

УДК 616.12-008.1

Т.В. МОТИЛЕВСЬКА, к. мед. н.

/Харківська медична академія післядипломної освіти/

Екстрасистолічна аритмія в сучасній клінічній практиці

Резюме

У статті розглянуто питання екстрасистолічної аритмії, етіологія, патогенез, класифікація, сучасні методи діагностики, клінічні симптоми. Детально висвітлено електрокардіографічні ознаки при різних видах екстрасистолічної аритмії та питання диференціальної діагностики.

Ключові слова: екстрасистолічна аритмія, класифікація, електрокардіографічні ознаки аритмій, диференціальна діагностика

Екстрасистолія – передчасна деполаризація та скорочення серця або його окремих камер, найбільш частий вид аритмій, що реєструється. Екстрасистоли можна виявити у 60–70% людей. Взагалі вони мають функціональний характер, їх появу провокує стрес, куріння, вживання алкоголю, міцного чаю та кави, а також досить популярних зараз енергетичних напоїв. Екстрасистоли органічного походження виникають при ураженні міокарда (ішемічна хвороба серця, кардіосклероз, дистрофія, запалення). Передчасний імпульс може виходити із передсердь, передсердно-шлуночкового з'єднання та шлуночків. Появу екстрасистол пояснюють наявністю ектопічного вогнища тригерної активності, а також наявністю механізму *re-entry*. Часові взаємовідносини між синусовим комплексом та передчасним імпульсом характеризує таке поняття, як інтервал зчеплення. Також до характеристик екстрасистолії включено поняття «компенсаторна пауза». Виділяють повну та неповну компенсаторну паузу. Повнота компенсаторної паузи залежить від місця виникнення екстрасистоли. Якщо ектопічне вогнище знаходиться у передсерді, то пауза неповна, якщо у шлуночку – повна.

При описанні екстрасистол застосовують таку термінологію, як монотопні, мономорфні екстрасистоли. Тобто екстрасистоли, які мають єдине джерело походження, тому інтервал зчеплення у різних відведеннях у них буде єдиний, також буде однакова форма у одному й тому самому відведенні. Якщо в одному відведенні екстрасистоли мають однаковий інтервал зчеплення, але відрізняються за формою, то вони описуються як монотопні поліморфні екстрасистоли. Якщо екстрасистоли мають різну форму та неоднаковий інтервал зчеплення – вони мають назву політопні поліморфні екстрасистоли.

Є клінічні ситуації, коли при екстрасистолії немає компенсаторної паузи. Це екстрасистолії на фоні миготливої аритмії, інтерпольовані або вставні екстрасистоли, які виникають на фоні брадіаритмії, та кінцево-діастолічні, що виникають як замісні при повільному ритмі.

Залежно від місця виникнення всі екстрасистоли поділяють на дві великі групи: шлуночкові та надшлуночкові. До шлуночкових

належать екстрасистоли, джерело яких знаходиться у правому або лівому шлуночку, міжшлуночкової перетинці, пізні шлуночкові або кінцево-діастолічні, конкордантні верхівкові та конкордантні базальні. В свою чергу, до надшлуночкових відносять екстрасистоли із синусового вузла, передсердні, екстрасистоли із AV-сполучення, екстрасистоли із стовбура пучка Гіса.

З метою кращого клінічного розуміння для опису екстрасистол застосовують таку класифікацію:

- за часом виникнення у діастолу екстрасистоли розподіляють на ранні, середні та пізні;
- залежності від кількості позачергових імпульсів виділяють поодинокі та парні (або спарені);
- за частотою виникнення – рідкі (<5 за хвилину), середні (6–15 за хвилину) та часті (>15 за хвилину);
- за періодичністю вирізняють спорадичні та аллоритмію, тобто екстрасистоли у виникненні яких є система: бігемінія – після одного нормального скорочення виникає екстрасистолія (рис. 1), тригемінія – після двох скорочень, квадрігемінія – після чотирьох скорочень.

За етіологією надшлуночкові екстрасистоли бувають функціонального та органічного походження. Частіше у клінічній практиці зустрічаються функціональні надшлуночкові екстрасистоли. Виникнення цих екстрасистол може бути пов'язане з порушеннями з боку вегетативної нервової системи (гіперадренергічні, гіпоадренергічні) або з ваготонією. Певну роль також можуть відігравати порушення з боку щитовидної залози та зниження рівні калію в організмі. З органічних причин – найчастіше це наявність ішемічної хвороби серця або патологія органів дихання. Надшлуночкові екстрасистоли можуть супроводжувати наявність мітрального стенозу, міокардиту або кардіоміопатії.

