

УДК: 616.12-008.3-073.7'96

Ілащук Т. О., Окіпняк І. В., Федак І. П.

РОЛЬ ХОЛТЕРІВСЬКОГО МОНІТОРУВАННЯ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ В ДІАГНОСТИЦІ СИНКОПАЛЬНИХ СТАНІВ

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет» (м. Чернівці)

prop_therapy@bsmu.edu.ua

Стаття є фрагментом науково-дослідної роботи «Клініко-патогенетичне обґрунтування диференційованих способів лікування хворих на артеріальну гіпертензію, дифузні ураження печінки невірусного походження та хронічні дерматози з урахуванням стану ендокринної, імунної систем, кишкового біоценозу та метаболічних процесів», № державної реєстрації 0115U002763.

Вступ. Холтерівське моніторування електрокардіограми (ХМ ЕКГ) – зручний та інформативний неінвазивний метод діагностики, оцінки клінічного перебігу та ефективності лікування порушень ритму серця, провідності та ішемії серцевого м'язу [1,2]. Важливе діагностичне значення мають результати ХМ ЕКГ при з'ясуванні причин виникнення синкопальних станів (СС). Проте, у випадку виникнення проявів синкопе щотижня або щомісяця, чи зі ще більш тривалою періодичністю, при 24, 36 і навіть при 48-годинному моніторингу, не завжди вдається задокументувати причинний епізод порушення свідомості [4,8].

Високу діагностичну цінність мають результати ХМ ЕКГ, що задокументували епізоди порушень, які з'явилися одночасно з типовими симптомами, які є проявом цих порушень. У випадках наявності симптомів за відсутності змін ЕКГ, або ж відсутності симптомів під час задокументованих порушень серцевої діяльності, не має чіткої відповіді щодо зв'язку наявних клінічних симптомів, чи тих, які раніше спостерігались у пацієнта, з синкопальними станами [3,6].

Складність діагностики є однією з причин того, що саме 37% випадків синкопальних станів в загальній популяції складають синкопе нез'ясованої етіології [5], що робить питання адекватної діагностики та дослідження подібних станів вкрай важливим.

Мета дослідження. Нас зацікавило вивчення питань ефективності холтерівського моніторування ЕКГ у діагностиці синкопальних станів.

Об'єкт і методи дослідження. Нами проведено аналіз результатів ХМ ЕКГ 45 пацієнтів, які мали в анамнезі чи були обстежені з приводу появи синкопальних станів та проходили стаціонарне лікування на базі державної комунальної установи «Міська клінічна лікарня № 3» м. Чернівці впродовж останніх п'яти років. Всім хворим проводили ХМ ЕКГ впродовж 24 (66,7% пацієнтам), 48 (22,2% пацієнтам) та 72 (11,1% пацієнтам) годин з використанням портативної системи DiaCard, версія 2.1.166 (фірми «Solvaig», Угорщина). У дні моніторування хворі вели щоденник, у якому відзначали фізичну активність, загальне самопочуття, психоемоційне навантажен-

ня, час прийому їжі та медикаментів. Інтерпретація результатів обґрунтовувалася на рекомендаціях Європейського товариства кардіологів і Північна Американського товариства з кардіостимуляції та електрофізіології.

Результати дослідження та їх обговорення. Холтерівське моніторування ЕКГ проводили в основному за трьома каналами: СМ-1 (близьке відведенню V1 стандартної ЕКГ, більш чітка візуалізація зубця Р, використовується для аналізу порушень ритму та провідності), СМ-3 (відповідає відведенню V4 стандартної ЕКГ, використовується для діагностики ішемії міокарда передньої стінки лівого шлуночка), СМ-5 (відповідає відведенню II та V5 стандартної ЕКГ, використовується для діагностики ішемії міокарда нижньої та бокової стінки лівого шлуночка). За необхідності добовий моніторинг ЕКГ проводився також по каналу D (відповідає відведенню D за Небу, використовується для діагностики ішемії в ділянці задньої стінки лівого шлуночка), по каналу Z (відповідає III відведенню стандартної ЕКГ, використовується для діагностики ішемії міокарда нижньо-задньої стінки лівого шлуночка).

