

Полянська О. С.,

доктор медичних наук,
професор кафедри внутрішньої медицини,
фізичної реабілітації та спортивної медицини
Буковинського державного медичного університету

Гулага О. І.,

асистент кафедри внутрішньої медицини,
фізичної реабілітації та спортивної медицини
Буковинського державного медичного університету

Москалюк І. І.,

асистент кафедри внутрішньої медицини,
Буковинського державного медичного університету

Вовчок Т. С.,

лікар-кардіолог
Чернівецького обласного клінічного кардіологічного диспансеру

Колесник М. І.,

лікар-кардіолог
Чернівецького обласного клінічного кардіологічного диспансеру

ПОРУШЕННЯ РИТМУ: ЦИРКАДНІСТЬ ШЛУНОЧКОВИХ ЕКСТРАСИСТОЛ

Анотація. Проведено комплексно-інструментальне обстеження 512 хворих із різними формами ішемічної хвороби серця: стенокардією (С) від I до III функціонального класу, нестабільною стенокардією (НС), післяінфарктним кардіосклерозом (ПІК). Встановлено, що при С I та НС найбільша кількість ШЕ зафіксована в період з 6 до 12 год. доби, при С II та ПІК – у період з 12 до 18 год., при С III – з 18 до 24 год.

Ключові слова: міокард, хроноритми, екстрасистоли.

Постановка проблеми. Екстрасистолія є достатньо розповсюдженим порушенням ритму серця і практично зустрічається у всіх людей, особливо у віці після 70 років. Порушення ритму органічного походження зустрічаються при інфаркті міокарда, післяінфарктному кардіосклерозі, артеріальній гіпертензії, аневризмі серця, міокардитах, кардіоміопатіях, набутих і вроджених вадах серця [3; 4].

Існує точка зору про часті порушення серцевого ритму, які супроводжують епізоди ішемії міокарда. Такі зміни в міокарді, що пов'язані з шлуночковою екстрасистолією (ШЕ) чи шлуночковою тахікардією, характеризуються більшим ступенем та тривалістю елевації сегмента ST, при цьому епізоди больової ішемії міокарда частіше, ніж безбольової ішемії міокарда, супроводжуються шлуночковими аритміями [1; 2]. Доведено, що порушення ритму та провідності у хворих з безбольовою ішемією міокарда виникають у 6%, а при больової ішемії міокарда – 29% [1].

Ішемічні порушення ритму і провідності на рівні шлуночків, вірогідно, пов'язані з вираженістю ішемічних змін ЕКГ, тоді як частота надшлуночкових екстрасистол не пов'язана з величиною і зміщенням сегмента ST [4; 5].

У деяких дослідженнях встановлена кореляція між ШЕ та ішемією міокарда, а також загрудинними болями, причому поява ШЕ зафіксована лише у 14% хворих [6; 8]. Найбільш часто гострі порушення ритму серця виника-

ють унаслідок ішемії міокарда, вегетативних порушень, гіпокаліємії, гіперкальціємії [9; 10]. Особливе значення надають феномену кругової хвилі збудження та наявності аберантних шляхів проведення. Екстрасистолічні аритмії у хворих похилого віку несприятливо впливають на гемодинаміку, погіршують перебіг ІХС, провокують розвиток важких порушень серцевого ритму [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій з даної теми. Більшість усіх випадків раптової смерті (РС) обумовлена фатальними шлуночковими тахіаритміями: 62% з них складає стійка шлуночкова тахікардія, 8% – фібриляція шлуночків, 13% – *torsades de pointes* [4; 8]. Іншим незалежним предиктором раптової аритмічної смерті у хворих з вираженими структурними змінами є часта ШЕ, а також інші шлуночкові аритмії високих градацій, які підвищують ризик РС в 4 рази [2; 8]. Особливо несприятливим є поєднання двох незалежних факторів ризику – частотою ШЕ і дисфункції лівого шлуночка зі зниженням фракції викиду лівого шлуночка менше 40%. За даними дослідження GISSI-2, ризик раптової аритмічної смерті в цьому випадку збільшується у 16 разів [4; 9], що потребує дообстеження особливостей перебігу ШЕ впродовж доби.

