

Контроль артеріального тиску в різних регіонах України за даними багатоцентрового дослідження «Можливості ефективного контролю артеріального тиску за допомогою вітчизняних ліків»

Ю.М. Сіренко, Г.Д. Радченко, І.М. Марцovenko від імені учасників дослідження*

Національний науковий центр «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» АМН України, м. Київ

КЛЮЧОВІ СЛОВА: артеріальна гіпертензія, контроль артеріального тиску, багатоцентрове дослідження

Артеріальна гіпертензія (АГ) – це найбільш поширене неінфекційне захворювання на Землі, яке в сучасних умовах може лікуватися за допомогою антигіпертензивних препаратів. Виділяють п'ять основних груп антигіпертензивних препаратів, які можна комбінувати між собою, вони є цілком безпечними і можуть застосовуватися протягом тривалого часу. Проте на практиці контроль артеріального тиску (АТ) у хворих з АГ залишається дуже поганим, з чим пов'язана висока частота виникнення таких ускладнень, як інфаркт міокарда, інсульт, хронічна ниркова та серцева недостатність, захворювання периферійних артеріальних судин та смерті [2, 4, 5, 9, 11]. Так, у США за даними 1999–2000 рр. знають про наявність у них АГ 70 % хворих, лікуються – 59 % з них, досягають цільового АТ – 34 % [11]. В Україні за даними епідеміологічних досліджень поширеність АГ становить 29,3 % серед міського населення та 36,8 % серед сільського населення [1–3]. Лікуються відповідно 48,6 та 37,4 % хворих, а контролюють АТ – відповідно 18,7 та 8,0 %. При цьому, чоловіки значно гірше контролюють АТ – лише 9 та 2,7 % пацієнтів у міській та сільській популяції. За даними італійських дослідників, тільки 33,4 % пацієнтів контролюють АТ, причому контроль систолічного АТ (САТ) значно гірший за контроль діастолічного (ДАТ) [6, 10]. Отже, пошуки причин недостатньо ефективного лікування та його оптимізація є актуальними проблемами сучасної кардіології.

Мета дослідження – оцінка результатів лікування пацієнтів з артеріальною гіпертензією, які

брали участь у програмі «Можливості ефективного контролю артеріального тиску за допомогою вітчизняних ліків», залежно від регіону України.

Матеріал і методи

Клінічна характеристика хворих. У дослідження «Можливості ефективного контролю артеріального тиску за допомогою вітчизняних ліків» включено 10 158 пацієнтів (середній вік $59,90 \pm 0,15$ року), що мешкали у 62 містах України. Жінок було 6248 (61,5 %), чоловіків – 3910 (38,5 %). У 3066 (30,2 %) пацієнтів АГ була вторинною. У 8870 (87,3 %) пацієнтів тривалість АГ становила в середньому $(112,30 \pm 0,93)$ міс. У включених у дослідження пацієнтів маса тіла становила у середньому $(81,20 \pm 0,24)$ кг, середній зріст – $(168,70 \pm 0,22)$ см. У 1288 (12,7 %) хворих АГ виявлена вперше. Із тих, хто знав про наявність АГ, 2312 (26,1 %) пацієнтів не лікувалися. Регулярно приймали ліки лише 1587 (15,6 %) пацієнтів. Досвід прийому інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту мали 6810 (67 %) осіб. Інсульт перенесли 1645 (16,2 %) пацієнтів, інфаркт міокарда – 978 (9,6 %). Ішемічну хворобу серця (ІХС) діагностовано у 5261 (51,8 %) пацієнтів, стенокардію напруження I функціонального класу (ФК) – у 3367 (33,2 %) хворих, II ФК – у 2522 (24,8 %), III ФК – 839 (8,3 %). Серцеву недостатність III ФК (NYHA) відзначали у 42 (0,4 %) пацієнтів, II ФК (NYHA) – у 649 (6,4 %), I ФК (NYHA) – у 3379 (33,3 %). У 1208 (11,9 %)

* Перелік учасників дослідження та перелік міст України, в яких було залучено пацієнтів до участі в дослідженні, наведено у статті: Ю.М. Сіренко та співавт. «Досвід лікування пацієнтів з артеріальною гіпертензією за допомогою вітчизняних ліків» (Укр. кардіол. журн., 2010, № 1, С. 37–39).

Таблиця 1
Протокол дослідження

Дослідження	Візит 1 0 день	Візит 2 2-й тиждень	Візит 3 8-й тиждень	Візит 4 12-й тиждень
Збір анамнезу	+	-	-	-
Анкетування хворих	+			
Офісний АТ, ЧСС	+	+	+	+
ЕКГ	+	-	-	-
Визначення серцево-судинного ризику	+	-	-	+
Призначення або корекція антигіпертензивної терапії	+	+	+	+
Оцінка стану пацієнтом	-	+	+	+
Реєстрація побічних явищ	-	+	+	+
Визначення причин припинення участі у дослідженні	-	+	+	+
Визначення прихильності хворого до лікування	+	-	-	+

хворих був цукровий діабет. Захворювання нирок діагностували у 1898 (18,7 %) хворих. При цьому рівень креатиніну сироватки крові був підвищеним у 531 (5,2 %) пацієнта. Ретинопатію діагностували у 5952 (58,6 %) хворих, підвищений рівень загального холестерину сироватки (понад 5 ммоль/л) – у 5244 (51,6 %). Спадковий анамнез за наявністю АГ у близьких родичів мали 6100 (60,1 %) пацієнтів.

