

ОСОБЛИВОСТІ МЕНТАЛЬНОГО СТАНУ ПАЦІЄНТІВ З ІХС І СУПУТНЬОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ І ПЕРЕБІГ ЗАХВОРЮВАННЯ

Д.А. Волинський, І.О. Круліковська, І.П. Вакалюк, Н.Б. Тимочко, Я.Л. Ванджура,
Р.В. Деніна

Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра внутрішньої
медицини № 2 та медсестринства

Резюме. Вступ. Ішемічна хвороба серця (ІХС) є найбільш поширеним захворюванням століття, яке домінує в структурі захворюваності та є основною причиною смертності. Серед усіх причин смертності від хвороб системи кровообігу (ХСК) на ІХС припадає 68,1%, причому більш ніж у двох третіх випадків смерть виникає раптово. У структурі поширеності та захворюваності ХСК в Україні ІХС становить відповідно 34,4 та 27,5%. Тісний зв'язок між серцево-судинними захворюваннями та розладами психічного здоров'я є негативним прогностичним фактором для обох станів. Психічне здоров'я чинить суттєвий вплив на функціонування СС-системи та загальне благополуччя осіб із хронічною ІХС. Для пацієнтів із хронічною ІХС є доцільним скринінг психічного здоров'я, що власне стало предметом дослідження нашої наукової роботи. Існують труднощі з визначенням єдиного загальноприйнятого фізіологічного показника стресу через індивідуальні відмінності в сприйнятті та фізіологічних реакціях. Проте існує очевидний зв'язок між патофізіологічним механізмом розвитку психічного стресу і клінічно проявлених серцево-судинних захворювань.

Мета. Вивчити особливості перебігу ІХС із супутньою артеріальною гіпертензією або без неї в пацієнтів, які перенесли інфаркт міокарда, залежно від наявності супутніх ознак депресії або тривожності.

Матеріал і методи. Обстежено 50 пацієнтів із діагнозами: ІХС: стабільна стенокардія навантаження, II-III функціональний клас (ФК), хронічна серцева недостатність (ХСН) I-IIa, ФК II-III, та супутньою АГ II-III стадії, 2-3-го ступеня. Хворі були розділені на 2 групи залежно від раніше проведеної реваскуляризації коронарних артерій унаслідок перенесеного інфаркту міокарда: 37 пацієнтів, яким виконано стентування, та 13 хворих без стентів відповідно.

Під час дослідження проводили порівняння базових клінічних проявів основного захворювання відповідно до індивідуальної якості життя. Ментальний стан хворого



УДК: 616-056.3+616.12-005.4+616.12-008.331.1+616-036.1

© Д.А. Волинський, І.О. Круліковська,
І.П. Вакалюк, Н.Б. Тимочко,
Я.Л. Ванджура, Р.В. Деніна

оцінювали за двома критеріями: важкість депресії — за допомогою анкети здоров'я пацієнта PHQ-9; рівень тривожності — за допомогою анкети GAD-7.

Результати. Кількість стентованих пацієнтів із високим рівнем тривожності/депресії зі стабільною ІХС та супутньою АГ (74%) переважає над кількістю пацієнтів без стентів зі стабільною ІХС і супутньою АГ (26%). За результатами ТШХ у хворих на СІХС встановлено, що хворі з легкими або відсутніми симптомами тривожності подолали більші відстані, ніж пацієнти з помірними чи важкими ознаками тривожності/депресії. Встановлено, що середня якість життя (за даними опитувальників MacNEW та SAQ) була достовірно нижчою в пацієнтів із помірними чи тяжкими ознаками тривожності та депресії порівняно з тими, у кого ці симптоми були відсутні або виражені слабо.

Висновки. У хворих зі стабільною ІХС та супутньою АГ, яким не проводили коронарних втручань, рівень депресії й тривожності був нижчим порівняно з пацієнтами, яким виконували стентування інфаркт-залежних коронарних артерій. На нашу думку, цей факт частково може бути пов'язаний із недостатнім рівнем обізнаності пацієнтів щодо особливостей процедури стентування. Наявність чужорідного тіла (стента) в організмі сприймається пацієнтами як потенційно загрозливий чинник, що сприяє підвищенню рівнів тривожності та депресії, навіть попри загалом високу ефективність лікування. Отримані дані також підтверджують патофізіологічний зв'язок між розвитком ішемічної хвороби серця, прогресуванням артеріальної гіпертензії та впливом психоемоційних факторів, зокрема тривожності й стресу.

Ключові слова: ментальне здоров'я, ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія, тривожність, депресія.