Залежно від джерела екстрасистолії зубець Р змінює свою форму та полярність. Він може бути негативним або двогорбим. Інтервал P'-Q' може бути вкороченим або залишатися незмінним, або навіть бути подовженим, що залежить від поновлення провідності у AV-вузлі. Форма комплексу QRS залишається незмінною, як і в попередніх синусових комплексах (рис. 2).

Також можуть спостерігатися аберрантні комплекси, їх поява пов'язана з неповним поновленням провідності по системі правої ніжки пучка Гіса, на ЕКГ будуть фіксуватися комплекси QR_S в V_1-V_2 , rSR' або RSR' .

Окреме місце займають так звані «блоковані» передсердні екстрасистоли. Вони характеризуються окремим зубцем P' , що виникає передчасно, та відсутністю екстрасистолічного комплексу QRS' . Це пов'язано з блокуванням проведення по AV-сполученню. Такі екстрасистоли є найбільш частою причиною появи паузи на ЕКГ та їх потрібно диференціювати з AV-блокадою другого ступеня.

Надшлуночкові екстрасистоли у незначному ступені порушують гемодинаміку організму людини.

Загалом можна відзначити, що наявність надшлуночкових екстрасистол у клінічній практиці не є ознакою серйозного серцевого захворювання. Вони можуть виникати у абсолютно здорової людини, але має велике значення їх кількість за добу і вплив на самопочуття людини. Дуже важливо визначити причину їх появи, тому пацієнт потребує комплексного обстеження: тобто добового моніторингу ЕКГ, визначення функції щитовидної залози, обстеження органів грудної клітки (рентгенологічне обстеження легень), іноді – консультації гастроентеролога та гінеколога.

Поява екстрасистол з атріовентрикулярного сполучення свідчить про органічне захворювання серцевого м'язу. Найчастіше вони виникають на фоні гострого інфаркту міокарда або є ознакою передозування серцевих глікозидів. ЕКГ-ознаки дуже схожі з ознаками екстрасистол з передсердь, тому на ЕКГ буде спостерігатися незмінний комплекс QRS . Зубець P' може реєструватися перед комплексом, якщо джерело екстрасистоли знаходиться у верхніх відділах атріовентрикулярного сполучення, його може не бути взагалі, якщо джерело знаходиться у серединних відділах. Якщо екстрасистола сформувалась у нижніх відділах AV-вузла, то зубець P' буде негативним та розташованим на зубці T екстрасистолічного комплексу.

Слід зазначити, що ЕКГ-ознаки надшлуночкових та екстрасистол з AV-вузла спільні, тобто зубець P' – двофазний, негативний або відсутній. Компенсаторна пауза неповна, комплекси QRS , ST , T – звичайної форми, не змінені, їх поєднують в одну велику групу надшлуночкових екстрасистол.

Поява шлуночкових екстрасистол на ЕКГ свідчить про наявність значущих змін у системі гемодинаміки. Це пов'язано з тим, що шлуночки на момент скорочення не заповнені кров'ю і скорочення відбувається без викиду крові у кровоток. Це негативно впливає як на кровопостачання власне серцевого м'язу, так і на кровообіг в цілому. Тому такі хворі потребують значно більшої уваги та детальнішого обстеження. Поява шлуночкових екстрасистол може

бути у осіб з практично здоровим серцем або при невроті з вегетативною дистонією та під впливом нейрорефлекторних рефлексів. Якщо генез екстрасистол пов'язаний з органічними захворюваннями, то це насамперед ішемічна хвороба серця з інфарктом міокарда або без нього, клапанні пороки серця, серцева недостатність, запальні та дегенеративні захворювання міокарда. Також поява шлуночкових екстрасистол може бути пов'язана з інтоксикацією препаратами наперстянки, адреналіном та подібними засобами, такими як кофеїн, бензол, ефір тощо.

