

DOI 10.31718/2077-1096.23.2.1.87

УДК: 616.12-008.331.1-06-057.6(1-21/22):616-056]-042.2

Черкун М.П.

## ПРИЧИНИ ЗНИЖЕННЯ ПРИХИЛЬНОСТІ ДО ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ У СІЛЬСЬКИХ ТА МІСЬКИХ ЖИТЕЛІВ

Полтавський державний медичний університет

Есенціальна артеріальна гіпертензія або гіпертонічна хвороба є найпоширенішою серед кардіоваскулярних причин смертності населення. Вона розвивається більше ніж у половини населення планети старше 50 років, а при досягненні 70-річного віку – у 65 % чоловіків і 75 % жінок. Серед міського населення поширеність гіпертонічної хвороби складає 29,6 %, серед сільського 36,3 %. Згідно даних за 2010 рік, досягти цільових цифр артеріального тиску вдається 15 % пацієнтам, що проживають у місті та лише 8 % пацієнтів, що мешкають у селі. Основною причиною недосягнення цільових рівнів артеріального тиску, на думку практичних лікарів, є низька прихильність пацієнтів до антигіпертензивної терапії. Тому поставленою метою дослідження стало виявлення основних причини низької прихильності пацієнтів до лікування гіпертонічної хвороби у залежності від їх територіальної приналежності. У статті представлені результати аналізу прихильності до лікування 152 пацієнтів з есенціальною артеріальною гіпертензією (перша група), поєднаним перебігом гіпертонічної хвороби з ішемічною хворобою серця (2 група), та її поєднаним перебігом з ішемічною хворобою серця та цукровим діабетом 2 типу (3 група), що проживають у місті та в сільській місцевості. Прихильність до лікування пацієнтів визначали за допомогою опитувальної шкали прихильності «8-item Morisky Medication Adherence Scale» (MMAS-8) 2008 року. Встановлено, що у пацієнтів першої групи, що проживали у селі основною причиною зниження прихильності до лікування була самотійна відміна антигіпертензивних препаратів без повідомлення лікаря, у той же час пацієнти з міста як правило забували своєчасно приймати ліки. У другій групі міські пацієнти мали проблеми з запам'ятовуванням часу прийому антигіпертензивних засобів, пацієнти сільської місцевості також самотійно відміняли препарати або зменшували їх дозу. В третій групі жителі міста забували приймати антигіпертензивні препарати, коли знаходили поза домом або перебували в дорозі, сільські ж жителі мали труднощі у запам'ятовуванні часу прийому ліків від підвищеного артеріального тиску. В ході проведеного дослідження встановлено, що низька прихильність до антигіпертензивної терапії не залежить від територіальної приналежності та варіантів перебігу гіпертонічної хвороби. Разом з тим, головним фактором, що впливає на низьку прихильність до лікування між жителями села та міста, є більш мобільний спосіб життя останніх.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, гіпертонічна хвороба, лікування, прихильність до лікування, антигіпертензивна терапія, опитування.

Робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри внутрішньої медицини №2 Полтавського державного медичного університету «Дослідження оцінки поєданого впливу факторів кардіоваскулярного ризику на коморбідний перебіг артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця і хронічної хвороби нирок, особливості профілактики та реабілітації» (№ держреєстрації 0119U102851).

### Вступ

Есенціальна артеріальна гіпертензія (АГ) або гіпертонічна хвороба (ГХ) у нинішній час вважається однією з найрозповсюдженіших причин смертності від кардіоваскулярних хвороб. Неминучим обтяжуючим фактором є старіння населення планети, у зв'язку з чим зростає число хворих з артеріальною гіпертензією. За результатами Фремінгемського дослідження серця (Framingham Heart Study) АГ розвивається більше ніж у половини населення планети старше 50 років, а при досягненні 70-річного віку – у 65 % чоловіків і 75 % жінок [1]. За даними ВООЗ, невиконання рекомендацій лікаря хворими на хронічні неінфекційні захворювання є глобальною медичною проблемою, яка суттєво впливає на ефективність лікування, що призводить до серйозних медичних та економічних наслідків [2]. Станом на 2010 рік, кількість міського та сільського населення України, що хворіють на гіпертонічну хворобу, становило 29,6 % та 36,3 %, при цьому, досягнення цільових значень артеріального тиску (АТ) на фоні лікування вдалося

