

rehabilitation for patients with PTSD involves four equal in their importance areas: medical, social, psycho-psychological and vocational rehabilitation. Because of the situation in the East of Ukraine, PTSD has a tendency to increase in the structure of psychological disorders, injuries and wounds among the ATO participants. The adoption and implementation of general clinical protocols and other regulatory documents can contribute to adequate and timely medical care to patients with the PTSD manifestations.

УДК 616.12 – 007.61:615.22

**Овчаренко Л.К., Циганенко І.В.**

## **ВПЛИВ КОНКОРУ В КОМПЛЕКСІ З ВЕРОШПІРОНОМ НА ГІПЕРТРОФІЮ МІОКАРДА ПРИ ЛІКУВАННІ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

*У статті наводяться дані щодо застосування препарату конкор з групи бета-адреноблокаторів як самостійно, так і у комплексі з калійзберігаючими діуретиками при уже наявній та підтвердженій гіпертрофії міокарда за допомогою ехокардіоскопії у пацієнтів з поліморбідними станами, що включають артеріальну гіпертензію та ішемічну хворобу серця з серцевою недостатністю з метою припинення її подальшого розвитку та часткового регресу змін у серцевому м'язі. Проведене дослідження дало змогу з'ясувати, що тривалий прийом селективних бета<sub>1</sub>-адреноблокаторів, а саме конкору, при правильному підборі дози зумовлює регрес гіпертрофії міокарда, а їх використання у комплексі з калійзберігаючими діуретиками потенціує необхідні терапевтичні ефекти.*

Ключові слова: гіпертрофія міокарда, конкор, верошпірон.

*Дана робота є фрагментом НДР «Роль запалення в патогенезі коронарних і некоронарних захворювань серця та розробка методів патогенетичної терапії», № державної реєстрації 0107U004808.*

### **Вступ**

Серцево-судинні захворювання є однією з основних проблем сучасної медицини. Мільйони нових хворих реєструється щороку, а половину всіх смертей пов'язують з тією чи іншою формою ураження органів кровообігу [1,2].

Майже всі пацієнти мають декілька захворювань, що ускладнює їхній перебіг та підбір оптимального лікування. У пацієнтів з артеріальною гіпертензією має місце концентрична гіпертрофія, яка виникає при перевантаженні лівого шлуночка тиском і характеризується рівномірним потовщенням стінки з можливим зменшенням його порожнини [3].

Бета<sub>1</sub>-адреноблокатори – група препаратів, які зменшують вплив катехоламінів на мембранну аденілатциклазу кардіоміоцитів зі зменшенням утворення циклічного аденозинмонофосфату [4].

### **Мета дослідження**

Вивчити вплив бета-адреноблокаторів (на прикладі конкору) самостійно і у поєднанні з калійзберігаючими діуретиками (на прикладі верошпірону) на процеси гіпертрофії міокарда для оптимізації лікування пацієнтів з поліморбідними станами, які включають артеріальну гіпертензію та ішемічну хворобу з серцевою недостатністю.

### **Матеріали та методи дослідження**

Було обстежено 40 хворих (20 чоловіків і 20 жінок), які мають одночасно артеріальну гіпертензію II ст, 2 ст., ризик помірний та ішемічну хворобу з серцевою недостатністю віком від 50 до 60 років на базі кардіологічного диспансеру. Діагноз та ступінь тяжкості встановлені відповід-

но до затверджених критеріїв. При проведенні дослідження використовували такі препарати:

– конкор – бета<sub>1</sub>-адреноблокатор, діюча речовина – бісопрололу фумарат. Допоміжні речовини: крохмаль кукурудзяний, кальцію гідрофосфат безводний, кремнію діоксид колоїдний безводний, кросповідон, целюлоза мікрокристалічна, магнію стеарат. Склад плівкової оболонки: титану діоксид (E171), гіпромелоза 2910/15, диметикон 100, макрогол 400, заліза оксид жовтий (E172);

– верошпірон – калійзберігаючий діуретин, діюча речовина – спіронолактон. Допоміжні речовини: натрію лаурилсульфат, магнію стеарат, крохмаль кукурудзяний, лактози моногідрат, титану діоксид, желатин, барвник E104.

Сформовано дві групи по 20 чоловік. У першій приймали лише конкор по 10 мг 1 раз на добу, у другій – конкор по 10 мг 1 раз на добу з верошпіроном по 50 мг 1 раз на добу. Всім пацієнтам було проведено загальноклінічні лабораторні та інструментальні обстеження, ехокардіоскопію, добовий моніторинг артеріального тиску та холтеровський моніторинг електрокардіограми. Через 6 місяців всі дослідження було повторено. Їх проводили за умови відсутності у пацієнта загострення основних чи супутніх хронічних захворювань, гострих інфекцій та тяжкої супутньої патології, яка могла б вплинути на результати дослідження. Під час проведення ехокардіоскопії за нормальні показники приймалися значення товщини міокарда лівого шлуночка в межах 9 – 11 мм.