Peculiarities of the mental state of patients with ischemic heart disease and concomitant arterial hypertension and its impact on the quality of life and the course of the disease

D.A. Volynsky, I.O. Krulikovska, I.P. Vakalyuk, N.B. Tymochko, YA.L. Vanzhura, R.V. Denina

Department of Internal Medicine No. 2 and Nursing, Ivano-Frankivsk National Medical University

Abstract. Introduction. Coronary artery disease (CAD) is the most common disease of the century, which dominates the structure of morbidity and is the main cause of mortality. Among all causes of mortality from diseases of the circulatory system, CAD accounts for 68.1%, and in more than two-thirds of cases, death occurs suddenly. In the structure of the prevalence and incidence of diseases of the circulatory system in Ukraine, CAD accounts for 34.4% and 27.5%, respectively. The close relationship between cardiovascular diseases and mental health disorders is a negative prognostic factor for both conditions. Mental health has a significant impact on the functioning of the cardiovascular system and the general well-being of people with chronic diseases of the circulatory system. Mental health screening is advisable for patients with chronic CAD, which actually became the subject of our scientific work. There are difficulties in determining a single generally accepted physiological indicator of stress due to individual differences in perception and physiological reactions. Nevertheless, there is an obvious connection between the pathophysiological mechanism of the development of mental stress and clinically manifested cardiovascular diseases.

Aim. To study the features of the course of coronary artery disease with concomitant arterial hypertension or its absence in patients who have suffered a myocardial infarction, depending on the existing concomitant signs of depression or anxiety.

Materials and methods. 50 patients with diagnoses of CAD: stable angina pectoris, II-III functional class (FC), chronic heart failure (CHF) I-IIa, FC II-III, with concomitant AH: II-III stages, 2-3 degrees were examined. Patients were divided into 2 groups depending on the previously performed coronary artery revascularization due to myocardial infarction — 37 patients who underwent stenting and 13 patients without stents, respectively.

During the study, a comparison of the basic clinical manifestations of the underlying disease was carried out according to the individual quality of life. The patient's mental state was assessed by two criteria: the severity of depression, which was determined using the patient health questionnaire PHQ-9; the level of anxiety, using the GAD-7 questionnaire.

Results. The number of stented patients with a high level of anxiety/depression with stable coronary artery disease and concomitant hypertension (74%) prevails over the number of patients without stents with stable coronary artery disease and concomitant hypertension (26%). According to the results of 6-minute walk test in patients with stable CAD, it was found that patients with mild or absent symptoms of anxiety covered greater distances than

patients with moderate or severe signs of anxiety/depression. It was found that the average quality of life (according to the MacNEW and SAQ questionnaires) was significantly lower in patients with moderate or severe symptoms of anxiety and depression compared to those in whom these symptoms were absent or mild.

Conclusions

In patients with a diagnosis of stable CAD and concomitant hypertension without a history of coronary interventions, the level of depression and anxiety is lower compared to the group of patients with a diagnosis of stable CAD and concomitant hypertension who underwent stenting of infarction-dependent coronary arteries. In our opinion, this fact may be partly due to the insufficient level of awareness of patients regarding the features of the stenting procedure. The presence of a foreign body (stent) in the body is perceived by patients as a potentially threatening fact, which leads to increased levels of anxiety and depression, even with better overall treatment effectiveness. These data confirm the pathophysiological relationship between the development of ischemic heart disease with progressive arterial hypertension and the influence of significant factors represented by anxiety and stress.

Keywords: mental health, coronary artery disease, arterial hypertension, anxiety, depression.

Ішемічна хвороба серця (ІХС) є найбільш поширеним захворюванням століття, яке домінує в структурі захворюваності та є основною причиною смертності. Серед усіх причин смертності від хвороб системи кровообігу (ХСК) на ІХС припадає 68,1%, причому більш ніж у двох третіх випадків смерть виникає раптово. У структурі поширеності та захворюваності ХСК в Україні ІХС становить відповідно 34,4 та 27,5% [1]. З огляду на зростання поширеності ІХС та її високу летальність у популяції, особливої актуальності набуває необхідність раннього виявлення ознак цього захворювання й підвищення ефективності діагностики коронарної патології. Концепція профілактики, своєчасного виявлення та попередження ІХС базується на оцінці стенотичних уражень вінцевих судин і ішемічних змін міокарда та передбачає їх раннє розпізнавання.

Стабільна ІХС характеризується розвитком епізодів ішемії за рахунок дисбалансу між потребами та кровопостачанням міокарду. Як правило, такі епізоди провокуються емоційними навантаженнями чи іншими стресовими ситуаціями [2].

Тісний зв'язок між цими двома станами відомий давно, і дослідження змогли задокументувати, що коморбідність між серцево-судинними захворюваннями та розладами психічного здоров'я є негативним прогностичним фактором для обох станів. Цей тісний взаємозв'язок сприяв формуванню нового напрямку в кардіології — поведінкової кардіології. Метою нового напрямку є вивчення зв'язку між ментальним здоров'ям та кардіологічними захворюваннями для того, щоб запобігти,

зменшити чи спрогнозувати частоту та важкість основних клінічних симптомів.

Психічне здоров'я чинить суттєвий вплив на функціонування СС-системи та загальне благополуччя осіб із хронічною ІХС. Для пацієнтів із хронічною ІХС є доцільним скринінг психічного здоров'я, що власне стало предметом дослідження нашої наукової роботи.