У дослідження включали пацієнтів віком від 18 років з рівнем АТ 140/90 мм рт. ст. і більше, які могли регулярно відвідувати лікаря. Не включали жінок, що були вагітними або збиралися завагітніти, хворих з декомпенсованими хронічними захворюваннями, які могли б зашкодити оцінці результатів лікування, пацієнтів з онкологічними захворюваннями, психоневрологічними розладами, які не могли відвідувати лікаря регулярно.

Залежно від регіону, в якому мешкали пацієнти та проводилося дослідження, пацієнти були розподілені на сім груп. У 1-шу групу увійшло 1784 хворих, що мешкали у Донецькій та Луганській областях, у 2-гу – 569 мешканців міста Києва, у 3-тю – 2895 осіб, що проживали у Західній Україні (Івано-Франківська, Львівська, Чернівецька, Тернопільська, Волинська, Закарпатська області), у 4-ту – 280 мешканців Чернігівської та Житомирської областей, у 5-ту – 657 жителів Полтавської та Вінницької областей, у 6-ту – 954 хворих із Запорізької та Дніпропетровської областей, у 7-му – 796 пацієнтів Херсонської, Миколаївської, Одеської областей та міст Сімферополь і Севастополь. Таким чи-

ном, у статті проаналізовано результати обстеження і лікування 7935 пацієнтів з АГ.

Методи лікування. Дослідження проводили у 62 містах України. Загалом було залучено 531 лікаря. Лікаря на свій розсуд призначали хворим з АГ антигіпертензивні препарати переважно вітчизняного виробництва («Фармак», Україна): бісопролол («Бісопрол»), фіксовану комбінацію еналаприлу малеату і гідрохлоротіазиду («Еналозид 12,5», «Еналозид 25»), еналаприл («Еналозид Моно», «Еналаприл-Фармак»), амлодипін («Амлодипін-Фармак»), ніфедипін («Фармадипін») у дозах, які вони вважали за потрібне призначити. Лікаря мали можливість проводити як монотерапію, так і комбіновану терапію, застосовувати антигіпертензивні препарати інших виробників, якщо вони вважали це за необхідне, вибирати дози препаратів, згідно із своїм баченням тактики ведення хворого. Проте обов'язковим було намагання лікарів досягти цільового АТ. Вони знали, що наприкінці дослідження буде оцінюватися ефективність лікування.

Методи дослідження. Загалом пацієнт, включений у дослідження, здійснював 4 візити. Протокол дослідження представлено у табл. 1. Збір анамнезу проводили відповідно до свідчень пацієнтів та медичної документації.

Офісний АТ вимірювали у положенні сидячи вранці між восьмою та десятою годинами. Реєстрацію САТ та ДАТ проводили на одній і тій самій руці тричі з інтервалом 2 хв, якщо значення АТ не відрізнялися більш як на 5 мм рт. ст. При виявленні більшої різниці між отриманими величи-

нами проводили четверте вимірювання та обчислювали середнє значення з трьох послідовних вимірювань. Частоту скорочень серця (ЧСС) визначали після другого вимірювання.

Реєстрацію електрокардіограми (ЕКГ) в 12 стандартних відведеннях проводили на початку лікування. Визначали наявність загальноприйнятих ознак гіпертрофії лівого шлуночка (індекс Соколова ($SV1+RV5/RV6$) > 35 мм, вольтажний індекс Корнела ($RaVL+SV3$) > 28 мм у чоловіків та > 20 мм – у жінок), порушення серцевого ритму, динаміку ЕКГ (наявність патологічного зубця Q, зміни сегмента ST, зміни хвилі T).

Визначення серцево-судинного ризику проводили на початку та в кінці дослідження згідно з рекомендаціями Європейського товариства кардіологів та Європейського товариства артеріальної гіпертензії (2007) [5].

На етапах лікування пацієнт сам оцінював свій стан, відповідаючи на запитання, як змінився його стан від початку лікування: не змінився, погіршився, покращився.

Під час кожного візиту реєстрували побічні явища та визначали необхідність зміни антигіпертензивної терапії. Окрім того, у випадку, коли пацієнт припиняв участь у дослідженні, визначали причини: призначення іншого лікаря, побічні ефекти, неефективність терапії, порада родичів або друзів, економічний фактор, інша.

На початку дослідження усім пацієнтам було запропоновано відповісти на запитання анкети: Чи палите ви? Якщо палите, то скільки цигарок? Скільки років палите? Чи вживаєте алкоголь регулярно? Скільки порцій на тиждень? Якому алкогольному напою ви надаєте перевагу? Яку освіту ви маєте? Чи працюєте ви зараз? Чи виконуєте ви фізичні навантаження? Якщо так, то скільки часу ви приділяєте виконанню фізичних навантажень? Чи вживаєте ви солону їжу? Чи вживаєте ви свіжі овочі? Як часто ви вживаєте свіжі овочі?

