

suppl.1. – P.15-28.

12. Roca-Cusachs A. Relation between clinical and therapeutic variables and quality of life in hypertension / A. Roca-Cusachs, A. Dalfo, X. Badia // J. Hypertens. – 2001. – Vol. 19. – P. 1913–1919.

*Санатый А.Л.*

**Оценка качества жизни больных с острым инфарктом миокарда, развившегося и перебегающего на фоне артериальной гипертензии и хронической сердечной недостаточности**

**Резюме.** На базе Ивано-Франковского областного клинического кардиологического диспансера проведено исследование оценки качества жизни больных острым инфарктом миокарда, который развился на фоне артериальной гипертензии и хронической сердечной недостаточности. Психологический статус пациентов определялся посредством стандартизованного вопросника EQ5D. Для адекватного отражения различных путей формирования психологического статуса пациенты были разделены на 2 группы: I – больные острым инфарктом миокарда и артериальной гипертензией без явных признаков сердечной недостаточности, с ФВ > 40% (80 больных) и II (40 больных) – с клинически выраженной сердечной недостаточностью, с ФВ < 40%. При оценке динамики качества жизни за вопросами и “термометром” установлена тенденция к ухудшению качества жизни по основным критериям опросника у пациентов II группы. Меньшие значения за термометром указывают на заниженную самооценку, а значит, на наличие скрытой депрессии.

Предложена методика оценки качества жизни позволяет установить проявления самочувствия пациентов как неотъемлемую составляющую качества жизни и может быть использована кардиологами для определения эффективности лечения.

УДК 616-08+616.12-008.315+616.127-005.8

*Середюк Н.М., Куриль Г.М.*

**Корекція клінічних проявів хронічної серцевої недостатності у хворих із перенесеним інфарктом міокарда**

Кафедра внутрішньої медицини №2 (зав. каф. - проф. Н.М.Середюк) Івано-Франківського національного медичного університету

**Резюме.** Обстежено 152 хворих із ХСН II А стадії ФК III (NYHA) із систолічною дисфункцією лівого шлуночка та збереженою фракцією викиду лівого шлуночка, що розвинулись на фоні ішемічної хвороби серця та перенесеного інфаркту міокарда. Проведено аналіз клінічних симптомів хронічної серцевої недостатності. Найбільш поширеними з них є задишка при фізичному навантаженні, серцебиття, швидка втомлюваність і слабкість, тяжкість в правому підребр'ї, кашель при фізичному навантаженні, нічна пароксизмальна задишка, двобічні периферичні набряки, гепатомегалія, ортопноє та олігурія, тахіпное, тахісистоля та тахіаритмія. Застосування базового лікування у обстежених хворих супроводжується позитивною динамікою, але недостатньо впливає на такі основні суб'єктивні та об'єктивні ознаки серцевої недостатності, як задишка при фізичному навантаженні, серцебиття, тяжкість в правому підребр'ї, кашель при фізичному навантаженні, сонливість, тахіпное. Приєднання імунофану до базового лікування сприяло вираженому терапевтичному ефекту стосовно таких клінічних ознак, як тяжкість у правому підребр'ї, сонливість, гепатомегалія, швидка втомлюваність та слабкість, що, можливо, пов'язано з протизапальним ефектом, цього препарату та можливістю впливати на системну імунну відповідь організму. Долучивши до базової терапії метамакс, ми спостерігали усунення у більшості хворих таких симптомів, як задишки та кашлю при фізичному навантаженні, серцебиття, сонливості, збудження, тахіпное, тахісистолії. Такі клінічні ознаки, як ортопноє, нічна пароксизмальна задишка, олігурія, двобічні периферичні набряки, тахісистоля зникали практично у всіх хворих, що зумовлено кардіопротективними, антигіпоксичними, ангіопротективними властивостями метамаксу. Комбіноване застосування досліджуваних препаратів на тлі базової терапії сприяло найбільшому тера-

**Ключевые слова:** качество жизни, стандартизованный опросник качества жизни, острый инфаркт миокарда.

*A.L. Sapaty*

**Evaluating of Quality of Life of Patients with Acute Myocardial Infarction, Developed Against a Background of Arterial Hypertension and Congestive Heart Failure**

**Summary.** We conducted the research of evaluating of the quality of life of patients with acute myocardial infarction, developed and ran on a background of arterial hypertension and congestive heart failure. This research was conducted on the basis of the Ivano-Frankivsk Regional Clinical Cardiology Clinic. Psychological status of patients was determined using a standardized questionnaire EQ5D. Patients were divided into 2 groups to reflect adequately different ways of forming of mental status: I – patients with acute myocardial infarction and arterial hypertension without explicit signs of heart failure (80 patients) and II – patients with clinical heart failure (40 patients). While assessing the dynamics of quality of life questions and “thermometer” prove the tendency to deterioration of the quality of life in group II. Smaller values of thermometer indicate the low self-esteem and presence of hidden depression.

