

І.М. ГОРБАСЬ<sup>1</sup>, д. мед. н., професор; І.П. СМІРНОВА<sup>1</sup>, д. мед. н., професор;  
І.П. ВАКАЛЮК<sup>2</sup>, д. мед. н., професор; І.П. КАЙДАШЕВ<sup>3</sup>, д. мед. н., професор; О.О. КВАША<sup>1</sup>, д. мед. н.;  
О.В. СРІБНА<sup>1</sup>, О.В. ЗАРЕМБА<sup>4</sup>, к. мед. н., доцент; О.В. ЗАРЕМБА-ФЕДЧИШИН<sup>4</sup>, к. мед. н.; О.В. СКОЧКО<sup>3</sup>,  
Н.В. БОРИСЕНКО<sup>3</sup>, В.М. ЯКИМЧУК<sup>5</sup>, А.І. ВОЛИНСЬКИЙ<sup>5</sup>, О.Л. ЗІНКОВСЬКИЙ<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ДУ ННЦ «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України, Київ;

<sup>2</sup>Івано-Франківський державний медичний університет;

<sup>3</sup>ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», Полтава;

<sup>4</sup>Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького;

<sup>5</sup>Івано-Франківський обласний клінічний кардіологічний диспансер/

## Епідеміологічна ситуація щодо артеріальної гіпертензії у сільській популяції України

### Резюме

#### Эпидемиологическая ситуация по артериальной гипертензии в сельской популяции Украины

І.М. Горбась, І.П. Смирнова, І.П. Вакалюк, І.П. Кайдашев, Е.А. Кваша, О.В. Срибная, О.В. Заремба, Е.В. Заремба-Федчишин, О.В. Скочко, Н.В. Борисенко, В.М. Якимчук, А.И. Волинский, О.Л. Зинковский

С целью оценки эпидемиологической ситуации по артериальной гипертензии (АГ) среди сельского населения Украины проведено стандартизированное эпидемиологическое исследование 1455 сельских жителей в возрасте от 18 до 64 лет. Была изучена распространенность АГ и ее основных факторов риска, проведен анализ состояния контроля АГ в сельской популяции. Стандартизированный по возрасту показатель распространенности АГ в сельской популяции Украины составляет 36,3%. Среди больных АГ определяется большая распространенность факторов риска: проблемы с избытком массы тела имеются у 80% мужчин и более 90% женщин; у 44,7% лиц с АГ определяется гиперхолестеринемия; 45,2% мужчин курят; 76,8% обследованных с повышенным артериальным давлением употребляют алкоголь. Среди сельских жителей знают о наличии у них АГ – 63,0% больных, принимают антигипертензивные лекарственные препараты – 30,9% лиц, при этом эффективность лечения составляет только 10,5%.

**Ключевые слова:** эпидемиологическое исследование, артериальная гипертензия, факторы риска, контроль, сельская популяция

### Summary

#### Arterial Hypertension Epidemiological Situation Among Rural Population of Ukraine

I. Gorbas, I. Smirnova, I. Vakalyuk, I. Kaydashev, O. Kvasha, O. Sribna, O. Zaremba, O. Zaremba-Fedchishin, O. Skochko, N. Borisenko, V. Yakimchuk, A. Volynsky, O. Zinkovsky

In order to estimation of arterial hypertension (AH) epidemiological situation among rural population of Ukraine a standardized epidemiological investigation of 1455 rural inhabitants aged 18–64 years old has been conducted. The prevalence of AH and its risk factors was studied, condition of the AH control was analysed. Age adjusted AH prevalence in rural population is 36,3%. There is a high frequency of risk factors among patients with high blood pressure: more than 80% of male and more than 90% of female population have overweight and obesity; 44,7% patients have hypercholesterolemia; 45,2% of men smoke, 76,8% of patients with AH drink alcohol. Among rural population 63,0% of patients with high blood pressure are aware about it, 30,9% – use antihypertensive medication and only 10,5% are treated effectively.