Прихильність до антигіпертензивної терапії визначали за допомогою спеціальної анкети в балах [7, 8]. Пацієнт мав відповісти на шість запитань. Якщо пацієнт ствердно відповідав на три і більше запитань, вважали, що прихильність такого пацієнта дуже низька (менше 50 % призначених ліків приймається). Якщо він набрав 1–2 бали, прихильність визначали як помірну (50–79 % призначених ліків приймається), якщо жодного балу, то дуже високу (80 % і більше призначених ліків приймається).

Методи статистичної обробки. Статистичну обробку результатів проводили після створення баз даних у системах Microsoft Excel. Середні показники обстежених пацієнтів визначали за допомогою пакету аналізу в системі Microsoft Excel. Усі інші статистичні розрахунки проводили за допомогою програми SPSS 13.0. Достовірність різниці середніх між групами визначали методом незалежного t-тесту для середніх за допомогою програми SPSS 13.0. Порівняння динаміки показників в одній і тій же групі на етапах лікування проводили за допомогою парного двовідбіркового тесту – t-тесту для середніх. Порівняння достовірності різниці між групами з непараметричним розподілом (відсоткові показники) проводили за тестом Манна–Уїтні.

Результати та їх обговорення

У дослідження було включено 10 158 пацієнтів з різним ступенем підвищення АТ. Проте повністю дані щодо рівня і САТ, і ДАТ було внесено у картки лише 9857 пацієнтів. На початку дослідження рівні САТ/ДАТ були значно підвищеними – $(166,50 \pm 0,23) / (96,70 \pm 0,11)$ мм рт. ст. Більшість становили пацієнти з помірною АГ – 47,6 % (рисунок), що дещо відрізняється від даних проведеного в Україні популяційного дослідження, в якому було 50 % пацієнтів з м'якою АГ [1]. Окрім того, у дослідження було включено 137 пацієнтів, у яких рівень АТ був менше 140/90 мм рт. ст. Це були пацієнти, у яких рівень цільового АТ мав бути нижчим ніж 140/90 мм рт. ст. (пацієнти з високим ризиком виникнення ускладнень).

На початку дослідження групи достовірно не відрізнялися між собою за рівнем офісного САТ і ДАТ (табл. 2). У пацієнтів 4-ї групи на початку лікування відзначали достовірно найменші показники ЧСС. Під впливом призначеного лікування лікування спостерігали достовірне зменшення рівнів САТ, ДАТ та ЧСС в усіх групах спостереження. В середньому по групах рівень досягнутого АТ був меншим за цільовий (табл. 3). Частота досягнення цільового рівня АТ достовірно відрізнялася між регіонами: найменшим цей показник був у Донецькій і Луганській та південних областях України. Найбільшу частку пацієнтів з досягнутим цільовим рівнем АТ спостерігали в Запорізькій і Дніпропетровській областях, м. Києві та Полтавській і Вінницькій областях. У подальшому, для встановлення можливих причин недостатнього контролю АТ, ми спробували виявити основні показники, за яки-

Таблиця 2
Динаміка САТ, ДАТ та ЧСС у пацієнтів з артеріальною гіпертензією

Показник	Етапи лікування	Величина показника у групах						
		1-й (n=1784)	2-й (n=569)	3-й (n=2895)	4-й (n=280)	5-й (n=657)	6-й (n=954)	7-й (n=796)
САТ, мм рт. ст.	до лікування	166,90±0,45	166,90±0,99	165,50±0,42	168,3±1,5	165,8±1,1	167,30±0,92	168,6±0,6
	через 3 міс	136,90±0,46*	130,6±0,5°	134,80±0,28*°	133,00±0,81*°●●△△	132,40±0,53*°●●●△	132,40±0,55*°●●●	137,5±0,6*°▲□◇
ДАТ, мм рт. ст.	до лікування	96,20±0,36	96,20±0,36	97,70±0,22	96,60±0,62	96,20±0,41	96,40±0,31	96,50±0,33
	через 3 міс	81,60±0,19*	81,40±0,34*	81,80±0,19*	82,4±0,6*	80,0±0,3*	80,6±0,2*	81,10±0,27*
ЧСС за 1 хв	до лікування	81,20±0,27	80,90±0,48°	81,30±0,22	77,70±0,85♦	81,40±0,49	81,80±0,35	83,40±0,42●
	через 3 міс	71,90±0,46*	70,30±0,32*°°	70,80±0,14*°°°	69,00±0,81*°°°▲▲	70,00±0,36*	71,9±0,2*°▲■	71,40±0,22*°●●▲▲▲□□

Примітка. Різниця показників достовірна порівняно з такими: * – до лікування; у 1-й групі: ° – P<0,001, °° – P<0,005, °°° – P<0,05; у 2-й групі: ● – P<0,001, ●● – P<0,005, ●●● – P<0,05; у 3-й групі: △ – P<0,001, △△ – P<0,005, △△△ – P<0,05; у 4-й групі: □ – P<0,001, □□ – P<0,005, □□□ – P<0,05; у 5-й групі: ■ – P<0,001, ■■ – P<0,005, ■■■ – P<0,05; у 6-й групі: ◇ – P<0,001, ◇◇ – P<0,005, ◇◇◇ – P<0,05; в усіх групах: ♦ – P<0,001, ♦♦ – P<0,005, ♦♦♦ – P<0,05. Те саме в табл. 4, 5.

ми достовірно відрізнялися групи обстежених пацієнтів (табл. 4).