лише у 15,0 % та 8,0 % відповідно. [3,4,5]. Дослідження вітчизняних та іноземних науковців доводять, що зниження АТ до цільового рівня супроводжується зменшенням частоти виникнення судинних ускладнень, зокрема, гострого інфаркту міокарда та цереброваскулярних подій [6,7,8,9]. Низька прихильність до терапії, на думку практичних лікарів, є провідною причиною відсутності досягнення цільового рівня артеріального тиску (АТ) у 70 % пацієнтів [10,11]. На теперішній час розглядається більш як 200 факторів, які різним чином зумовлюють відношення хворих до дотримання ними режиму терапії, призначеного лікарем.

Виділяють наступні основні групи факторів порушення пацієнтами прихильності до лікування: психологічні особливості хворого; клінічні особливості захворювання; особливості програми лікування; соціально-економічні фактори; фактори, які пов'язані з організацією медичної допомоги [12,13,14]. Серед основних причин недотримання пацієнтами рекомендацій лікарів в Україні належать: самотійний вибір дешевшого за ціною препарату – до 40 %, відсутність конт-

ролю з боку лікаря – до 58 % [12,14,15]. Збільшення рівня прихильності до лікування залишається провідним завданням сьогодення і може сприяти суттєвому підвищенню ефективності лікування та поліпшенню прогнозу захворювання у даної категорії пацієнтів [12,15]. Неабиякої актуальності це завдання набуває у хворих на хронічні неінфекційні захворювання з коморбідним перебігом, лікування яких є тривалим і в переважній більшості випадків триває все життя. [5]. Завдяки високій об'єктивності, простоті в застосуванні, для оцінки прихильності пацієнтів до призначеної терапії використовується удосконалена шкала оцінки прихильності пацієнтів до лікування 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS) (D.E. Morisky, 2008 р) [10]. Хоча причини зниження прихильності до лікування гіпертонічної хвороби у жителів міста та сільської місцевості можуть бути різними, в літературі ця проблема висвітлена недостатньо.

### Мета роботи

Визначити основні причини низької прихильності до лікування гіпертонічної хвороби у залежності від територіальної приналежності пацієнтів.

### Матеріали і методи дослідження

Дослідження передбачало проведення анкетного опитування 152 пацієнтів з гіпертонічною хворобою, які знаходилися на лікуванні у Полтавському обласному клінічному медичному кардіоваскулярному центрі з 2018 по 2020 роки. Хворі були розподілені на 3 групи в залежності від перебігу гіпертонічної хвороби, а також у самих групах було проведено розподіл в залежності від територіальної приналежності респондентів.

Першу групу склали 45 пацієнтів з ізольованим перебігом гіпертонічної хвороби, з них сільських жителів було 42,2 % (n=19), міських – 57,8 % (n=26). Другу групу склали 68 пацієнтів, у яких перебіг гіпертонічної хвороби поєднувався з ішемічною хворобою серця. Сільських жителів було 34 (50,0 %), міських жителів – 34 (50,0 %). До третьої групи увійшло 39 пацієнтів, у яких було визначено коморбідний перебіг гіпертонічної хвороби з ішемічною хворобою серця та цукровим діабетом 2 типу. Сільських жителів у даній групі було 15 (38,5 %), міських - 24 (61,5 %). Групи були порівнюваними за статтю та віком.