**Key words:** epidemiological study, arterial hypertension, risk factors, control, rural population

Негативна динаміка основних показників здоров'я сільського населення свідчить про актуальність проблеми охорони і зміцнення здоров'я працівників сільськогосподарського виробництва. За даними офіційної статистики сільське населення становить майже третину (31,1%) населення України, а рівень смертності серед нього – як від усіх причин, так і від серцево-судинних захворювань – значно перевищує відповідні показники серед міського населення, причому ця ситуація зберігається, принаймні, більше 25 останніх років (рисунок).

У наш час 69,1% сільського населення помирають від захворювань системи кровообігу (ЗСК), а саме від ішемічної хвороби серця та цереброваскулярних захворювань, які на 88% визначають рівень смертності від серцево-судинних захворювань (ССЗ).

Відомо, що артеріальна гіпертензія (АГ) є одним із провідних факторів ризику розвитку ЗСК та виникнення їх ускладнень [2–4]. Тому встановлення дійсного рівня поширеності цієї патології є об'єктивною підставою для розробки науково обгрунтованої системи профілактики, широке впровадження якої сприятиме

зниженню захворюваності та смертності сільського населення, збільшенню тривалості їх життя.

З метою оцінки епідеміологічної ситуації щодо АГ серед сільського населення проведено стандартизоване обстеження 1455 сільських мешканців Івано-Франківської та Полтавської областей віком від 18 до 64 років.

## Матеріали та методи дослідження

До програми обстеження було включено: опитування за стандартною кардіологічною анкетною Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), заповнення анкет, що містять анамnestичні і соціально-демографічні дані; реєстрацію ЕКГ у спокої в 12 стандартних відведеннях з подальшим її кодуванням за Міннесотським кодом; дворазове вимірювання артеріального тиску (АТ); антропометрію; забір венозної крові для визначення вмісту ліпідів; збір інформації про тютюнопаління та вживання алкоголю.

Згідно з критеріями ВООЗ до групи осіб з АГ увійшли обстежені з рівнем систолічного АТ  $\geq 140$  мм рт.ст. і/або діастолічного АТ  $\geq 90$  мм рт.ст., і/або з нормальним рівнем АТ при антигіпертензивному лікуванні протягом останніх двох тижнів. При аналізі враховували ступінь АГ: 1-го ступеня ( $140/90 \leq \text{АТ} \leq 159/99$  мм рт.ст.), 2-го ступеня ( $160/100 \leq \text{АТ} \leq 179/109$  мм рт.ст.) і 3-го ступеня ( $\text{АТ} \geq 180/110$  мм рт.ст.) АГ [3].

Надмірну масу тіла (НМТ) та ожиріння оцінювали за допомогою індексу маси тіла (ІМТ), що визначається як відношення маси тіла в кілограмах до зросту у квадраті в метрах. До групи з НМТ були віднесені особи зі значенням ІМТ в межах 25,0–29,9 кг/м<sup>2</sup>, а до групи з ожирінням – особи з ІМТ  $\geq 30,0$  кг/м<sup>2</sup>.

Курцями вважали обстежених, які щоденно випалюють хоча б одну сигарету.



**Рисунок.** Динаміка смертності від захворювань системи кровообігу мешканців України (на 1000 населення)

**Таблиця 1.** Поширеність факторів ризику серед осіб з підвищеним і нормальним рівнем артеріального тиску (%)

Рівень АТ, мм рт.ст.	Стать	Кількість обстежених	Середній вік, роки	НМТ	Ожиріння	ГХС, ммоль/л	Тютюнопаління	Споживання алкоголю	Цукровий діабет
$\geq 140/90$	Чоловіки	261	48,5 $\pm$ 0,7	34,9	46,4**	44,9	45,2	82,4	1,1
	Жінки	320	49,4 $\pm$ 0,5	29,1	61,6**	44,5	4,1	72,2	3,4
	Обидві статі	581	48,1 $\pm$ 0,6	31,7*	54,7**	44,7	22,5	76,8	2,4
<140/90	Чоловіки	195	47,4 $\pm$ 0,5	41,5	16,4**	35,2	52,8	76,4	0,5
	Жінки	215	48,4 $\pm$ 0,3	42,3	31,2**	37,6	3,3	79,1	2,3
	Обидві статі	410	48,9 $\pm$ 0,4	42,0*	24,1**	36,5	26,8	77,8	1,5

Примітка: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,001$ ; АТ – артеріальний тиск, НМТ – надмірна маса тіла, ГХС – гіперхолестеринемія.

