

DOI 10.52727/2078-256X-2021-17-3-43-43

ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Л.Д. Хидирова, Д.А. Яхонтов

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет», Минздрава России,
Новосибирск, Россия

Несмотря на большое количество проведенных исследований, предикторы прогрессирования хронической сердечной недостаточности (ХСН) на фоне фибрилляции предсердий (ФП) остаются до конца не изученными, и число госпитализаций по поводу ХСН неуклонно растет.

Цель. Разработать персонализированную оценку рисков развития и прогрессирования ХСН при фибрилляции предсердий в сочетании с гипертонической болезнью и изучить предикторы прогрессирования ХСН на догоспитальном этапе.

Материал и методы. В проспективном когортном исследовании наблюдались 546 пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и ФП и 238 пациентов с АГ без ФП в возрасте 45–60 лет. В процессе обследования определяли показатели гемодинамики и морфофункциональные показатели миокарда; изучалось содержание в плазме NT-фрагмента мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) и галектина-3 как ранних маркеров миокардиальной дисфункции. Статистические расчеты проводили в программе Rstudio (version 0.99.879 – © 2009–2016 RStudio, Inc., USA, 250 Northern Ave, Boston, MA 02210 844-448-121, info@rstudio.com).

Результаты. Расчет и сравнение статистических показателей двух клинических групп показали, что в группе больных АГ и ФП средний уровень галектина-3 в сыворотке крови составил 29,44 [12,7; 97,73] нг/мл, а в группе сравнения – 14,05 [7,06; 14,76] нг/мл, $p < 0,001$. Средний уровень NT-proBNP в группе АГ и ФП находился в пределах 289,02 пг/мл [140,92; 337,34],

$p < 0,277$, а в группе сравнения – 117 пг/мл [96; 165,5], $p < 0,001$. На модели логистической регрессии из однофакторных моделей выявлены статистически значимые предикторы неблагоприятного течения заболевания. Так, в группе больных АГ и ФП с увеличением галектина-3 и NT-proBNP увеличиваются риски повторной госпитализации. Увеличение галектина-3 на одну единицу повышает риск повторной госпитализации в 1,05 [1,02; 1,12] раза, ($p = 0,024$); повышение NT-proBNP на 1 пг/мл повышает риск развития ХСН в 1,01 [1; 1,02] раза ($p = 0,041$). В течение года в группе АГ и ФП процент госпитализаций составил 25,47 % [34 %; 60 %], в то время как в группе АГ без ФП 6,17 % [8 %; 32 %], $p < 0,003$.

Заключение. У больных с ФП и АГ отмечается достоверное повышение NT-proBNP и галектина-3 по сравнению с больными АГ и синусовым ритмом, что можно рассматривать в качестве предикторов прогрессирования сердечной недостаточности и повторной госпитализации, учитывая значение двух последних как маркеров миокардиальной дисфункции. Разработана математическая формула многофакторной регрессии для предсказания риска повторной госпитализации в группе в группе больных АГ

и ФП: P (повторной госпитализации) = $\frac{e^z}{1 + e^z}$,

где $z = -4,62 + 2,66 \cdot \text{ХСН ФК} + 0,05 \cdot \text{Галектин} - 2,70 \cdot 2,15 \text{ возраст} + 2,25 \cdot \text{NT-proBNP}$; P (повторной госпитализации) – вероятность повторной госпитализации; e^z – функция экспоненты в степени z .

DOI 10.52727/2078-256X-2021-17-3-43-44

НЕИНВАЗИВНОЕ ПОВЕРХНОСТНОЕ КАРТИРОВАНИЕ ПРЕДСЕРДНЫХ И ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ

М.С. Хлынин, С.Ю. Усенков, Р.Е. Баталов, Е.А. Арчаков, С.В. Попов, Т.А. Атабеков

Научно-исследовательский институт кардиологии, Томский НИМЦ, Томск, Россия

Введение. В настоящее время наиболее эффективным методом лечения различных аритмий признается радиочастотная абляция (РЧА), которая позволяет радикально устранить нару-

шения ритма сердца (НРС) без последующего приема антиаритмических препаратов. Однако для высокой эффективности данной интервенционной процедуры необходима точная топо-

ческая диагностика аритмогенного очага и пути распространения волны возбуждения по миокарду. Существующие методики показывают достаточно высокую специфичность и чувствительность в плане определения принадлежности аритмогенного фокуса к тем или иным анатомическим зонам желудочков. Однако размер этих зон достаточно большой, и поэтому точно локализовать аритмогенный фокус невозможно. Новые возможности диагностики сердечных аритмий открывают методы, основанные на вычислительной реконструкции электрофизиологических процессов сердца, в частности на решении обратной задачи электрокардиографии.

