

older age group, unstable angina occurs in women of younger age irrespective of sex, stable angina in elderly age: functional disturbances in younger women, the coronary reserve diminishes with age, regardless of sex, men having a lower level, while the myocardial contractility is more age-determined in men.

**Key words:** sex, age, loading tests, coronary reserve.

Bukovinian State Medical Academy

Buk. Med. Herald. – 2004. – Vol.8, №3-4. – P.92-95

Надійшла до редакції 26.08.2004 року

---

УДК 616.12-008.331.1-071-072.7

*В.К.Ташук, Міссауї Хашмі, М.І.Демешко,  
Г.В.Михайлова, О.В.Попелюк*

## **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ І ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ**

Кафедра кардіології і функціональної діагностики (зав. - проф. В.К.Ташук)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** З метою визначення фармацеотичніх аспектів ефективності лікування артеріальної гіпертензії обстежено 200 пацієнтів з ессенціальною гіпертензією (ЕГ), ішемічною хворобою серця (ІХС) щодо застосування антигіпертензивних препаратів у зіставленні 1998-2004 рр. відповідно до виконання Національної Програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії. Визначено таку парадигму використання препаратів при наявності ЕГ і ІХС: антиагреганти, пролонговані нітрати, β-адреноблокатори, інгібітори антігутензинпреретворювального ферменту, метаболічні засоби, діуретики, антагоністи кальцію, антиаритмічні препарати, α-адреноблокатори, гіполіпідемічні засоби, α<sub>2</sub>-агоністи, α-β-адреноблокатори.

**Ключові слова:** артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця, економічні аспекти лікування.

**Вступ.** Артеріальна гіпертензія (АГ) залишається одним із головних факторів ризику розвитку ішемічної хвороби серця (ІХС) та інфаркту міокарда (ІМ), судинно-мозкових захворювань і мозкових інсультів, оскільки при ІХС із супутньою АГ у 3-4 рази частіше виникає ІМ, а серед усіх померлих у 2002 році від мозкових інсультів 30% припадає на хворих з гіпертонічною хворобою (ГХ), що збільшується для працездатного віку до 44,1%, окрім того, за останні 10 років помирає 7,2% хворих працездатного віку з судинно-мозковими захворюваннями без АГ, в той час як на фоні АГ – 18,6 %, тобто в 2,5 рази більше [1]. Станом на 1.01.03 в Україні зареєстровано 9107613 хворих на АГ – 22,6% дорослого населення країни [2], проте, за даними епідеміологічних досліджень, кількість хворих на АГ в Україні повинна становити 13–15 млн. осіб. Визначено [3] зростання цього показника на 57% порівняно з 1998 роком (останній рік перед затвердженням Програми профілактики і лікування АГ) та на 9,3 % у зіставленні з 2001 р. Ефективним впровадженням Програми спеціалісти визнають збільшення захворюваності на АГ, зростання показника на 70% порівняно з 1998 р., зумовлене ефективною роботою первинних структур охорон здоров'я з виявлення цього захворювання [3], а стійке збільшення захворюваності на АГ, що обумовило зростання показника поширеності АГ від 14,4% у 1998 р. до 22,6% у 2002 р., слід розглядати як наслідок більш активного виявлення випадків захворювання.

Актуальними є питання економічної оцінки ефективності лікування ГХ, оскільки воно є тривалим і засновується на впровадженні рішень СпільногоНаціонального комітету (СНК) з профілактики, діагностики, оцінки і лікування АГ, в якому представлені такі сім нових положень із запобігання і лікування АГ [5]:

1. В осіб старше 50 років, систолічний артеріальний тиск (САТ), що переважає

140 мм рт.ст., зумовлює суттєво більший ризик розвитку серцево-судинної патології (ССП), ніж показник діастолічного АТ (ДАТ).

2. Починаючи з рівня АТ 115/75 мм рт.ст., ризик серцево-судинних подій (ССП) подвоюється при кожному збільшенні АТ на 20/10 мм рт.ст.

