



Асоціація аритмологів України

**№ 2 (18) 2016**

**ISSN 2309-8872**

# Аритмологія

- **Рекомендації Європейського товариства кардіологів 2015 року щодо лікування пацієнтів зі шлуночковими аритміями та запобігання раптовій серцевій смерті**  
Робоча група Європейського товариства кардіологів щодо лікування пацієнтів зі шлуночковими аритміями та запобігання раптовій серцевій смерті  
Під загальною редакцією Європейської асоціації педіатричної кардіології та природжених вад серця
- **Матеріали VI Науково-практичної конференції Асоціації аритмологів України, 19–20 травня 2016 р., м. Київ**





з еутиреозом. Можна зробити висновок, що поява дисфункції щитоподібної залози асоціюється з відносним зниженням рівня АТ, як систолічного, так і діастолічного.

**Висновки.** 1. Терапія аміодароном вдвічі підвищує виникнення дисфункції ЩЗ у хворих з ФП. 2. Поява як гіпертиреозу, так і гіпотиреозу асоціюється з достовірним зниженням АТ.

### Зв'язок між депресією і варіабельністю серцевого ритму у пацієнтів після перенесених кардіохірургічних втручань

С.Й. Липовецька, М.С. Гриценко, І.Й. Гриценко

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачовського

Депресія – загально визнаний фактор ризику серцево-судинних захворювань. Одним із механізмів, що ілюструє зв'язок між депресією і серцево-судинними захворюваннями, є зниження варіабельності серцевого ритму (BCP), що відображає зміни у стані автономної нервової системи. Однак взаємозв'язок між депресією і BCP досі недостатньо досліджений у хворих, які перенесли операції на серці.

**Мета** – вивчення впливу післяопераційної депресії на стан BCP.

**Матеріали і методи.** Взяли участь 28 пацієнтів із симптомами депресії і 22 без неї, яким було проведено кардіохірургічні втручання (стентування, аортокоронарне шунтування, пластику клапанів). Варіабельність серцевого ритму вивчали за результатами холтеровського моніторингу ЕКГ. Проведено кореляційний аналіз між наявністю післяопераційної депресії і параметрами BCP.

**Результати.** У пацієнтів із депресією виявлено значно нижчі параметри BCP: SDNN ( $p=0,02$ ), RMSSD ( $p=0,001$ ), HF ( $p=0,002$ ) порівняно з хворими без депресії. Парціальний кореляційний аналіз показав, що депресія була у зворотній залежності від SDNN ( $r=-0,49$ ,  $p=0,005$ ), RMSSD ( $r=-0,58$ ,  $p=0,001$ ), і HF ( $r=-0,41$ ,  $p=0,02$ ), в той час як з іншими показниками зв'язку не виявлено. Показано значне зниження парасимпатичного тону у хворих з депресією, у пацієнтів без таких розладів реєстрували надмірну активність симпатичної нервової системи за даними спектрального аналізу.

**Висновок.** Показано взаємозв'язок між депресивним станом пацієнтів, що перенесли кардіохірургічні втручання, і зниженнями параметрами BCP. Післяопераційна депресія швидше за все пов'язана зі зниженням парасимпатичного тону на серце, ніж надмірною симпатичною активністю.

### Результати 9-летнего ретроспективного наблюдения больных с ФП: оценка сердечно-сосудистых событий

О.А. Лобко

ГУ «ННЦ «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», Киев

**Цель** – изучить динамику течения фибрилляции предсердий (ФП) неклапанного генеза на протяжении 9 лет по-

сле восстановления синусового ритма, оценить частоту сердечно-сосудистых событий.

**Материалы и методы.** Обследовано 544 больных (средний возраст  $58,7 \pm 8$  лет): из них 327 (60,1 %) мужчин и 217 (39,9 %) женщин с ишемической болезнью сердца – 413 (75,9 %) больных, миокардиофиброзом 131 (24,1 %). Гипертоническая болезнь наблюдалась у 361 (66,4 %) больного. Анамнез аритмии составлял в среднем  $65,3 \pm 52$  месяца.

