

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

# ***Здобутки клінічної і експериментальної медицини***

Науково-практичний журнал

*HSEI “Ternopil State Medical University  
by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”*

## ***Achievements of Clinical and Experimental Medicine***

Scientific and Practical journal

**1(18)/2013**

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор – Бабінець Л. С.  
Відповідальний секретар – Андрішин О. П.

Ковальчук Л. Я.  
Швед М. І.  
Яшан О. І.  
Волков К. С.  
Бігуняк В. В.  
Мисула І. Р.  
Гнатюк М. С.  
Грубник В. В.

## РЕДАКЦІЙНА РАДА:

Андрейчин М. А. (Тернопіль)  
Андрейчин С. М. (Тернопіль)  
Боднар Я. Я. (Тернопіль)  
Вадзюк С. Н. (Тернопіль)  
Галайчук І. Й. (Тернопіль)  
Геряк С. М. (Тернопіль)  
Голяченко О. М. (Тернопіль)  
Гонський Я. І. (Тернопіль)  
Гощинський В. Б. (Тернопіль)  
Грошовий Т. А. (Тернопіль)  
Гудима А. А. (Тернопіль)  
Дем'яненко В. В. (Тернопіль)  
Зербіно Д. Д. (Львів)  
Климнюк С. І. (Тернопіль)  
Кліщ І. М. (Тернопіль)  
Колесник Ю. М. (Запоріжжя)  
Кресюн В. Й. (Одеса)  
Луцик О. Д. (Львів)  
Маланчук Л. М. (Тернопіль)  
Пасечко Н. В. (Тернопіль)  
Посохова К. А. (Тернопіль)  
Середюк Н. М. (Івано-Франківськ)  
Сміян С. І. (Тернопіль)  
Файфура В. В. (Тернопіль)  
Федорців О. Є. (Тернопіль)  
Фіра Л. С. (Тернопіль)  
Черних В. П. (Харків)  
Шкробот С. І. (Тернопіль)

## ЗДОБУТКИ КЛІНІЧНО І ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО МЕДИЦИНИ

(науково-практичний журнал)

Заснований у 2003 році.  
Виходить 2 рази на рік.

*Свідоцтво про державну реєстрацію:*  
серія ПР № 16983-5753 від 29.06.2010 р.

Журнал “Здобутки клінічної і експериментальної медицини” включено до переліку наукових фахових видань ВАК України. Протокол № 1-05/3 від 14.04.2010 р. (медичні науки, біологічні науки, фармацевтичні науки)

*Засновник і видавець:*  
ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

*Адреса редакції:*  
Журнал  
“Здобутки клінічної і експериментальної медицини”

Майдан Волі, 1  
м. Тернопіль, 46001  
УКРАЇНА

Тел.: (0352) 434956  
(0352) 431133  
Факс: (0352) 524183  
e-mail: zdobutky@tdmu.edu.te.ua

*Рекомендовано до видання вченою радою  
Тернопільського державного медичного університету  
імені І. Я. Горбачевського  
(протокол № 12 від 26.03.2013 р.)*

*Рукописи рецензуються.*

*Редколегія залишає за собою право редагування.  
За істинність наведених результатів і реклами  
відповідальність несуть автори і рекламодавці.*

*У разі передруку матеріалів посилання на журнал обов'язкове.*

---

### ТДМУ

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001, УКРАЇНА

Відповідальна за випуск	Л. С. Бабінець
Редагування і коректура	Л. П. Капкаєва
Комп'ютерна верстка	І. Т. Петрикович
Оформлення обкладинки	П. С. Кушик

Підписано до друку 27.03.2013. Формат 60×84/8.  
Гарнітура Pragmatica.  
Друк офсетний. Ум. др. арк. 21,39. Обл.-вид. арк. 21,40.  
Наклад 600. Зам. № 113

Надруковано в друкарні видавництва  
Тернопільського державного медичного університету  
імені І. Я. Горбачевського  
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001, УКРАЇНА