The technique of evaluating the quality of life allows to establish the manifestations of health of patients as an integral part of quality of life and can be used by cardiologists for determination of the effectiveness of treatment.

**Keywords:** quality of a life, standard questionnaire of quality of a life of patients, an acute myocardium infarction.

Надійшла 25.02.2013 року.

певничному ефекту щодо зменшення основних симптомів серцевої недостатності.

**Ключові слова:** хронічна серцева недостатність, систолічна дисфункція лівого шлуночка, збережена фракція викиду лівого шлуночка.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.**

Проблема поширеності хронічної серцевої недостатності (ХСН) зростає не тільки в Україні, але й в усіх розвинутих країнах світу. Це обумовлено тим, що ХСН є завершальним етапом розвитку серцево-судинних захворювань різної етіології. В країнах із високою тривалістю життя серцева недостатність є однією із основних причин госпіталізації та кардіоваскулярної смертності. [2]. Вважають, що в найближчі 50 років саме ХСН стане основною проблемою кардіології, яку необхідно вирішувати суспільству через те, що її поширеність зростає на 40-60% [3].

За даними дослідження IMPROVEMENT (2000), найчастішими скаргами хворих із ХСН є задишка та швидка втомлюваність, відповідно 98,4% та 94,3% [4]. Далі по частоті симптомів являється серцебиття (80,4%), а класичні симптоми застою у великому і малому колі кровообігу, такі як периферичні набряки, кашель, хрипи в легенях ортопноє виявляються від 73% до 28% випадків [5,6].

За даними Європейського товариства кардіологів, поставити клінічний діагноз ХСН, можливо тільки при наявності двох критеріїв - характерних симптомів СН (задишка, під-

вищувана втомлюваність при фізичному навантаженні чи в стані спокою, набряки) і об'єктивних показників дисфункції серця [1].

**Мета дослідження** – проаналізувати динаміку об'єктивних та суб'єктивних симптомів хронічної серцевої недостатності під впливом лікування залежно від типу дисфункції лівого шлуночка.

### Матеріал і методи дослідження

Обстежено 152 хворих із ХСН II А стадії ФК III (NYHA) із систолічною дисфункцією лівого шлуночка (СДЛШ) та збереженою фракцією викиду лівого шлуночка (ЗФВЛШ), яка розвинулася на фоні шемічної хвороби серця та перенесеного інфаркту міокарда (100%). Обстеження та спостереження за хворими проводили на базі обласного клінічного кардіологічного диспансеру м. Івано-Франківська (клінічна база кафедри внутрішньої медицини №2).

Хворим проводили клініко-лабораторне обстеження згідно з Протоколом надання медичної допомоги хворим на хронічну серцеву недостатність (Наказ МОЗ України від 03.07.2006 № 436) [1,7].

Серед обстежених осіб у 78 хворих (51,3%) діагностовано ХСН з ЗФВЛШ, а у 74 хворих (48,4%) – ХСН із СДЛШ.

Серед обстежених хворих переважали чоловіки – 127 осіб (83,6%), жінок було 25 осіб (16,3%). Середній вік хворих становив  $56,1 \pm 0,4$  років. Групу контролю норми склали 15 практично здорових осіб, серед яких було 3 жінки та 12 чоловіків.

Критерії включення хворих у дослідження були наступними: перенесений Q-інфаркт міокарда різної локалізації в анамнезі, ХСН II А ФК III (NYHA) із ЗФВЛШ та СДЛШ.

Критерії виключення: нестабільна стенокардія, вік старше 75 років, неконтрольована АГ II-III ступеня, агіо-вентрикулярні блокади III ступеня, пароксизми фібриляції або тріпотіння передсердь, напади суправентрикулярної та шлуночкової пароксизмальної тахікардії, серцева недостатність ІБ-III за класифікацією М.Д. Стражеско та В.Х. Василенко (IV ФК NYHA) хронічні захворювання у фазі загострення, гострі порушення мозкового кровообігу, непереносимість імунофану та метамаксу, небажання хворого брати участь у дослідженні.

