

**Н.О. Перцева** \*,  
**Л.О. Хрусталева** \*\*

## **ОЦІНКА ДИНАМІКИ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЗАЛЕЖНО ВІД МЕТОДУ ВІДНОВЛЕННЯ КРОВОПОСТАЧАННЯ СЕРЦЯ**

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»*

*кафедра ендокринології \**

*(зав. – д. мед. н., проф. Н.О. Перцева)*

*вул. Пастера, 26, Дніпро, 49000, Україна*

*кафедра внутрішньої медицини I \*\**

*(зав. – д. мед. н., проф. Л.Л. Конопкіна)*

*вул. Батумська, 13, Дніпро, 49074, Україна*

*SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»*

*Department of Endocrinology \**

*Pastera str., 26, Dnipro, 49000, Ukraine*

*Department internal medicine N I \*\**

*Batumska str., 13, Dnipro, 49074, Ukraine*

*e-mail: khrustaleva1983@gmail.com*

**Ключові слова:** *ішемічна хвороба серця, реваскуляризація міокарда, депресія*

**Ключевые слова:** *ишемическая болезнь сердца, реваскуляризация миокарда, депрессия*

**Key words:** *ischemic heart disease, myocardial revascularization, depression*

**Реферат.** *Оценка динамики депрессивных расстройств у больных ишемической болезнью сердца в зависимости от метода восстановления кровоснабжения сердца. Перцева Н.О., Хрусталева Л.О. Целью работы была оценка симптомов депрессии в течение 1-летнего наблюдения у пациентов с ишемической болезнью сердца в зависимости от метода восстановления кровоснабжения сердца. Исследованием было охвачено 215 больных ишемической болезнью сердца, которые в течение 2010-2016 гг. находились на лечении в отделениях кардиологии, интервенционной кардиологии и кардиохирургии КУ «Днепропетровский областной клинический центр кардиологии и кардиохирургии ДОР». Всем больным проводилась инвазивная коронарография и назначалось консервативное или хирургическое лечение – аортокоронарное шунтирование или стентирование коронарных артерий. Уровень депрессии определяли по методике В. Зунге трижды: на начальном этапе лечения, через три месяца и через 1 год после лечения. Определено, что у больных ИБС частота депрессивных состояний и состояний, близких к ним, колеблется от 81,97% (95% ДИ 70, 53 - 89,62) у больных, которым назначено аортокоронарное шунтирование, до 98,55% (95% ДИ 92,24-99,74) у пациентов с консервативным лечением. Подавляющая часть больных всех групп представлена пациентами с легкой или маскированной депрессией. Выявлено 4,71% случаев истинной депрессии в группе стентирования коронарных артерий и 5,8% в группе консервативного лечения. По данным корреляционного анализа выявлена зависимость среднего уровня депрессии от выбранного метода лечения ( $\rho=0,19$ ;  $p=0,027$ ). Выбор хирургического или консервативного метода лечения может повлиять на общий уровень настроения больных и опосредованно на их качество жизни в долгосрочном периоде.*

**Abstract.** *Assessment of the dynamics of depressive disorders in patients with coronary heart disease depending on the method of restoration of blood supply to the heart. Pertseva N.O., Khrustaleva L.O. The aim of the study was to assess the symptoms of depression during a 1-years observation in patients with coronary heart disease, depending on the method of restoration of blood supply to the heart. The study included 215 patients with ischemic heart disease who during 2010-2016 received treatment in the departments of cardiology, interventional cardiology and cardiac surgery of KU «Dnepropetrovsk Regional Clinical Center of Cardiology and Cardiosurgery DOR». All patients underwent invasive coronary angiography and were administered conservative or surgical treatment - aortocoronary bypass grafting or stenting of the coronary arteries. The level of depression was determined by Zung's Self-Rating Depression Scale – SDS three times: at the initial stage of treatment, after three months and 1 year after treatment. It was determined that in patients with IHD, the frequency of depressive states and conditions close to them varies from 81.97% (95% CI 70.53 to 89.62) in patients who are prescribed bypass and to 98.55% (95% CI 92.24 - 99.74) in patients with conservative treatment. The vast majority of patients in all groups are represented by patients with mild or masked depression. 4.71% of cases of true depression in the coronary artery stenting group and 5.8% – in the conservative treatment group were revealed. According to the correlation analysis, the dependence of the average depression level on the chosen treatment method was found ( $\rho=0.19$ ;  $p=0.027$ ). The choice of a surgical or conservative method of treatment can affect general level of mood and indirectly – quality of life in the long-term period.*