Прихильність хворих до лікування визначали за допомогою опитувальника прихильності «8-item Morisky Medication Adherence Scale»

(MMAS-8) 2008 року. Опитувальник включає в себе 8 запитань: чи не забуває пацієнт інколи приймати ліки від підвищеного тиску?; - чи пропускав хоча б 1 раз прийом антигіпертензивного препарату за останні 2 тижні?; чи зменшував дозу препарату або відміняв препарат повністю без відома лікаря, якщо відчував що стає гірше на фоні терапії?; - чи бувало таке, що пацієнт не приймав ліки, перебуваючи в дорозі чи поза домом?; - чи приймав пацієнт ліки від тиску вчора?; - чи припиняє пацієнт прийом ліків, коли відчуває що тиск під контролем?; - чи не засмучує пацієнта потреба в суворому дотриманні схеми лікування?; - як часто пацієнт відчуває труднощі в запам'ятовуванні часу прийому ліків від підвищеного тиску? За кожну відповідь пацієнт умовно отримував 0 або 1 бал. За результатами опитування високу прихильність до лікування вважали у пацієнтів, які отримали 8 балів, середній рівень прихильності – 6-7 балів, низький рівень – менше 6 балів. Статистичну обробку даних проводили з використанням програм Microsoft Excel 2010 та Statistika 10.

### Результати та їх обговорення

Проведений аналіз прихильності до лікування у пацієнтів порівнюваних груп виявив, що високий рівень прихильності був у 19 пацієнтів, що склало лише 12,5 %, у той же час середню прихильність спостерігали у 38 хворих (25,0 %), низьку ж прихильність констатовано у 62,5 % хворих (табл. 1).

Серед пацієнтів першої групи, що проживали у сільській місцевості, причинами, які обумовлювали низьку прихильність, були самостійна відміна антигіпертензивних ліків без повідомлення лікаря, за умови погіршення самопочуття, пов'язаного, на думку пацієнта, з прийомом ліків (52,6%), припинення прийому лікарських засобів коли пацієнт вважав, що його артеріальний тиск нормалізувався (47,4 %), а також однією з провідних причин були проблеми, пов'язані з запам'ятовуванням часу прийому антигіпертензивних препаратів (47,4 %). У той же час, у пацієнтів з ізольованим перебігом гіпертонічної хвороби, що проживали в місті, найчастішою причиною, що обумовлювала низьку прихильність до лікування, була забудькуватість своєчасно приймати ліки, коли хворий був не вдома або перебуваючи в дорозі (69,2 %). Також великий відсоток складало банальне забування приймати ліки (61,5 %) або просто забування часу прийому антигіпертензивних препаратів (53,8 %) (табл. 2).

Таблиця 1  
Прихильність до лікування гіпертонічної хвороби у пацієнтів порівнюваних груп.

	Групи хворих					
	I (n=45)		II (n=68)		III (n=39)	
Прихильність до лікування	Жителі села (n; %)	Міські жителі (n; %)	Жителі села (n; %)	Міські жителі (n; %)	Жителі села (n; %)	Міські жителі (n; %)
Висока	2; 4,4	4; 8,9	4; 5,9	6; 8,9	1; 2,6	2; 5,1
Середня	6; 13,3	6; 13,3	9; 13,0	9; 13,0	4; 10,3	4; 10,3
Низька	11; 24,4	16; 35,6	21; 30,9	19; 27,9	8; 20,5	20; 51,3

Таблиця 2

Причини низької прихильності до антигіпертензивної терапії у пацієнтів 1 групи згідно опитувальника MMAS-8.

№ п/п запитання MMAS-8	I група n=45							
	Сільські жителі n=19				Міські жителі n=26			
	1 бал	%	0 балів	%	1 бал	%	0 балів	%
1	11	57,9	8	42,1	10	38,5	16	61,5
2	11	57,9	8	42,1	18	69,2	8	30,8
3	9	47,4	10	52,6	16	61,5	10	38,5
4	12	63,2	7	36,8	8	30,8	18	69,2
5	18	94,7	1	6,3	23	88,5	3	11,5
6	10	52,6	9	47,4	17	65,4	9	34,6
7	11	57,9	8	42,1	16	61,5	10	38,5
8	10	52,6	9	47,4	12	46,2	14	53,8