Обстежувані хворі рандомізовані за типом дисфункції ЛШ та за способом лікування. З метою потенціювання терапевтичної ефективності БТ лікувальний комплекс доповнювали імуномодулятором імунофаном, антиоксидантом метамаксом.

### Результати дослідження та їх обговорення

Оцінюючи динаміку клінічної картини під впливом обраного лікування, до уваги приймалися, насамперед, скарги хворих із серцевою недостатністю. Так, в обстежених хворих із ЗФВЛШ задишка при фізичному навантаженні під впливом базової терапії зменшувалася у 31,8% випадків ( $p < 0,05$ ). У групах хворих із застосуванням базової терапії в комбінації з імунофаном, метамаксом, та поєднанні цих лікувальних засобів ефективність лікування стосовно зменшення проявів задишки при фізичному навантаженні зростала відповідно до - 40,9% (імунофан,  $p < 0,05$ ) - 56,3% (метамакс,  $p < 0,01$ ) - 61,1% (комплексне поєднання препаратів,  $p < 0,01$ ).

У хворих із СДЛШ прояви задишки при фізичному навантаженні під впливом базової терапії зменшились у 30% випадків ( $p < 0,05$ ), долучивши до базової терапії імунофан та метамакс, ефективність лікування зросла відповідно на 36,8% ( $p < 0,05$ ) та 52,9% ( $p < 0,01$ ). Комбінація двох досліджуваних препаратів із базовим лікуванням зумовила зменшення проявів задишки у 56,3% хворих ( $p < 0,01$ ).

Практично всі обстежені хворі до лікування скаржилися на серцебиття. Після проведеного лікування у хворих із ЗФВЛШ базова терапія була ефективною у 36,4% випадків, у разі поєднання базового лікування з імунофаном цей симптом минав у 45,5% випадків ( $p < 0,05$ ). Якщо ж до базової терапії долучався метамакс, то серцебиття минало у 64,7% хворих ( $p < 0,01$ ). В той же час у групі хворих, які отримували на тлі базової терапії комбінацію І+М, ефективність лікування виявилася ще вищою - 66,7% випадків ( $p < 0,01$ ).

Хворі, у яких до лікування діагностована СДЛШ та отримували лише базове лікування, прояви серцебиття зменшувалися у 33,3% випадків ( $p < 0,05$ ). В разі ж поєднання БТ+І, ця скарга минала у 42,1% хворих ( $p < 0,05$ ). Ще кращий ефект спостерігали у хворих, які отримували на тлі БТ метамакс та комбінацію БТ+М+І, відповідно - 58,8% та 68,8% випадків ( $p < 0,01$ ).

Важливою ознакою серцевої недостатності, яка виявлена майже у всіх пацієнтів, є швидка втомлюваність та слабкість. Після проведеного базового лікування даний симптом зникав у 55% хворих із ЗФВЛШ ( $p < 0,05$ ). Долучення до базового лікування метамаксу, дало змогу позбутися цієї скарги у 71,4% пацієнтів ( $p < 0,001$ ). У групах обстежених, які отримували імунофан та комбінацію БТ+М+І, ефективність лікування була найвищою, відповідно - 82,4% (імунофан) та 83,3% (комбінована терапія),  $p < 0,001$ .

У хворих із СДЛШ застосування базового лікування дало змогу позбутися швидкої втомлюваності та слабкості у 47,4% випадків ( $p < 0,05$ ). Поєднання БТ+І та БТ+М зумовило нівелювання цієї скарги відповідно - у 70,5% та 76,5% пацієнтів ( $p < 0,001$ ). Комбіноване застосування БТ+М+І збільшило ефективність лікування і дана скарга минала у 81,3% хворих ( $p < 0,001$ ).

Динаміка такої скарги, як тяжкість в правому підреб'ї, теж зазнала позитивної динаміки. Так, у хворих, які отримували базове лікування, дана скарга зникала у 47,1% (ЗФВЛШ) та у 43,9% (СДЛШ) випадків. Долучивши до базової терапії імунофан, метамакс та поєднання всіх лікувальних засобів зумовило терапевтичний ефект, щодо даної скарги відповідно у всіх групах - 58,8% (ЗФВЛШ) та 56,3% (СДЛШ) хворих.

