

2. Братусь В.В. Ожирение, инсулинорезистентность, метаболический синдром: фундаментальные и клинические аспекты: монографія / В.В. Братусь, Т.В. Талаева, В.А. Шумаков; под. ред. В.Н. Коваленко. – К.: Четверта хвиля, 2009. – С. 339–340.

3. Рекомендации Тернопольской государственной медицинской академии им. И.Я. Горбачевского по использованию разгрузочно-диетической терапии и низкокалорийной диеты при заболевании внутренних органов / П.П. Кузин, И.И. Сливка, Л.В. Наумова и др. – Тернополь, 2001. – С. 4–13.

Лікування метаболічного синдрому за допомогою розвантажувально-дієтичної терапії

А.Л. ГЕПКО, В.Н. КАПЛУН, И.Г. ЯКУБОВА

В статті викладені основні принципи проведення розвантажувально-дієтичної терапії (РДТ) при лікуванні метаболічного синдрому. Описані фізіологічні ефекти, досягнені в результаті лікування. Показана результативність РДТ в рішенні задач нормалізації енергообміну, параметрів маси тіла і артеріального тиску.

Ключові слова: метаболічний синдром, інсулінорезистентність, індекс маси тіла, модифікація способу життя.

Treatment of the metabolic syndrome using fasting-diet limotherapy

A.L. GEPKO, V.N. KAPLUN, I.G. YAKUBOVA

In this article we describe the basic principles of fasting-diet therapy for the metabolic syndrome treatment. Physiological effects resulting from the treatment have been studied. We demonstrate the effectiveness of the limotherapy in solving such problems as the normalization of energy metabolism, body weight, blood pressure parameters.

Key words: metabolic syndrome, insulin resistance, body mass index, lifestyle modification.

УДК 616. 125-08

Досвід застосування черезстравохідної електрокардіостимуляції для відновлення ритму серця при пароксизмах тріпотіння передсердь

А.Г. ГОЛОД, Д.Д. ТРЕТЯК

***Резюме.** Представлені літературні дані та власні результати лікування 81 хворого на тріпотіння передсердь за допомогою черезстравохідної електрокардіостимуляції. Крайні результати відновлення синусового ритму отримані у пацієнтів, котрим попередньо була призначена антиаритмічна терапія.*

Ключові слова: тріпотіння передсердь, черезстравохідна електрокардіостимуляція, відновлення ритму серця.

Серед порушень ритму серця тріпотіння передсердь (ТП) займає друге місце за розповсюдженістю після фібриляції передсердь (ФП). Лікування цього порушення ритму серця є серйозною проблемою, яка потребує вирішення двох послідовних задач. Перша – відновлення синусового ритму шляхом застосування антиаритмічних препаратів (ААП), електроімпульсної терапії та кардіостимуляції. Друга – профілактичний прийом ААП для збереження синусового ритму [1, 3, 4]. Усунення ТП фармакологічними препаратами – більш складна задача, чим лікування ФП, це пов'язане з тим, що ФП викликається декількома хвилями micro-re-entry, а для ТП характерно macro-re-entry [3, 4]. Ефективність внутрішньовенного введення ААП при ТП низька та в середньому не перевищує 45%. При ТП за допомогою стимуляції синусовий ритм відновлюється в 55% випадків, а в комплексі з антиаритмічною терапією ефективність цього метода підвищується до 80%. Електричну стимуляцію передсердь виконують з частотою, яка перевищує частоту скорочень передсердь, з метою проникнення хвилі стимуляції в коло re-entry [8, 9]. Найліпші показники отримані при частоті стимуляції яка перевищує частоту ТП на 15–20%. Неефективність електростимуляції складає до 20% [1, 2, 7].

Впровадження в Україні сучасних рекомендацій по лікуванню ФП та ТП потребує відповідної корекції системи надання медичної допомоги хворим з аритміями в умовах стаціонару та поліклініки [5, 6].