Усі групи, крім 5-ї, достовірно не відрізнялися за віком. У 5-й групі середній вік пацієнтів був достовірно меншим. Частота виявлення ренопаренхіматозної АГ була найвищою у пацієнтів 4-ї групи, найнижчою – 2-ї групи. Інсульт в анамнезі найчастіше відзначали у пацієнтів 6-ї групи, тобто у групі з найвищою частотою досягнення цільового АТ. У цій же групі спостерігали найбільш виражену (за даними ЕКГ) гіпертрофію лівого шлуночка (найбільший індекс Соколова). ІХС та серцева недостатність, навпаки, частіше поєднувалися з АГ у групах, в яких частка пацієнтів з досягнутим цільовим АТ була найнижчою. Таким чином, не можна сказати, що пацієнти з регіонів з гіршим контролем АТ належали до тяжчого контингенту хворих. Проте, відомо, що після інсульту частіше спостерігають зниження АТ за рахунок порушення регуляції тиску, що, можливо, і відзначали у пацієнтів 6-ї групи з найкращим контролем АТ.

При порівнянні кількості препаратів спостерігали тенденцію до меншої кількості призначених препаратів у групах з кращим контролем АТ (2-га, 5-та і 6-та групи) та більшої кількості у групах з гіршим контролем АТ (1-ша, 7-ма і 4-та групи). У регіонах, де із препаратів частіше призначали бісопролол (6-та група), фіксовану комбінацію еналаприлу і гідрохлоротіазиду (2-га та 6-та групи) та амлодипін (5-та група), частота

досягнення цільового АТ була найвищою. У групах з гіршим контролем АТ частіше, ніж в інших, призначали еналаприл (1-ша, 4-та і 7-ма групи). Середні добові дози вказаних препаратів дещо відрізнялися між групами. Так, середня доза бісопрололу у пацієнтів 6-ї групи становила (7,30±0,17) мг, що було достовірно вище, ніж у 1, 2, 3, 5 та 7-й групах. У групах з кращим контролем АТ добова доза гідрохлоротіазиду, що входив до складу фіксованої комбінації з еналапри-

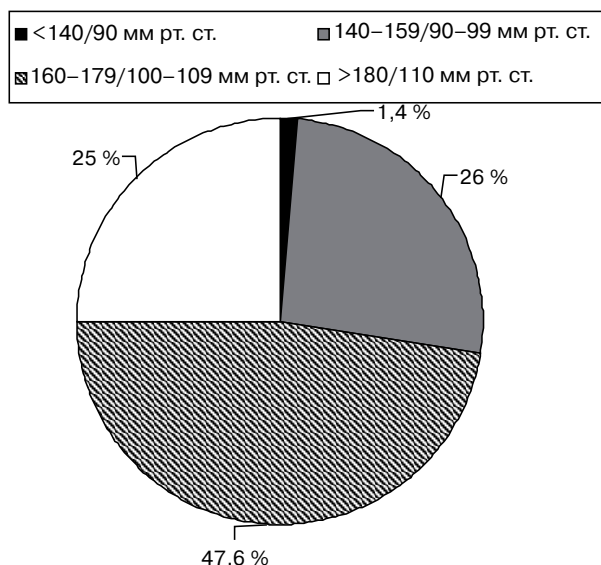


Рисунок. Розподіл пацієнтів за ступенем підвищення АТ на початку дослідження.

Таблиця 3

Частота досягнення цільового артеріального тиску та достовірність результатів у пацієнтів з артеріальною гіпертензією залежно від регіону України

Група (частка пацієнтів, що досягли цільового АТ)	1-ша група (55,3 %)	2-га група (67,2 %)	3-тя група (58,8 %)	4-та група (61,1 %)	5-та група (67,4 %)	6-та група (70 %)	7-ма група (52,5 %)
1-ша група (55,3 %)	–	<0,001	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	НД
2-га група (67,2 %)	–	–	0,03	0,05	НД	НД	<0,001
3-тя група (58,8 %)	–	–	–	НД	<0,001	<0,001	0,006
4-та група (61,1 %)	–	–	–	–	НД	0,001	0,01
5-та група (67,4 %)	–	–	–	–	–	НД	<0,001
6-та група (70 %)	–	–	–	–	–	–	<0,001

лом, була більшою, ніж в інших групах, що свідчить про більшу кількість призначених таблеток комбінованого препарату. Добова доза амлодипіну також була вищою у 2, 5 та 6-й групах, ніж в інших, за винятком 3-ї групи, в якій середня доза амлодипіну становила 11,1 мг, однак його призначали в цій групі найменшій кількості пацієнтів.

Найчастіше побічні реакції фіксували у пацієнтів 6-ї групи, що можна пояснити більш агресивним лікуванням у цій групі.

Таким чином, можна зробити висновок, що групи з кращим контролем АТ характеризувалися більш агресивним лікуванням АГ – більшими дозами препаратів та більш частим застосуванням фіксованої комбінації еналаприлу і гідрохлортиазиду.