Найближчим часом хвороби серцево-судинної системи (ХСС) поряд з психічними розладами залишатимуться основними причинами втрати життєвого потенціалу населення більшості країн світу [3, 9, 14].

Останні десятиліття численні дослідження були присвячені взаємозв'язку між ішемічною хворобою серця (ІХС) та різними психосоціальними чинниками, особлива увага приділялася депресії [1, 3, 4, 8].

Поширеність депресії в пацієнтів з діагностованою ІХС становить від 20 до 45 %. Аналогічні показники поширеності були виявлені і в пацієнтів, які перенесли аортокоронарне шунтування (АКШ) [10]. У пацієнтів з депресією в 1,5 рази частіше спостерігається несприятлива серцева подія (гострий інфаркт міокарда або раптова смерть), навіть після контролю за відомими серцево-судинними факторами ризику [17].

Депресивні пацієнти мають більш високий ризик недотримання схем лікування, що знижує вірогідність успішної модифікації інших серцево-судинних факторів ризику та участі в реабілітації і значно знижує якість життя хворих [11, 15].

Згідно з рекомендаціями Американської асоціації серцево-судинних захворювань (2008 р.), для виявлення пацієнтів з депресією необхідним є регулярний скринінг пацієнтів з ІХС у різних закладах надання медичної допомоги з використанням скорочених опитувальників – PHQ-2 та PHQ-9 (Patient Health Questionnaire), оскільки подальший нагляд відповідним вузьким спеціалістом та ефективне лікування може поліпшити результати лікування та якість життя цих хворих [11].

Ці положення перенесено в національні нормативні документи надання медичної допомоги. Так, в уніфікованому клінічному протоколі (УКП) первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги при стабільній ішемічній хворобі серця (Наказ МОЗ № 152 від 03.02.2016 р.) [7] зазначається, що проведення скринінгу депресії в пацієнтів зі встановленим діагнозом ІХС відбувається відповідно до УКП медичної допомоги «Депресія» (Наказ МОЗ України № 1003 від 25.12.2014 р.) [5].

Останніми роками діагностичні можливості скринінгу на депресію при ІХС переглядаються, так, згідно з оновленим систематичним оглядом [12], до теперішнього часу немає доказів, які б свідчили про те, що потенційно дуже дорога стратегія обстеження на депресію при наданні серцево-судинної допомоги принесе користь пацієнтам та поліпшить результати їх лікування.

У національній адаптованій клінічній настанові, заснованій на доказах «Стабільна ішемічна хвороба серця» (2016 р.), комплексним поведінковим підходам до управління стресом і депресією присвоєно рівень доказовості С, а оцінці й лікуванню депресивного розладу при наявності показань – В [6].

У наукових дослідженнях проблеми депресивних розладів при ІХС використовуються різні методики скринінгу на депресію: PHQ-9; шкала Бека; шкала депресії, тривоги, стресу (DASS); шкала Гамільтона (HAM-D); шкала депресії DEPS тощо [1, 8, 13].

PHQ зазвичай найчастіше використовується як у клінічній практиці, так і в наукових дослідженнях [5-7, 10], однак визначення депресії на підставі самооцінки за шкалою В. Зунге (Zung's Self-Rating Depression Scale – SDS) визнано надійним та ефективним діагностичним інструментом [4, 13, 16].