Кашель при фізичному навантаженні зникав у 31,3% (ЗФВЛШ) та 31,6% (СДЛШ) пацієнтів, які отримували базове лікування. Поєднавши базове лікування послідовно з імунофаном, метамаксом та комбінацією трьох зазначених засобів, зумовило зникнення кашлю при фізичному навантаженні відповідно у всіх групах хворих - у 56,3%, 60%, 77,8% (ЗФВЛШ) та у 58,8%, 66,7%, 77,8% (СДЛШ) випадків.

Нічна пароксизмальна задишка зникала в половині хворих із ЗФВЛШ та СДЛШ під впливом базового лікування. Більш виражений терапевтичний ефект спостерігався у хворих, які отримували комбінацію базової терапії, метамаксу та імунофану, у яких після проведеного лікування пароксизми нічної задишки не виникали.

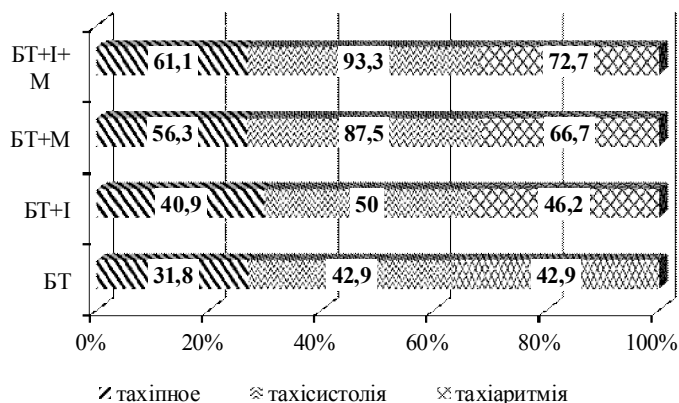
Щодо таких симптомів, як ортопноє та олігурія базове лікування мало виражений ефект у більшій половині хворих, проте поєднання базової терапії, метамаксу та імунофану зумовило 100% нівелювання даних скарг.

Сонливість, на яку скаржилися хворі, вдалося подолати у 42,9% (ЗФВЛШ) та у 38,5% (СДЛШ) випадків під впливом базового лікування. У хворих із ЗФВЛШ поєднання БТ+І та БТ+М зумовило нівелювання даної скарги відповідно - у 58,3%, 66,7%, а у хворих з СДЛШ - 54,5%, 62,5% випадків. Найбільша ефективність від застосованого лікування, щодо сонливості, спостерігалася у групі хворих, які отримували БТ+М та БТ+І 71,4% (ЗФВЛШ) і 66,7% (СДЛШ) випадків.

Аналізуючи зміни основних об'єктивних клінічних ознак, після проведеного лікування, бачимо, що застосування базового лікування зумовило зникнення двобічних периферичних набряків у 77,8% хворих із ЗФВЛШ та у 77,3% - із СДЛШ. Долучивши до базового лікування імунофан, ефективність лікування зросла у 84,2% хворих із ЗФВЛШ і у 79% хворих із СДЛШ.

Приєднання до базової терапії метамаксу сприяло зникненню периферичних набряків у 94,1% хворих із ЗФВЛШ та у 93,3% хворих із СДЛШ. Найбільш ефективною виявилася комбінована терапія, завдяки якій всі хворі після завершення курсу лікування позбулися двобічних периферичних набряків ( $p < 0,001$ ).

Важливою клінічною ознакою серцевої недостатності є



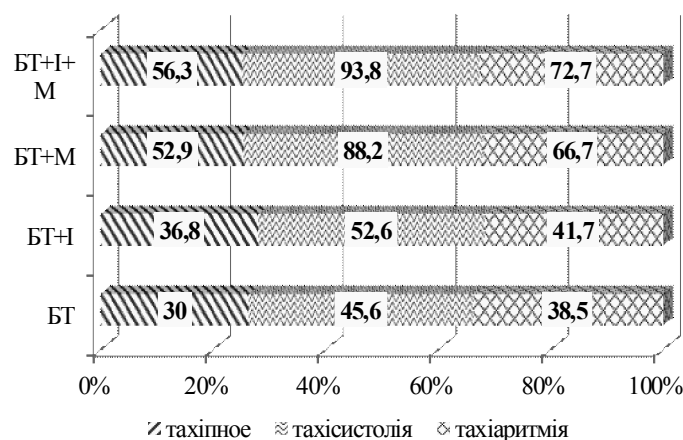
Примітки: BT - базова терапія, BT+I - базова терапія+імунофан, BT+M - базова терапія+метамакс, BT+I+M - базова терапія+імунофан+ метамакс.