Провівши аналіз отриманих результатів, необхідно зазначити, що серед обстежених із СС 18 (%) осіб були чоловічої статі, 27 (%) – жіночої. За віком пацієнти були розподілені на три групи: I група (особи молодого віку – від 18 до 44 років) – 19 осіб (середній вік склав $22,6 \pm 2,98$ роки); II група (особи середнього віку – від 45 до 59 років) – 15 осіб (середній вік склав $49,7 \pm 3,13$ роки); III група (особи літнього віку – від 60 до 74 років) – 11 осіб (середній вік склав $67,9 \pm 4,51$ роки).

Аналіз ХМ ЕКГ у обстеженої категорії пацієнтів у 33,33% виявився інформативним та був співставним із клінічними проявами. У 6,67% виявлені зміни ХМ ЕКГ можуть тільки запідозрити можливі кардіологічні причини СС, проте не дають чіткої відповіді стосовно їх генезу. У 60% результати ХМ ЕКГ стосовно причин СС виявилися неінформативними. Необхідно зазначити, що у обстежених I вікової групи серед ймовірних причин кардіологічного генезу СС стали синдром слабкості синусового вузла та зафіксована під час моніторування тахікардія з $ЧСС > 150$ уд./хв. (**табл.**). Остання, як було з'ясовано при подальшому обстеженні, була проявом захворювання щитоподібної залози. У пацієнтів середнього віку найбільш частими причинами СС виявлено атріо-вентрикулярну блокаду II-III ст. та суправентрикулярну тахікардію. У групі хворих літнього віку були

виявлені всі зазначені в таблиці можливі причини СС кардіологічного генезу.

Таблиця.

Виявлені зміни електрокардіограми при проведенні ХМ ЕКГ у обстежених пацієнтів із синкопальними станами (%)

Виявлені зміни	I група, (n=19)	II група, (n=15)	III група, (n=11)
Брадикардія з ЧСС<50 уд./хв.	–	6,6%	18,2%
Тахікардія з ЧСС>150 уд./хв.	5,2%	6,6%	18,2%
Синдром слабкості синусового вузла	5,2%	6,6%	27,27%
Атриовентрикулярна блокада II-III ст.	–	13,3%	27,27%
Суправентрикулярна тахікардія	–	13,3%	18,2%
Шлуночкова тахікардія	–	–	18,2%

При подальшому діагностичному пошуку у 2 хворих (10,53%) I групи встановлено діагноз епілепсії, у 2 пацієнтів (10,53%) причиною СС став вазовагальний стан, у 1 пацієнта (5,2%) – ортостатична гіпотензія. У 1 пацієнта (6,6%) II вікової групи причиною СС виявилось прогресування аортального стенозу за останні 2 роки. У 2 хворих (18,2%) III групи причиною СС стали транзиторні ішемічні атаки. У 14 (31,1%)

із всіх обстежених пацієнтів причини синкопальних станів встановити не вдалося.

Згідно даних літератури [5,7], найгірший прогноз мають СС, пов'язані із захворюваннями серця. Летальність вже в перший рік після факту СС складає від 18 до 33%. У випадку інших причин СС або за умов відсутності видимих причин річна летальність складає від 0 до 12%.

Необхідно зауважити, що не всі випадки тимчасової втрати свідомості стали причиною звернення до лікаря. Складність діагностики полягає також і в тому, що хворі можуть описувати клінічний стан, і не у всіх випадках можна впевнено сказати, що саме це був СС, а не якийсь інший стан не синкопального характеру. Все це слугує підґрунтям для пошуку надійних, ранніх діагностичних критеріїв причин СС.

Висновок. Отже, ХМ ЕКГ є обов'язковим методом обстеження пацієнтів із синкопальними станами. Він є інформативним в якості діагностики кардіологічних причин СС, необхідний у випадку встановлення діагнозу на етапі проведення диференційної діагностики.