Ефективним методом лікування хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС), резистентну до медикаментозної терапії, є операції відновлення кровопостачання серця, зокрема аортокоронарне шунтування (АКШ) та стентування коронарних артерій (СКА).

Оскільки хірургічне відновлення кровопостачання серця є важливою стратегією ревазуляризації міокарда, останніми роками багато уваги приділяється ролі численних факторів, що впливають на результати після операції, включаючи депресивні симптоми. Однак попередні дослідження з цього питання дали непослідовні результати, кількість досліджень, в яких оцінюється довготривала динаміка депресії, відносно обмежені, що й зумовило актуальність проведеного дослідження.

Мета дослідження – оцінка симптомів депресії протягом 1-річного спостереження у пацієнтів на ішемічну хворобу серця залежно від методу відновлення кровопостачання серця.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дослідженням було охоплено 215 хворих на ішемічну хворобу серця від 39 до 82 років, які протягом 2010 – 2016 рр. знаходилися на лікуванні у відділеннях кардіології, інтервенційної кардіології та кардіохірургії КЗ «Дніпропетровський обласний клінічний центр кардіології і кардіохірургії ДОР». У дослідження було включено 165 (76,74%) чоловіків та 50 (23,26%) жінок.

Після проведення інвазивної коронарографії (КГ) для підтвердження гемодинамічної значущості стенозу [6], за згодою пацієнтів, хворим призначалося відповідне лікування – хірургічне (АКШ, СКА) або консервативне.

Для оцінки депресивних симптомів та їх динаміки залежно від методу лікування, обстежених хворих було розподілено на три групи. До першої групи увійшов 61 пацієнт (28,37%), якому було проведено коронарографію та аортокоронарне шунтування; до другої – 85 хворих (39,54%), яким було проведено коронарографію та стентування коронарних артерій. Третю групу склали 69 хворих, яким було проведено коронарографію, діагностовано ІХС (32,09%) та проведене традиційне консервативне лікування.

У всіх хворих проводили оцінку клінічних проявів захворювання, а саме: лабораторні (загальний та біохімічний аналіз крові, коагулограма, рівень глюкози крові) та інструментальні обстеження (електрокардіографія, тест 6-хвилинної ходьби, ехокардіографічне обстеження, проба з фізичним навантаженням, ритмограма).

Хворі груп дослідження вірогідно не відрізнялися за антропометричними й демографічними показниками, результатами клінічного, лабораторного та інструментального обстеження. Це дозволяє відкинути вплив цих чинників при аналізі депресивних станів у хворих з різними підходами до лікування.

Визначення рівня депресії проводилося за шкалою В. Зунге в адаптації Т.І. Балашової (2002). Оброблені належним чином результати, з урахуванням прямих та зворотних тверджень, оцінювався таким чином: менше 50 балів – особи, які не мають на момент дослідження зниженого настрою (стан без депресії); 50-59 балів – незначне, але чітко виражене зниження настрою (легка депресія ситуативного або невротичного генезу); 60-69 балів – значне зниження настрою (субдепресивний стан або маскована депресія); 70 балів та вище – глибоке зниження настрою (істинна депресія) [2].

Динаміка виникнення депресивних симптомів вивчалася в пацієнтів під час вибору відповідного методу лікування, через три місяці та через рік після оперативного втручання або призначення консервативного лікування.