Мета роботи – оцінка ефективності та безпечності застосування черезстравохідної електрокардіостимуляції (ЧСЕКС) для відновлення синусового ритму у хворих з персистуючою формою тріпотіння передсердь.

Матеріали та методи

В 2006–2010 р.р. у відділенні реанімації та інтенсивної терапії для терапевтичних хворих Головного військово-медичного клінічного центру "ГВКГ" 81 хворому було проведено ЧСЕКС з метою відновлення синусового ритму при ТП. Чоловіків було 78 (96%), жінок – 3 (4%). Вік хворих складав 41–76 років (у середньому $56,7 \pm 0,6$ року). Пацієнти направлялись з поліклініки госпіталю після попереднього огляду кардіолога та ті які, були доставлені швидкою медичною допомогою. У відділенні хворим виконувалась трансторакальна ехокардіографія (при необхідності черезстравохідна ехокардіографія, обстеження судин), ЕКГ-моніторування, УЗД щитоподібної залози, також загально-клінічні обстеження. Хворим з тривалістю пароксизму до 2 діб при відсутності вираженої серцевої недостатності, після дообстеження, одразу виконувалась ЧСЕКС. У випадку більш тривалого приступу або при наявності серцевої недостатності хворим призначали медикаментозну терапію, яка включала ААП та антикоагулянти тощо. Після

компенсації серцевої недостатності хворим проводили електрокардіостимуляцію за стандартною програмою [2].

Майже всім хворим до проведення ЧСЕКС призначали ААП (частіше всього аміодарон) доза яких була індивідуальною. ЧСЕКС виконували за допомогою апарата «СТИКАР-04», проводилось постійне моніторування ЕКГ на кардіомоніторі InnoCare-S (зі збереженням «трендів» на центральній базі), реєстрація ЕКГ проводилась на електрокардіографі «Heart Mirror 3D». Протокол стимуляції був наступним: частота стимуляції (підбиралась індивідуально) 250–800 імп./хвилину (частіше використовували – 360 імп./хвилину), напруга – 15–40 В (частіше 20 В), тривалість імпульсу – 10 мс, тривалість стимуляції – 1–10 с. Кінцевою крапкою стимуляції було відновлення синусового ритму (відразу чи через ФП) або перевід тріпотіння в стійку ФП (дивись рисунок 1). При збереженні миготливої аритмії на протязі 20 хвилин продовжували внутрішньовенно вводити ААП в індивідуальних дозах. Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою пакету прикладних програм Microsoft Excel 2003 на базі персонального комп'ютера. Використовували методи варіаційної статистики, регресивний аналіз (проста регресія), t-критерій Ст'юдента.

Результати та їх обговорення

При надходженні у відділення пароксизм ТП на фоні ішемічної хвороби серця (ІХС) був у 60 (74,0%) обстежених хворих, міокардіофіброзу – у 3 (3,7%), ревматизму – у 1 (1,2%), кардіоміопатії – у 1 (1,2%). У 73 (90,1%) виявлено гіпертонічну хворобу, у 7 (8,6%) – стенокардію напруження II функціонального класу (ФК), у 2 (2,4%) – інфаркт міокарда в анамнезі, у 2 (2,4%) були перенесені кардіоваскулярні втручання (з них стентування – у 1, корекція вади – у 2, абляція ТП – у 2 хворих). На ЕКГ повна блокада лівої ніжки пучка Гіса – у 9 (11,1%) пацієнтів. Серцева недостатність I стадії виявлена у 62 (76,5%) хворих, ІА стадії – у 12 (14,8%). У 7 (8,6%) пацієнтів серцеву недостатність не виявляли: хворі чи не знали про існування аритмії, чи вона не обмежувала їх при виконанні фізичного навантаження.

