

тельной с клинических позиций. По данным корреляционного и регрессионного анализа выявлено соответствие результатов измерений как для систолического АД ($R=0,74$, $p<0,001$), так и для диастолического АД ($R=0,63$, $p<0,001$), со строгой линейной зависимостью, определяемой по формулам $y=48+0,6x$ ($p<0,001$) и $y=37+0,5x$ ($p<0,001$) соответственно, что вероятно, позволит исследовать динамические характеристики колебаний АД в течение суток.

POTENTIALITIES OF LONG-TERM BLOOD PRESSURE MONITORING IN THE PATIENTS WITH CHRONIC ATRIAL FIBRILLATION

A. Yu. Rychkov, O. V. Kolycheva

To study the potentialities of blood pressure assessment with 24-hour monitoring in patients with chronic atrial fibrillation using «Kardiotekhnika-4000» device (Russia), the blood pressure was measured in 23 patients 3-5 times with intervals of no less than 2 hours using a standard sphygmomanometer on the free arm in the course of blood pressure monitoring simultaneously with the onset of automated measurement. The automatically measured systolic blood pressure and diastolic blood pressure were 3 ± 14 mm Hg higher and 4 ± 10 mm Hg lower, respectively ($p<0,001$), than manually measured ones. Regardless the obtained significant difference, the deviations are close both to the auscultative threshold of the blood pressure determination and to the inter-arm difference, so this difference could be considered as clinically insignificant one. According to the data of correlation and regression analysis, the strong linear correlation was found for both systolic ($R=0,74$, $p<0,001$) and diastolic blood pressure ($R=0,63$, $p<0,001$), the correlation equations were also determined ($y=48+0,6x$, $p<0,001$ and $y=37+0,5x$, $p<0,001$, respectively). These equations could permit one to study dynamic characteristics of circadian changes of blood pressure.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

И.А.Латфуллин, Р.И.Ахмерова, Г.П.Ишмурзин, Р.Ф.Гайфуллина

ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИНУСОВОГО РИТМА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АНТИАРИТМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА III КЛАССА НИБЕНТАН

Казанский государственный медицинский университет

Фибрилляция предсердий (ФП) – наиболее часто встречающаяся форма нарушений ритма в клинической практике. Распространенность ФП среди взрослого населения составляет 0,4 %, а среди лиц старше 80 лет достигает почти 9%, ФП превалирует среди мужчин с наличием органической патологии частота ее возрастает и усугубляется развитием опасных осложнений [1, 2, 3, 13].

Выделяют две основные формы ФП: острые и хронические. К острым относится впервые возникшая (длительностью до суток) ФП. Среди хронических форм выделяют пароксизмальную (повторные эпизоды ФП длительностью до суток, при которых восстановление синусового ритма (СР) происходит спонтанно); персистирующую (один или более пароксизмов ФП длительностью более суток, восстановление СР происходит после медикаментозного лечения или электрической кардиоверсии) и постоянную ФП. Известно, что часто рецидивирующие пароксизмы и постоянные формы ФП приводят к значительному снижению качества жизни больных, отмечается ухудшение гемодинамических параметров с развитием сердечной недостаточности, повышается риск развития тромбоэмболических осложнений и, как следствие, повышение летальности. Поэтому для лечащего врача главной задачей становится восстановление СР, который предотвращает развитие этих осложнений, улучшает качество и продолжительность жизни пациентов.

Разнообразие механизмов развития и электрофизиологических характеристик ФП требует индивидуализации лечения. Восстановление СР при ФП возможно с помощью фармакологической или электрической кардиоверсии. Необходимо также помнить, что все антиаритмические препараты (ААП) являются потенциально опасными в плане серьезных кардиальных и некардиальных

побочных эффектов, но и электрическая кардиоверсия не менее опасна.