У групі з найбільшою частотою досягнення цільового АТ пацієнти достовірно частіше отримували «Пам'ятку пацієнта з АГ», що могло сприяти більшій прихильності хворих до лікування. Щоб виявити можливий вплив прихильності хворих до лікування на контроль АТ, ми розподілили пацієнтів на групи з високою, помірною та низькою прихильністю до лікування (табл. 5). На початку дослідження найбільшу частку пацієнтів з високою прихильністю відзначали у 5-й групі – групі із достатньо високою частотою досягнення цільового АТ (67,4 %). Інші групи (2-га і 6-та) з кращим контролем АТ значно не відрізнялися між собою та від інших груп, за винятком 4-ї та 7-ї груп, в яких частка пацієнтів з високою прихильністю була найменшою. Низьку прихильність до лікування на початку дослідження частіше спостерігали у пацієнтів 4-ї групи, що, можливо, й впливало на гірший контроль АТ у цій групі.

Під час лікування спостерігали збільшення прихильності до лікування в усіх групах. Найбільший приріст частки пацієнтів з високою

прихильністю та зниження частки пацієнтів з низькою був у 4-й групі. Проте порівняно з іншими групами частка пацієнтів з низькою прихильністю у цій групі залишалася високою наприкінці дослідження, що могло вплинути на результати лікування. У 7-й групі під впливом лікування майже не змінилася частка пацієнтів з високою прихильністю і наприкінці дослідження вона була найменшою серед інших груп. В інших групах спостерігали майже однакову частоту виявлення пацієнтів з низькою та високою прихильністю і спрямованість змін цього показника.

Таким чином, можна сказати, що прихильність хворих до лікування могла вплинути на результати антигіпертензивного лікування лише в окремих групах (4, 7 і 5-й). Інші групи суттєво не відрізнялися між собою за початковою прихильністю та її динамікою на тлі лікування.

Відомо, що на ефективність антигіпертензивного лікування впливають не лише правильне призначення ліків та прихильність хворого до терапії, а й модифікація способу життя. У табл. 4 представлено основні показники, що характеризують спосіб життя пацієнтів, включених у дослідження, за якими групи відрізнялися. Групи з гіршим контролем АТ (1-ша, 4-та і 7-ма) мали найбільшу частку пацієнтів-курців, на відміну від груп з кращим контролем АТ (2-га, 5-та і 6-та). За соціальним статусом ми не спостерігали різниці між групами з кращим та гіршим контролем АТ за винятком меншої частки пацієнтів, що перебувають на соціальному утриманні, у 2, 5 та 6-й групах. У 1, 2 і 4-й групах переважали пацієнти, що працювали, у 6-й – хворі-пенсіонери. Найбільшу кількість пацієнтів, що вживали солону їжу у великій кількості, відзначали у групах з гіршим контролем АТ (1-й і 7-й), у 4-й групі, в якій частка цих пацієнтів не відрізнялася від такої в інших групах. Найбільша частка пацієнтів, що вживали

Таблиця 4

Основні показники, за якими достовірно відрізнялися групи пацієнтів з артеріальною гіпертензією