Персистуюча форма ТП спостерігалась у 60 (74,0%) пацієнтів, фібриляція-тріпотіння – у 18 (22,2%). У 3 (3,8%) хворих пароксизм ТП виявлено вперше. Анамнез аритмії складав від 2 діб до 12 років (у середньому $524,53 \pm 32,46$ доби), тривалість теперішнього пароксизму – від 1 до 36 діб (у середньому $6,19 \pm 1,11$ діб). У всіх хворих відмічено ТП I типу з частотою 195–390/хв. (у середньому $251,21 \pm 3,0$ /хв.).

Виявлена наступна супутня патологія: цукровий діабет – у 10 хворих, гіперплазія щитоподібної залози – у 7, вузловий зоб – у 3, аутоімунний тиреоїдит – у 1, ожиріння III ступені – у 3, хронічні захворювання легень – у

10, дихальна недостатність – у 2, захворювання шлунково-кишкового тракту – у 19, захворювання сечостатевої системи – у 9, варикозна хвороба нижніх кінцівок – у 9.

При наявності у пацієнта виражених структурних захворювань клапанного апарата, неефективності різних комбінацій ААП, особливо при дисфункції провідної системи серця, а також при відмові хворого від подальшого лікування – відновлення ритму не проводили. У таких пацієнтів терапія була направлена на сповільнення шлуночкового ритму. Із 4 хворих зі збереженою постійною формою ТП/ФП у одного пацієнта була комбінована мітральна вада на фоні ревматизму, у двох пацієнтів антиаритмічна терапія була неефективною, та один хворий з доброю переносимістю аритмії відмовився від подальшого лікування. В жодному випадку при застосуванні ЧСЕКС не виникало життєво небезпечних ускладнень, які потребували невідкладного лікування.

Як бачимо з таблиці 1 відновити синусовий ритм при первинній стимуляції вдалось у 74 (91,3%) пацієнтів. У 1 (1,2%) хворого з невідновленим при первинній ЧСЕКС ритмом коригували антиаритмічною терапією, у випадку трансформації ФП знов в ТП проводили повторну спробу стимуляції (у 3 хворих), яка дозволила додатково відновити синусовий ритм. Таким чином, ми змогли відновити синусовий ритм та підвищити ефективність процедури більш ніж в 96% випадків. У 1 (1,2%) хворих ритм відновився медикаментозно, після корекції антиаритмічної терапії. У 1 (1,2%) пацієнта з неефективним, в тому числі повторною стимуляцією та/або стійкими ТП або ФП потребувало більш тривалого лікування.

Таблиця 1

Результати черезстравохідної електрокардіостимуляції, виконаної у відділенні

Показник	Абс.	%
Відновлено ритм ЧСЕКС первинно	74	91.3
Відновлено ритм ЧСЕКС повторно	3	3.7
Відновлено ритм ЧСЕКС медикаментозно	1	1.2
Відновлено ритм ЕІТ*	1	1.2
Постійна форма	2	2.4

* *Примітка.* ЕІТ – електроімпульсна терапія.

В якості наглядного прикладу успішного відновлення синусового ритму після ЧСЕКС приводимо рисунок 1 з двома варіантами (А та Б) відновлення синусового ритму після ЧСЕКС.