---

<i>Л. О. М'якінькова</i> ПРОФІЛАКТИКА ТРОМБОЕМБОЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ	
<i>L. O. Myakinkova</i> PROPHYLAXIS OF TROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION .....	106
<i>І. А. Одрехівська, С. І. Черкашин</i> МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕЛЕМЕНТІВ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНИХ СУГЛОБІВ ПРИ ЗАХВОРЮВАННІ НА АРТРОЗ	
<i>I. A. Odrekhivska, S. I. Cherkashyn</i> THE MORPHOFUNCTIONAL STATE OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT (TMJ) ELEMENTS AT THE ARTHROSIS DISEASE .....	109
<i>С. В. Павлов</i> ВПЛИВ ТІОЛЬНИХ АНТИОКСИДАНТІВ НА РОЗВИТОК МІТОХОНДРІАЛЬНО ДИСФУНКЦІ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ГОСТРО ІШЕМІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ	
<i>S. V. Pavlov</i> INFLUENCE OF THE THIOL ANTIOXIDANTS ON THE DEVELOPMENT OF THE MITOCHONDRIAL DYSFUNCTION AT A MODELLING OF AN ACUTE BRAIN ISCHEMIA .....	112
<i>І. Г. Палій, С. В. Заїка, Парік Сундер Лал, А. В. Ліфанов</i> НОВІ МОЖЛИВОСТІ ФІТОТЕРАПЕВТИЧНО КОРЕКЦІ БІЛІАРНОГО СЛАДЖУ У ХВОРИХ З ПАТОЛОГІЄЮ ЖОВЧНОГО МІХУРА	
<i>I. H. Paliy, S. V. Zaika, Pareek Sunder Lal, A. V. Lifanov</i> NEW POSSIBILITIES OF PHYTOTHERAPEUTIC CORRECTION OF BILLIARY SLUDGE IN PATIENS WITH PATHOLOGY OF THE GALLBLADDER .....	116
<i>О. А. Петринич</i> ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНАЦІ С-АМЛОДИПІНУ З ЛІЗИНОПРИЛОМ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ	
<i>O. A. Petrynych</i> APPLICATION OF S-AMLODIPINE COMBINATION WITH LISINOPRIL IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION IN FAMILY DOCTOR'S PRACTICE .....	121
<i>Р. В. Салютін, Д. Б. Домбровський, С. С. Паляниця, Л. А. Панченко, В. М. Сірман, В. А. Шаблій</i> ГІСТОЛОГІЧНА СТРУКТУРА М'ЯЗОВО ТКАНИНИ ТА ІМУНОГІСТОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА АНГІОГЕНЕЗУ ПІСЛЯ ТРАНСПЛАНТАЦІ АСПІРАТУ КІСТКОВОГО МОЗКУ ТА ГЕМОПОЕТИЧНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН ФЕТАЛЬНО ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ІШЕМІ	
<i>R. V. Saliutin, D. B. Dombrovskiy, S. S. Paliyantsia, L. A. Panchenko, V. M. Sirman, V.A. Shabliy</i> HISTOLOGICAL STRUCTURE OF THE MUSCULAR TISSUE AND IMMUNOHISTOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF ANGIOGENESIS AFTER TRANSPLANTATION OF BONE MARROW ASPIRATE AND HEMATOPOIETIC STEM CELLS OF FETAL LIVER UNDER CONDITIONS OF EXPERIMENTAL ISCHEMIA .....	124
<i>С. В. Семенова</i> АЛЬТЕРНАТИВНІ ПІДХОДИ ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ХРОНІЧНОГО НЕКАМЕНЕВОГО ХОЛЕЦИСТИТУ	