3. Стан пацієнтів з рівнем САТ від 120 до 139 мм рт.ст. або ДАТ від 80 до 89 мм рт.ст. слід розцінювати як „передгіпертонічний”, тобто необхідне дотримання здорового способу життя для запобігання розвитку ССП.

4. Тіазидові сечогінні засоби слід призначати ізольовано або в поєднанні з препаратами іншого класу в більшості хворих з неускладненою АГ. При деяких станах з високим ризиком ССП лікування можна починати з використанням інших антигіпертензивних препаратів (інгібітори ангіотензинпреверторювального ферменту (АПФ), блокатори рецепторів ангіотензину,  $\beta$ -адреноблокатори, блокатори кальцієвих каналів).

5. Більшості хворим з АГ необхідно призначити декілька (2 і більше) антигіпертензивних препаратів, для того, щоб досягти зниження АТ до рівня менше 140/90 або 130/80 мм рт.ст. у хворих на цукровий діабет і з хронічною патологією нирок.

6. Якщо рівень АТ на 20/10 мм рт.ст. переважає належний, лікування необхідно починати з використанням двох препаратів, одним із яких повинен бути тіазидовий діуретик.

7. Досягти успішного контролю АТ можна тільки при високому рівні мотивації хворого, який підвищується при вдалому попередньому досвіді лікування АГ і глибокій довірі до лікаря.

На завершення Комітет зазначає, що продумані рішення лікаря мають першорядне значення в ефектній терапії АТ, що й зумовило проведення власного дослідження.

**Мета дослідження.** Провести аналіз економічних аспектів лікування АГ в Північній Буковині.

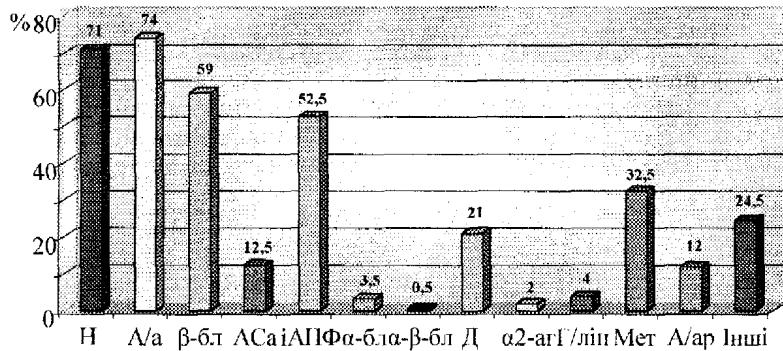
**Матеріал і методи.** Обстежено 200 пацієнтів, що потрапили до поліклініки обласного кардіологічного диспансеру впродовж 2004 року і були включені до аналізу методом випадкової вибірки. Середній вік склав  $57,8 \pm 0,74$  роки (від 35 до 84 рр.), жінок було 65 (32,50%), чоловіків – 135 (67,50%). У розподілі діагнозів визначено, що стабільна стенокардія (СС) спостерігалась у 183 пацієнтів, це становило для СС I функціонального класу (ССІФК) – 5 (2,73%) випадків, ССІІФК – 61 (33,33%), ССІІІФК – 115 (62,84%), ССІІІІФК – 2 (1,09%). Перенесений ІМ визначено у 162 пацієнтів, що в розподілі глибини пошкодження склало для трансмурального ІМ – 20 (12,35%) випадків, великовогнищевого – 48 (29,63%), дрібновогнищевого – 44 (27,16%), у 50 (30,86%) випадках інформації про глибину пошкодження не визначено. АГ спостерігалась у всіх 200 обстежених пацієнтів, що за стадіями ессенціальної гіпертензії (ЕГ) розподілено на 20 (10,00%) випадків ЕГ I ст., 36 (18,00%) – ЕГ II ст. і 90 (45,00%) – ЕГ III ст., в 54 (27,00%) випадках діагностовано симптоматичну гіпертензію (СГ). За стадіями серцевої недостатності (СН) обстежені хворі розподілені на 13 (6,50%) випадків СН0, 35 (17,50%) – СНІст., 152 (76,00%) – СНІІАст. Випадки аритмії спостерігались у 18 (9,00%) пацієнтів. Групу зіставлення склали 200 хворих, що обстежені за аналогічною програмою в 1998–1999 рр. [4]. У всіх обстежених хворих проводився розрахунок вартості лікування АГ впродовж 1 місяця.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За результатами проведеного обстеження схеми лікування обстежених пацієнтів з ЕГ, що перебігала в комбінації з ІХС, базувалась на таких підходах і використанням груп і окремих препаратів (рис.1) :