Перспективи подальших досліджень. ХМ ЕКГ є одним із найважливіших та найдієвіших способів діагностики синкопальних станів. Доцільним вбачаєм більш широке застосування апаратів ХМ ЕКГ з тривалим часом моніторингу для підвищення ефективності діагностики вказаних станів.

Література

1. Akselrod A.S. Holterovskoe monitorirovanie EKG: vozmozhnosti, trudnosti, oshibki / A.S. Akselrod, P.Sh. Chomahidze, A.L. Syirkin; pod red A.L. Syirkina. – 2-e izd., ispr. i dop. – M.: MIA, 2010. – 192 s.
2. Zharinov O.Y. Holterivske monitoruvannya elektro-kardiogrami: evolyutsiya klinichnogo zastosuvannya, diagnostichni mozhlivosti, pokazannya / O.Y. Zharinov, M.S. Sorokivskiy, U.P. Chernyaga-Royko // Ukr. kardiolog. zhurn. – 2004. – № 1. – S. 122-127.
3. Kushnir G.M. Osobennosti holterovskogo monitorirovaniya EKG v nevrologicheskoy praktike / G.M. Kushnir, A.A. Miklyayev, H.H. Miklyayeva, A.A. Korobova // Ukrayinskiy nevrologichniy zhurnal: nauk.-prakt. vid. Nats. med. un-t im. O.O. Bogomoltsya. – K'Yv: TOV "VP-A-POL", 2011. – № 3. – S. 41-48.
4. Lutay M.I. Vedenie patsientov s obmorochnyimi sostoyaniyami. Rekomendatsii Evropeyskogo obschestva kardiologov / M.I. Lutay // Zdorov'ya Ukraini. – 2005. – № 116.
5. Ponomarev V.V. Sinkopalnyie sostoyaniya: klinika, diagnostika, differentsialnaya diagnostika, lechenie / V.V. Ponomarev, V.V. Evstigneev. – Minsk, 2006. – 34 s.
6. Huff J.S. American College of Emergency Physicians. Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of adult patients presenting to the emergency department with syncope / J.S. Huff [et al.] // Ann Emerg Med. – 2007. – № 49. – P. 431-444.
7. Shen W.K. Syncope Evaluation in the Emergency Department Study (SEEDS): a multidisciplinary approach to syncope management / W.K. Shen [et al.] // Circulation. – 2004. – № 110. – P. 3636-3645.
8. Sorajja D. Syncope while driving: clinical characteristics, causes, and prognosis / D. Sorajja [et al.] // Circulation. – 2009. – № 120 (11). – P. 928-934.

УДК: 616.12-008.3-073.7'96

РОЛЬ ХОЛТЕРІВСЬКОГО МОНІТОРУВАННЯ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ В ДІАГНОСТИЦІ СИНКОПАЛЬНИХ СТАНІВ

Ілащук Т. О., Окіпняк І. В., Федак І. П.

Резюме. Холтерівський моніторинг електрокардіограми – один із найбільш поширених неінвазивних методів діагностики серцево-судинної патології. Нами проведено аналіз результативності даного методу в діагностиці синкопальних станів. Проаналізовано клінічні результати моніторингу електрокардіограми 45 пацієнтів, які мали синкопальні стани. Хворі були розподілені по трьом віковим групам: I група (19 осіб (середній вік склав 22,6±2,98 роки)); II група (15 осіб (середній вік склав 49,7±3,13 роки)); III група (11 осіб (середній вік склав 67,9±4,51 роки)). Серцево-судинна патологія виявилась найбільш частою причиною синкопальних станів у пацієнтів III вікової групи.

Ключові слова: холтерівське монітування електрокардіограми, синкопальні стани.

УДК: 616.12-008.3-073.7'96

ЗНАЧЕНИЕ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ В ДИАГНОСТИКЕ СИНКОПАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

Илащук Т. А., Окипняк И. В., Федак И. П.