Показник	Величина показника (M±m) у групах						
	1-й (n=1784)	2-й (n=569)	3-й (n=2895)	4-й (n=280)	5-й (n=657)	6-й (n=954)	7-й (n=796)
Вік, роки	60,00±0,43	60,90±0,94	60,80±0,36	57,9±2,4	56,50±0,75 ^{○●▲}	60,70±0,57 [■]	60,30±0,61 [■]
Індекс Соколова, мм	32,20±0,33	35,10±0,44 [○]	34,80±0,22 [○]	34,40±0,65 [○]	35,60±0,43 [○]	36,80±0,27 [○]	34,40±0,39 ^{○◇}
Середня добова доза бісопрололу, мг	6,80±0,18	5,90±0,17 [○]	6,30±0,14 ^{○○}	9,50±0,94 ^{○○●▲}	6,40±0,2 [□]	7,30±0,17 ^{○○○●▲□■}	6,30±0,15 ^{○○○○}
Середня добова доза гідрохлоротиазиду, що входить до складу фіксованої комбінації з еналаприлом, мг	17,7±0,3	22,00±0,56 [○]	18,10±0,32 [●]	11,9±1,0 ^{○●▲}	19,2±0,8 ^{●●□}	19,0±0,5 ^{○○○●□}	19,70±0,54 ^{○○●●□}
Середня добова доза амлодипіну, мг	6,20±0,16	7,90±0,35 [○]	11,10±0,94 [○]	3,1±1,1 ^{○○○●▲}	6,8±0,5 ^{▲□}	7,20±0,24 ^{○▲□}	6,60±0,19 ^{●●▲□}
Кількість препаратів наприкінці дослідження	2,30±0,03	1,90±0,04 [○]	2,10±0,02 ^{○●}	2,20±0,08 [●]	1,80±0,04 ^{○▲□}	2,10±0,03 ^{○●■}	2,20±0,04 ^{○○○●▲■◇◇}
Частота виявлення, % (кількість пацієнтів, у яких відомі дані щодо наявності або відсутності показника)							
РПАГ	21,8 (1641)	12,7 (503) [○]	21,8 (2694) [●]	33,2 (226) ^{○●▲}	24,7 (603) [●]	29,3 (905) ^{○●▲■}	24,1 (665) ^{●□□◇◇}
Інсульт	17,5 (1465)	11,8 (510) [○]	9 (2766) [○]	17,8 (225) ^{○●●▲}	15,4 (638) [▲]	19,5 (938) ^{●▲■}	11,2 (748) ^{○□□■}
Ішемічна хвороба серця	58,4 (1718)	53,1 (516) ^{○○}	53,1 (2776) [○]	51,5 (229) ^{○○}	52,1 (651) [○]	41,7 (947) ^{○●}	58,4 (754)
Серцева недостатність	47,9 (1467)	40,2 (478) ^{○○}	51 (2490) [●]	58,6 (220) ^{○▲▲●}	44,4 (572) ^{○○□}	38,4 (791) ^{○□}	48,2 (691) ^{○▲▲■◇}
Інфаркт міокарда	8,4 (1694)	9,3 (516)	13,1(2750) ^{○●●}	10,7(224)	11,7(635) ^{○○}	8,4(926) ^{▲■}	8,9 (750) [▲]
Кількість пацієнтів, абс. (%)							
Виникнення побічних реакцій	59 (3,3)	32 (5,6) ^{○○}	120 (4,1) [○]	24 (8,6) ^{▲▲}	26 (4) ^{○□□}	104 (10,9) ^{●▲■}	34 (4,3) ^{□□◇}
Приймали бісопролол	929 (52,1)	279 (49) [○]	1972 (68,1) ^{○●}	178 (63,6) ^{○●}	423 (64,4) ^{○●}	710 (74,4) ^{○●▲□}	534 (67,1) ^{○●}
Приймали комбінацію еналаприлу і гідрохлоротиазиду	1240 (69,5)	450 (79,1) [○]	1972 (68,1) [●]	178 (63,6) ^{○○●}	423 (64,4) ^{○○●}	710 (74,4) ^{○○○●●■}	534 (67,1) ^{○●}
Приймали еналаприл	446 (25)	79 (13,9) [○]	633 (21,9) ^{○○○}	120 (42,9) ^{○●▲}	109 (16,6) ^{○▲▲□}	187 (19,6) ^{○●●■}	192 (24,1) ^{●■}
Приймали амлодипін	534 (30)	150 (28,1)	108 (3,7) ^{○●}	137 (56,1) ^{○●▲}	648 (98,6) ^{○●▲□}	319 (33,4) ^{▲□■}	319 (40,1) ^{●▲■◇}
Приймали ніфедипін	535 (30)	118 (20,7) [○]	41 (1,4) ^{○●}	168 (60) ^{○●▲}	637 (97) ^{○●▲□}	314 (32,9) ^{○●▲■}	368 (46,2) ^{○●▲□◇}
Отримали пам'ятку	1543 (86,5)	488 (85,8)	2551 (88,1)	218 (77,8) ^{○●▲}	558 (84,9) ^{▲▲▲□□}	874 (91,6) ^{○●▲■}	703 (88,3) ^{○○◇◇}
Курці	467 (26,2)	117 (20,6) [○]	716 (24,7) ^{●●●}	83 (29,6) ^{●●}	144 (21,9) ^{○○○○□□}	214(22,4) ^{○○○○□□}	203 (25,5) ^{●●●}
Працюючі	702 (46,2)	251 (53,6) ^{○○○}	1028 (44,6) ^{○○○●}	107 (45,3)	238 (49,5)	381 (43,3) ^{○○○○■}	308 (42,4) ^{○○○○□□■}
Безробітні	47 (3,1)	18 (3,8)	108 (4,7) ^{○○}	2 (0,8) ^{○●●▲}	17 (3,5) ^{□□}	18 (2) [▲]	14 (1,9) [▲]
Ведуть домашнє господарство	60 (4)	21 (4,50)	173 (7,5) ^{○●●}	7 (3) ^{▲▲}	20 (4,2) ^{▲▲}	22 (2,5) ^{○○○▲}	44 (6,1) [◇]
Ніколи не працювали	72 (5,0)	25 (5,4)	244 (10,6) ^{○●}	24 (11,3) ^{○●●}	22 (4,6) ^{□□□}	20 (2,3) ^{○●●▲■}	7 (1) ^{○●▲■◇}
Пенсіонери	598 (41,2)	138 (30,1) [○]	683 (29,7) [○]	69 (32,5) ^{○○}	176 (36,6) ^{●●▲▲}	425 (48,3) ^{○●▲■}	337 (46,4) ^{○○○●▲■}

Продовження таблиці

На соціальному утриманні	39 (2,7)	5 (1,1)○○○	66 (2,9)●●●	3 (1,4)	8 (1,7)	14 (1,6)▲▲▲	17 (2,3)
Фізична активність							
< 1 разу на тиждень	160 (20,6)	85 (32,8)○	302 (23,9)●●	32 (26,8)	77 (28,9)○○○	120 (26,3)○○○	93 (25,5)●●
2–4 рази на тиждень	299 (38,5)	105 (40,5)	504 (40)	60 (48,4)○○○	130 (48,9)○○▲▲▲	202 (44,2)	183 (50,3)○○●●▲
5–6 разів на тиждень	109 (14,6)	32 (42,5)	154 (12,2)	15 (12,1)	25 (9,4)○○○	63 (13,8)	23 (6,3)○○●●▲○
щодня	208 (26,8)	37 (14,3)○	301 (23,9)●	17 (13,7)○▲▲	34 (12,8)○▲	72 (15,8)○▲	65 (17,9)○▲▲▲
Вживають солону їжу	860 (48,2)	170 (29,9)○	980 (33,9)○	89 931,8)○	222 (33,8)○	341 (35,7)○○●●●	320 (40,2)○●▲▲□□□■
Вживають свіжі овочі	n=1523	n=468	n=2314	n=215	n=478	n=879	n=730
< 1 разу на добу	268 (17,6)	132 (28,2)○	495 (21,4)○○●●	36 (16,7)●	125 (26,2)○▲▲▲□□	218 (24,8)○▲▲▲□□□	203 (27,8)○▲□
1 раз на добу	743 (48,8)	242 (51,7)	1135 (49)	126(58,6)○○○▲▲▲	238 (19,8)□□□	352 (40)○●▲■	368 (50,4)□□□○
> 1 разу на добу	512 (33,6)	94 (20,1)○	684 (29,6)○○○	53 (24,7)	115 (24,1)○▲▲▲	309 (35,2)●▲□□■	159 (21,8)○▲○