Зберігаючи свою автономність, серцевий ритм певною мірою залежний від багатьох факторів – кровопостачання, метаболізму, вегетативного забезпечення. До розвитку ШЕ можуть призводити ішемія міокарда, порушення електролітного обміну, порушення біологічних ритмів, у першу чергу – добового [7].

Мета дослідження – вивчити особливості ймовірності та частоти виникнення шлуночкових екстрасистол в окремі періоди доби у хворих із різними формами ішемічної хвороби серця.

Матеріал і методи. Проведено комплексно-інструментальне обстеження 512 хворих на ІХС. Серед них у 61 пацієнта діагностовано стенокардію I функціонального

класу (С I), у 128 – С II, у 85 – С III, нестабільну стенокардію (НС) у 156 хворих, післяінфарктний кардіосклероз (ПІК) – у 92. Холтеровське моніторування (ХМ) електрокардіограми (ЕКГ) проводили на апараті Siretape-824 фірми Siemens упродовж 24 годин.

Математичний аналіз отриманих результатів проведення на ЕВМ типу IBM PC 486 за допомогою баз даних Fox Pro та DBase із розрахунком середніх величин, середньоквадратичного відхилення, t-критерію Стюдента.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під час аналізу ймовірності виникнення ШЕ виявлена певна добова циклічність та її відмінності при різних формах ІХС. Так, встановлено, що у хворих на С I найчастіше зустрічались ШЕ в періоді доби з 18 до 24 год., як і у хворих з ПІК. У хворих на С II найвищий аналогічний показник зустрічався в періоді з 6 до 12 год., при С III – з 12 до 18 год., при НС – у період з 0 до 6 год. Найнижчий показник ймовірності виникнення ШЕ виявлено при С I, ПІК та НС у період з 6 до 12 год., при С II – 12-18 год., при С III – 18-24 год. Це свідчить про те, що кожна форма ІХС має свої хронобіологічні особливості у плані ймовірності виникнення ШЕ.

Нами проведено аналіз кількості ШЕ в різні періоди доби у хворих із виділеними формами ІХС (рис. 1).

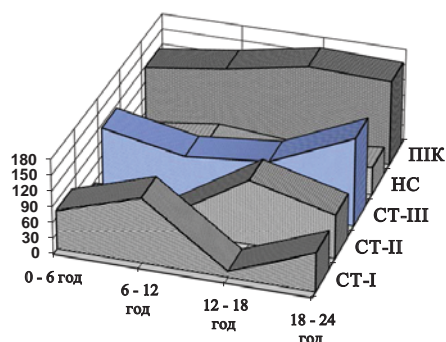


Рис. 1. Хронобіологічна мотивація кількості шлуночкових екстрасистол

Встановлено, що при С I та НС найбільша кількість ШЕ зафіксована в період з 6 до 12 год. доби, при С II та ПІК – у період з 12 до 18 год., при С III – з 18 до 24 год.

Найнижча кількість ШЕ зафіксована при С I у період з 12 до 18 год., при С II – у періоди 0-6 та 6-12 год., при С III – у періоді 6-12 год., при ПІК та НС – у періоді 0-6 год. Найвища кількість ШЕ в усі періоди доби зафіксовано у хворих з ПІК, а найнижча – при С II у періоди 0-6 та 6-12 год., при С I – у періоді 12-18 год., при НС – з 18 до 24 год.

Отримані дані дозволяють стверджувати, що для кожної форми ІХС існують особливості хронобіологічної характеристики аритмогенності міокарда. Звертає на себе увагу той факт, що і найбільша частота ймовірності виникнення ШЕ, і кількість ШЕ зафіксовані у хворих з ПІК у другій половині дня – з 12 до 24 год. Це виділяє означені групи в плані виникнення життєвонебезпечних шлуночкових пароксизмальних порушень ритму серця.

Отже, для оптимізації лікувальної тактики у хворих із порушеннями ритму необхідно призначати антиаритмічні препарати з урахуванням добової циклічності аритмогенності міокарда.