Резюме. Холтеровское мониторирование электрокардиограммы – наиболее распространенный неинвазивный метод диагностики сердечно-сосудистой патологии. Нами проведен анализ результативности данного метода в диагностике синкопальных состояний. Проанализированы клинические результаты мониторирования электрокардиограммы 45 пациентов, которые имели синкопальные состояния. Больные были распределены по трем возрастным группам: I группа (19 человек (средний возраст составил 22,6±2,98 лет)); II группа (15 человек (средний возраст составил 49,7±3,13 лет)); III группа (11 человек (средний возраст составил 67,9±4,51 лет)). Сердечно-сосудистая патология оказалась наиболее частой причиной синкопальных состояний у пациентов III возрастной группы.

Ключевые слова: холтеровское мониторирование электрокардиограммы, синкопальные состояния.

UDC: 616.12-008.3-073.7'96

ROLE OF EKG HOLTER MONITORING IN DIAGNOSTICS OF SYNCOPE CONDITIONS

Ilaschuk T. O., Okipnyak I. V., Fedak I. P.

Abstract. Electrocardiogram Holter monitoring (EKG HM) is a convenient and informative non-invasive method of diagnostics, evaluation of clinical progression and treatment rates of cardiac rhythm disorders, cardiac conduction, and cardiac muscle ischemia. EKG HM results have important diagnostic meaning in identifying reasons of syncope conditions (SCs).

We are interested in study of EKG Holter monitoring efficiency in diagnostics of syncope conditions.

We have analyzed EKG HM results of 45 patients who had in their past medical history or were examined with respect to emergence of syncope conditions and hospitalized at Municipal Institution "City Clinical Hospital No. 3" of Chernivtsi city during last five years. All patients undergone EKG HM during 24 (66.7% of patients), 48 (22.2% of patients) and 72 (11.1% of patients) hours using DiaCard portable system, version 2.1.166 (manufactured by Solvaig, Hungary).

Having analyzed the results it must be noted that 18 (%) patients suffered from the SCs were men, and 27 (%) patients were women. By age the patients were divided into three groups: I group (young people – 18 to 44 years old) – 19 people (average age is 22.6±2.98 years); II group (middle-aged people – 45 to 59 years old) – 15 people (average age is 49.7±3.13 years); III group (seniors – 60 to 74 years old) – 11 people (average age is 67.9±4.51 years).

In 33.33% of cases analysis of EKG HM was informative and comparable with clinical implications. In 6.67% of cases detected changes of EKG HM can only scent possible cardiac reasons of the SCs, however they do not provide a clear answer as to their origin. In 60% of cases EKG HM results were informative in view of SC reasons. It should be noted that for patients of the I age group sick sinus syndrome was one possible reasons of SC cardiac origin and tachycardia with heart rate of >150 BPMs during the monitoring. As it was found out in course of further examination the last one was a manifestation of thyroid diseases. In case of middle-aged patients most frequent reasons of the SCs are delayed conduction of II-III degree and supraventricular tachycardia.

In course of further diagnostic search 2 patients (10.53%) of I group were diagnosed epilepsy, a reason of the SC was vasovagal condition for 2 patients (10.53%), for the 1 patient (5.2%) – orthostatic hypotension. In case of 1 patient (6.6%) of the II age group a SC reason of was progress of aortic stenosis for the last two years. In case of 2 patients (18.2%) of the III group a SC reason was transitory ischemic attacks. In case of 14 (31.1%) of all examined patients it was impossible to identify reasons of the syncope conditions.

Thus, EKG HM is a compulsory examination method for patients suffered from syncope conditions. It is informative in diagnostics of cardiac reasons of the SCs. It is required to make a diagnosis at the stage differential diagnostics.

Keywords: electrocardiogram Holter monitoring, syncope conditions.

*Рецензент – проф. Скрипник І. М.
Стаття надійшла 15.08.2017 року*