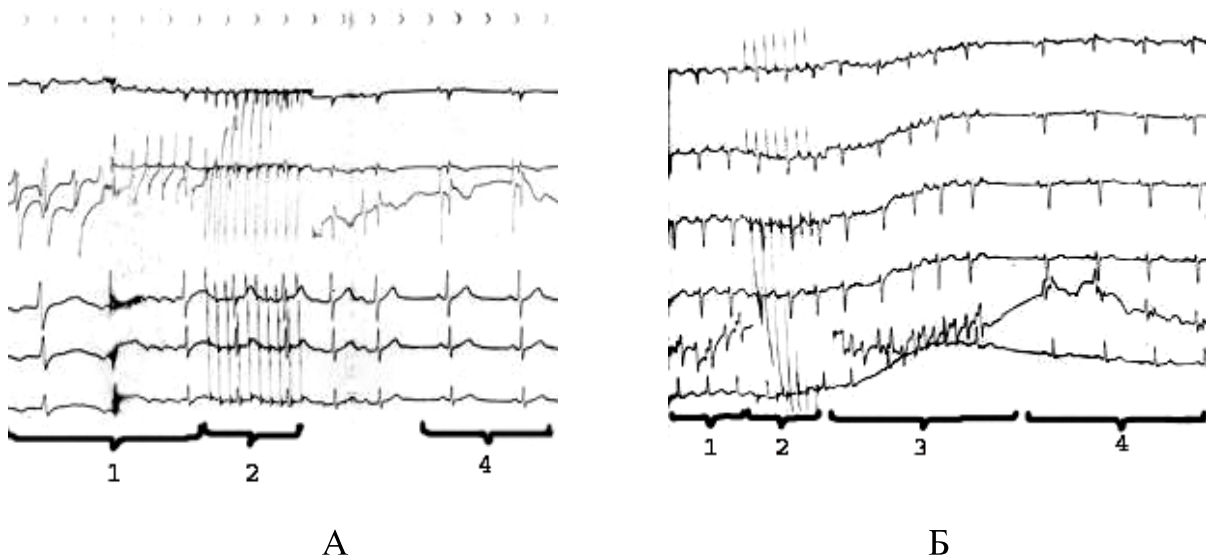


Рис. 1. Відновлення синусового ритму черезстравохідною електрокардіостимуляцією при тріпотінні передсердь:

- А – безпосереднє відновлення синусового ритму після стимуляції;
 Б – відновлення ритму через короткий період фібриляції передсердь;
 1 – тріпотіння передсердь, 2 – кардіостимуляція,
 3 – фібриляція передсердь, 4 – синусовий ритм.*

При аналізі ЧСЕКС, виконаних за 4 роки, зберігається великий відсоток швидкого відновлення синусового ритму. З метою прискорення попереднього дообстеження хворих, перед виконанням стимуляції ми самостійно виконували необхідні обстеження (трансторакальну та черезстравохідну Ехо-КГ, УЗД щитоподібної залози, тощо). Така система дає можливість більш раннього застосування необхідних антиаритмічних препаратів.

Враховуючи вищевикладене, необхідно вважати виправданим застосування методики ЧСЕКС в поєднанні з ААП як терапії першої лінії у відновленні синусового ритму при ТП [1]. Цей метод дозволяє відновити синусовий ритм або перевести ТП в ФП, яку вважають гемодинамічно більш благоприємною.

Висновки

1. Черезстравохідна електрокардіостимуляція є ефективним методом відновлення синусового ритму у хворих з пароксизмами тріпотіння передсердь, який дозволяє відновити ритм при ранньому застосуванні антиаритмічної терапії майже в 96% випадків.

2. При відновленні ритму не виявлено небезпечних для життя пацієнта ускладнень, що свідчить про високу безпеку метода та відпрацювання її у відділенні.

3. Метод не потребує складного та дороговартісного обладнання.
4. Своєчасний та швидкий відбір хворих значно зменшує ліжко-день та має економічну користь.