В период наблюдения синусовый ритм регистрировали у 18,5 % больных, персистирующую форму ФП – у 49,6 %, постоянную форму аритмии – 31,9 %. Сердечно-сосудистые события зафиксированы у 109 больных (20 %), из них: инфаркт миокарда развился – у 47 (8,6 %), острое нарушение мозгового кровообращения – у 48 (8,9 %), сердечно-сосудистая смерть – у 19 (3,5 %), некардиальная смерть – у 4 больных (0,7 %). Отсутствовали серьезные сердечно-сосудистые события у 441 (81,1 %).

В группе больных без сердечно-сосудистых событий достоверно реже отсутствует артериальная гипертензия ( $P<0,05$ ), в то время, как артериальная гипертензия 3-й степени чаще встречается у больных с сердечно-сосудистыми событиями ( $P<0,05$ ). Наблюдается тенденция развития инфаркта миокарда у лиц мужского пола (70 %).

**Выводы.** У больных на фоне синусового ритма, который после успешного восстановления удержался до сих пор, произошло достоверно меньше сердечно-сосудистых событий, в отличие от пациентов с персистирующей и постоянной формами ФП. ФП является потенциально опасной аритмией и после восстановления синусового ритма больные нуждаются в постоянном динамическом наблюдении.

### Частотные формы, ЭКГ и функциональные показатели у пациентов с постоянной ФП в группах общего кардиоваскулярного риска

Л.А. Мартимьянова, Н.И. Яблучанский

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина

**Цель** – изучение распространенности частотных форм, электрокардиографических и функциональных показателей у пациентов с постоянной фибрилляцией предсердий (ФП) в группах общего кардиоваскулярного риска (ОКВР) для повышения эффективности ее диагностики и терапии.

**Материалы и методы.** Обследованы 157 пациентов (82 мужчины и 75 женщин в возрасте  $65,3 \pm 9,9$  лет) с постоянной ФП давностью от 1 до 25 лет. Частоту желудочковых сокращений (ЧЖС), QRS, QT и показатели BCP оценивали по данным 12-канальной ЭКГ, зарегистрированной на электрокардиографе CardioLab 2000. Эхокардиографические показатели определяли с помощью эхокардиографа SIM 5000 plus в соответствии с критериями Американского общества эхокардиографии.



ОКБР рассчитывали в соответствии со шкалой SCORE. Пациентов классифицировали на 4 группы ОКБР: 1 – низкий (риск SCORE < 1 %); 2 – умеренный (риск SCORE > 1 % и < 5 %); 3 – высокий (риск SCORE > 5 % и < 10 %) и 4 – очень высокий риск (риск SCORE > 10 %). Данные заносили в базу Microsoft Excel 2010. Статистическая оценка результатов проводилась параметрическими методами с оценкой среднего (М) и стандартного отклонения (sd), достоверность различий между группами определялась с использованием критерия Манна–Уитни.

**Результаты и выводы.** Брадикардическая форма ФП встречалась у пациентов 3 ОКБР. ЧЖС достоверно не отличалась у пациентов с нормокардитической ФП, у пациентов с тахикардической ФП – была достоверно выше в группе 3 ОКБР. Продолжительность QRS в группах 1-3 ОКБР находилась в пределах допустимых норм, в группе 4 ОКБР – была выше нормы и достоверно отличалась от показателей остальных групп. Достоверных различий в показателях QTc в исследуемых группах не выявлено. Показатели ВСР характеризовались достоверно более высокими цифрами ТР в группе 4 ОКБР и более высоким отношением LF/HF в группе 1 ОКБР.

#### Рецидив неклапанной ФП после восстановления синусового ритма: предикторы, структурно-функциональное состояние миокарда и полиморфизм rs10465885 гена коннексина-40

Т.В. Михалева<sup>1</sup>, О.С. Сычёв<sup>1</sup>, Т.В. Гетьман<sup>1</sup>,  
В.Г. Гурьянов<sup>2,3</sup>, К.А. Михалев<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГУ «Национальный научный центр «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», Киев

<sup>2</sup> Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца

<sup>3</sup> ГНУ «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины» Государственного управления делами

**Цель** – изучить клинические, эхокардиографические (структурно-функциональное состояние миокарда) и генетические (полиморфизм rs10465885 гена коннексина-40) предикторы рецидива неклапанной фибрилляции предсердий (ФП) на различных этапах динамического наблюдения (через 3, 12 и 18 мес) после восстановления синусового ритма (ВСР) у пациентов в возрасте до 65 лет.