<i>S. V. Semenova</i> ALTERNATIVE APPROACHES TO THE SOLVING OF PROBLEMS OF CHRONIC NON-CALCULOUS CHOLECYSTITIS .....	128
<i>С. В. Сергєєв</i> ФАРМАКОТЕРАПІЯ АНЕМІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ МІЄЛОПРОЛІФЕРАТИВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ	
<i>S. V. Serhieyev</i> PHARMACOTHERAPY OF ANEMIC SYNDROME IN PATIENTS WITH CHRONIC MYELOPROLIFERATIVE DISEASES .....	131
<i>Т. В. Стоєва, О. В. Зубаренко, Л. Г. Кравченко, Т. О. Бондаренко</i> АПАРАТНЕ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ В РЕАБІЛІТАЦІ ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ: ДИНАМІКА ТОПІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ	
<i>T. V. Stoyeva, O. V. Zubarenko, L. H. Kravchenko, T. O. Bondarenko</i> HARDWARE AIR PURIFICATION IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH ASTHMA: DYNAMICS OF TOPIC INDICATORS .....	135
<i>В. М. Шимон, А. А. Шергій</i> РЕАБІЛІТАЦІЙНО ВІДНОВНЕ ЛІКУВАННЯ ПРИ УШКОДЖЕННЯХ ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБА	
<i>V. M. Shymon, A. A. Sherehiy</i> REHABILITATION-RESTORATIVE TREATMENT AT LESIONS OF A FOOT SHIN JOINT .....	138
<i>В. М. Шимон, І. І. Пушкеш</i> СИНДРОМ САГІТАЛЬНО ДЕВІАЦІ ВИРОСТКІВ СТЕГНОВО КІСТКИ І ЙОГО ВПЛИВ НА КОЛІННИЙ СУГЛОБ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗІ	
<i>V. M. Shymon, I. I. Pushkash</i> SYNDROME OF SAGITTAL DEVIATION OF FEMORAL CONDYLES AND ITS EFFECT ON KNEE JOINT AT OSTEOARTHRITIS .....	141
<i>Н. І. Ярема</i> ДІАСТОЛІЧНА ДИСФУНКЦІЯ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА, ВЕГЕТАТИВНІ ТА МЕТАБОЛІЧНІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ НА ІХС У ПОЄДНАННІ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ	
<i>N. I. Yarema</i> LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC DYSFUNCTION, AUTONOMIC AND METABOLIC ABNORMALITIES IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE COMBINED WITH ESSENTIAL HYPERTENSION .....	145
<i>Л. Я. Федонюк, Ю. Ю. Малик, Н. П. Пентелейчук, Т. О. Семенюк</i> МАЛІ ФОРМИ КЛАПАННО ДИСПЛАЗІ, ЇХ РОЛЬ У РОЗВИТКУ НАБУТИХ ВАД СЕРЦЯ	
<i>L. Ya. Fedonyuk, Yu. Yu. Malyk, N. P. Penteleychuk, T. O. Semenyuk</i> MINOR FORMS OF THE CARDIAC VALVE DYSPLASIA, THEIR ROLE IN THE DEVELOPMENT OF THE ACQUIRED HEART DEFECTS .....	150
<i>Т. О. Ілащук</i> РОЛЬ ОСНОВНИХ БІОМАРКЕРІВ НЕКРОЗУ ТА ЗАПАЛЕННЯ В РОЗВИТКУ ХРОНІЧНО СЕРЦЕВО НЕДОСТАТНОСТІ У ПІСЛЯІНФАРКТНОМУ ПЕРІОДІ ЧЕРЕЗ 1 РІК СПОСТЕРЕЖЕННЯ	
<i>T. O. Ilashchuk</i> THE ROLE OF THE MAIN BIOMARKERS OF NECROSIS AND INFLAMMATION IN THE DEVELOPMENT OF CHRONIC HEART FAILURE IN AFTERINFARCTION PERIOD UNDER 1 YEAR OF OBSERVATION .....	153

## ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНАЦІЇ S-АМЛОДИПІНУ З ЛІЗИНОПРИЛОМ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

©О. А. Петринич

*Буковинський державний медичний університет*

**РЕЗЮМЕ.** Обстежено 20 амбулаторних хворих на ГХ I–II стадій, у яких вивчали показники артеріального тиску (АТ), інсулінорезистентності (ІР), вуглеводного та ліпідного обміну, вміст фактора некрозу пухлин- $\alpha$  (ФНП- $\alpha$ ) в крові в динаміці лікування комбінацією S-амлодипіну з лізиноприлом. Встановлено, що застосування комбінації S-амлодипіну з лізиноприлом впродовж 1 місяця дозволяє домогтися цільових рівнів АТ у 90 % хворих на ГХ та не впливає на показники ІР, вуглеводного та ліпідного обміну, вміст ФНП- $\alpha$  у крові.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** гіпертонічна хвороба, лікування, S-амлодипін, лізиноприл, фактор некрозу пухлин- $\alpha$ .

**Вступ.** Лікування артеріально гіпертензії (АГ) є однією з найбільш актуальних проблем сучасно охорони здоров'я, у тому числі для лікарів первинно ланки. Державні напрями профілактики та лікування АГ в Україні сьогодні передбачають забезпечення хворих сучасними лікувальними технологіями, передбачивши заходи доступності антигіпертензивно терапі (відповідно до постанови КМУ України від 25.04.2012 р. № 340), формування комплаєнсу пацієнтів і медичних працівників щодо профілактики та лікування АГ, активне втілення комбіновано антигіпертензивно терапі та ін. [1].

Дія пілотного проекту з регулювання цін на ліки для хворих на ГХ поширюється на лікарські засоби, діючими речовинами яких є 7 молекул, у тому числі амлодипін та лізиноприл. Поєднане застосування амлодипіну та лізиноприлу розглядається як раціональна комбінація антигіпертензивних препаратів, яка є безпечною та ефективною, має органопротекторні властивості, нівелює побічні явища, які виникають при монотерапі даними препаратами, є метаболічно нейтральною.

Переваги лівообертально S(-) форми амлодипіну, порівняно з його рацемічною сумішшю, на сьогодні відомі, однак вплив комбінації S-амлодипіну з лізиноприлом на гемодинаміку та метаболічні показники у хворих на ГХ вивчені недостатньо.

**Мета дослідження.** Вивчити вплив комбінації S-амлодипіну з лізиноприлом на гемодинаміку, показники ІР, вуглеводного та ліпідного обміну, вміст ФНП- $\alpha$  у крові у хворих на ГХ.

**Матеріал і методи дослідження.** Обстежено 20 амбулаторних хворих відділення сімейної медицини КМУ „Міська поліклініка № 3” м. Чернівці на ГХ I–II стадій, які впродовж 1 місяця застосовували комбінацію S-амлодипіну в дозі 2,5 мг/добу з лізиноприлом в дозі 10 мг/добу. Контрольну групу склали 24 практично здорові особи, репрезентативні за віком і статтю.

Група хворих на ГХ включала 13 жінок та 7 чоловіків з середньою тривалістю хвороби  $8,64 \pm 1,87$  року, віком  $52,73 \pm 2,75$  року. У 2 хворих діагностовано I стадію ГХ, у 18 – II стадію ГХ. М'яка АГ мала місце у 1 хворого, помірна – у 15 хворих, у 4 хворих на ГХ встановлено тяжку АГ. До лікування та через 1 місяць прийому препарату всім хворим на ГХ проводили клінічне та лабораторно-інструментальне обстеження.

Переносимість лікування вважали відмінною за відсутності побічних ефектів; доброю, коли про побічну дію повідомляли пацієнти при х опитуванні; помірною, якщо про побічні ефекти пацієнти повідомляли з власної ініціативи; поганою при перериванні лікування внаслідок появи побічної дії ліків [2].

Офісне вимірювання систолічного (САТ) та діастолічного (ДАТ) артеріального тиску проводили на початку дослідження після 7-денно (у разі необхідності) відміни всіх антигіпертензивних препаратів.