1. Пролонговані нітрати (Н) (нітросорбіт, кардикет, молсидомін).
2. Антиагреганти (А/а) (аспірин, дипіридамол/курантіл, тиклід/іпатон).
3.  $\beta$ -блокатори ( $\beta$ -бл) (анаприлін, метопролол/егілок/корвітол, атенолол/тенорик, локрен, бісопролол).
4. Антагоністи кальцію (АСа) (ніфедипін/коринфар/фенігідин, норваск/емлодін/нормодіпін, верапаміл/лекоптин, ділтіазем).
5. Інгібітори АПФ (іАПФ) (каптопріл/капотен/каптопрес, еналапріл/етап/енапріл/берліприл, лізинопріл/діротон).
6.  $\alpha$ -адреноблокатори ( $\alpha$ -бл) (празозін, серміон, пироксан).
7.  $\alpha$ - $\beta$ -адреноблокатори ( $\alpha$ - $\beta$ -бл) (карведилол).
8. Діуретики (Д) (фуросемід, верошпірон, аріфон, модуретик, діакарб).
9.  $\alpha_2$ -agonісти ( $\alpha_2$ -аг), комбіновані перпарати (клофелін, адельфан, норматенз).
10. Гіполіпідемічні засоби (Г/ліп) (ловастатин/вазиліп, аторвастиatin).

11. Метаболічні засоби (Мет) (тіотріазолін, предуктал, рибоксин, аспаркам/панангін, АТФ-лонг, мілдронат).
12. Антиаритмічні (А/ар) засоби (аміодарон, етацизин).
13. Інші (вітаміни, гелабене, хофітол, фезам, діазепам, лецитин тощо).

Як свідчать отримані дані, згідно з аналізом застосування медикаментозних засобів у лікуванні ІХС, АГ і СН в 2004 р. в умовах обласного кардіологічного центру пов'язано з такими групами препаратів (рис. 1). Головними терапевтичними засобами в лікуванні АГ залежно від наявності ІХС та проявів СН в порядку зменшення частоти використання сьогодні є антиагреганти, пролонговані нітрати,  $\beta$ -адреноблокатори, інгібітори АПФ, метаболічні засоби, діуретики, антагоністи

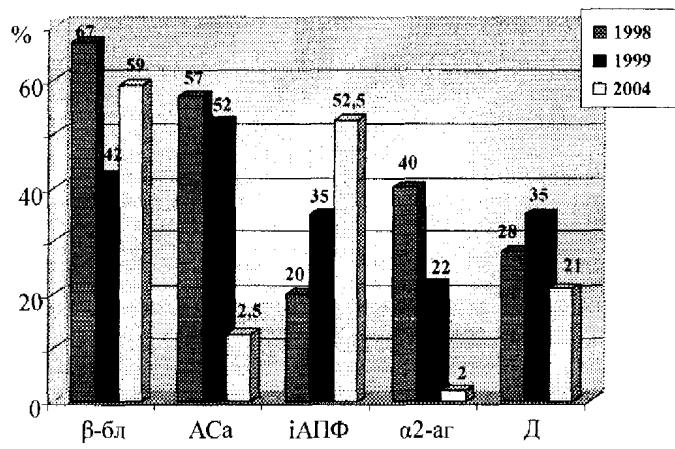


**Рис. 1.** Процентний розподіл медикаментозного лікування ІХС, АГ і СН в 2004 р.

кальцію, антиаритмічні препарати,  $\alpha$ -адреноблокатори, гіполіпідемічні засоби,  $\alpha_2$ -agonісти,  $\alpha$ - $\beta$ -блокатори.