**Материал и методы.** Обследовали 186 пациентов в возрасте до 65 лет (средний возраст [М±СКО] (55±10) лет; мужчины 123 [66,1 %]) с неклапанной ФП (пароксизмальная – 86, персистирующая – 72, постоянная – 28 пациентов; впервые выявленная (ВВ) ФП – 48 пациентов). Анализировали клинические и эхокардиографические данные. Полиморфизм rs10465885 гена коннексина-40 определяли при помощи полимеразной цепной реакции в реальном времени (Т – референтный аллель, С – минорный аллель) у 112 пациентов. Распределение генотипов rs10465885 было следующим: ТТ – 25,9 % (n=29); СТ – 49,1 % (n=55); СС – 25,0 % (n=28). ВСР осуществляли в 112 случаях (102 пациента) с преходящими формами ФП: 30 – медикамен-

тозная, 62 – электрическая кардиоверсия, 20 случаев – радиочастотная катетерная абляция. Через 3 месяца и 1 год динамического наблюдения рецидивы ФП регистрировались в 53 (из 121; 43,8 %) и 74 (из 113; 65,5 %) случаях, соответственно. Для выявления и ранжирования предикторов рецидива неклапанной ФП после ВСР применяли нейросетевой анализ.

**Результаты.** В результате работы генетического нейросетевого алгоритма были отобраны следующие признаки, ассоциированные с рецидивом ФП через 3 мес после ВСР: тип ВСР; rs10465885; балл по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc; и среднестеночное фракционное укорочение (ССФУ) левого желудочка (ЛЖ), – которые были включены в нелинейную нейросетевую модель (многослойный персептрон с одним скрытым слоем [MLP4]). Согласно результатам анализа чувствительности, предикторы по значимости в MLP4 ранжировались следующим образом (тестовая выборка): балл по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc (показатель «ratio» [R] 1,20); ССФУ ЛЖ (R 1,08); тип ВСР (RV 1,01); и rs10465885 (R 0,89).

Рецидив ФП через 12 мес после ВСР (генетический нейросетевой алгоритм) ассоциировался со следующими признаками: стадия сердечной недостаточности (СН); rs10465885; переднезадний размер левого предсердия (ПЗР ЛП); ВВ ФП; и тип ВСР. Согласно результатам анализа чувствительности, предикторы по значимости в модели MLP5 ранжировались следующим образом (тестовая выборка): стадия СН (R 1,90); rs10465885 (R 1,69); ПЗР ЛП (R 1,71); ВВ ФП (R 1,49); и тип ВСР (R 1,24).

В результате работы генетического нейросетевого алгоритма были отобраны следующие признаки, ассоциированные с рецидивом ФП через 18 мес после ВСР: средняя длительность эпизода (СДЭ) ФП; тип ВСР; и rs10465885. Согласно результатам анализа чувствительности, предикторы по значимости в модели MLP5 ранжировались следующим образом (тестовая выборка): СДЭ ФП (R 3,29); тип ВСР (R 3,27); rs10465885 (R 0,48).

**Вывод.** Риск рецидивирования неклапанной ФП после ВСР у пациентов в возрасте до 65 лет нелинейно ассоциирован с полиморфным вариантом rs10465885 гена коннексина-40, типом ВСР, а также некоторыми клиническими характеристиками (балл по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc; стадия СН; ВВ ФП; СДЭ ФП) и показателями структурно-функционального состояния ЛЖ (ПЗР ЛП и ССФУ ЛЖ).

#### Діагностичне значення альдостерону у хворих із ФП та інсулінорезистентністю залежно від типу пароксизмів

М.А. Оринчак, М.М. Василечко, І.І. Вакалюк,  
О.С. Човганюк, І.О. Гаман

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Мета** – оцінити активність ренін-ангіотензин-альдостеронової системи (РААС) за рівнем циркулюючого альдостеро-