

ISSN 1608-635X (Print)  
ISSN 2664-4479 (Online)



Національна академія медичних наук України

Всеукраїнська асоціація кардіологів України

ДУ «Національний науковий центр "Інститут кардіології  
імені академіка М.Д. Стражеска" НАМН України»

# Український кардіологічний журнал

## Ukrainian Journal of Cardiology

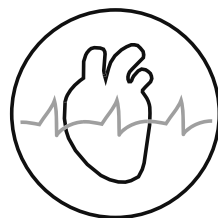
### Матеріали XX Національного конгресу кардіологів України

(Київ, 25–27 вересня 2019 р.)

Головний редактор: О.М. Пархоменко

Наукова редакція випуску: М.І. Лутай (голова), Л.Г. Воронков,  
С.М. Кожухов, О.І. Мітченко, Л.А. Міщенко, О.Г. Несукай, О.С. Сичов,  
Ю.М. Сіренко, Ю.М. Соколов, Т.В. Талаєва, В.О. Шумаков

Том 26    Додаток 1    2019



[www.ucardioj.com.ua](http://www.ucardioj.com.ua)

Київ • 2019

ния последнего делятся на: типичное трепетание предсердий (ТП), реверсивное типичное ТП, маско-геентру тахикардии, связанные с повреждением миокарда, нижнепетлевое ТП, двухпетлевое ге-ентру, правопредсердное трепетание на боковой стенке без атриотомии, левопредсердные маско-геентру тахикардии. Эти нарушения ритма имеют прогрессирующий характер и могут приводить к возникновению аритмогенной кардиомиопатии, систолической дисфункции левого желудочка. Устранение этих тахикардий представляет определенные сложности из-за наличия субстрата, который не всегда можно точно картировать.

**Цель** – определить эффективность картирования и безопасность катетерной абляции маско-геентру предсердных тахикардий, не включая типичное ТП.

**Материал и методы.** 145 пациентам (мужчины n=60 (42 %), женщины n=85 (58 %)) в возрасте 19–76 лет выполнено картирование и катетерная абляция маско-геентру предсердных тахикардий. Пароксизмальная форма тахикардии была у 45 (31 %) больных, персистирующая – у 81 (56 %), длительно существующая персистирующая – у 19 (13 %). Все больные были прооперированы с использованием навигационной системы CARTO XP/Carto 3/EnSite Velocity.

**Результаты.** В процессе процедуры картирования выполняли реконструкцию геометрии предсердия с обозначением анатомических образований, наложением электрической активности во время тахикардии, учитывали амплитуду локальных электрограмм, наличие аномальных электрограмм. Использовали также entrainment стимуляцию из 4 точек: каво-трикуспидальный перешеек, крыша левого предсердия, проксимальный и дистальный коронарный синус. По результатам картирования из 145 пациентов у 71 (49 %) выявлена правопредсердная локализация петли ге-ентру, у 74 (51 %) – левопредсердная. В правом предсердии у 27 пациентов круг циркуляции происходил вокруг бокового атриотомного рубца, у 17 выявлена двойная петля циркуляции, у 8 – вокруг рубца на перегородке или овальной ямки, у 19 – вокруг фиброзного кольца трикуспидального клапана с прилегающей зоной фиброза. Для элиминации тахикардии у этой группы больных линии повреждения выполнялись через каво-трикуспидальный перешеек, между 2 зонами фиброза, зоной фиброза и анатомическим барьером. В группе левопредсердных тахикардий локализация круга ге-ентру была следующей: перимитрально – у 23 пациентов, двойная петля вокруг ипсилатеральных вен – у 20, вокруг легочных вен в связи с несостоятельностью линии во время предыдущего вмешательства – у 17, в виде двойной петли вокруг митрального клапана и зоны фиброза – у 8, множественные круги циркуляции – у 6. Для устранения тахикардии в этой группе выполняли линии абляции через митральный либо передний перешеек, между рубцом и митральным клапаном, восстанавливали непрерывность линии. Во время процедуры тахикардия устранена у 134 (92 %) пациентов. Повторно оперированы в течение 12 месяцев 18 (12 %) пациентов (n=12 – рецидив, n=6 – неэффективность 1 процедуры).

**Выводы.** Катетерная радиочастотная абляция является эффективным и безопасным методом лечения ге-ентру предсердных тахикардий и может быть терапией первой линии при выборе тактики лечения.