Популяционными, многоцентровыми клиническими исследованиями [11, 12, 14] выявлено, что использование ААП I класса по классификации V.Williams [15], считавшихся достаточно эффективными при лечении суправентрикулярных тахикардий, приводит к достоверному повышению летальности в группе больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ). В связи с этим, в последние годы, активно изучаются антиаритмические свойства препаратов III класса, из которых достаточно долго в клинической практике применяются амиодарон и соталол. Эти препараты, несмотря на доказанную эффективность при лечении наджелудочковых нарушений ритма, вызывают ряд побочных эффектов, что ограничивает их применение в неотложной кардиологии. В последние годы активно изучаются, так называемые, «чистые» препараты III группы, в частности, нибентан - первый оригинальный отечественный препарат данной группы, синтезированный в Научно-исследовательском Химико-фармацевтическом институте, Москва [4-10].

Цель исследования - оценить эффективность и безопасность применения нибентана для купирования фибрилляции и трепетания предсердий, провести анализ преходящих электрокардиографических изменений, развивающихся при восстановлении синусового ритма.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в блоке интенсивной терапии и реанимации кардиологического отделения больницы скорой медицинской помощи г. Казани. В исследование было включено 25 больных (15 мужчин и 10 женщин) в возрасте от 37 до 84 лет ($60,5\pm 6$ года) с парок-

© И.А.Латфуллин, Р.И.Ахмерова, Г.П.Ишмурзин, Р.Ф.Гайфуллина

ксиями наджелудочковых тахикардий. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) диагностирована у 11 пациентов; сочетание ИБС с артериальной гипертензией (АГ) и/или сахарным диабетом (СД) выявлено у 11 больных; 3 пациента страдали некоронарогенными поражениями миокарда (ревматизм, кардиомиопатия). Трепетание предсердий (ТП) диагностировано у 5 пациентов, ФП у 18 больных, у 2-х пациентов - ФП в сочетании с периодами ТП. Длительность тахикардий была более 2 часов и менее 48 часов от начала развития пароксизма.

Критерии исключения: пароксизмы ФП неопределенной (возможно более 48 часов) давности; наличие признаков синдрома слабости (дисфункции) синусового узла (СУ), документально подтвержденных на ЭКГ (синусовая брадикардия < 50 в мин.); нарушения внутрижелудочковой проводимости; предварительный прием пациентом одного, либо комбинации ААП (бета-блокаторов, дигоксина, ААП I и III классов); наличие тиреотоксикоза; недостаточность кровообращения III-IV класса; развитие ФП или ТП в раннем периоде (менее 7 дней) после операции с использованием аппарата искусственного кровообращения; наличие гипокалиемии, гипомagneмии; продолжительность интервала QT более 500 мс, определенная на фоне СР или ФП; полиморфная желудочковая тахикардия (ЖТ) в анамнезе (вне зависимости от причины возникновения).

С целью купирования ФП и ТП применялся 1% раствор нибентана, который вводили внутривенно медленно в течение 5 минут из расчета 0,125 мг/кг массы тела больного, растворив содержимое ампулы в 20 мл физиологического раствора. В случае купирования ФП введение препарата прекращалось и учитывалась только абсолютная доза. За 10-15 минут до введения нибентана вводили 25% раствор сульфата магния в дозе 2,5 мг с целью предотвращения удлинения интервала QT. В случае исходной гипотензии (систолическое АД менее 100 мм рт. ст.) сульфат магния не вводился.

После введения нибентана регистрировали ЭКГ в 12 отведениях. Контроль за динамикой ЭКГ в 12 отведениях проводили на 5, 30 минутах и через 1, 3, 6, 12, 24 часа. Пациенты наблюдались в течение 24 часов в палате реанимации с непрерывным мониторингом ритма сердца и гемодинамических показателей (аппаратура «Кардек»). ААП отменялись на период наблюдения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

СР восстановлен у всех 25 пациентов. Время купирования составило от 3 до 180 минут. В течение первых 30 минут эффект достигнут в 15 случаях (0,6), в 10 случаях (0,4) в пределах 180 минут. Средняя купирующая доза нибентана составила 9,5 мг.