Кров для біохімічного дослідження брали з ліктьово вени вранці натще через 12 годин після останнього прийому їжі. Концентрацію глюкози (ммоль/л) у плазмі венозної крові визначали глюкозооксидазним методом. Рівень у крові інсуліну та С-пептиду натще визначали з використанням стандартних радіоімунологічних наборів фірми DRG International Inc (США) методом імуноферментного аналізу. Для оцінки ступеня резистентності до інсуліну визначали показник HOMA-IR. Стан ліпідного обміну вивчали шляхом визначення загального холестеролу (ХС), холестеролу ліпопротеїнів високої щільності (ХС ЛПВЩ), триацилгліцеролів (ТГ) з використанням діагностичних стандартних наборів фірми „Simko Ltd” (м. Львів). Рівень холестеролу ліпопротеїнів низької щільності (ХС ЛПНЩ) визначали за формулою W. Friedewald. Концентрацію ФНП- $\alpha$  визначали шляхом проведення імуноферментного дослідження з використанням набору реагентів фірми „Вектор Бест” (Росія).

Достовірність змін у динаміці лікування в разі нормального розподілу у вибірках визначали за парним критерієм Стюдента, в інших випадках застосовували парний Т-критерій Уїлкоксона. Відмінність між вибірками вважали статистично вірогідною при  $p < 0,05$ .

**Результати й обговорення.** В динаміці лікування встановлено вірогідне зниження офісних САТ від  $172,30 \pm 3,53$  мм рт. ст. до  $135,50 \pm 3,05$  мм рт. ст. (на  $36,80$  мм рт.ст. або  $21,36\%$ ,  $p < 0,001$ ), ДАТ від  $99,55 \pm 1,96$  мм рт. ст. до  $84,55 \pm 2,56$  мм рт. ст. (на  $15$  мм рт. ст. або  $15,07\%$ ,  $p < 0,001$ ). Під впливом комбінованого антигіпертензивного лікування цільових рівнів САТ та ДАТ домоглися у 18 осіб (90%). У 2 хворих (10%) з тяжкою АГ цільових рівнів САТ та ДАТ не було досягнуто. На фоні проведеного лікування у пацієнтів не зареєстровано рефлекторно тахікарді.

В динаміці лікування комбінацією S-амлодипіну з лізиноприлом вірогідних змін вмісту глюкози натще, базального інсуліну, С-пептиду, показника НОМА-ІР, рівнів ЗХС, ТГ, ХС ЛПВЩ, ХС ЛПНЩ, ФНП- $\alpha$  у хворих на ГХ не відзначено, що свідчить про метаболічну інертність комбінації S-амлодипіну з лізиноприлом. Чітких змін рівня глюкози, ЗХС, ТГ, ХС ЛПВЩ, ХС ЛПНЩ в динаміці лікування не спостерігалось і в інших дослідженнях, присвячених S-амлодипіну [3-5].

Дані стосовно впливу антагоністів кальцієвих каналів (АКК) та інгібіторів ангіотензинперетворювального ферменту (ІАПФ) на рівень ФНП- $\alpha$  поодинокі. У деяких дослідженнях не встановлено зниження рівня ФНП- $\alpha$  під впливом лікування амлодипіном [6, 7]. Існують і протилежні дані: амлодипін знижував вміст ФНП- $\alpha$  у гіпертензивних

хворих на цукровий діабет 2-го типу [8], застосування комбінації АКК з ІАПФ приводило до зниження рівня ФНП- $\alpha$  у хворих з діабетичною нефропатією [9].

Переносимість лікування: двоє осіб поскаржилися на появу сухого кашлю, у одного хворого виявлено пастозність нижніх кінцівок. В цілому переносимість була відмінною у 17 пацієнтів (85%) та помірною у 3 осіб (15%). Випадків погано переносимості лікування, яка потребувала його переривання внаслідок появи побічно ді ліків, не спостерігалось.

**Висновки.** 1. Застосування комбінованого антигіпертензивного лікування з використанням S-амлодипіну та лізиноприлу у хворих на гіпертонічну хворобу вірогідно знижує офісні показники артеріального тиску: систолічного (на  $36,80$  мм рт.ст. або  $21,36\%$ ), діастолічного (на  $15$  мм рт.ст. або  $15,07\%$ ) без появи рефлекторно тахікарді.