Зіставлення розподілу антигіпертензивних препаратів, що призначали в 1998 р. (рік перед впровадженням Національної Програми профілактики і лікування АГ), в 1999 р. (першого року виконання Програми) та в 2004 р. (віддаленні результати роботи Програми) свідчить про досягнення таких змін в лікуванні АГ, як наведено на рисунку 2. У зіставленні першого року виконання Програми відбулося позитивне збільшення кількості призначень інгібіторів АПФ і діуретиків та зменшення  $\alpha_2$ -agonістів, негативне зменшення -  $\beta$ -адреноблокаторів, не змінилось - антагоністів кальцію. У 2004 р. залишаються на високому рівні застосування  $\beta$ -адреноблокаторів (59%), інгібіторів АПФ (52%), на недостатньо високому - діуретики (21%), зареєстроване суттєве зменшення антагоністів кальцію (12%) за часткової відмови від центральних  $\alpha_2$ -agonістів (2%).

Подальший аналіз стосувався економічних аспектів лікування ЕГ в розподілі на стадії. На рис. 3 наведено розподіл препаратів, що був використаний у 2004 р. у пацієнтів з ЕГІст. Середня вартість лікування за місяць пролонгованими нітратами

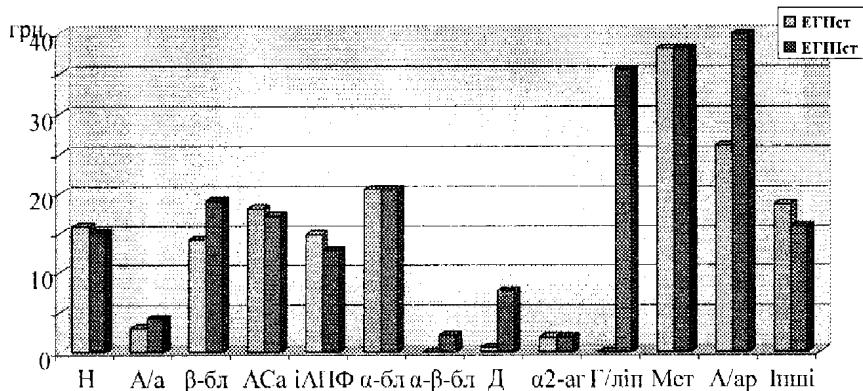


**Рис. 2.** Зміни медикаментозного лікування АГ в динаміці 1998-2004 рр.

складала 15,91 грн., антиагрегантами – 3,01 грн.,  $\beta$ -адреноблокаторами – 14,19 грн., антагоністами кальцію – 18,07 грн., інгібіторами АПФ – 14,85 грн.,  $\alpha$ -адреноблокаторами – 20,49 грн., антиаритмічними засобами – 25,93 грн., метаболічними препаратами – 38,05 грн., центральними  $\alpha_2$ -agonістами – 1,87 грн., діуретиками – 0,54 грн. Середня сумарна місячна вартість лікування одного хворого на ЕГІст складала 56,64 грн.