Висновки. Найвищий показник ймовірності виникнення ШЕ і кількість ШЕ зафіксовані у хворих на ПІК у другій половині дня – з 12 до 24 год., що виділяє цей період доби як найбільш небезпечний для аритмічних ускладнень.

У подальшому буде вивчатися вплив медикаментозної терапії на добову циркадність шлуночкових екстрасистол.

Література:

1. Аксельрод А.С. Холтеровское мониторирование ЭКГ : возможности, трудности, ошибки / А.С. Аксельрод, П.Ш. Чомахидзе, А.Л. Сыркин. – М.: Мед. Информ. агенство, 2007. – 187 с.
2. Бачинська В.Б. Клініко-інструментальні предиктори суправентрикулярної та шлуночкової екстрасистолії в юнаків із пролапсом мітрального клапана / В.Б. Бачинська // Буковинський медичний вісник. – 2008. – Т. 12. – № 4. – С. 64-69.
3. Бобров В.А. Экстрасистолия : клиническое значение, диагностика и лечение / В.А. Бобров., И.В. Давыдова / Новости медицины и фармации. – 2009. – № 22 (302). – С. 20-26.
4. Денисюк В.И. Лечение аритмий : пути повышения эффективности и безопасности антиаритмических препаратов / В.И. Денисюк, Г.И. Дзяк, В.М. Мороз. – Винница: ГП ГКФ, 2005. – 640 с.
5. Жарінов О.Й. Діагностика та ведення хворих з екстрасистолією / О.Й. Жарінов, В.О. Куць // Український кардіологічний журнал. – 2007. – 4. – С. 96-110.
6. Налужна Т.В. Порушення ритму серця у хворих на ішемічну хворобу серця в поєднанні з синдромом пролабування мітрального клапана / Т.В. Налужна // Клінічна та експериментальна патологія. – Т. XII, № 1 (43). – 2013. – С. 115-118.
7. Пішак В.П. Шишкоподібне тіло і хроноритми імунної системи / В.П. Пішак, О.І. Захарчук, О.В. Пішак. – Чернівці: Прут, 1997. – 272 с.
8. Сычев О.С., Безюк Н.Н. Основные принципы ведения пациентов с желудочковыми аритмиями // Здоров'я України. – 2009. – 10. – С. 33-35.
9. Стратифікація ризику і профілактика раптової серцевої смерті : Метод. реком. // Бобров В.О., Жарінов О.Й., Сычев О.С. та ін. – К.: Укрмедпатентінформ, 2002. – 39 с.
10. Фомина И.Г. Нарушения сердечного ритма / И.Г. Фомина. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2003. – 192 с.

Полянская О. С., Гулага О. И., Москалюк И. И., Вовчок Т. С., Колесник М. И. Нарушения ритма: циркадность желудочковых экстрасистол

Аннотация. Проведено комплексно-инструментальное исследование 512 больных с разными формами ишемической болезни: стенокардией от I до III функционального классов, нестабильной стенокардией, постинфарктным кардиосклерозом. Установлено, что при стенокардии I функционального класса и нестабильной стенокардии наибольшее количество желудочковых экстрасистол зафиксировано в период с 6 до 12 ч., при стенокардии II функционального класса и постинфарктном кардиосклерозе – в период с 12 до 18 ч., при стенокардии III функционального класса I – с 18 до 24 ч.

Ключевые слова: миокард, хроноритмы, экстрасистолы.

Polianska O., Gulaga O., Moskalyk I., Vovchok T., Kolesnyk M. Arrhythmias: circadian ventricular extrasystoles

Summary. A complex-instrumental examination of 512 patients with various forms of ischemic heart disease: stable stenocardia (SS) from I to III functional classes, unstable stenocardia (US), postinfarction cardiosclerosis (PIC). Founded that among the stable stenocardia of I functional class and unstable stenocardia the biggest number of ventricular extrasystole was recorded in the period from 6 to 12 hours a day, S-II and PIC – from 12 and 18 hours, S-III – from 18 to 24 hours.

Key words: myocardium, chronorhythms, extrasystole.