Дослідження показують, що як гострий, так і хронічний стрес є значущими факторами ризику розвитку та прогресування ішемічної хвороби серця. Психічний стрес є багатофакторним процесом, що охоплює вплив навколишнього середовища, особистого життя, стратегій подолання стресу, а також комплекс нейроендокринних, вегетативних, серцево-судинних та інших системних фізіологічних реакцій [3].

Варто зазначити, що депресивний розлад є найпоширенішим розладом, від якого страждає приблизно 5% дорослого населення світу. Депресивні розлади — це складні стани, що характеризуються психологічними симптомами, включаючи стійкий низький настрій, відчуття безнадійності, відсутність мотивації або інтересу до діяльності, а також у важких випадках суїцидальні думки. Вони також супроводжуються фізичними симптомами, такими як хронічна втома, порушення режиму сну та незрозумілі болі.

Поширеність великих депресивних розладів у людей із ССЗ варіюється залежно від впливу ССЗ на тривалість та якість життя. Зокрема, великий депресивний розлад часто діагностується після гострого інфаркту міокарда (ГІМ) та в контексті хронічної серцевої недостатності (ХСН), з оцінкою поширеності приблизно 15 і 20% відповідно [4].

Спільним елементом між ССЗ і депресивними розладами є вегетативна дисфункція, що характеризується гіперактивністю симпатичної нервової системи і парасимпатичною гіпоактивністю. Деякі дослідження припускають, що в пацієнтів зі специфічною генетичною схильністю дисбаланс вегетативної системи, спричинений ССЗ, може виступати тригером для виникнення депресії.

Існують труднощі з визначенням єдиного загальноприйнятого фізіологічного показника стресу через індивідуальні відмінності в сприйнятті та фізіологічних реакціях. Проте існує очевидний зв'язок між патофізіологічним механізмом розвитку психічного стресу та клінічними проявами серцево-судинних захворювань [5].

Тобто при тривалому стресі, який супроводжується зниженням рівня життєво важливих гормонів, зокрема естрогену, у відповідь на підвищення рівня кортизолу в сироватці крові, зростає ймовірність розвитку ендотеліальної дисфункції, яка характеризується дисбалансом між продукцією вазоконстрикторів і вазодилаторів. Важливою біологічно активною речовиною, що виробляється ендотелієм, є оксид азоту (NO) — потужний вазодилатор, який запобігає ремоделюванню судинної стінки. NO відіграє важливу роль у процесах адаптації організму до стресорних чинників, впливає на запобігання стресорній активації тромбоутворення шляхом протидії агрегації й адгезії тромбоцитів, а також на зменшення стресорної активації вільнорадикального окислення через посилення активності та експресії генів антиоксидантних ферментів [6].

При тривалому стресі під дією посиленого вивільнення катехоламінів відзначається гальмування синтезу NO та посилене утворення ендотеліну-1, що супроводжується підвищенням загального периферичного опору судин. Тривалий вплив катехоламінів на ендотелій призводить до виснаження компенсаторних можливостей організму та розвитку ендотеліальної дисфункції, яка є однією з причин підвищення АТ. З віком збільшується кількість вазоконстрикторів (наприклад, ендотеліну-1) і зменшується вироблення оксиду азоту, що також викликає підвищення жорсткості артерій. Ще одним механізмом розвитку гіпертонічної хвороби є підвищення периферичного опору через спазм периферичних судин, збільшення хвилинного об'єму серця внаслідок інтенсифікації його роботи чи зростання внутрішньосудинного

об'єму рідини (зумовленого затримкою натрію в організмі) [7].

Дія стресу, у свою чергу, збільшує симпатичну імпульсацію та викликає повторювану стрес-індуковану вазоконстрикцію, яка може спричинити судинну гіпертрофію і призводить до прогресивного збільшення периферійного судинного опору та кров'яного тиску [8].

Отже, за умови щоденного стресу, особливо в умовах війни, який є тригером спазму коронарних судин у пацієнтів із вже наявною ішемічною хворобою серця, а також з урахуванням патофізіологічних ефектів, що супроводжуються виснаженням компенсаторних адаптаційних можливостей організму, важливо запобігти розвитку несприятливих патогенетичних порушень, які можуть призвести до подальшого прогресування серцево-судинних захворювань.

Мета

Вивчити особливості перебігу ІХС із супутньою артеріальною гіпертензією або без неї в пацієнтів, які перенесли інфаркт міокарда, залежно від наявності супутніх ознак депресії або тривожності.

Матеріал і методи

Після отримання згоди на проведення комплексного обстеження, згідно з правилами Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицину, а також відповідними законами України, у дослідження включено 50 пацієнтів із діагнозами: ІХС: стабільна стенокардія навантаження, II-III функціональний клас (ФК), хронічна серцева недостатність (ХСН) I-IIа, ФК II-III, та супутньою АГ II-III стадії, 2-3-го ступеня.