Обстеження та лікування хворих проводилося згідно стандартів України.

**Результати дослідження та їх обговорення**

Під спостереженням протягом 6 місяців перебувало 40 хворих на артеріальну гіпертензію II ст, 2ст, ризик помірний та ішемічну хворобу з

серцевою недостатністю. Перша група з 20 чоловік приймала конкор по 10 мг 1 раз на добу (табл. 1).

Таблиця 1  
Товщина міокарда лівого шлуночка до та через 6 місяців після прийому конкору

№	Товщина міокарда лівого шлуночка за даними ехокардіоскопії до прийому конкору по 10 мг 1 раз на добу, мм	Товщина міокарда лівого шлуночка через 6 місяців після прийому конкору по 10 мг 1 раз на добу, мм
1.	15	14
2.	17	15
3.	14	13
4.	18	18
5.	16	14
6.	15	14
7.	15	13
8.	16	16
9.	14	13
10.	14	12
11.	17	17
12.	16	15
13.	13	15
14.	15	15
15.	14	12
16.	18	17
17.	16	17
18.	15	15
19.	15	14
20.	16	16

Через 6 місяців було виявлено, що у 12 пацієнтів (65%) товщина міокарда лівого шлуночка зменшилася на 1-2 мм, у 5 пацієнтів (25%) лишилася без змін і у трьох пацієнтів (15%) збільшилася на 1-2 мм. При опитуванні хворих виявилось, що у 60% максимальний артеріальний тиск за 6 місяців становив близько 140/90 мм.тр.ст., у 25% - близько 150/100 мм.рт.ст. і у 15% підіймався до 160/110 мм.рт.ст. відповідно. Таким чином, прийом конкору по 10 мг 1 раз на

добу при рівні артеріального тиску близько 140/90 мм.тр.ст. зумовлює регрес гіпертрофії міокарда, при рівні артеріального тиску близько 150/100 мм.рт.ст. змін не викликає і при рівні артеріального тиску вище 160/110 мм.рт.ст. необхідний ефект не настає, оскільки доза конкору була недостатньою для цих пацієнтів.

Друга група з 20 чоловік приймала конкор по 10 мг 1 раз на добу з верошпіроном по 50 мг 1 раз на добу.

Таблиця 1  
Товщина міокарда лівого шлуночка до та через 6 місяців після прийому конкору в поєднанні з верошпіроном

№	Товщина міокарда лівого шлуночка за даними ехокардіоскопії до прийому конкору по 10 мг 1 раз на добу та верошпірону по 50 мг 1 раз на добу, мм	Товщина міокарда лівого шлуночка через 6 місяців після прийому конкору по 10 мг 1 раз на добу та верошпірону по 50 мг 1 раз на добу, мм
1.	15	14
2.	14	13
3.	14	12
4.	13	12
5.	16	15
6.	17	16
7.	17	15
8.	15	14
9.	16	16
10.	16	15
11.	17	17
12.	14	13
13.	18	16
14.	15	14
15.	16	16
16.	16	14
17.	15	15
18.	16	15
19.	14	14
20.	17	15

Через 6 місяців було виявлено, що у 15 пацієнтів (75%) товщина міокарда лівого шлуночка зменшилася на 1-2 мм, а у 5 пацієнтів (25%) лишилася без змін. При опитуванні хворих вияви-

лося, що у 75% максимальний артеріальний тиск за 6 місяців становив близько 140/90 мм.тр.ст., у 25% - близько 150/100 мм.рт.ст. відповідно. Таким чином, прийом конкору по 10 мг 1 раз на добу

бу з верошпіроном по 50 мг 1 раз на добу при рівні артеріального тиску близько 140/90 мм.рт.ст. зумовлює регрес гіпертрофії міокарда у 75%, що на 15 % більше ніж при прийомі лише конкору по 10 мг 1 раз на добу, а при рівні артеріального тиску близько 150/100 мм.рт.ст. у 25% випадків ступінь гіпертрофії залишається без змін, на відміну від прийому лише конкору по 10 мг 1 раз на добу, коли у 25% змін не було, а у 15% ситуація навіть погіршилася через недостатність такої дози і спостерігалось підвищення артеріального тиску до 160/110 мм.рт.ст.