Цель. Сравнение точности неинвазивного поверхностного картирования со стандартной инвазивной процедурой у пациентов с различными НРС.

Материал и методы. Обследованы 174 пациента с НРС. Всем пациентам проводилось неинвазивное поверхностное картирование с помощью программно-аппаратного комплекса «Amyscard™» с последующим внутрисердечным электрофизиологическим исследованием (ВСЭФИ) с использованием системы «Carto 3™» и РЧА.

Результаты. У 14 пациентов была документирована предсердная экстрасистолия (ПЭС) и у 42 пациентов — различные предсердные тахикардии (ПТ). У пациентов с ПЭС и ПТ мы получили полное совпадение результатов неинвазивного картирования с данными ВСЭФИ за исключением больных с «двухпетлевой» тахикардией. У 24 пациентов была документирована длительно-персистирующая форма фибрилляции предсердий (ФП). По данным неинвазивного исследования мы смогли четко определить область наиболее ранней активации в левом предсердии (ЛП). У 11 больных (первая группа) данная зона располагалась в средней части передней стенки ЛП; у 6 (вторая группа) — кпереди от левой нижней легочной вены (ЛНЛВ);

у 5 (третья группа) — кпереди от правой верхней легочной вены (ПВЛВ); у 2 (четвертая группа) — на «крыше» ЛП, возле ПВЛВ. Во время процедуры РЧА первым этапом всем пациентам была выполнена изоляция легочных вен с использованием циркулярного катетера «Lasso™». Вторым этапом всем больным было проведено электро-анатомическое картирование ЛП с определением зон фрагментированных, двойных потенциалов, а также с минимальным циклом тахикардии. Согласно полученным результатам, данные области находились точно в тех же местах, что и зоны самой ранней активации, полученные в ходе неинвазивного картирования. Через эти области были выполнены линейные аппликации. У пациентов из первой группы — от митрального клапана до ПВЛВ через среднюю часть передней стенки ЛП. Во всех случаях у пациентов данной группы было восстановление синусового ритма (ВСР) на воздействии. У больных второй группы — от митрального клапана до ЛНЛВ. ВСР на воздействии было только в двух случаях, оставшимся четырем пациентам выполнена электрическая кардиоверсия. У больных из третьей группы — от митрального клапана до ПВЛВ через переднюю стенку ЛП и межпредсердную перегородку. ВСР на воздействии было в трех случаях. У пациентов четвертой группы — между ПВЛВ и левой верхней легочной веной. В одном случае произошло ВСР на воздействии. В течение 6 месяцев после катетерного лечения у всех пациентов сохранялся синусовый ритм. У 94 пациентов были документированы желудочковые НРС из приточных и выводных отделов как правого, так и левого желудочков. Только в 11 случаях было расхождение результатов неинвазивного и инвазивного картирования.

Заключение. Точность неинвазивного поверхностного картирования для желудочковых и предсердных НРС составляет 89,2 и 92,9 % соответственно.

DOI 10.52727/2078-256X-2021-17-3-44-45

ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АРТЕРИЙ И ВЕН ЗА ПОСЛЕДНИЕ 20 ЛЕТ

Н.Г. Хорев^{1, 2}, А.В. Беллер^{1, 2}, А.А. Чичваров

¹ ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, Барнаул, Россия

² ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина г. Барнаул», Барнаул, Россия

Цель. Изучить структуру (и ее изменение) госпитализации больных с острой артериальной ишемией верхних и нижних конечностей и венозные тромбозэмболические осложнения (ВТЭО).

Материал и методы. Исследование проведено в г. Барнауле. Изучены все случаи госпитализации острой артериальной ишемии (ОИ) и венозных тромбозэмболических осложнений