Критерії включення:

- Вік 40-70 років.
- Наявність стабільної ішемічної хвороби серця (ІХС) із супутньою артеріальною гіпертензією, діагноз якої підтверджено відповідно до Наказу МОЗ України № 152 від 02.03.2016 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при стабільній ішемічній хворобі серця».
- Перенесений протягом року до включення в дослідження, але не раніше ніж за шість місяців до його початку інфаркт міокарда (ІМ), під час лікування якого проводили реваскуляризацію міокарда з

використанням перкутанних коронарних втручань — балонної ангіопластики та стентування інфаркт-залежних вінцевих артерій [9, 10].

Хворі були розділені на дві групи:

- 37 хворих зі стабільною ІХС та супутньою АГ, яким проводилося стентування інфаркт-залежних коронарних артерій (74% із загальної вибірки пацієнтів);
- 13 хворих зі стабільною ІХС та супутньою АГ без стентування (26% із загальної вибірки пацієнтів).

Під час дослідження проводили порівняння базових клінічних проявів основного захворювання відповідно до індивідуальної якості життя, наявності допоміжних ускладнюючих факторів: перенесеного чи наявного стресу, депресії (зокрема, посттравматичної) та тривожності.

Ментальний стан хворого оцінювали за двома критеріями: важкість депресії — за допомогою анкети здоров'я пацієнта PHQ-9; рівень тривожності — за допомогою анкети GAD-7.

Опитувальник депресії складається із 9 запитань, які характеризують психічне самопочуття через клінічні прояви протягом кількох днів, більшої половини часу, щодня або відсутності проявів. Інтерпретація результатів відбувалася на основі суми балів, підрахованих у кінці опитування. Друге тестування для пацієнтів — GAD-7 — являє собою стисле анкетування симптомів тривожності в людини протягом останніх двох тижнів, яке включає 7 запитань, кожне з яких оцінює тяжкість симптомів за вказаний період згідно з бальною системою.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою комп'ютерної програми STATISTICA-10 та пакета статистичних функцій програми Microsoft-Excel на персональному комп'ютері, застосовуючи варіаційно-статистичний метод аналізу. Отримані в дослідженні кількісні дані спочатку було перевірено на тип їх розподілу за методом Колмогорова — Смирнова і Лільєфорса (Kolmogorov — Smirnov & Lilliefors test for normality) та W-тестом Шапіро — Уїлка (Shapiro — Wilk's W test). Оскільки всі вони не відповідали закону нормального розподілу, для представлення мір центральної тенденції (Measures of Central Tendency) було обрано медіанне значення (Me) та міжквартильний інтервал (LQ-UQ). Відповідно, для перевірки нульової гіпотези застосовували непараметричний тест U-критерій Манна — Уїтні (Mann — Whitney U Test); значення $p < 0,05$ вважали статистично значущими. Кореляційний аналіз проводили за коефіцієнтом Пірсона (r_{xy}).

Результати та їх обговорення

Кількість стентованих пацієнтів із високим рівнем тривожності зі стабільною ІХС та супутньою АГ (74%) переважає над кількістю пацієнтів без стентів зі стабільною ІХС та супутньою АГ (26%) (табл. 1).

Таблиця 1

Результати анкетування з використанням тесту на тривожність (GAD-7)

Загальна оцінка	Бали	Пацієнти	
		Без стента	Стентовані
Без симптомів	0-4	5 (10%)	11 (22%)
Легкі симптоми	5-9	4 (8%)	16 (32%)
Помірні симптоми	10-14	3 (6%)	4 (8%)
Значущі симптоми	15	1 (2%)	6 (12%)

Даний результат свідчить про наявну залежність між важкістю ступеня тривожності в пацієнтів та наявністю стента. Імовірно, перенесена раніше операція з приводу імплантації коронарного стента є чинником, який сприяє підвищенню загального рівня тривожності пацієнтів.

Подібну тенденцію спостерігали і з приводу депресивних розладів (табл. 2).

Таблиця 2

Результати анкетування з використанням анкети здоров'я пацієнта (PHQ-9)

Ступінь важкості депресії	Бали	Пацієнти	
		Без стента	Стентовані
Відсутня	0-4	4 (8%)	8 (16%)
Легка	5-9	4 (8%)	19 (38%)
Помірна	10-14	5(10%)	5 (10%)
Виражена	15-19	-	3 (6%)
Важка	20-27	-	2 (4%)

Так, число стентованих хворих із діагнозом стабільної ІХС та супутньою АГ із наявними ознаками депресії (74%) переважає над пацієнтами, яким не проводилося стентування інфаркт-залежних коронарних артерій (26%).

Враховуючи тісний патогенетичний зв'язок між ментальним та соматичним станом пацієнта, додатково проводилась оцінка клінічного стану обстежених, особливостей роботи його серцево-судинної системи.

За результатами ТШХ у хворих на СІХС (табл. 3) встановлено, що хворі з легкими або

відсутніми симптомами тривожності подолали більші відстані, ніж пацієнти з помірними чи важкими ознаками тривожності. Величини САТ і ДАТ вказують на аналогічні результати.