Наблюдались различные транзиторные изменения на ЭКГ. Экстрасистолия (Эс) зарегистрирована у 20 (0,8) пациентов, при этом преобладали суправентрикулярные Эс - 11 больных. Синоаурикулярная (СА) блокада регистрировалась у 2 пациентов (0,08), нарушения атрио-

вентрикулярной (АВ) проводимости I степени выявлены у 5 пациентов (0,2). У 12 больных (0,48) регистрировали преходящие блокады ножек пучка Гиса, в 6 случаях выявлена блокада левой ножки и в столько же - правой. Появление дополнительного зубца U (с последующим исчезновением) наблюдалось у 5 пациентов (0,2).

У всех больных отмечались транзиторное удлинение интервала QT в среднем до 370 мс (максимальное его удлинение достигало 607 мс) на фоне синусовой брадикардии с минимальной ЧСС 48 уд/мин. В 2 случаях (0,08) отмечалась фибрилляция желудочков, потребовавшая проведения реанимационных мероприятий и введения лидокаина в дозе 120 мг. Преходящая депрессия сегмента ST (до 1,5-2 мм) отмечена у 8 пациентов. Лишь в одном случае (пациентка 61 года) не отмечались преходящие изменения ЭКГ.

Проанализирована частота различных транзиторных нарушений в зависимости от нозологических форм. У 11 пациентов ИБС (ИМ, постинфарктный кардиосклероз) наиболее часто наблюдались нарушения ритма (0,63), АВ блокады (0,27), блокады ножек пучка Гиса (0,81), реже СА блокада - у 1 больного, волна U - у 3 пациентов (0,27). У 11 больных с сочетанием ИБС, АГ и/или СД Эс встречалась лишь в половине случаев (0,55), значительно реже регистрировались транзиторные нарушения АВ и внутрижелудочковой проводимости, соответственно, по 2 случая (0,18). Волна U зарегистрирована лишь в 1 случае. У 3 пациентов с некоронарогенной патологией миокарда регистрировались транзиторная экстрасистолия, у одного из них - блокада правой ножки пучка Гиса и волна U.

Помимо ЭКГ изменений, наблюдались субъективные ощущения в виде металлического привкуса во рту (4 больных), ощущение тепла (3 случая), покашливание (2 пациента), парестезии (3 больных). Данные проявления наблюдались на фоне введения препарата и исчезали через 6-8 мин после его окончания. Дополнительных мероприятий или отмены препарата ни в одном случае не потребовалось. Интересно отметить, что при восстановлении СР в течение первых 5 минут транзиторные нарушения ритма и проводимости встречались значительно реже (по одному случаю экстрасистолии, блокады правой ножки пучка Гиса и появление волны U).

ВЫВОДЫ

1. При внутривенном введении нибентана (0,125 мг/кг) удалось достичь антиаритмического эффекта во всех 25 случаях. Дополнительное введение препаратов потребовалось у 2 (0,08) пациентов.
2. В период действия препарата наблюдались транзиторные нарушения ритма и проводимости, среди которых наиболее часто отмечались экстрасистолия и внутрижелудочковые блокады. У всех больных наблюдались транзиторные синусовая брадикардия и удлинение интервала QT.
3. Применение препарата, учитывая возможность развития фатальных осложнений, рекомендуется в условиях специализированного стационара или палат интенсивной терапии и реанимации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кушаковский М.С. Аритмии сердца. - 2-е изд. - СПб: «Фолиант», 1998. - С638.
2. Кушаковский М.С. Фибрилляция предсердий. - СПб: «Фолиант», 1999. С176.
3. Бойцов С.А., Подлесов А.М. Нарушения ритма сердца при хронической сердечной недостаточности. Сердеч-