**Рис. 1.** Динаміка основних об'єктивних клінічних ознак у хворих із ХСН II А стадії ФК III (NYHA) зі ЗФВЛШ під впливом застосованих лікувальних схем

тахіпноє, позитивна динаміка якого спостерігалася в 31,8% пацієнтів, які отримували базову терапію. Тахісистолія і тахіаритмія під впливом базового лікування нівелювалася у 42,9% випадків (рис. 1).

Як бачимо з рис. 1, у хворих поєднання BT+I дало змогу подолати тахіпноє у 40,9%, тахісистолію у половини хворих, а тахіаритмію у 46,2% випадків. Під впливом метамаксу тахіпноє минало у 56,3% хворих, тахісистолія у 87,5%, а тахіаритмія у 66,7% хворих. Використання BT+M+I дало кращий терапевтичний ефекти стосовно тахіпноє - у 61,1% випадків, тахісистолії - у 93,3%, а тахіаритмії - у 72,7% пацієнтів

Аналізуючи рис. 2, видно, що тахіпноє у хворих із ЗФВЛШ під впливом базового лікування вдалося подолати у 30% хворих, тахісистолію - у 45,6%, а тахіаритмію - у 38,5% хворих. Поєднання базового лікування з імунофаном, сприяло зменшенню кількості хворих, у яких виявляли тахіпноє, тахісистолію, тахіаритмію відповідно - у 36,8%, 52,6%, 41,7% хворих. Долучивши до базового лікування метамакс, ми спостерігали значний терапевтичний вплив відносно даних об'єктивних клінічних ознак. І тільки комбі-



Примітки: BT - базова терапія, BT+I - базова терапія+імунофан, BT+M - базова терапія+метамакс, BT+I+M - базова терапія+імунофан+ метамакс.

**Рис.2.** Динаміка основних об'єктивних клінічних ознак у хворих із ХСН II А стадії ФК III (NYHA) зі СДЛШ під впливом застосованих лікувальних схем

нація BT+M+I дала змогу подолати тахіпноє у 56,3% хворих, тахісистолію - у 93,8%, а тахіаритмію - у 72,7% хворих.

Гепатомегалія, яку ми виявляли у хворих, під впливом базового лікування нівелювалася у 40% (ЗФВЛШ) та у 37,5% (СДЛШ) випадків. Комбінація препаратів BT+I сприяла зменшенню розмірів печінки у 55,6% (ЗФВЛШ) та у 53,3% (СДЛШ) хворих, а поєднання BT+M - у 50% хворих, як з ЗФВЛШ, так і з СДЛШ. Комбіноване лікування сприяло зменшенню розмірів печінки у 61,5% із ЗФВЛШ та 58,3% із СДЛШ хворих.

**Висновки**

Отже, застосування базового лікування у хворих із ХСН II А стадії ФК III (NYHA) із ЗФВЛШ та СДЛШ супроводжується позитивною динамікою, але недостатньо впливає на такі основні суб'єктивні та об'єктивні ознаки серцевої недостатності, як задишка при фізичному навантаженні, серцебиття, тяжкість в правому підребрі, кашель при фізичному навантаженні, сонливість, тахіпноє.

Приєднання імунофану до базового лікування сприяло вираженому терапевтичному ефекту стосовно таких клінічних ознак, як тяжкість в правому підребрі, сонливість, гепатомегалія, швидка втомлюваність та слабкість, що можливо пов'язано з протизапальним ефектом цього препарату та можливістю його впливати на системну імунну відповідь організму.

Долучивши до базової терапії метамакс, ми спостерігали усунення у більшій частини хворих таких симптомів, як задишка та кашлю при фізичному навантаженні, серцебиття, сонливості, збудження, тахіпноє, тахісистолії. Такі клінічні ознаки, як ортопноє, нічна пароксизмальна задишка, олігурія, двобічні периферійні набряки, тахісистолія зникали практично у всіх хворих, що зумовлено кардіопротективними, антигіпоксичними, ангіопротективними властивостями метамаксу.

Комбіноване застосування досліджуваних препаратів на тлі базової терапії сприяло найбільшому терапевтичному ефекту щодо зменшення основних симптомів серцевої недостатності.