2. Під впливом комбінованого антигіпертензивного лікування цільові рівні систолічного та діастолічного артеріального тиску досягаються у 90% хворих.

3. Комбінація S-амлодипіну з лізиноприлом не впливає на вміст глюкози натще, базального інсуліну, С-пептиду, показника НОМА-ІР, рівнів загального холестеролу, триацилгліцеролів, холестеролу ліпопротеїнів низької та високої щільності, фактора некрозу пухлин- $\alpha$  у хворих на гіпертонічну хворобу, що свідчить про метаболічну інертність препаратів.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні віддалених наслідків лікування хворих на ГХ комбінацією S-амлодипіну з лізиноприлом.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Динаміка стану здоров'я народу України та регіональні особливості: аналітично-статистичний посібник / під ред. Коваленка В.М., Корнацького В.М. – К., 2012. – 212 с.

2. Эффективность и безопасность фиксированной комбинации амлодипина и лизиноприла у пациентов с эссенциальной гипертензией: результаты исследования ALFESS / F. Csaba, A. Gyorgy, K. Peter [et al.] // Новости медицины и фармации. – 2010. – № 314. – С. 43–48.

3. Применение S-амлодипина в лечении больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца / А. И. Дядык, А. Э. Багрий, Е. В. Щукина [и др.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://health-ua.com/articles/3038.html> (22.02.2013).

4. Серкова В. К. Порівняльна оцінка ефективності та безпечності рацемічного амлодипіну і його S-енантіомеру у хворих на гіпертонічну хворобу / В. К. Серкова, Н. В. Кузьміна, Ясєр С. Х. Алшанті // Лікарська справа. Врачебное дело. – 2009. – № 3–4. – С. 39–44.

5. Multicentric, clinical trial of S-Amlodipine 2.5 mg versus Amlodipine 5 mg in the treatment of mild to moderate hypertension: a randomized, double-blind clinical trial / L. Pathak, M. S. Hiremath, P. G. Kerkar [et al.] // J. Assoc. Physicians. India. – 2004. – Vol. 52. – P. 197–202.

6. Martinez Martin F. J. Manidipine in hypertensive patients with metabolic syndrome: the MARIMBA study / F. J. Martinez Martin // Expert. Rev. Cardiovasc. Ther. – 2009. – Vol. 7, № 7. – P. 863–869.

7. The effect of losartan and amlodipine on serum adiponectin in Japanese adults with essential hypertension / S. Watanabe, T. Okura, M. Kurata [et al.] // Clin. Ther. – 2006. – Vol. 28, № 10. – P. 1677–1685.

8. Serum and gene expression profile of tumor necrosis factor- $\alpha$  and interleukin-6 in hypertensive diabetic patients: effect of amlodipine administration / J. Navarro-Gonzalez, C. Mora-Fernandez, M. Gomez-Chinchon [et al.] // Int. J. Immunopathol. Pharmacol. – 2010. – Vol. 23, № 1. – P. 51–59.

9. Combination therapy with renin-angiotensin system inhibitors and the calcium channel blocker azelnidipine

## **APPLICATION OF S-AMLODIPINE COMBINATION WITH LISINOPRIL IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION IN FAMILY DOCTOR'S PRACTICE**

**©O. A. Petrynych**

*Bukovynian State Medical University*

Summary. Parameters of blood pressure (BP), insulin resistance (IR), carbohydrate and lipid metabolism, levels of tumor necrosis factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) in 20 outpatients with essential hypertension under combined antihypertensive treatment with S-amlodipine and lisinopril were evaluated. It was found out that combined antihypertensive treatment with S-amlodipine and lisinopril during 1 month target levels of BP achieved in 90 % of patients and had no effect on parameters of IR, carbohydrate and lipid metabolism, levels of TNF- $\alpha$ .

KEY WORDS: essential hypertension, treatment, S-amlodipine, lisinopril, tumor necrosis factor- $\alpha$ .