**Таблиця 2.** Поширеність артеріальної гіпертензії залежно від індексу маси тіла (%)

Індекс маси тіла, кг/м <sup>2</sup>	Чоловіки	Жінки	Обидві статі
$\leq 24,9$	22,1	1,1	10,7
$25,0 \leq \text{ІМТ} \leq 29,9$	43,3*	32,7**	37,2**
$\geq 30,0$	70,8**	63,5**	66,1**

Примітка: \* –  $p < 0,01$ ; \*\* –  $p < 0,001$ ; ІМТ – індекс маси тіла.

До групи з гіперхолестеринемією (ГХС) були віднесені особи з рівнем загального холестерину (ЗХС)  $\geq 5,2$  ммоль/л.

Статистичну обробку отриманих даних здійснювали на персональній ЕОМ IBM PC стандартної конфігурації за допомогою наданого ВООЗ пакету прикладних програм з аналізу епідеміологічних даних «Epi-Info» та медичної інформаційно-статистичної системи «Епідеміологія».

## Результати та їх обговорення

Результати епідеміологічного обстеження чоловіків і жінок свідчать про досить високу поширеність АГ в сільській популяції, стандартизований за віком показник якої становить 36,3% (38,6% серед чоловіків і 35,9% серед жінок).

Поширеність АГ зростає з віком від 13,1% у віковий період 18–24 роки до 69,2% в період 55–64 роки серед чоловіків і відповідно від 2,0% до 79,4% серед жінок, причому найбільш істотне її зростання реєструється у віці 35–44 роки, в зв'язку з чим саме ця вікова групи потребує найбільшої уваги.

В структурі АГ домінує АГ 1-го ступеня, питома вага якої становить 51,1%. АГ 2-го ступеня визначається у 35,4%, а 3-го – у 13,5% осіб з підвищеним АТ.

Аналіз розподілу АГ за формами свідчить, що незалежно від статі найбільш поширеною (62,0%) є змішана форма (59,3% серед чоловіків і 64,5% серед жінок), причому частота її зростає з віком.

Поширеність ізольованої діастолічної форми АГ, мало змінюючись із віком хворих, становить в цілому 17,1% (19,1% серед чоловіків і 15,1% серед жінок).

Звертає на себе увагу досить висока частота ізольованої систолічної АГ в популяції: у 20,9% осіб з АГ визначається підвищення систолічного АТ при нормальних значеннях діастолічного. Цей факт потребує певної уваги, оскільки, як відомо, особи з ізольованою систолічною АГ мають високий рівень індивідуального ризику смерті від ЗСК [1].

Ризик розвитку ССЗ істотно зростає за наявності кількох чинників ризику, причому не аддитивно, а мультиплікативно. При однаковому рівні АТ ризик розвитку ЗСК буде визначатися наявністю інших факторів ризику та їх комбінацією.

Результати проведеного дослідження свідчать про високу поширеність основних чинників ризику серед осіб з підвищеним АТ (табл. 1).

Серед хворих на АГ 34,9% чоловіків і 29,1% жінок мають НМТ, відповідно 46,4% та 61,6% хворих мають ожиріння. Таким чином, проблеми, пов'язані з НМТ мають понад 80% чоловіків і більше 90% жінок з підвищеним АТ. Слід зазначити, що ожиріння як фактор ризику досить поширене в сільській популяції та визначається серед хворих на АГ чоловіків в 2,8 разу, а серед жінок – в 2 рази частіше, ніж у осіб, що мають нормальний АТ.