Серед найбільш суттєвих причин, які сприяли низькій прихильності до антигіпертензивної терапії, у пацієнтів з поєднаним перебігом гіпертонічної хвороби та ішемічної хвороби серця, що проживали в сільській місцевості, були труднощі в запам'ятовуванні часу прийому антигіпертензивних препаратів (58,8 %), а також самостійна відміна препаратів або зменшення їх дози, коли хворий став почувати себе гірше ніж це було до початку терапії (52,9 %). Слід відмітити, що доволі часто пацієнти забували регулярно приймати ліки (47,1 %) а також не приймали ліки перебуваючи поза домом (47,1 %).

У пацієнтів 2 другої групи, що проживали в міській місцевості, найчастішими причинами низької прихильності були проблеми у запам'ятовуванні часу прийому антигіпертензивних засобів (52,3 %), припинення прийому лікарських засобів або корекція дози, коли хворий починав відчувати себе гірше, ніж до прийому препаратів (44,1 %), а також невдоволення схемою прийому (41,2 %) та забування прийому препаратів перебуваючи поза домом (41,2 %)

(табл. 3).

Серед причин низької прихильності у пацієнтів з коморбідним перебігом гіпертонічної хвороби, ішемічної хвороби серця та цукрового діабету 2 типу, що проживали в сільській місцевості, найбільш суттєвими були труднощі у запам'ятовуванні часу прийому ліків від підвищеного артеріального тиску (73,3 %) та відміна або зменшення дози, якщо хворий починав почувати себе гірше, ніж це було до призначеної терапії (60,0 %). Всі інші причини в меншій мірі впливали на рівень прихильності. Стосовно жителів міста, то тут провідною причиною низької прихильності було забування прийому препаратів, коли пацієнт знаходився поза домом або перебував в дорозі (70,8 %). Деяко в меншій мірі пацієнти відмічали труднощі в запам'ятовуванні часу прийому препаратів (58,3 %) або просто забували приймати антигіпертензивні препарати (58,3 %). Суттєвий вплив на прихильність мала самостійна відміна призначеної терапії або корекція дози препаратів, коли він відчував погіршення (54,2 %) (табл. 4).

Таблиця 3

Причини низької прихильності до антигіпертензивної терапії у пацієнтів 2 групи згідно опитувальника MMAS-8.

№ п/п запитання MMAS-8	II група n=68							
	Сільські жителі n=34				Міські жителі n=34			
	1бал	%	0 балів	%	1бал	%	0 балів	%
1	18	52,9	16	47,1	22	64,7	12	35,3
2	20	58,8	14	41,2	26	76,5	8	23,5
3	16	47,1	18	52,9	19	55,9	15	44,1
4	18	52,9	16	47,1	20	58,8	14	41,2
5	33	97,1	1	2,9	32	94,1	2	5,9
6	19	58,9	15	41,1	24	70,6	10	29,4
7	27	79,4	7	20,6	20	58,8	14	41,2
8	14	41,2	20	58,8	16	47,1	18	52,3

Таблиця 4

Причини низької прихильності до антигіпертензивної терапії у пацієнтів 3 групи згідно опитувальника MMAS-8.

№ п/п запитання MMAS-8	III група n=39							
	Сільські жителі n=15				Міські жителі n=24			
	1бал	%	0 балів	%	1бал	%	0 балів	%
1	9	60	6	40	10	41,7	14	58,3
2	11	73,3	4	26,7	17	70,8	7	29,2
3	6	40	9	60	11	45,8	13	54,2
4	9	60	6	40	7	29,2	17	70,8
5	11	73,3	4	26,7	22	91,7	2	8,3
6	10	66,7	5	33,3	17	70,8	7	29,2
7	9	60	6	40	14	58,3	10	41,7
8	4	26,7	11	73,3	10	41,7	14	58,3

Таким чином, низька прихильність до лікування у пацієнтів з ізольованим чи коморбідним перебігом гіпертонічної хвороби, незалежно від їх територіальної приналежності, була обумовлена тим, що пацієнтам було важко запам'ятовувати час, коли потрібно приймати антигіпертензивні препарати, а також це було пов'язано з самостійною відміною лікарських засобів, призначених лікарем, або самостійною корекцією дози у зв'язку з погіршенням самопочуття після запропонованої терапії. Окрім цього, у жителів міста, на відміну від сільських жителів, були проблеми з прийомом препаратів, коли вони перебували в дорозі або поза межами дому.