### **Функціональний стан ендотелію судин та рівень С-реактивного протеїну в пацієнтів з фібриляцією передсердь та гострим порушенням мозкового кровообігу**

О.В. Курята<sup>1</sup>, Ю.С. Кушнір<sup>1</sup>, А.О. Тихомиров<sup>2</sup>, Т.О. Віхрова<sup>3</sup>, М.С. Діброва<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

<sup>2</sup> Інститут біохімії імені О.В. Палладіна НАН України, Київ

<sup>3</sup> КЗ «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І. Мечникова», Дніпро

Фібриляція передсердь залишається основною причиною смерті, інсульту та серцевої недостатності. До того ж, продовжує бути актуальною проблема асимптомного перебігу фібриляції передсердь та її виявлення вперше при госпіталізації хворих вже з судинними ускладненнями. Найбільш поширеним та соціально значущим ускладненням фібриляції передсердь є гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК). За сучасними уявленнями, ГПМК може викликати запальну реакцію, що призводить до підвищення рівнів С-реактивного протеїну (СРП), які можуть бути пов'язані з несприятливим прогнозом, оскільки збільшення С-РП відображає системну запальну реакцію після ішемічного інсульту та ступінь пошкодження тканин.

**Мета** – визначити функціональний стан ендотелію судин та рівень С-реактивного протеїну у пацієнтів з фібриляцією передсердь та гострим порушенням мозкового кровообігу.

**Матеріал і методи.** У дослідження залучено 58 хворих (чоловіків – 33, жінок – 25) у віці від 55 до 84 років (середній вік – 75 (65; 78) років) з фібриляцією передсердь (ФП), яких було госпіталізовано з приводу ГПМК. Діагностику фібриляції передсердь проводили згідно з рекомендаціями Української асоціації кардіологів та Європейського товариства кардіологів. Верифікація діагнозу ГПМК проводилась лікарем-неврологом після оцінки неврологічного статусу пацієнта та проведення методів нейровізуалізації (комп'ютерна томографія головного мозку). Усім хворим визначали функціональний стан ендотелію судин за допомогою еходоплера шляхом вимірювання ендотеліязалежної вазодилатації (ЕЗВД) за результатами проби з реактивною гіперемією за методикою, описаною D. Celermajer. Нормою вважався приріст діаметра артерії на 10 % і більше. Рівень С-реактивного протеїну визначався за допомогою імунотурбодиметричного методу у сироватці крові, яку брали натщесерце. Для статистичного аналізу даних використовували ліцензійну програму Statistica 6.1.

**Результати.** Усі пацієнти у дослідженні мали гіпертонічну хворобу (ГХ), у більшості пацієнтів (81 %) була діагностована III стадія ГХ. Частота ішемічної хвороби серця (ІХС) (стабільна стенокардія, постінфарктний кардіосклероз) у пацієнтів у дослідженні була 79,3 %, серцевої недостатності – 75,8 %, інфаркт міокарда в анамнезі мали 13,7 %. Цукровий діабет 2-го типу було виявлено у 22,4 % пацієнтів. За результатами визначення ЕЗВД усі хворі мали порушення ендотеліальної функції (приріст діаметра артерії менше 10 %). У 74 % хворих було зареєстровано підвищення рівня С-реактивного протеїну, при цьому середній рівень був 6,8 (5,8; 7,8).

**Висновки.** У всіх пацієнтів з фібриляцією передсердь та гострим порушенням мозкового кровообігу виявлено порушення ендотеліальної функції. У 74 % хворих встановлено підвищення рівня С-реактивного протеїну, що може свідчити про несприятливий прогноз за рахунок розвитку системної запальної реакції, а також пошкодження тканин при ГПМК у хворих з ФП. Встановлені вищезазначені зміни обумовлюють пошук нових медикаментозних препаратів впливу у цієї категорії пацієнтів.

## Питання допуску до занять спортом осіб із синусовою брадикардією та АВ-блокадою I ступеня

Є.Л. Михалюк, В.В. Сиволап

Запорізький державний медичний університет

**Мета** – аналіз виявлення синусової брадикардії та АВ-блокади 1-го ступеня в осіб, що займаються груповими та індивідуальними видами спорту, допуск їх до занять спортом.