Про наявність прямого тісного зв'язку між масою тіла та рівнем АТ свідчить і аналіз поширеності АГ залежно від ІМТ. Серед мешканців села з НМТ АГ визначається в 3,5 рази, а серед осіб з ожирінням – в 6,2 разу частіше, ніж серед обстежених з нормальною масою тіла (табл. 2).

Майже у половини осіб з АГ (44,7%) виявляється ГХС (див. табл. 1). Аналіз показує, що частота АГ серед сільських мешканців з ГХС становить 54,1%, що в 1,6 разу вище, ніж серед осіб, рівень ХС яких <5,2 ммоль/л ( $p < 0,001$ ).

**Таблиця 3.** Стандартизовані за віком показники контролю артеріальної гіпертензії в сільській популяції (%)

Показник	Чоловіки	Жінки	Обидві статі
Поширеність артеріальної гіпертензії	38,6	35,9	36,3
Обізнаність про наявність артеріальної гіпертензії	50,9	70,1	63,0
Охоплення антигіпертензивним лікуванням	25,7	58,7	30,9
Ефективність лікування	3,7	16,9	10,5

**Таблиця 4.** Частота призначень антигіпертензивних препаратів у вигляді монотерапії

Група препаратів	%
Інгібітори АПФ	51,2
Блокатори $\beta$ -адренорецепторів	18,6
Антагоністи рецепторів ангіотензину II	8,5
Антагоністи кальцію	3,9
Діуретики	0,8
Алкалоїди раувольфії	7,0
Вазодилататори	7,0
Центральні $\alpha_2$ -агоністи	3,0
Всього	100,0

**Таблиця 5.** Частота комбінацій антигіпертензивних препаратів, що приймають хворі

Препарат	%
Інгібітор АПФ + діуретик, в тому числі: каптопрес	65,8 46,9
Інгібітор АПФ + антагоніст кальцію	3,0
Блокатор $\beta$ -адренорецепторів + діуретик	2,0
Інші комбінації 2 препаратів	6,0
Комбінації 3 препаратів, у тому числі: адельфан-езидрекс норматенс	22,7 9,1 1,0
Комбінації 4 препаратів	0,5
Всього	100,0

Отже, поширеність таких важливих і потенційно коригованих чинників ризику, як НМТ, ожиріння та ГХС, надзвичайно висока серед осіб з АГ і значною мірою зумовлена особливостями харчування селян, в якому виявлено певні відхилення від рекомендованих норм, а саме: надмірне споживання жирів, особливо тваринного походження, незбалансованість жирних кислот у складі жирів (співвідношення поліненасичених жирних кислот до насичених становить 0,6 замість 1,0), надмірне вживання цукру тощо.

Дослідження показало, що 45,2% чоловіків з АГ палять, до того ж інтенсивність паління досить висока: середня кількість щоденно випалюваних сигарет становить  $19,7 \pm 0,9$  штук. Частота цієї шкідливої звички серед жінок з АГ значно менша – 4,1%, а інтенсивність паління також висока –  $10,2 \pm 2,0$  сигарети на добу. Вживають алкогольні напої 76,8% обстежених з підвищеним АТ.

Одним із компонентів, що характеризують епідеміологічну ситуацію щодо АГ, є стан її контролю в популяції, який складається з трьох елементів: поінформованість населення про наявність захворювання, охоплення медикаментозним лікуванням та його ефективність.

Проведене дослідження показало, що в сільській популяції нашої країни знають про наявність АГ 63,0% осіб з підвищеним АТ, приймають будь-які антигіпертензивні препарати – тільки 30,9%, а ефективність лікування становить лише 10,5% (табл. 3).

Звертає на себе увагу той факт, що стан контролю АГ істотно відрізняється залежно від статі хворих: серед сільських жінок значно вища обізнаність про наявність захворювання, вдвічі більший відсоток охоплених медикаментозним лікуванням і майже в 5 разів вища його ефективність, ніж у чоловіків.