### Висновки

1. Низька прихильність до антигіпертензивної терапії не залежить від територіальної приналежності та варіантів перебігу гіпертонічної хвороби.
2. Різниця в факторах, які впливають на прихильність до лікування між жителями міста та села обумовлена більш мобільним способом життя у пацієнтів з міської місцевості.

### References

1. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2008;10(5):348-54. DOI:10.1111/j.1751-7176.2008.07572
2. World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. [Internet]. 2019. p. 132. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241565707>
3. Horbas' IM. Epidemiolohichni ta medyko-sotsial'ni aspekty arterial'noyi hipertenziiyi [Epidemiological and medical and social aspects of arterial hypertension]. *Ukrayins'kyi kardiolohichnyy zhurnal*. 2010; 1: 16-21. (Ukrainian).
4. Dyachuk DD, Moroz HZ, Hidzyns'ka IM, Lasytsya TS. Poshyrenist' faktoriv ryzyku sertsevo-sudynnykh zakhvoryuvan' v Ukraini: suchasnyy pohlyad na problemu [Prevalence of cardiovascular disease risk factors in Ukraine: a modern view of the problem]. *Ukrayins'kyi kardiolohichnyy zhurnal*. 2018; 1: 91-101. (Ukrainian).
5. Cherkun MP, Katerenchuk IP. Informovanist' mis'kykh i sil'skykh zhyteliv pro faktory ryzyku hipertoničnoyi khvoroby yak peredumova prykhyl'nosti do likuval'no-profilaktychnykh zakhodiv [Awareness of urban and rural residents about the risk factors of

hypertension as a prerequisite for commitment to treatment and prevention measures]. *Ukrayina. Zdorov'ya natsiyi*. 2020; 2(59): 155-159. <https://doi.org/10.24144/2077-6594.2.2020.201475>. (Ukrainian).

6. Mensah GA, Roth GA, Fuster V. The global burden of cardiovascular diseases and risk factors: 2020 and beyond. *J Am Coll Cardiol*. 2019;74(20): 2529-2532.
7. Gheorghe A, Griffiths U, Murphy A, et al. The economic burden of cardiovascular disease and hypertension in low- and middle-income countries: a systematic review. *BMC public health*. 2018 Aug 6;18(1):975.
8. Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, et al. Global burden of cardiovascular diseases writing group. Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990-2019: update from the GBD 2019 study. *J Am Coll Cardiol*. 2020;76(25):2982-3021.
9. Kul'bachuk OS, Dmytriyeva SM, Sid' YEV, et al. Dynamika rivniv biomarkeriv endotelial'noyi funktsiyi u khvorykh na rezystentnu arterial'nu hipertenziiyu pid vplyvom likuvannya [Biomarker Levels Dynamics of Endothelial Function in Patients with Treatment Resistant Hypertension under the Influence of Treatment]. *Ukrayins'kyi zhurnal medytsyny, biolohiyi ta sportu*. 2022; 4(38): 41-47. (Ukrainian).
10. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med. Care*. 1986; 24: 67-74.
11. Pasyechko NV, Radets'ka LV, Yarema NI, et al. Komplaiens do likuvannya khvorykh z arterial'noyi hipertenziiyu ta ishemichnoyi khvoroboyu sertsya v ambulatorykh umovakh [Compliance to the treatment of patients with arterial hypertension and ischemic heart disease in outpatient conditions]. *Zdobutky klinichnoyi i eksperymental'noyi medytsyny*. 2019; 1: 112-116. (Ukrainian).
12. Kaluhin IV, Khaustova OO. Komplaiens farmakoterapii osib pokhlyoho viku z polimorbidnistiu [Compliance with pharmacotherapy of the elderly with polymorbidity]. *Liky Ukrainy*. 2015; 4: 65-72. (Ukrainian).
13. Trachuk LLe. Komplaiens pry likuvanni arterial'noi hipertenzii: psykholohichna prohrama optymizatsii [Compliance in the treatment of hypertension: a psychocorrection optimization program]. *Liky Ukrainy*. 2013;5:42-45. (Ukrainian).
14. Shuper VO, Shuper SV, Rykova YUO, et al. Doslidzhennya prykhyl'nosti do likuvannya khvorykh na arterial'nu hipertenziiyu [Study of compliance to the treatment of arterial patients' hypertension]. *Bukovyns'kyi medychnyy visnyk*. 2020;3(95):165-172. (Ukrainian).
15. Parati G, Ombroni S, Compare A, Grossi E, Callus E, Venco A, et al. Blood pressure control and treatment adherence in hypertensive patients with metabolic syndrome: protocol of a randomized controlled study based on home blood pressure telemonitoring vs. conventional management and assessment of psychological determinants of adherence (TELEBPMET Study). *Trials*. 2013;14:22.