Згідно з даними табл. 4, вплив депресії на результати ТШХ подібний до впливу тривожності. Пацієнти з відсутніми чи легкими ознаками депресії пройшли більшу дистанцію, ніж пацієнти з помірними чи вираженими ознаками депресії. Також показники САТ і ДАТ були вищими у хворих із більш вираженими ознаками депресії.

У табл. 5, 6 зафіксовано дані, які показують, що хворі із важкими або помірними ознаками тривожності/депресії (згідно з анкетами GAD-7 та PHQ-9) відчували клінічні симптоми перенавантаження частіше, ніж пацієнти із відсутніми чи легкими ознаками.

Встановлено, що середня якість життя (за даними опитувальників MacNEW та SAQ) є нижчою в пацієнтів із помірними чи важкими ознаками тривожності/депресії порівняно з пацієнтами, у яких ці ознаки були відсутні або мали легкий ступінь вираженості (табл. 7-10).

Таблиця 3

Результати ТШХ у хворих на СІХС залежно від наявності ознак тривожності за даними GAD-7

Показник, од. виміру	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і помірними або важкими ознаками тривожності (n=10) Me (LQ-UQ)	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і відсутніми або легкими ознаками тривожності (n=40) Me (LQ-UQ)
Належна дистанція, м	574,3 (534,3-621,9)	617,6 (601,1-643,3) p<0,05
Пройдена дистанція, м	301,9 (278,5-345,0)	339,80 (300,0-380,0) p<0,05
ЧСС до початку ТШХ, уд/хв	67,0 (64,0-70,0)	66,8 (63,0-71,0) p>0,05
ЧСС після ТШХ, уд/хв	92,3 (90,0-97,0)	89,5 (85,0-93,0) p<0,05
САТ до початку ТШХ, мм рт. ст.	149,9 (132,0-152,0)	141,8 (127,0-155,0) p<0,05
САТ після ТШХ, мм рт. ст.	165,2 (157,0-176,0)	156,2 (138,0-176,0) p<0,05
ДАТ до початку ТШХ, мм рт. ст.	93,8 (82,0-102,0)	87,3 (71,0-97,0) p>0,05
ДАТ після ТШХ, мм рт. ст.	107,3 (98,0-117,0)	104,2 (90,0-111,0) p<0,05

Примітка: p — вірогідність різниці між групою хворих із помірними або важкими ознаками тривожності порівняно з хворими із відсутніми або легкими ознаками тривожності.

Таблиця 4

Результати ТШХ у хворих на СІХС залежно від наявності ознак депресії за даними PHQ-9

Показник, од. виміру	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і помірними, вираженими або важкими ознаками депресії (n=15) Me (LQ-UQ)	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і відсутніми або легкими ознаками депресії (n=35) Me (LQ-UQ)
Належна дистанція, м	562,3 (531,3-623,2)	607,6 (595,1-633,3) p<0,05
Пройдена дистанція, м	303,2 (276,2-337,0)	328,70 (300,0-370,0) p<0,05
ЧСС до початку ТШХ, уд/хв	68,0 (63,0-72,0)	68,8 (61,0-76,0) p>0,05
ЧСС після ТШХ, уд/хв	91,3 (89,0-96,0)	87,5 (83,0-95,0) p<0,05
САТ до початку ТШХ, мм рт. ст.	152,1 (132,0-156,0)	144,8 (125,0-152,0) p<0,05
САТ після ТШХ, мм рт. ст.	168,1 (155,0-179,0)	158,1 (139,0-179,0) p<0,05
ДАТ до початку ТШХ, мм рт. ст.	94,8 (83,0-105,0)	89,3 (72,0-98,0) p>0,05
ДАТ після ТШХ, мм рт. ст.	108,1 (91,0-119,0)	102,3 (91,0-114,0) p<0,05

Примітка: p — вірогідність різниці між групою хворих із помірними або важкими ознаками тривожності порівняно з хворими із відсутніми або легкими ознаками тривожності.

Таблиця 5

Шкала індивідуального сприйняття навантаження (модифікована шкала Борга) у хворих на СІХС залежно від наявності ознак тривожності за даними GAD-7

Ознака, бали	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і помірними або важкими ознаками тривожності (n=10)	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і відсутніми або легкими ознаками тривожності (n=40)
	Me (LQ-UQ)	Me (LQ-UQ)
Втома	4,2 (4,0-5,0)	3,8 (3,0-4,0) p<0,05
Відчуття	4,0 (3,0-5,0)	3,2 (2,0-4,0) p>0,05
Задихка	4,2 (3,0-5,0)	3,8 (2,0-3,0) p<0,05
Біль за грудниною	4,1 (3,0-5,0)	3,5 (2,0-3,0) p<0,05
Загальна сума балів	16,5 (15,0-19,0)	14,3 (10,0-13,0) p<0,05

Примітка: p — вірогідність різниці між групою хворих із помірними або важкими ознаками тривожності порівняно з хворими із відсутніми або легкими ознаками тривожності.