Показник ефективності лікування залежить від багатьох факторів, найважливішими серед яких є правильність зроблених лікарем призначень і ретельність їх виконання хворими. Проведене дослідження показало, що нормалізувати підвищений АТ за допомогою одного препарату намагаються 39,4% хворих. Питома вага комбінованої антигіпертензивної терапії становить 60,6%.

Для нормалізації підвищеного АТ найчастіше (67,6%) призначаються інгібітори АПФ. Блокатори  $\beta$ -адренорецепторів приймають 17,7% хворих, антагоністи кальцію – 10,4%, блокатори рецепторів ангіотензину II – 5,2%, частота призначень діуретиків становить 48,9% (табл. 4, 5).

Препаратами другої лінії нормалізувати АТ намагаються 12,8% хворих.

Серед хворих, що застосовують комбіновану антигіпертензивну терапію, переважна більшість пацієнтів (76,8%) приймає 2 препарати, 22,7% осіб – комбінацію 3 препаратів і 0,5% – комбінацію 4 препаратів. Серед комбінацій 2 антигіпертензивних засобів найчастіше призначаються інгібітор АПФ з діуретиком (65,8%), але майже половину цих призначень (46,9%) становить, на жаль, фіксована комбінація каптоприлу і гідрохлортіазиду (каптопрес). Серед призначень 3 препаратів майже половина – препарати другого ряду: адельфан-езидрекс та норматенс.

Таким чином, проведене дослідження показало, що в сільській популяції значно поширена АГ та її основні чинники ризику, на неналежному рівні перебуває контроль АГ. Цілком закономірно, що при незадовільному стані справ з корекцією супутніх чинників ризику і певних недоліках у медикаментозній терапії ефективність лікування АГ є надзвичайно низькою.

Несприятлива епідеміологічна ситуація щодо АГ свідчить про необхідність організації та проведення максимально широкої інформаційної кампанії з питань АГ серед сільського населення. Її провідними учасниками повинні бути засоби масової інформації разом з медичними працівниками первинних структур охорони здоров'я. Вирішення поточних проблем сприятиме поліпшенню профілактики і лікування АГ та ССЗ в цілому.

## Висновки

1. Стандартизований за віком показник поширеності АГ в сільській популяції України становить 36,3%. В структурі АГ домінує АГ 1-го ступеня (51,1%), а найбільш поширеною є її змішана форма (62,0%).
2. Серед хворих на АГ визначається висока поширеність факторів ризику: проблеми з НМТ мають понад 80% чоловіків і більше 90% жінок; майже у половини осіб з АГ (44,7%) виявляється ГХС; 45,2% чоловіків з АГ курять, випалюючи щодня в середньому 20 сигарет; 76,8% обстежених з підвищеним АТ вживають алкогольні напої.
3. Серед сільських мешканців знають про наявність у них АГ – 63,0% хворих, приймають антигіпертензивні лікарські засоби – 30,9% осіб, в цілому ефективність лікування становить лише 10,5%.
4. Для нормалізації підвищеного АТ найчастіше призначаються інгібітори АПФ (67,6%) у вигляді монотерапії або в комбінації з діуретиком. За допомогою препаратів другої лінії намагаються нормалізувати АТ 12,8% хворих.

## Список використаної літератури

1. Константинов В.В., Деев А.Д., Баланова Ю.А. и др. Профиль риска сердечно-сосудистого здоровья и его вклад в выживаемость у мужчин и женщин Москвы в возрасте 35–64 лет // Профилактикт. медицина. – 2013. – №1. – С. 3–7.
2. Концевая А.В., Калинина А.М., Концевая Т.Б., Омеляненко М.Г. Факторы, определяющие эффективность контроля артериальной гипертонии, и приоритеты в управлении этими факторами // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2006. – №4. – С. 3–6.
3. Настанова та клінічний протокол надання медичної допомоги «Артеріальна гіпертензія». – К., 2012. – 106 с.
4. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Деев А.Д. и др. Артериальная гипертония и ее вклад в смертность от сердечно-сосудистых заболеваний // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2001. – №4. – С. 11–15.