**Перспективи подальших досліджень**

Цікавим для подальшого вивчення є динаміка цитокінового профілю, показників ендотеліальної дисфункції та даних ЕхоКГ у хворих із перенесеним інфарктом міокарда.

**Література**

1. Агєєв Ф.Т. Національні рекомендації ВНТК та ТССН з діагностики та лікування ХСН (третій перегляд)/ Ф.Т. Агєєв, Г.П. Арутюнов, М.Г. Глезер, В.Ю. Марєєв // Серцева недостатність. - 2010. - Т. 11. - № 1. - С. 52-78.
2. Беленков Ю.И. Эпидемиологические исследования сердечной недостаточности: состояние вопроса/ Ю.И. Беленков, В.К. Марєєв, Ф.Т. Агєєв // Сердечная недостаточность. - 2000. - № 3 (2). - С. 51 - 58.
3. Воронков Л.Г. Преди́ктори якості життя хворих із хронічною серцевою недостатністю III функціонального класу за NYHA / Л.Г. Воронков, Л.П. Парашенко, Г.В. Яновський // Серце і судини. - 2009. - №1. - С.81 - 85.
4. Воронков Л. Г. Диагностика и лечение ХСН в Украине: новые рекомендации есть- требуется активизация усилий по их внедрению. / Л. Г. Воронков // Здоров'я України. - 2009. - №14/1. - С. 48 - 49.
5. Гуревич М.А. Хроническая сердечная недостаточность: руководство для врачей. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Практическая медицина, 2008. - 414 с. ил.]
6. Денисюк В. І. Хронічна серцева недостатність: стандарти діагностики, лікування та профілактики за критеріями доказової медицини / В. І. Денисюк // Український терапевтичний журнал. - 2008. - №2. - С.106 -114.
7. Жарінов О.Й. Європейський конгрес Асоціації фахівців із серцевої недостатності/ О.Й. Жарінов// Серцева недостатність. 2011. - №2. - С. 80 -83.

*Середюк Н.Н., Курьлів Г.Н.*

### **Коррекция клинических проявлений хронической сердечной недостаточности у больных с перенесенным инфарктом миокарда**

**Резюме.** Обследовано 152 больных с хронической сердечной недостаточностью II A стадии ФК III (NYHA) с систолической дисфункцией левого желудочка и сохраненной фракцией выброса левого желудочка, которые развились на фоне ишемической болезни сердца и перенесенного инфаркта миокарда. Проведен анализ клинических симптомов хронической сердечной недостаточности. Наиболее распространенными из них являются одышка при физической нагрузке, сердцебиение, быстрая утомляемость и слабость, тяжесть в правом подреберье, кашель при физической нагрузке, ночная пароксизмальная одышка, двусторонние периферические отеки, гепатомегалия, ортопноэ и олигоурия, тахипноэ, тахисистолия и тахикардия. Применение базового лечения у обследованных больных сопровождается положительной динамикой, но не достаточно влияет на такие основные субъективные и объективные признаки сердечной недостаточности, как одышка при физической нагрузке, сердцебиение, тяжесть в правом подреберье, кашель при физической нагрузке, сонливость, тахипноэ. Присоединение имунофана к базовому лечению способствовало выраженному терапевтическому эффекту в отношении таких клинических признаков, как тяжесть в правом подреберье, сонливость, гепатомегалия, быстрая утомляемость и слабость, что, возможно, связано с противовоспалительным эффектом, этого препарата и возможностью его влиять на системную иммунную реакцию организма. Приобщив к базовой терапии метамакс, мы наблюдали устранение у большей части больных таких симптомов, как одышка и кашель при физической нагрузке, сердцебиение, сонливость, возбуждение, тахипноэ, тахисистолия. Такие клинические признаки, как ортопноэ, ночная пароксизмальная одышка, олигоурия, двусторонние периферические отеки, тахисистолия исчезали практически у всех больных, что обусловлено кардиопротекторным, антигипоксическим, ангиопротективными свойствами метамакса. Комбинированное применение исследуемых препаратов на фоне базовой терапии способствовало наибольшему терапевтическому эффекту, по уменьшению основных симптомов сердечной недостаточности.

**Ключевые слова:** хроническая сердечная недостаточность, систолическая дисфункция левого желудочка, сохранена фракция выброса левого желудочка.

