

ВОРОНКОВ Л.Г., БОГАЧОВА Н.В.

Інститут кардіології ім. М.Д.Стражеска АМН України, м. Київ, Україна

voronkov@ln.ua

КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ ПРИ ХРОНІЧНІЙ СЕРЦЕВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ

Мета: дослідити взаємозв'язки параметрів варіабельності серцевого ритму (ВСР) з клініко-гемодинамічними та імунологічними показниками у хворих із хронічною серцевою недостатністю (ХСН).

Об'єкт: 73 пацієнти із ХСН ІІА-ІІІ стадій (за чинною робочою класифікацією Українського наукового товариства кардіологів), з фракцією викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ) $<$ 40%, клініко-функціональний стан яких відповідав ІІ-ІV функціональним класам (ФК) ХСН за критеріями NYHA. З них 33 пацієнта були з ДКМП та 40 - з ІХС. 18 практично здорових осіб та 18 хворих на ІХС без ХСН співставного віку склали, відповідно, групу контролю та групу порівняння. У всіх хворих зберігався синусовий ритм. Обстеження проводилося після компенсації серцевої недостатності за допомогою стандартної терапії, яка, як правило, включала діуретик та інгібітор АПФ.

Методи: добове моніторування ВСР проводили за допомогою системи добового моніторингу і аналізу ВСР "HRV" виробництва АТ "Сольвейг" (Україна, Київ). Вивчали часові (SDNN-i, SDANN, RMSSD, PNN50, TI) і спектральні (VLF, LF, HF) показники ВСР, розраховувалися відношення БР до HF. **Всім** пацієнтам проводилася секторальна ЕхоКГ.

Результати: встановлено, що у хворих з ХСН добові показники ВСР вірогідно нижчі, ніж у осіб контрольної групи та клінічної групи порівняння. Аналогічні зміни були виявлені при аналізі високочастотних і низькочастотних компонентів спектру ВСР.

По мірі збільшення клінічної стадії ХСН достовірно зменшувалися як загальна ВСР, так і низькочастотні спектральні компоненти. Спостерігалось зниження часових параметрів ВСР від вищого до нижчого ФК ХСН; потужність низькочастотних компонентів ВСР була вірогідно меншою у хворих з ІІІ—ІV ФК ХСН. Виявлені зміни свідчать, насамперед, про зниження чутливості серцевого ритму до впливів вегетативної нервової системи - так звану "вегетативну денервацію серця" при ХСН, яка поступово зростає із збільшенням ступеню клінічної тяжкості ХСН.

Проведений кореляційний аналіз виявив вірогідний зв'язок деяких статистичних і спектральних параметрів ВСР з відповідними клініко-гемодинамічними показниками - середньотижневою дозою фуросеміду, ЧСС, артеріальним систолічним тиском, розміром лівого передсердя (ЛП), ФВ ЛШ. Найбільш тісно були пов'язані ФВ ЛШ і SDANN. Виходячи з вищенаведених кореляційних зв'язків, ми виявили відмінності між групами хворих, які були розподілені за параметрами з найбільшою кількістю важливих зв'язків. При аналізі показників ВСР у хворих з різним ступенем систолічної дисфункції ЛШ виявлено, що статистичні (часові) параметри ВСР у хворих з ФВ $<$ 30% були меншими, ніж у пацієнтів з ФВ ЛШ 31%-40%, причому відмінності SDANN були вірогідними. У пацієнтів з більшим зниженням SDNN-i (SDNN-i $<$ 35 мс), достовірно вищими були стадія. ФК СН, більшою дозою фуросеміду та виявилися більш вираженими порушення внутрішньої гемодинаміки (розмір ЛП був достовірно більшим, а ФВ ЛШ - меншою).

При аналізі показників ВСР у пацієнтів з різним етіологічним походженням ХСН (ДКМП та ІХС) не спостерігалось статистично достовірних відмінностей всіх досліджуваних показників між цими групами.

Висновки: у хворих із ХСН спостерігається зниження загальної ВСР, парасимпатичної і, особливо, симпатичної складової спектру серцевого ритму. Вираженість зазначеного функціонального феномену "вегетативної денервації" серця знаходиться у прямому зв'язку з тяжкістю клініко-гемодинамічних порушень і не пов'язана з етіологією ХСН.