

УДК: 616.127-005.4-036.11-616-073.176 -072.7-08-039.71

ХРОНОРИТМОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РЕГУЛЯЦІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ОРГАНІВ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

Ташчук В.К.¹, Ташчук М.В.²

¹Доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини

²студент 3 курсу, Вищий державний навчальний заклад України "Буковинський державний медичний університет", м. Чернівці

Ключові слова: хроноритмологія, електрокардіограма, гострий інфаркт міокарда, кардіопротектори.

На сьогодні важливим є збільшення ефективності лікувального процесу шляхом адаптації загальноновизнаних рекомендацій з урахуванням фізіологічних реакцій на терапію в конкретного хворого. Цього можна досягти, використовуючи аналіз взаємозв'язків між фармакологічною дією препарату та її проявом у різних пацієнтів, а також урахуванням хроноритмологічних аспектів цієї дії, участі препаратів у нейрогуморальній регуляції.

Актуальність роботи полягає в об'єктивізації дії кардіопротекторних препаратів та дослідженні хроноритмологічних аспектів їх впливу на стан серцево-судинної системи, за впровадження простих, широко вживаних, неінвазивних, доступних методів діагностики.

Мета дослідження - дослідження ефективності кардіопротекторної терапії залежно від біоперіодичних процесів із застосування методів кількісної оцінки електрокардіограми у хворих на гострий інфаркт міокарда (ГІМ), з використанням в якості критеріїв оцінки простих, неінвазивних методів обстеження.

Методи: обстежено 33 хворих на ГІМ із використанням розробленої на кафедрі внутрішньої медицини, ФР та СМ БДМУ програми цифрування ЕКГ з урахуванням хроноритмологічних особливостей при дослідженні фазової структури ЕКГ за 30 с її реєстрації в спокої і в гострому фармакологічному тесті після внутрішньовенної кардіопротекції (у 23 пацієнтів - Корвітин, у 10 - Тівортін) з оцінкою варіабельності серцевого ритму (інтервали RR), дисперсії інтервалів QT, кута нахилу і форми зміщення сегмента ST, диференціацією ЕКГ з побудовою її першої похідної для розрахунків зубців T. Було об'єктивізовано стан гемодинаміки з контролем частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, частоти дихання, проб Штанге і Генчі, тесту пульсоксиметрії з оцінкою сатурації кисню та індексу перфузії, безконтактним визначення температури тіла в зонах проекції Захар'їна-Геда серця, оцінкою вегетативної рівноваги за індексами Кердо і Хільденбранта. Результати демонструють збільшення хронотропізму за дії Корвітину; збільшення функції дихання в обох тестах з оптимальною терапією для Тівортину; приріст температури в зоні 3 Захар'їна-Геда демонструє хронотропізм, водночас вплив Тівортину на значення цього показника потребує вивчення; однаковий розподіл сатурації кисню (SpO₂) при перевазі індексу перфузії для Тівортину без значних відмінностей при аналізі хронологічних змін показника; переважання симпатичної активації за дії Тівортину (індексу Кердо) проти розбалансування систем (індекс Хільдебранта) для Корвітину. Отже, Тівортін активує симпатичний контур із відповідними нейрогуморальними змінами та призводить до зменшення показників тривалості і дисперсії інтервалу QT; зменшення кута β спрямування ST і висоти продовження нахилу сегмента ST достовірно для обох препаратів - більш для Корвітину, що може відображати відповідь на розвиток серцевої недостатності та локальну регуляторну диссинхронію; на фоні терапії зміни диференційованого зубця T є позитивними, що більш виражено у випадку Тівортину і дозволяє рекомендувати обидва препарати в лікуванні гострих форм ішемічної хвороби серця з врахуванням пацієнтоспецифічних хроноритмологічних особливостей.

CHRONORHYTHMOLOGIC ASPECTS OF THE REGULATION AND FUNCTIONING OF THE CARDIO-VASCULAR SYSTEM

Tashchuk V.K., Tashchuk M.V.

Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi

Keywords: chronorhythmology, electrocardiogram, acute myocardial infarction, cardioprotectors.