ЕКГ-ознаки шлуночкових екстрасистол – це відсутність зубця P перед екстрасистолічним комплексом, деформация комплексу QRS , його поширеність понад 0,12 с, зміни зубця T та сегмента ST , повна компенсаторна пауза (рис. 3). Екстрасистоли бувають із правого шлуночка, лівого шлуночка, міжшлуночкової перетинки, пізні шлуночкові, інтерпольовані, конкордантні верхівкові та конкордантні базальні. Є випадки, коли комплекс QRS' залишається непоширеним, а екстрасистоли мають шлуночкове походження. Це трапляється, коли місцем виникнення передчасного скорочення є міжшлуночкова перетинка. На ЕКГ екстрасистолічний комплекс вузький, на початку має дельта-хвилю, його довжина не перевищує 0,12 мс. Диференціальний діагноз треба проводити

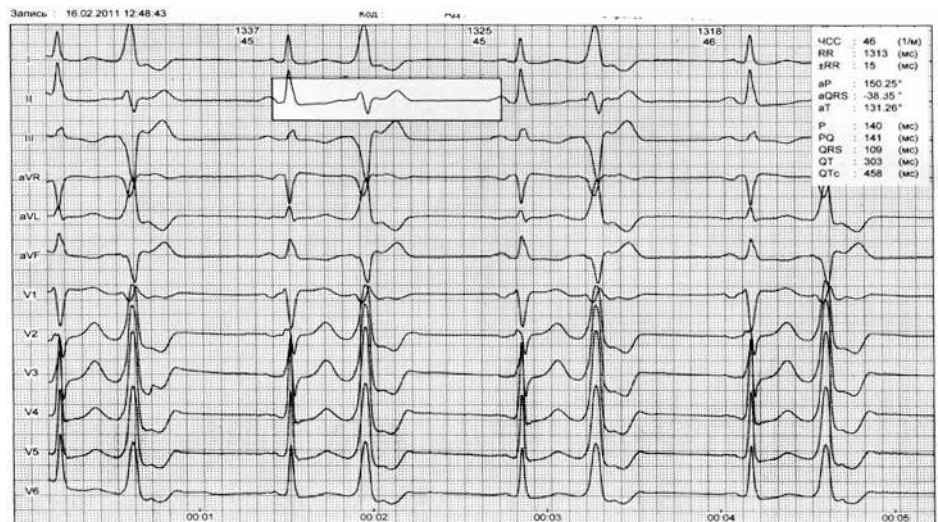


Рис. 1. Екстрасистолія за типом «бігемінія»

Всі ЕКГ, представлені у статті, -- із особистого архіву автора.