Медикаментозні препарати, що використані в лікуванні пацієнтів з ЕГІст, наведені на рис. 3. Середня вартість лікування ЕГІст з використанням пролонгованих нітратів складала 15,09 грн., антиагрегантів – 4,18 грн.,  $\beta$ -адреноблокаторів – 19,04 грн., антагоністів Са – 17,25 грн., інгібіторів АПФ – 12,84 грн.,  $\alpha$ -адреноблокаторів – 20,49 грн.,  $\alpha$ - $\beta$ -адреноблокаторів – 2,10 грн., антиаритмічних засобів – 39,85 грн., метаболітів – 38,01 грн., статинів – 35,39 грн.,  $\alpha_2$ -agonістів – 1,87 грн., діуретиків – 7,66 грн. Середня місячна вартість лікування одного хворого на ЕГІст складала 58,30 грн.

Отже, за результатами обстеження слід зазначити ефективність впровадження Національної Програми профілактики і лікування АГ, однак, враховуючи роль співвідношення „ціна-ефект”, препарати призначаються не лише з урахуванням



**Рис.3.** Медикаментозна терапія ЕГ II і III ст.

рекомендацій з лікування АГ, терапевтичних потреб хворого, але й виходячи з його матеріальних можливостей – прикладом можна навести обмежене застосування антагоністів кальцію ІІІ покоління та гіпоплідемічних засобів, що суперечить останнім положенням з лікування ІХС, АГ і СН за одночасно недоцільно високого застосування метаболітичної терапії. Середня сумарна місячна вартість лікування одного хворого на ІХС, АГ і СН складає 56,14-67,5 грн.

**Перспективи подальших досліджень.** Впровадження фармакоекономічних зasad у дослідженні ефективності лікування АГ за створення реєстрів кардіальної патології дозволяє визначити сучасне спрямування терапевтичних підходів стабілізації артеріального тиску в реальних умовах застосування рекомендацій із профілактики і лікування артеріальної гіпертензії.

**Література.** 1. В.М. Коваленко, А.П. Дорогой, В.М. Корнацький та ін. Смертність та інвалідність населення внаслідок серцево-судинних та судинно-мозкових захворювань — проблема сучасності // Укр. кардіол. ж.- 2003.- № 6.- С. 3-6. 2. Основні показники діяльності кардіологічної та ревматологічної служб лікувально-профілактичних закладів України за 2001–2002 роки. – К.: Інститут кардіології АМНУ, 2002. – 157 с. 3. Ю.М. Сіренко, І.М. Горбась, І.П. Смирнова Оцінка втілення Програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії в практику охорони здоров'я // Укр. кардіол. ж.- 2004.- № 1.- С.12-18. 4. Тащук В.К., Смирнова І.П., Полянська О.С. та ін. Сучасні аспекти лікування артеріальної гіпертензії // Укр. кардіол. ж. - 2000.- №4 - С.24-26. 5. Ghobanian A.V., Bakris G.L., Back H.R. et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 Report // Jama.- 2003.- Vol. 289.- P. 2560-2571.

#### MODERN ASPECTS OF TREATING ESSENTIAL HYPERTENSION AND ISCHEMIC HEART DISEASE

V.K.Tashchuk, Missau Hashmū, M.I.Demeshko, G.V.Mihailova, O.V.Popelyuk

**Abstract.** With the object of the determining pharmaco-economic aspects of the efficacy of treating essential hypertension (EH) the authors have examined 200 patients with EH, ischemic

heart disease (IHD) as regards the use of antihypertensive drugs compared with the 1998-2004 period and the implementation of the National Program of prophylaxis and treatment of EH. The following paradigm of using remedies in the presence of EH and IHD: antiaggregants, prolonged nitrates,  $\beta$ -adrenoblockers, inhibitors of the angiotensin converting enzyme, metabolic remedies, diuretics, calcium antagonists, antiarrhythmic drugs,  $\alpha$ -adrenoblockers, hypolipidemic agents,  $\alpha_2$ -agonists,  $\alpha-\beta$ -adrenoblockers.

**Key words:** essential hypertension, ischemic heart disease, economic aspects of the treatment.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2004. – Vol.8, №3-4.- P.95-99

*Надійшла до редакції 25.07.2004 року*

---