Таблиця 6

Шкала індивідуального сприйняття навантаження (модифікована шкала Борга) у хворих на СІХС залежно від наявності ознак депресії за даними PHQ-9

Ознака, бали	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і помірними, вираженими або важкими ознаками депресії (n=15)	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і відсутніми або легкими ознаками депресії (n=35)
	Me (LQ-UQ)	Me (LQ-UQ)
Втома	4,4 (4,0-5,5)	3,6 (3,0-4,0) p<0,05
Відчуття	4,3 (3,0-5,5)	3,1 (2,0-4,0) p>0,05
Задихка	4,4 (3,0-5,5)	3,9 (2,0-5,0) p<0,05
Біль за грудниною	4,3 (3,0-5,0)	3,6 (2,0-5,0) p<0,05
Загальна сума балів	17,4 (15,0-19,0)	14,2 (10,0-13,0) p<0,05

Примітка: p — вірогідність різниці між групою хворих із помірними або важкими ознаками тривожності порівняно з хворими із відсутніми або легкими ознаками тривожності.

Таблиця 7

Якість життя пацієнтів зі СІХС залежно від наявності ознак тривожності (за даними GAD-7) за результатами опитувальника MacNEW

Показник, од. виміру	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і помірними або важкими ознаками тривожності (n=10)	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і відсутніми або легкими ознаками тривожності (n=40)
	Me (LQ-UQ)	Me (LQ-UQ)
Фізичне функціонування	4,04 (3,90-5,40)	4,21 (4,00-5,00) p<0,05
Емоційне функціонування	3,88 (3,00-5,00)	4,15 (3,00-5,00) p>0,05
Соціальне функціонування	4,12 (4,00-5,00)	4,30 (4,00-5,00) p<0,05
Сумарний бал	4,05 (4,00-5,00)	4,22 (4,00-4,66) p<0,05

Примітка: p — вірогідність різниці між групою хворих із помірними або важкими ознаками тривожності порівняно з хворими із відсутніми або легкими ознаками тривожності.

Таблиця 8

Якість життя пацієнтів зі СІХС залежно від наявності ознак тривожності (за даними GAD-7) за результатами опитувальника MacNEW

Показник, од. виміру	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і помірними або важкими ознаками тривожності (n=10)	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і відсутніми або легкими ознаками тривожності (n=40)
	Me (LQ-UQ)	Me (LQ-UQ)
Фізичне функціонування	4,04 (3,90-5,40)	4,21 (4,00-5,00) p<0,05
Емоційне функціонування	3,88 (3,00-5,00)	4,15 (3,00-5,00) p>0,05
Соціальне функціонування	4,12 (4,00-5,00)	4,30 (4,00-5,00) p<0,05
Сумарний бал	4,05 (4,00-5,00)	4,22 (4,00-4,66) p<0,05

Примітка: p — вірогідність різниці між групою хворих із помірними або важкими ознаками тривожності порівняно з хворими із відсутніми або легкими ознаками тривожності.

Таблиця 9

Якість життя пацієнтів зі СІХС залежно від наявності ознак тривожності (за даними GAD-7) за результатами опитувальника SAQ

Показник	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і помірними або важкими ознаками тривожності (n=10)	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і відсутніми або легкими ознаками тривожності (n=40)
	Me (LQ-UQ)	Me (LQ-UQ)
Обмеження фізичної активності, %	38,06 (30,32-51,66)	45,57 (40,33-61,60) p<0,05
Стабільність нападів стенокардії, %	42,20 (33,00-59,12)	48,67 (42,77-54,69) p<0,05
Частота нападів стенокардії, %	38,18 (31,15-55,65)	47,87 (37,52-56,23) p<0,05
Задоволеність лікуванням, %	40,12 (32,54-61,12)	49,93 (44,27-68,11) p<0,05
Ставлення пацієнта до захворювання, %	43,34 (33,65-64,66)	51,35 (43,09-67,60) p<0,05

Примітка: p — вірогідність різниці між групою хворих із помірними або важкими ознаками тривожності порівняно з хворими із відсутніми або легкими ознаками тривожності.

Таблиця 10

Якість життя пацієнтів зі СІХС залежно від наявності ознак депресії (за даними PHQ-9) за результатами опитувальника SAQ

Показник	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і помірними, вираженими або важкими ознаками депресії (n=15)	Хворі зі СІХС, супутньою АГ і відсутніми або легкими ознаками депресії (n=35)
	Me (LQ-UQ)	Me (LQ-UQ)
Обмеження фізичної активності, %	35,05 (30,12-49,66)	43,55 (40,11-60,20) p<0,05
Стабільність нападів стенокардії, %	40,10 (32,00-57,12)	47,54 (41,55-55,43) p<0,05
Частота нападів стенокардії, %	36,12 (30,15-54,65)	46,76 (36,52-58,25) p<0,05
Задоволеність лікуванням, %	41,01 (31,54-60,03)	48,93 (42,25-67,10) p<0,05
Ставлення пацієнта до захворювання, %	42,35 (33,65-64,66)	50,35 (42,01-65,40) p<0,05

Примітка: p — вірогідність різниці між групою хворих із помірними або важкими ознаками тривожності порівняно з хворими із відсутніми або легкими ознаками тривожності.