Примітка. РПАГ – ренопаренхіматозна АГ.

свіжі овочі щонайменше один раз на день, була у 1-й (82,4 %) та 4-й (83,3 %) групах, тобто у групах з гіршим контролем АТ, але частка пацієнтів, що вживали свіжі овочі більше одного разу на день, була найбільшою у 6-й групі.

Таким чином, можна зробити висновок, що цільового рівня АТ можна досягнути у більшості пацієнтів з АГ за допомогою препаратів вітчизняного виробництва. Проте, в різних регіонах України частота досягнення цільового офісного АТ була різною – найбільшою у м. Києві, Полтавській і Вінницькій області, Запорізькій і Дніпропетровській областях; найменшою – у Донецькій і Луганській областях, західних областях, Чернігівській області та південних областях (Херсонській, Миколаївській, Одеській

та містах Сімферополь і Сева-стополь). Причини недостатнього контролю АТ у вказаних регіонах були різними для кожного регіону. Так, у пацієнтів Донецької і Луганської області відзначали низьку прихильність до лікування, недостатню динаміку збільшення прихильності на тлі терапії, більшу частку пацієнтів, які вживали солону їжу та курили, меншу частоту застосування комбінованої антигіпертензивної терапії та призначення більшої кількості антигіпертензивних препаратів, що могло впливати на прихильність хворих до лікування. Позитивним у цій групі було те, що відсоток хворих, які регулярно виконували фізичні навантаження, був найвищим. У м. Києві була дуже незначна кількість пацієнтів, які регулярно виконували фізичні навантаження.

Таблиця 5

Розподіл пацієнтів за рівнем прихильності до лікування

Прихильність	Кількість пацієнтів у групах, абс. (%)						
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й
На початку лікування	n=1615	n=522	n=2620	n=280	n=496	n=921	n=742
Висока	330 (20,4)	118 (22,6)	725 (27,7)●●●	27 (9,6)○●▲	159 (32,1)○●▲□	195 (21,7)■	131 (17,7)●●●▲■
Помірна	533 (33)	211 (40,4)○○	815 (31,1)●	63 (22,5)○●▲▲	141 (28,4)●	322 (35)●●●▲▲■	318 (42,9)○▲□□○
Низька	752 (46,6)	193 (37)○	1080 (41,2)○	196 (67,9)○●▲	196 (39,5)○○○	404 (43,9)●●●	293 (39,5)○○
На тлі лікування	n=1602	n=519	n=2532	n=225	n=486	n=914	n=748
Висока	438 (27,3)	164 (31,6)	1033 (40,8)○●	61 (27,1)●▲	188 (38,7)○●●●□□	315 (34,5)○▲□□□	143 (19,1)○●▲□□□○
Помірна	661 (41,3)	211 (40,7)	898 (35,5)○●●●	84 (37,3)○●●	181 (37,2)	343 (37,5)○○○□□	393 (52,4)○●▲■○
Низька	503 (31,4)	144 (27,7)	601 (23,7)○	80 (35,5)●●●▲	117 (24,1)○○□□	256 (28)▲▲▲□□	213 (28,5)▲▲▲□□
Динаміка (Δ%)							
Висока	6,9	9	13,1	17,5	6,6	12,8	1,4
Помірна	8,3	0,3	4,4	14,8	8,8	2,5	9,5
Низька	-15,2	-9,3	-17,5	-32,4	-15,3	-15,9	-11

