссии представляется нам полезным и своевременным, так как во многих лечебных учреждениях ЧП ЭКС используется неоправданно широко, зачастую подменяя другие методы исследований. Вместе с тем при формировании показаний и противопоказаний к ЧП ЭКС важно избежать необоснованного копирования подходов, применяемых, например, Американской ассоциацией кардиологов, тем более, что отечественный опыт проведения ЧП ЭКС не сопоставим с зарубежным.

Важно подчеркнуть, что выделение трех классов показаний к проведению тех или иных исследований может появиться только в результате большой проделанной работы, как результат оценки ответов представительной группы экспертов, на четко сформулированные вопросы по обоснованности применения этих диагностических процедур в определенных клинических

ситуациях. Поэтому формулировка классов показаний до начала дискуссии представляется нам преждевременной. Для выработки показаний к ЧП ЭКС необходимо сформировать подходы, определяющие место ЧП ЭКС в комплексном клиническом исследовании, отражающие не только показания и противопоказания, но и протокол проведения исследования, в зависимости от конкретной ситуации.

Иницируя проведение дискуссии на страницах журнала, редакция предлагает специалистам по ЧП ЭКС, обладающим опытом практической работы, высказать свои представления о показаниях и противопоказаниях к проведению исследований, сформулировать вопросы, ответы на которые позволят определить в дальнейшем классы показаний. Лучшие письма или их фрагменты будут опубликованы, все мнения будут учтены при формировании показаний.

В качестве первого ответа на письмо А.Ю.Рычкова публикуем мнение заведующего кабинетом ЭФИ НИИ кардиологии МЗ РФ г. Санкт-Петербург к.м.н. М.М.Медведева, выполнившего в течение 12 лет более девяти тысяч исследований.