На гістограмі (рис. 1) графічно зображено переважання кількості пацієнтів, яким було проведено стентування інфаркт-залежних коронарних артерій, серед осіб із легкими проявами тривожності за результатами тестування за шкалою GAD-7. Найменшу чисельність становлять пацієнти без стента зі значущими симптомами.

Рис. 2 демонструє, що найвищий рівень депресії за даними анкети здоров'я PHQ-9 виявлено в пацієнтів після проведеного стентування, на відміну від учасників дослідження без стентів.

Висновки

Завдяки проведеним дослідженням нам вдалося встановити взаємозв'язок між психологічним станом пацієнтів та клінічним проявом встановлених діагнозів. Було обстежено групу із 50 пацієнтів та діагностовано ступені проявів депресії й тривожності.

У хворих із діагнозом стабільної ІХС та супутньою АГ без проведення коронарних втручань рівень депресії та тривожності є меншим порівняно із групою пацієнтів із діагнозом стабільної ІХС та супутньою АГ, яким проводили стентування інфаркт-залежних коронарних артерій. На нашу думку, цей факт частково може бути пов'язаний із недостатнім рівнем обізнаності пацієнтів щодо особливостей процедури стентування. Наявність чужорідного тіла (стента) в організмі сприймається пацієнтами як потенційно загрозливий чинник, що сприяє підвищенню рівнів тривожності та депресії, навіть попри загалом високу ефективність лікування. Отримані дані також підтверджують

Рисунок 1

Результати анкетування обстежених хворих (GAD-7)



Рисунок 2

Результати анкетування обстежених хворих (PHQ-9)



патофізіологічний зв'язок між розвитком ішемічної хвороби серця, прогресуванням артеріальної гіпертензії та впливом психоемоційних факторів, зокрема тривожності й стресу.

Список використаної літератури

- Vakaliuk IP, Nesterak RV, Volynskiy DA, Sovtus VI, Yakimchuk VM, Volynskiy AI. Patterns of cardiovascular disease in the carpathian region. *Wiad Lek.* 2019 Oct 31;72(10):1966-1973. PMID: 31982024.
- Volynskiy DA, Vakaliuk IP, Tymochko NB, Zvonar PP. Possibilities of predicting adverse cardiovascular events based on the analysis of clinical and instrumental research methods, as well as sST2 in patients after myocardial infarction. *Wiad Lek.* 2024;77(2):305-310. doi: 10.36740/WLek202402119. PMID: 38592994.
- Dziak, LA and Tsurkalenko, OS. Anxiety Disorders in General Practice. *Family medicine.* 2018;4:50-55. DOI: <https://doi.org/10.30841/2307-5112.4.2018.160701>.
- Mal K, Awan ID, Ram J, Shaikat F. Depression and Anxiety as a Risk Factor for Myocardial Infarction. *Cureus.* 2019 Nov 3;11(11):e6064. doi: 10.7759/cureus.6064. PMID: 31827994; PMCID: PMC6890154.
- Daniel M, Agewall S, Berglund F, Caidahl K, Collste O, Ekenbäck C, et al. Prevalence of Anxiety and Depression Symptoms in Patients with Myocardial Infarction with Non-Obstructive Coronary Arteries. *Am J Med.* 2018 Sep;131(9):1118-1124. doi: 10.1016/j.amjmed.2018.04.040. Epub 2018 Jun 1. PMID: 29859805.
- Bielinskyi, M, Seredyuk, N, Fedorov, S, Herashchenko, A, & Volynskiy, D. Effectiveness of metabolic therapy in patients with myocardial infarction and type 2 diabetes mellitus. *Emergency medicine.* 2023;19(5):339-344. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.19.5.2023.1609>
- Senoner T, Dichtl W. Oxidative Stress in Cardiovascular Diseases: Still a Therapeutic Target Nutrients. 2019;11, 2090; doi: 10.3390/nu11092090.
- Egeland J, Lund A, Landrø NI, Rund BR, Sundet K, Asbjørnsen A, Mjøllem N, Roness A, Stordal KI. Cortisol level predicts executive and memory function in depression, symptom level predicts psychomotor speed. *Acta Psychiatr Scand.* 2005 Dec;112(6):434-41. doi: 10.1111/j.1600-0447.2005.00599.x. PMID: 16279872.
- Рекомендації з діагностики та лікування стабільної ішемічної хвороби серця / [Лутай МІ – модератор групи, Волков ВІ, Коваль ОА, Коркушко ОВ та ін.]. К., 2014. 46 с.
- Mancia G, Kreutz R, Brunström M et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). *J. Hypertens.* 2023;41(12):1874-2071.