### Summary

FACTORS INFLUENCING TREATMENT NONCOMPLIANCE IN HYPERTENSION MANAGEMENT AMONG RURAL AND URBAN RESIDENTS

Cherkun M.P.

Key words: arterial hypertension, hypertensive disease, treatment, adherence to treatment, antihypertensive therapy, survey.

**Introduction:** Hypertension is a prevalent health concern in both rural and urban populations, with varying rates of prevalence and treatment outcomes. This study aims to examine the factors contributing to decreased adherence to antihypertensive therapy among patients living in rural and urban areas. Essential arterial hypertension or hypertension is the most common cardiovascular cause of death in the population. It develops in more than half of the world's population over the age of 50, and affects 65% of men and 75% of women over the age of 70. The prevalence of hypertension is higher among rural residents (36.3%) compared to urban residents (29.6%). However, achieving target blood pressure values is a challenge for both groups, with only 8% of rural patients and 15% of urban patients reaching their treatment goals as reported in 2010. According to practicing doctors, the main reason for failing to reach target blood pressure levels is the low adherence of patients to their prescribed antihypertensive therapy. This noncompliance with treatment poses a significant obstacle to effective hypertension management.

The article presents findings from an analysis of treatment adherence among 152 patients categorized into three groups: essential arterial hypertension (Group 1), hypertension and coronary heart disease (Group 2), and comorbidity between hypertension, coronary heart disease and type 2 diabetes (Group 3). The study included both urban and rural residents. Adherence to treatment was assessed using the 2008 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) questionnaire.

The analysis revealed distinct factors influencing adherence based on the patient's territorial affiliation. In

the rural setting (Group 1), the primary reason for decreased adherence was patients independently discontinuing antihypertensive medication without notifying their doctor. In the urban setting (Group 1), patients tended to forget to take their medication as prescribed.

In Group 2 (urban), challenges were observed in remembering the correct time for taking antihypertensive drugs, while rural patients in the same group tended to independently alter the dosage or discontinue medication. In Group 3 (urban), urban residents reported forgetting to take medication when away from home, whereas rural residents faced fewer difficulties in remembering their medication schedule.

The research findings indicate that low adherence to antihypertensive therapy is not solely influenced by territorial affiliation or the specific course of hypertension. However, a notable factor affecting treatment adherence among both rural and urban residents is the more mobile lifestyle commonly observed in urban areas.

Addressing the issue of low adherence to antihypertensive therapy requires tailored interventions that consider the unique challenges faced by rural and urban populations. Strategies should focus on improving patient education, enhancing medication reminders, and promoting better communication between patients and healthcare providers. By addressing these factors, it is possible to improve treatment adherence and subsequently enhance hypertension management outcomes for both rural and urban residents.