Збільшення фізичної активності могло б сприяти у подальшому покращанню контролю АТ. Позитивним у цій групі було таке: менша частка пацієнтів з низькою прихильністю до лікування, більш часте призначення фіксованої комбінації еналаприлу і гідрохлоротіазиду, застосування більших доз антигіпертензивних препаратів. У західних регіонах прихильність до лікування та її динаміка були достатньо високими. Проте, досить рідко застосовували дигідропіридинові антагоністи кальцію (амлодипін). Для Чернігівської області характерні низька прихильність до лікування та більша частка пацієнтів-курців. Проте, у цій групі спостерігали значне зростання прихильності до лікування на тлі терапії, що, можливо, при більш тривалому спостереженні сприяло б покращанню контролю АТ. У Полтавській та Вінницькій областях переважали хворі молодшого віку, з високою прихильністю до лікування, лікування було достатньо агресивним (частіше призначали амлодипін та більші дози фіксованої комбінації еналаприлу і гідрохлоротіазиду). Проте у цій групі спостерігали найменшу кількість пацієнтів, що регулярно займалися фізичною активністю – більше 5-6 разів на тиждень. У пацієнтів Запорізької та Дніпропетровської області відзначали високу початкову прихильність до лікування (можливо, це було пов'язано з тим, що в цій групі переважали пенсіонери), яка на тлі лікування значно збільшувалася, що, можливо, було пов'язано з тим, що в цій групі пацієнти частіше отримували «Пам'ятку пацієнта з АГ». Окрім того, терапія у цій групі була достатньо агресивною – частіше та у більших дозах призначали бісопролол, фіксовану комбінацію еналаприлу і гідрохлоротіазиду. У цій групі спостерігали достатньо високу частку пацієнтів, які вживали овочі більше одного разу на добу. Для групи хворих, які проживали у південних регіонах України, була характерна дуже низька початкова прихильність до лікування, що не дуже змінилася на тлі лікування, незважаючи на те, що досить значна кількість пацієнтів отримали «Пам'ятку хворого з АГ». Тобто пам'ятка – це не єдиний захід щодо підвищення ефективності лікування. Пацієнти цієї групи потребували більш значних заходів щодо модифікації способу життя (висока кількість пацієнтів, які вживали надмірно солону їжу, курили).

Висновки

1. Цільового артеріального тиску можна досягти у більшості пацієнтів з артеріальною гіпертензією за допомогою відносно недорогих препаратів вітчизняного виробництва.
2. У різних регіонах України частота досягнення цільового рівня офісного артеріального тиску була різною – найбільшою у таких регіонах, як м. Київ (67,2 %), Полтавська та Вінницька області (67,4 %), Запорізька та Дніпропетровська області (70 %); найменшою – у Донецькій і Луганській області (55,3 %), західних областях (58,8 %), Чернігівській області (61,1 %) та південних областях (Херсонській, Миколаївській, Одеській та містах Сімферополь і Севастополь) (52,5 %).
3. Причини недостатнього контролю та шляхи його покращання є різними для різних регіонів України.

Література

1. Горбась І.М. Контроль артеріальної гіпертензії серед населення: стан проблеми за даними епідеміологічних досліджень // Укр. кардіол. журн. – 2007. – № 2. – С. 21-26.
2. Коваленко В.М., Лутай М.І., Свіщенко Є.П. та ін. Рекомендації Українського товариства кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії. – К.: Віпол, 2004. – 84 с.
3. Свіщенко Є.П., Коваленко В.Н. Гипертоническая болезнь. Вторичные гипертензии. – К.: Либідь, 2003. – 504 с.
4. 1999 WHO-ISH guidelines for the management of hypertension // J. Hypertension. – 1999. – Vol. 11. – P. 905-916.
5. 2007 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for management of arterial hypertension // J. Hypertension. – 2007. – Vol. 25. – P. 1105-1187.
6. Ambrosioni E., Leonetti G., Pessina A. et al. Patterns of hypertension management in Italy: results of a pharmacoepidemiological survey on antihypertensive therapy: Scientific Committee of the Italian Pharmacoepidemiological Survey on Antihypertensive Therapy // J. Hypertens. – 2000. – Vol. 18. – P. 1691-1699.
7. Girerd X., Fourcade J., Brillet G. et al. The compliance evaluation test: a validated tool for detection of nonadherence among hypertensive treated patients // J. Hypertens. – 2001. – Vol. 19. – P. 74.
8. Girerd X., Hanon O., Anagnostopoulos K. et al. Evaluation de l'observance du traitement antihypertenseur par un questionnaire: mise au point et utilisation dans un service specialise // Presse Med. – 2001. – Vol. 30. – P. 1044-1048.
9. Hypertension Primer. The essentials of high blood pressure. Basic science? Population science and clinical management. Fourth edition. From the council on high blood pressure research American Heart Association. – Dallas: Lippincott Williams & Wilkins, 2008. – 610 p.
10. Maresca G., Sessa A. Longitudinal study on hypertension control in primary care: the Insubria study // Amer. J. Hypertension. – 2006. – Vol. 19. – P. 140-145.
11. Mensah G. Controlling high blood pressure: the art of the soluble and the hope of progress // J. Clinical Hypertens. – 2007. – Vol. 9. – P. 827-830.

Надійшла 01.12.2009 р.

**Blood pressure control in different Ukrainian regions according to the data of multicentre study
«Possibility of effective blood pressure control by domestic generic drugs»**

Yu.M. Sirenko, G.D. Radchenko, I.M. Martsovenko, on behalf of the study group

The aim of the study was to evaluate the results of 3 month treatment of patients with arterial hypertension by primary care physicians (n=531) depending on region of Ukraine. The study based on the results of examination of 7935 patients with arterial hypertension, who were divided into 7 groups depending on place of their living. All patients underwent office blood pressure measurement, ECG, evaluation of the compliance by X. Girerd questioner tests baseline and 3 months after treatment by Ukrainian generic antihypertensive drugs. It was established that target blood pressure could be achieved in most patients using Ukrainian generic antihypertensive drugs, but percentage of patients with controlled blood pressure was different in different regions – from 52.5 to 70 %. The causes of poor blood pressure control were diverse in different regions.