Також пацієнти з позитивною динамікою відмітили зменшення задишки та частоти нападів стенокардії за останні півроку зі значним розширенням меж можливої фізичної активності.

### **Висновки**

Проведене дослідження дало змогу з'ясувати, що тривалий прийом селективних бета<sub>1</sub>-адреноблокаторів, а саме конкору, при пра-

вильному підборі дози зумовлює регрес гіпертрофії міокарда, а їх використання у комплексі з калійзберігаючими діуретиками потенціює необхідні терапевтичні ефекти.

### **Перспективи подальших досліджень**

В подальшому планується більш детально висвітлити вплив тривалого прийому конкору у комплексі з калійзберігаючими діуретиками на зупинку і регрес гіпертрофії міокарда.

### **Література**

1. Коваленко В.М. Хвороби системи кровообігу в Україні: проблеми і резерви збереження здоров'я населення / В.М. Коваленко, В.М. Корнацький. – К., 2014. - 297 с.
2. Малов Ю.С. Хроническая сердечная недостаточность (патогенез, клиника, диагностика, лечение) / Ю.С. Малов. – СПб. : СпецЛит, 2014 – 208 с.
3. Кэмм А. Джон. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / А. Джон Кэмм, Томас Ф. Люшер, Патрик В. Серруис. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1480 с.
4. Руководство по кардиологии / Под ред. Коваленко В.Н. – К. : Морион, 2008. - 1424 с.

### **Реферат**

**ВЛИЯНИЕ КОНКОРА В КОМПЛЕКСЕ С ВЕРОШПИРОНОМ НА ГИПЕРТРОФИЮ МИОКАРДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Овчаренко Л.К., Цыганенко И.В.

Ключевые слова: гипертрофия миокарда, Конкор, верошпирон.

В статье приводятся данные по применению препарата Конкор из группы бета-адреноблокаторов как самостоятельно, так и в комплексе с калийсберегающими диуретиками при уже имеющейся и подтвержденной гипертрофии миокарда с помощью эхокардиоскопии у пациентов с полиморбидными состояниями, включающими артериальную гипертензию и ишемическую болезнь сердца с сердечной недостаточностью с целью прекращения дальнейшего развития и частичного регресса изменений в сердечной мышце. Проведенное исследование позволило выяснить, что длительный прием селективных бета<sub>1</sub>-адреноблокаторов, а именно Конкора, при правильном подборе дозы вызывает регресс гипертрофии миокарда, а их использование в комплексе с калийсберегающими диуретиками потенцирует необходимые терапевтические эффекты.

### **Summary**

**INFLUENCE PRODUCED BY COMBINED ACTION OF CONCOR AND VEROSPIRON ON MYOCARDIAL HYPERTROPHY IN THERAPY OF CARDIOVASCULAR DISEASES**

Ovcharenko L. K., Tsyganenko I. V.

Key words: myocardial hypertrophy, concor, veroshpiron.

Objective: to study the effect of beta-blockers (Concor) used in monotherapy and in combination with potassium-preserving diuretics (Veroshpiron) on myocardial hypertrophy processes in order to improve the treatment of patients with different conditions and comorbidities, namely hypertension and ischemic heart failure. The study involved two groups of 20 patients in each, aged 50 – 60, who were diagnosed to have hypertension 2 stage, moderate risk of coronary heart disease and heart failure. The diagnosis and severity was established according to the approved criteria. All patients had general clinical laboratory tests and instrumental examination, including echocardiography, daily monitoring of blood pressure and ECG holter monitoring. The study excluded the patients with aggravation of major chronic diseases, acute infections and severe comorbidities that could affect the results of the study. The therapy included Concor, a beta<sub>1</sub>-blocker with bisoprolol fumarate as an acting substance, and Veroshpiron, a potassium-preserving diuretic with spironolactone as an acting substance. The first group took Concor for 6 months. We found out that 12 patients (65%) demonstrated left ventricular thickness decreased by 1-2 mm, 5 patients (25%) showed no changes, and three patients (15%) had increased thickness by 1-2 mm. 60% of the patients had maximum values of blood pressure about 140/90 mm Hg, 25% of the patients at the level of 150/100 mm Hg and 15% up to 160/110 mm Hg. Thus, monotherapy with Concor in a dose of 10 mg once a day led to the regression of hypertrophy. The therapy including Concor (10 mg once a day) and Veroshpiron (50 mg once a day) resulted in normalization of blood pressure (140/90 mm. Hg), the regression of hypertrophy in 75% of the patients, that was by 15% higher than in the monotherapy with Concor. The patients with positive dynamics reported decreased dyspnoea and reduced incidences of angina attacks over the past six months.