

ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЕ ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЧРЕСПИЩЕВОДНОГО ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр»**

Методика чреппищеводного (ЧП) электрофизиологического исследования (ЭФИ) является ведущей в диагностике пароксизмальных наджелудочковых тахикардий. Нередко при выполнении ЧПЭФИ индуцируются пароксизмы тахикардии с широкими комплексами QRS. В таких случаях необходимо проведение дифференциальной диагностики между наджелудочковой тахикардией с тахизависимой блокадой ножки пучка Гиса, антидромной тахикардией при синдроме WPW и желудочковой тахикардией (ЖТ). Последняя крайне редко встречается при выполнении ЧПЭФИ. Вместе с тем, некоторые виды ЖТ могут быть спровоцированы проведением учащающейся и программной электрокардистимуляции (ЭКС) предсердий. Приводим два клинических наблюдения.

Больная Г., 38 лет обратилась с жалобами на частые приступы учащенного ритмичного сердцебиения, сопровождающиеся головокружением, резкой слабостью, нередко предобморочными состояниями. На ЭКГ пароксизмы зарегистрированы не были. Из наследственного анамнеза: родному брату год назад в нашем центре было выполнено оперативное вмешательство - радиочастотная абляция (РЧА) пароксизмальной атриоventрикулярной (АВ) узловой тахикардии. При обследовании

структурной патологии сердца не выявлено. На исходной ЭКГ синусовый ритм с ЧСС 80 уд/мин, все зубцы и интервалы в пределах нормальных значений.

При проведении ЧПЭФИ у пациентки программная ЭКС без особенностей, нарушений ритма не индуцировано. На фоне учащающейся ЭКС предсердий по мере укорочения интервала между стимулами отмечено закономерное увеличение продолжительности интервала St-R без изменений формы QRS-T. При прекращении асинхронной ЭКС с частотой 170 импульсов в минуту и при проведении программной ЭКС с базовым ритмом 120 импульсов в минуту и задержкой 340 мс развивался пароксизм тахикардии с широкими комплексами QRS частотой 200 уд/мин, синусовый ритм восстановился спонтанно. В начале пароксизма на ЧП ЭКГ отчетливо видна преходящая вентрикуло-атриальная блокада 2 степени, характерная для ЖТ. Учитывая, что комплекс QRS по форме напоминает полную блокаду левой ножки пучка Гиса (ПБЛНПГ), и электрическая ось сердца в стандартных отведениях направлена вправо, определена локализация очага тахикардии из выводного тракта правого желудочка (ПЖ). Эта аритмия часто встречается у молодых пациентов без структурной патологии сердца (рис. 1).



Рис. 1. Фрагмент ЧП ЭФИ больной Г., 38 лет. Объяснения в тексте.

Обращает на себя внимание возникновение пароксизма во время паузы, следующей за частой ЭКС, что позволяет предположить триггерный механизм. Диагноз тахикардии из выводного тракта ПЖ подтвержден в ходе инвазивного ЭФИ и успешной РЧА аритмии.

Больная Ф., 23 лет поступила в клинику с жалобами на приступы учащенного сердцебиения, сопровождающиеся головокружением, слабостью, чувством страха, возникающие с частотой 2 раза в год. По ЭКГ зарегистрированы пароксизмы тахикардии с широкими комплексами QRS, купированы бригадой скорой помощи внутривенным введением амиодарона. При обследовании структурной патологии сердца не выявлено, на ЭКГ - синусовый ритм с ЧСС 100 уд/мин, интервал PQ равен 140 мс, комплексы QRS менее 120 мс.

При проведении ЧП ЭФИ на фоне программной ЭКС с базовой частотой 140 импульсов в минуту и учащающейся асинхронной ЭКС предсердий интервал St-R постепенно удлинялся за счет замедления АВ проведения, при этом ширина желудочкового комплекса не изменялась, то есть не определялось признаков преждевременного возбуждения желудочков и тахизависимой блокады ножки пучка Гиса. Эффективный рефрактерный период АВ соединения составил 240 мс. Во время исследования при асинхронной ЭКС с частотой 220 имп/мин и программной с задержкой 260 и 280 мс индуцированы стойкие пароксизмы тахикардии с широкими комплексами QRS с частотой 240 уд/мин. Желудочковые комплексы имели форму, характерную для ПБЛНПГ (рис. 2). По ЧП ЭКГ во время пароксизма после каждого желудочкового комплекса определяется ретроградно расположенный зубец Р, интервал VA равен 120 мс. Синусовый ритм восстанавливался частой ЭКС предсердий.

В данном случае проводилась дифференциальная диагностика между пароксизмальной ортодромной тахикардией с тахизависимой блокадой левой ножки пучка Гиса и пароксизмальной антидромной тахикардией. Отсутствие четких данных за наличие признаков преждевременного возбуждения желудочков при синусовом ритме и на фоне ЭКС предсердий, а также признаков нарушения внутрижелудочкового проведения; удлинение интервала PR при учащении ЭКС, индукция тахикардии с широкими комплексами QRS по типу ПБЛНПГ, позволили предположить у пациентки функционирование дополнительного пучка проводящей ткани, соединяющего пучок Гиса и миокард желудочков, так называемого фасцикуло-вентрикулярного тракта Махайма.

Окончательный диагноз установлен при выполнении внутрисердечного ЭФИ исследования. На фоне асинхронной ЭКС коронарного синуса регистрировалось проведение по дополнительному соединению с укорочением интервала HV; при ЭКС ПЖ VA проведение по нормальному пути. Таким образом, у пациентки подтвержден достаточно редко встречающийся в клинической практике фасцикуло-вентрикулярный тракт Махайма. Субстрат аритмии устранен методом РЧА.

Особенностью представленного наблюдения является сочетание короткого рефрактерного периода АВ узла и функционирующего дополнительного фасцикуло-вентрикулярного тракта, что создало условия, при которых ЧП ЭКС позволяла индуцировать и купировать реципрокную тахикардию в области системы Гиса-Пуркинье, которая, хоть и обусловлена наличием дополнительного проводящего пути, по локализации круга re-entry может рассматриваться как ЖТ.



Рис. 2. Фрагмент ЧП ЭФИ больной Ф., 23 лет. Объяснения в тексте.