*N.M. Seredjuk, G.M. Kuryliv*

### **Correction of Clinical Manifestations of Chronic Heart Failure in Patients with Myocardial Infarction**

**Summary.** The study involved 152 patients with heart failure stage II A FC III (NYHA) with left ventricular systolic dysfunction and preserved left ventricular ejection fraction that developed on the background of ischemic heart disease and myocardial infarction. The analysis of the clinical symptoms of congestive heart failure. The most common ones are shortness of breath on exertion, palpitations, fatigue and weakness, heaviness in the right pidsibir'yi, cough on exertion, paroxysmal nocturnal dyspnea, bilateral peripheral edema, hepatomegaly, and olihouriya orthopnea, tachypnea, and tahisystoliya tachyarrhythmia. Application of basic treatment in patients examined accompanied by positive dynamics, but not enough to affect such basic subjective and objective signs of heart failure is shortness of breath on exertion, palpitations, heaviness in the right hypochondrium, cough, exertion, drowsiness, tachypnea. Joining imunofan to base treatment promoted a marked therapeutic effect in respect of such clinical symptoms as heaviness in the right hypochondrium, drowsiness, hepatomegaly, fatigue and weakness, which may be due to the anti-inflammatory effect of this drug and its possible influence on the system immune response. Joining with basic therapy metamaks, we watched eliminate the majority of patients with symptoms such as shortness of breath and cough on exertion, palpitations, drowsiness, agitation, tachypnea, tachystole. Such clinical features as orthopnea, paroxysmal nocturnal dyspnea, olihouriya, bilateral peripheral edema, tahisystoliya disappeared in almost all patients, due cardioprotective, anti-hypoxic, angioprotective properties of metamaks. Combined use of study drugs on the background of basic therapy helped the therapeutic effect in reducing major symptoms of heart failure.

**Keywords:** chronic heart failure, left ventricular systolic dysfunction, preserved left ventricular ejection fraction.

Надійшла 25.03.2013 року.

УДК 616.831+613.952+618.29+616.9

*Сікорин Я.Я.*

### **Морфофункціональні особливості головного мозку новонароджених дітей при асоційованих внутрішньоутробних інфекціях**

Кафедра патоморфології та судової медицини (зав. каф. – проф. І.О.Михайлюк)

Івано-Франківського національного медичного університету

**Резюме.** Стаття присвячена вивченню морфофункціональних особливостей головного мозку новонароджених дітей при асоційованих внутрішньоутробних інфекціях. Проведено вивчення морфологічних змін перивентрикулярної зони та реакції мікроциркуляторного русла головного мозку новонароджених дітей. Досліджено 90 випадків аутопсійного матеріалу головного мозку новонароджених дітей віком 37-40 тижнів гестації, померлих в неонатальному періоді внаслідок комбінації асоційованих внутрішньоутробних інфекцій, підтверджених серологічними, бактеріологічними та імунологічними лабораторними методами. Результати проведених макроскопічних досліджень головного мозку новонароджених дітей I, II та III груп з внутрішньоутробними асоційованими інфекціями показали, що характер і ступінь морфологічних змін головного мозку гетерогенний, характеризується поліморфізмом і залежить від асоціацій мікроорганізмів. Дослідження показали, що структурні зміни в м'яких мозкових оболонках, судинних сплетеннях і речовині головного мозку новонароджених дітей при внутрішньоутробних інфекціях поліморфні, характерні для ексудативно-інфільтративних та ексудативно-проліферативних реакцій на дію різних асоціацій мікроорганізмів.

Морфологічна діагностика структур головного мозку при асоційованих внутрішньоутробних інфекціях пов'язана з низкою труднощів, а саме з анатомо-фізіологічними особливостями його будови у новонароджених дітей.

**Ключові слова:** асоційовані інфекції, новонароджені, головний мозок, сплетення судинної оболонки.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Ураження центральної нервової системи (ЦНС) при ізольованих чи генералізованих формах внутрішньоутробної інфекції є актуальною проблемою неонатології та педіатрії [1, 2]. Однією із найбільш важливих ланок патогенезу внутрішньоутробної інфекції є пошкодження мікроциркуляторного русла головного мозку [3], що призводить до гіпоксії, порушення процесів метаболізму, вільнорадикального окислення, накопичення токсичних продуктів спотвореного обміну, дегенеративних та некротичних змін структур головного мозку [4, 5, 6, 7, 8]. Проте в літературних джерелах питання морфологічних змін як компонентів мікроцирку-