Література

1. Жарінов О.Й. Пароксизм фібриляції передсердь: обстеження та невідкладна допомога / О.Й. Жарінов // Здоров'я України. – 2005. – № 17 (126). – С. 16.
2. Лишневская В.Ю. Антитромботическая терапия фибрилляции предсердий / В.Ю. Лишневская // Кровообіг та гемостаз. – 2005. – № 2. – С. 91–97.
3. Мазур Н.А. Фибрилляция предсердий / Н.А. Мазур // Клиническая фармакология и терапия. – 2003. – № 3. – С. 1–4.
4. Инсульт и другие тромбоэмболические осложнения при мерцании предсердий / Д.В. Преображенский, Б.А. Сидоренко, В.Г. Киктев и др. // Кардиология. – 2004. – № 13. – С. 83–90.
5. Серцево-судинні захворювання. Рекомендації з діагностики, профілактики та лікування кардіологічних хворих / За редакцією В. М. Коваленка, М. І. Лутая. – К.: МОРИОН, 2011. – 408 с.
6. Європейське оглядове дослідження фібриляції передсердь: результати, отримані в Україні (клініко-демографічні показники) / О.С. Сичов, Г.М. Солов'ян, О.В. Срібна та ін. // Укр. кардіол. журн. – 2006. – № 1. – С. 30–34.
7. Срібна О.В. Епідеміологічний аналіз поширеності фібриляції передсердь у міській неорганізованій популяції / О.В. Срібна // Здоров'я України. – 2005. – № 21 (130). – С. 16.
8. Bonati I. Diffusion weighted imaging and stroke etiology: lesion features to distinguish cardioembolic stroke versus due to large artery atherosclerosis / I. Bonati // Cerebrovascular Diseases Abstracts 13th European stroke Conference Mannheim-Heidelberg. – Germany. – 2004. – P. 23.
9. Cowburn P. SPAF-III results / P. Cowburn, J.G. Cleland // Eur. Heart J. – 1996. – Vol. 17. – P. 1129.

The experience of using via esophageal pacing in order to recover the cardiac rhythm in paroxysmal event of auricular fluttering

A.G. HOLOD, D.D. TRETAYAK

The article summarizes literary data and own results of treatment of 81 patients with atrial flutter. The best results were obtained sinus rhythm in patients who previously was appointed to antiarrhythmic therapy.

Key words: *auricular fluttering, via esophageal pacing, cardiac rhythm recovery.*

Опыт применения чрезпищеводной электрокардиостимуляции для восстановления сердечного ритма при пароксизме трепетания предсердий

А.Г. ГОЛОД, Д.Д. ТРЕТЬЯК

Представлены литературные данные и собственные результаты лечения 81 больного с трепетанием предсердий. Лучшие результаты восстановления синусового ритма получены у пациентов, которым была назначена предварительно антиаритмическая терапия.

Ключевые слова: *трепетание предсердий, чрезпищеводная электрокардиостимуляция, восстановление сердечного ритма.*

УДК 616.127-005.4:616.132.2-073.756.8:681.31

Роль променевиx методiв у діагностиці гіпертрофії лівого шлуночка у хворих із артеріальною гіпертензією та метаболічним синдромом

І.М. ДИКАН, О.А. КРАСЮК

У статті представлені результати порівняння ефективності діагностики гіпертрофії лівого шлуночка у хворих із артеріальною гіпертензією та метаболічним синдромом за допомогою мультиспіральної комп'ютерної томографії-вентрикулографії та Ехо-кардіографії.

Ключові слова: *артеріальна гіпертензія, метаболічний синдром, мультиспіральна комп'ютерна томографія та Ехо-кардіографія, променеві методи діагностики.*

Оцінка ступеня ураження органів-мішеней є важливим і обов'язковим етапом кожного клінічного обстеження пацієнтів із артеріальною гіпертензією (АГ) тому, що ідентифікація цих змін суттєво впливає на вибір та інтенсивність лікувальної тактики. Більшість дослідників акцентують увагу на чотирьох основних органах або системах, на які безпосередньо впливає гіпертензивний синдром: кровоносні судини, серце, нирки та головний мозок [1].

Гіпертрофія лівого шлуночка (ГЛШ) – найбільш добре вивчений маркер ураження органа-мішені (серця) у осіб із АГ. Навіть при безсимптомній АГ у хворих із ГЛШ прогноз буде гірший, ніж при її відсутності. В зв'язку з цим діагностика ГЛШ є дуже важливою в клінічній практиці. Гіпертрофія та діастолічна дисфункція лівого шлуночка є важливими прогностичними факторами ризику серцево-судинних ускладнень та летальності [1, 2].

У хворих на АГ за наявності ГЛШ за даними Ехокардіографії (Ехо-КГ), особливо концентричного типу, виявляють частоту серцево-судинних ускладнень, що дорівнює або перевищує 20 за 10 років [2, 3]. Частота