

АМБУЛАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ НАДЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИАРИТМИЙ

Экспериментальная и клиническая электрокардиофизиология

Капитонов К. И., Рязанов А. С.

1-й Московский государственный медицинский университет, ГУЗ КДЦ № 4 УЗ ЗАО г. Москвы

Цель исследования.

Оценка эффективности амбулаторной диагностики, определения прогноза и тактики лечения пароксизмальных наджелудочковых тахикардий (ПНТ).

Материалы и методы.

В течение 12 лет обследовано 836 пациентов с предполагаемыми и/или имевшимися ПНТ, которые разделены на 2 группы.

В 1 группу вошли 422 пациента в возрасте $35,8 \pm 11,7$ лет с приступами сердцебиений и не установленными видами и механизмами аритмий. У 143 (33,9%) из них выявлено пролабирование клапанов сердца, у 127 (30,1%) - постмиокардитический кардиосклероз, у 46 (10,9%) - вегето-сосудистая дистония и 106 (25,1%) - органических заболеваний сердца не обнаружено.

Во 2 группу вошли 414 больных в возрасте $53,6 \pm 12,8$ лет с ранее документированными ПНТ. У 342 (82,6%) из них диагностировалась ИБС, у 41 (9,9%) - постмиокардитический кардиосклероз и у 31 (7,5%) - феномен WPW.

Всем больным проведено обследование, включавшее оценку анамнеза и клинической картины болезни, физикальное исследование, ЭКГ, ХМЭКГ, ЭХОКГ, нагрузочный тест и чреспищеводную электрокардиостимуляцию (ЧПЭС).

Результаты.

У пациентов 1 группы ведущим методом диагностики была ЧПЭС, которая позволила индуцировать и верифицировать ПНТ у 331 (78,4%) пациента, в том числе: у 151 (45,6%) - АВУРТ, у 112 (33,8%) - АВРТ с участием ДПЖС, у 43 (13,0%) - фибрилляцию (ФП) и у 25 (7,6%) - типичное трепетание (ТП) предсердий.

У пациентов 2 группы ведущим методом диагностики было сочетание ХМЭКГ и ЧПЭС, что позволило выявить ФП и атипичное ТП у 215 (51,9%), типичное ТП - у 82 (19,8%), АВУРТ - у 78 (18,8%) и АВРТ с участием латентных и скрытых ДПЖС - у 39 (9,5%) пациентов.

На основании клинических данных, рекомендаций ВНОА и предпочтений пациентов был определен прогноз и тактика лечения. Большинство пациентов 1 группы предпочли радиочастотную абляцию. Лекарственное лечение и вагусные приемы применены у пятой части пациентов. Во второй группе три четверти пациентов предпочли медикаментозное лечение, а радиочастотная абляция успешно выполнена у четверти больных.

Выводы. Ведущим методом догоспитальной диагностики видов и механизмов ПНТ является сочетание ЧПЭС и ХМЭКГ, позволяющее в абсолютном большинстве случаев верифицировать вид и механизм аритмии и осуществить отбор пациентов для высокотехнологичных методов лечения.

СРАВНЕНИЕ БИПОЛЯРНЫХ КВАЗИСИНУСОИДАЛЬНОГО И ПРЯМОЛИНЕЙНОГО ИМПУЛЬСОВ ДЕФИБРИЛЛЯЦИИ НА МОДЕЛИ ЖИВОТНЫХ С ВЫСОКИМ СГК

Экспериментальная и клиническая электрокардиофизиология

Востриков В.А. (1), Горбунов Б.Б. (3), Гусев А.Н. (3), Гусев Д.В. (3), Иткин Г.П. (2), Нестеренко И.В. (3), Селищев С.В. (3)

(1) 1-й Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М. Сеченова, Москва; (2) ФНЦ Трансплантологии и искусственных органов им. академика В.И. Шумакова, Москва; (3) Московский государственный институт электронной техники (МИЭТ), Зеленоград

Цель исследования

Сравнить эффективность дефибрилляции (ДФ) желудочков сердца биполярными (БП) импульсами различного вида (прямолинейный и квазисинусоидальный) на модели животных с высоким сопротивлением (100 Ом) грудной клетки (СГК).

Материалы и методы

Исследование выполнено на 18 домашних свиньях (масса тела 33-60 кг) в условиях седации/анестезии и ИВЛ. Разряды наносили через мягкие наклеиваемые электроды, переднебоковая позиция. Для оценки эффективности ДФ использовали значения пороговой энергии (ПЭДФ, Дж), т.е. её минимальное значение необходимое для прекращения 20-секундной фибрилляции желудочков (ФЖ). Для нанесения прямолинейных разрядов использовали дефибриллятор Zoll Medical E Series (США) и квазисинусоидальных — исследовательский дефибриллятор, разработанный на кафедре биомедицинских систем МИЭТ. Вид обоих импульсов соответствовал сопротивлению нагрузки 100 Ом независимо от реального СГК животных (модель животных с высоким СГК).

Результаты

При сравнении двух различных по виду БП импульсов средние значения ПЭДФ статистически значимо не различались, отмечалась лишь тенденция к их большим значениям (на 7%) при использовании БП прямолинейного импульса: $89,0 \pm 16,0$ Дж и $83,0 \pm 16,0$. Вместе с тем анализ парного сравнения значений ПЭДФ позволил установить, что при использовании БП прямолинейного импульса значения ПЭДФ у 11 из 18 подопытных животных были в среднем на 16% больше, чем у квазисинусоидального импульса, у 3 — на 12% меньше ($p=0,011$) и у 4 — практически равные.

Выводы

Результаты проведенного исследования не выявили статистически значимого различия между средними значениями ПЭДФ, устранявшей ФЖ биполярными квазисинусоидальными и прямолинейными импульсами, при моделируемом высоком СГК. Вместе с тем установлено, что при использовании прямолинейного импульса чаще требуется бо́льшая (на 16%) ПЭДФ, чем при воздействии квазисинусоидальным импульсом.