Рис. 2. ЕКГ-ознаки надшлуночкової екстрасистоли

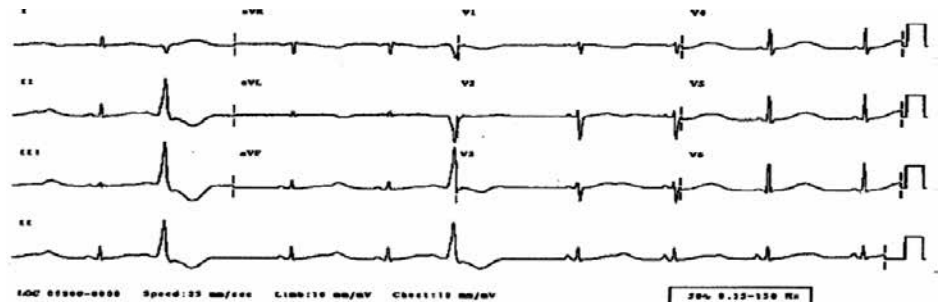


Рис. 3. Шлуночкова екстрасистолія

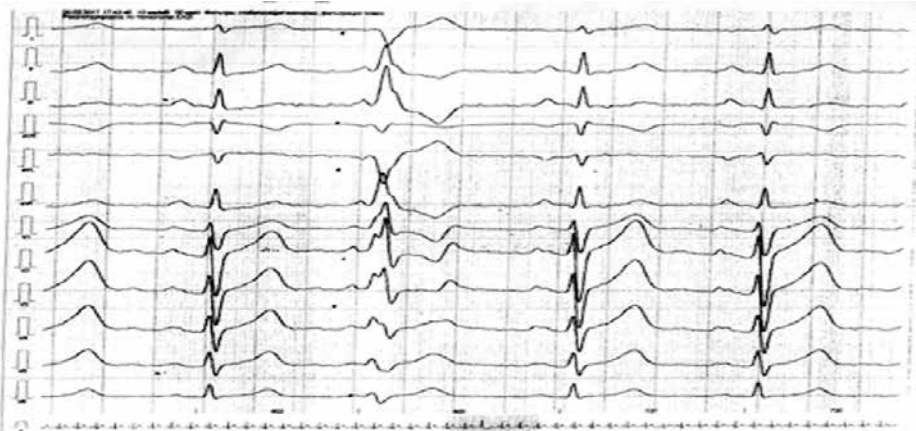


Рис. 4. Пізня шлуночкова екстрасистола

з ЕКГ-феноменом WPW: на відміну від екстрасистол, комплекси з феноменом WPW виникають на ЕКГ як синусові, тобто інтервал $R-R$ не змінений і ритм правильний. Для екстрасистол основною ознакою є передчасність виникнення.

У середині XX сторіччя, після того як з'явився метод реєстрації електричних потенціалів серця, було описано велику кількість електрокардіографічних феноменів та симптомів. Один із них – це наявність постекстрасистолічних змін у синусових комплексах, які йдуть за екстрасистолічним. Так, може спостерігатися інверсія або поява негативного зубця Т, депресія сегмента ST.

Окреме місце серед екстрасистол займають так звані пізні шлуночкові екстрасистоли. Вони з'являються в кінці діастоли та мають замісний характер. ЕКГ-ознаки: поява екстрасистоли на фоні брадикардії, деформований екстрасистолічний комплекс QRS припадає на синусовий зубець Р або інтервал $P-Q$ (рис. 4), потім з'являється синусовий комплекс відповідно до наявного синусового ритму.

Резюме

Экстрасистолическая аритмия в современной клинической практике

Т.В. Мотылевская

Харьковская медицинская академия последипломного образования

В статье рассмотрены вопросы экстрасистолической аритмии, этиология, патогенез, классификация, современные методы диагностики, клинические симптомы. Детально отражены электрокардиографические признаки при разных видах экстрасистолической аритмии и вопросы дифференциальной диагностики.

Ключевые слова: экстрасистолическая аритмия, классификация, электрокардиологические признаки аритмий, дифференциальная диагностика

Стаття надійшла в редакцію: 05.10.2017
Стаття пройшла рецензування: 31.10.2017
Стаття прийнята до друку: 23.11.2017

Клінічна оцінка екстрасистолії полягає у визначенні етіологічного фактора, під впливом якого розвинулася дана аритмія, джерела екстрасистолії, визначенні частоти за годину; особливо важливо визначити час виникнення екстрасистол у діастолу, оскільки поява екстрасистоли у ранню діастолу, одразу після зубця Т, загрожує виникненню життєво небезпечних аритмій.

Хворі скаржаться на розлади в роботі серця, відчуття завмирання, «неправильної» роботи серця. Обов'язково необхідно виконати ЕКГ, холтеровське моніторування ЕКГ, ехокардіографічне обстеження, визначення рівня гормонів щитовидної залози та

електролітів крові. У лікуванні застосовуються всі чотири класи антиаритмічних засобів. Вибір засобу залежить від етіології захворювання, на фоні якого виникла дана аритмія. Особливо важливо контролювати довжину зубців та інтервалів ЕКГ під час лікування.

Додаткова інформація. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Список використаної літератури

1. Сычев О.С., Безюк Н.Н. Основные принципы ведения пациентов с желудочковыми аритмиями // Здоров'я України. – 2009. – №10. – С. 33–35.
2. Руководство по нарушениям ритма сердца / Под ред. Е.И. Чазова, С.П. Голицына. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 416 с.
3. Суправентрикулярні пароксизмальні тахікардії: стандарти діагностики, невідкладної допомоги та профілактики згідно з даними доказової медицини // Внутрішня медицина. – 2007. – №2. – С. 28–34.

Summary

Extrasystolic arrhythmia in modern clinical practice

T.V. Motilevska

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

The article deals with the issues of extrasystolic arrhythmia, etiology, pathogenesis, classification, modern diagnostic methods and clinical symptoms. Electrocardiographic signs in various types of extrasystolic arrhythmia and differential diagnosis are described in detail.

Key words: extrasystolic arrhythmia, classification, electrocardiographic signs of arrhythmias, differential diagnosis

Received: 05.10.2017
Reviewed: 31.10.2017
Published: 23.11.2017