Огляд наукових досліджень показує, що загальноприйнята думка про наявність синусової брадикардії у великого відсотка спортсменів не завжди відповідає дійсності. Згідно з даними О.Н. Котцовой та співавторів [2017], у лижників високого класу, тренувальна та змагальна діяльність яких спрямована на розвиток витривалості, синусову брадикардію реєструють в 29,0 % випадків, а у плавців – в 37,3 %. Проте найбільший відсоток осіб з синусовою брадикардією реєструють серед бігунів на 400 метрів 1-го розряду-майстрів спорту міжнародного класу (МСМК) – 62,2 % [Михалюк Є.Л., 2017] та серед гандболістів рівня майстер спорту (МС)-МСМК – 69,4 % [Михалюк Є.Л., Гуніна Л.М., 2018]. У групових видах спорту (від 6 до 19), за даними М.Ю. Чичкова та співавт. (2017), серед 140 спортсменів-кандидатів у майстри спорту (КМС)-МС 12,9 % мали синусову брадикардію, серед 375 елітних спортсменів – 50,5 % [Макаров Л.М. та співавт., 2015], а серед 73 елітних спортсменів Польщі – 75,3 % [Swiatowiec A. et al., 2009]. Такі дані свідчать про те, що не завжди синусова брадикардія у спортсменів високого класу розвивається внаслідок виснажливих тренувань на витривалість. Можна припустити, що будь-які багаторічні фізичні сприяють розвитку економізації фі-

зіологічних функцій, що виявляється розвитком синусової брадикардії.

Синусову брадикардію у спортсменів необхідно відрізнити від синдрому слабкості синусового вузла. Останній виявляється скаргами на запаморочення і непритомність, низькою збудливістю пульсу при проведенні проби з фізичним навантаженням і підтверджується результатами функціональних і медикаментозних проб.

Диференційна діагностика між варіаціями нормального серцевого ритму, що часто набуває межових значень у спортсменів на піку «спортивної форми», і патологічними аритміями, які нерідко супроводжуються несприятливими симптомами або навіть становлять загрозу для життя, може бути доволі важкою проблемою.

У спортсменів з АВ-блокадою 1-го ступеня при проведенні навантажувального тестування на ЕКГ відзначається скорочення інтервалу PQ. Однак, при виявленні порушень комплексу QRS або значного подовження інтервалу PQ (>300 мс) показано проведення поглибленого обстеження, що включає тестове навантаження, холтеровське моніторування ЕКГ і ехокардіографію. Спортсмени з АВ-блокадою 1-го ступеня та структурно незмінним міокардом допускаються до занять спортом при відсутності ознак прогресування ступеня блокади. Порушення АВ-провідності зустрічається досить рідко і не має конкретного відношення до певного виду спорту. Частота реєстрації АВ-блокади 1-го ступеня в групах різних видів спорту серед спортсменів високого класу становить 1,6 % серед 252 спортсменів рівня КМС-МСМК обох статей [Бучина Е.В. та співавт., 2012], 2,5 % за даними обстеження 7970 спортсменів рівня КМС-ЗМС [Светлична С.Е. та співавт., 1990] та 4,7 % серед 3000 спортсменів від III розряду до МСМК [Філявіч О.Е., 1982]. Серед індивідуальних видів спорту серед 135 боксерів рівня 1 розряд-МСМК спортсменів з АВ-блокадою 0,7 % [Михалюк Є.Л., 2016], серед 49 гандболістів рівня МС-МСМК – 2,05 % [Михалюк Є.Л., Гуніна Л.М., 2018] і найбільший відсоток (3,6 %) отримано серед 83 плавців рівня 1 розряд-МС [Котцова О.Н., Крайнова И.Н., 2017].

**Висновки.** Таким чином, отримані дані свідчать про те, що синусова брадикардія та АВ-блокада I ступеня є ЕКГ особливістю у спортсменів високого рівня і дозволяє займатися спортом.

## Предиктори раннього рецидиву аритмії в пацієнтів з неклапанною персистентною фібриляцією і тріпотінням передсердь після кардіоверсії

Н.С. Павлик, У.П. Черняга-Ройко, С.С. Павлик, В.Ю. Черкавський

Львівський обласний кардіологічний центр

Чинні узгоджені рекомендації і стандарти не містять чіткого алгоритму визначення предикторів рецидиву