Для цитування: Волинський ДА, Круліковська ІО, Вакалюк ІП, Тимочко НБ, Ванджура ЯЛ, Деніна РВ. Особливості ментального стану пацієнтів з ІХС і супутньою артеріальною гіпертензією та його вплив на якість життя і перебіг захворювання // *Терапевтика / імені професора М.М. Бережницького*. 2025;1(6):67-76. DOI: 10.31793/2709-7404.2025.1-6.67.

Адреса для листування: Волинський Денис Андрійович, кафедра внутрішньої медицини № 2 та медсестринства Івано-Франківського національного медичного університету, вул. Галицька, 2, Івано-Франківськ, 76000, Україна.

Відомості про авторів: Волинський Денис Андрійович, доцент кафедри внутрішньої медицини № 2 та медсестринства Івано-Франківського національного медичного університету, PhD. <https://orcid.org/0000-0003-4849-8197>. Круліковська Ілона Олександрівна, студентка 5-го курсу Івано-Франківського національного медичного університету. Вакалюк Ігор Петрович, професор кафедри внутрішньої медицини № 2 Івано-Франківського національного медичного університету, доктор медичних наук. <https://orcid.org/0000-0002-4430-6816>. Тимочко Наталія Богданівна, доцентка кафедри внутрішньої медицини № 2 та медсестринства Івано-Франківського національного медичного університету, кандидатка медичних наук. <https://orcid.org/0000-0002-5319-5468>. Ванджура Ярослава Леонідівна, доцентка кафедри внутрішньої медицини № 2 та медсестринства Івано-Франківського національного медичного університету, кандидатка медичних наук. <https://orcid.org/0000-0003-2525-371X>. Деніна Роксолана Валентинівна, доцентка кафедри внутрішньої медицини № 2 та медсестринства Івано-Франківського національного медичного університету, кандидатка медичних наук. <https://orcid.org/0000-0001-8196-7130>.

Особистий внесок: Волинський Д.А., Круліковська І.О. — концепція публікації, добірка публікацій; аналіз літературних джерел, написання статті. Вакалюк І.П. — редагування статті; Деніна Р.В., Ванджура Я.Л. — добірка публікацій із теми, участь у редагуванні статті.

Фінансування: Стаття підготовлена в рамках самофінансування.

Декларація з етики: Автори задекларували відсутність конфлікту інтересів і фінансових зобов'язань.

Проходження статті: Надійшла до редакції 01.06.2025 р., прийнята на друкування 10.06.2025 р., надрукована 30.06.2025 р.

For citation: Volynsky DA, Krulikovska IO, Vakalyuk IP, Tymochko NB, Vanzhura YAL, Denina RV. Peculiarities of the mental state of patients with ischemic heart disease and concomitant arterial hypertension and its impact on the quality of life and the course of the disease // *Therapeutics / named after Professor M.M. Berezhnitsky*. 2025;1(6):67-76. DOI: 10.31793/2709-7404.2025.1-6.67.

Address for correspondence: Volynskiy Denys Andriyovych, Department of Internal Medicine No. 2 and Nursing, Ivano-Frankivsk National Medical University, 2 Halytska St., Ivano-Frankivsk, 76000, Ukraine.

Information about the authors: Volynskiy Denys Andriyovych, associate professor of the department internal Medicine No. 2 and Nursing Ivano-Frankivsk National Medical University, PhD. <https://orcid.org/0000-0003-4849-8197>. Krulikovska Ilona Oleksandrivna, 5th year student of Ivano-Frankivsk National Medical University. Vakalyuk Igor Petrovych, professor departments internal of Medicine No. 2 of Ivano-Frankivsk National Medical University, Doctor of Medical Sciences. <https://orcid.org/0000-0002-4430-6816>. Tymochko Natalia Bogdanivna, associate professor of the department internal Medicine No. 2 and Nursing Ivano-Frankivsk National Medical University, Candidate of Medical Sciences. <https://orcid.org/0000-0002-5319-5468>. Vanzhura Yaroslava Leonidivna, Associate Professor of the Department internal Medicine No. 2 and Nursing Ivano-Frankivsk National Medical University, Candidate of Medical Sciences. <https://orcid.org/0000-0003-2525-371X>. Denina Roksolana Valentynivna, associate professor of the department internal Medicine No. 2 and Nursing Ivano-Frankivsk National Medical University, Candidate of Medical Sciences. <https://orcid.org/0000-0001-8196-7130>.

Personal contribution: Volynskiy DA, Krulikovska IO — concept of the publication, selection of publications; analysis of literary sources, writing of the article. Vakalyuk IP — editing of the article. Denina RV, Vanzhura YL — selection of publications on the topic, participation in editing the article.

Financing: The article was prepared as part of self-financing.

Declaration of Ethics: The authors declared no conflict of interest and financial obligations.

Article: Received 01.06.2025, accepted 10.06.2025, published 30.06.2025.