Статистичний аналіз результатів дослідження проводився з використанням програмного продукту STATISTICA 6.1 (StatSoftInc., серійний № AGAR909E415822FA). Відповідно до мети дослідження використовувалися методи описової та аналітичної статистики. Аналіз досліджуваних кількісних ознак щодо нормальності розподілу здійснювали за критерієм Шапіро-Уїлка, рівності дисперсій – за допомогою критерію Фішера (F). Порівняння якісних показників здійснювали за критерієм Хі-квадрат ( $\chi^2$ ) Пірсона, кількісних за умови нормального розподілу – за дисперсійним

аналізом ANOVA з поправкою Шеффе для парного порівняння груп; за t-критерієм Стюдента для незв'язаних вибірок з урахуванням гомо- або гетероскедастичності дисперсій і Т-критерієм Стюдента для зв'язаних вибірок. Для вивчення характеру та сили взаємозв'язку між змінними використовували кореляційний аналіз з розрахунком коефіцієнта рангової кореляції Спірмена ( $\rho$ ). Критичне значення рівня статистичної значущості ( $p$ ) для всіх видів аналізу приймалося  $<5\%$  ( $p<0,05$ ).

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Хворим груп порівняння тричі проводилося обстеження за шкалою самооцінки депресії В. Зунга (табл. 1). Згідно з отриманими даними, у пацієнтів як з інтервенційним, так і консервативним лікуванням на його початковому етапі спостерігається легка депресія ситуативного або невротичного генезу (50-59 балів), при цьому в групі хворих, яким було проведено стентування коронарних артерій, середній бал за шкалою В. Зунга статистично значуще перевищував відповідний показник групи аортокоронарного шунтування на 5,41 бала (95% ДІ 3,28 – 7,53),  $p<0,001$ ; показник групи консервативного лікування на 3,58 бала (95% ДІ 1,68 – 5,49),  $p=0,002$ . Показники між групами з АКШ та медикаментозним лікуванням не мали статистично значущих відмінностей ( $p>0,05$ ).

У групі СКА вищий ( $p<0,05$ ) середній бал, що відповідає субдепресивному стану, виявлено у хворих з цукровим діабетом –  $61,1\pm 0,38$  (2,39) бала, порівняно з пацієнтами без цукрового діабету –  $58,22\pm 1,2$  (8,17) бала. Ці розбіжності підтверджуються кореляційним аналізом, згідно з яким наявність цукрового діабету підвищує рівень депресії за шкалою В. Зунге (коефіцієнт кореляції Спірмена  $\rho=0,20$ ;  $p=0,022$ ).

Рівень депресії сильним кореляційним зв'язком пов'язаний з елевацією сегмента ST (коефіцієнт кореляції Спірмена  $\rho=0,84$ ;  $p<0,001$ ) та середньою величиною RR на ритмограмі ( $\rho=0,90$ ;  $p<0,001$ ). Перший зв'язок пояснюється сильним впливом передінфарктного / інфарктного стану на рівень депресії хворого, другий – впливом на серце та загальний стан систем регуляції хворого, зокрема вегетативної нервової системи.

Оцінка динаміки середнього рівня депресії за шкалою В. Зунга (табл. 1) показала, що в 1-й та 3-й групі з часом він майже не змінювався і залишався на рівні незначного, але чітко вираженого зниження настрою:  $54,1\pm 1,01$  (7,86) та  $56,28\pm 0,73$  (6,04) бала відповідно для 1-ї та 3-ї груп через 3 місяці після лікування;  $54,66\pm 0,83$  (6,45) та  $56,38\pm 0,44$  (3,68) відповідно через рік

після лікування. Між зазначеними групами статистично значущих розбіжностей у рівні депресії при 2-му та 3-му обстеженнях не виявлено.

Протилежна динаміка спостерігається у 2-й групі дослідження зі стентуванням коронарних артерій – рівень депресії поступово зменшувався ( $p < 0,001$  у динаміці порівняно з попереднім обстеженням) і становив через рік у середньому

49,68±0,83 (7,68) бала, що відповідає стану без депресії. Через рік після проведення операції СКА рівень депресії в цій групі хворих був меншим на 5,41 бала (95% ДІ 3,29 – 7,53) показника групи аортокоронарного шунтування ( $p < 0,001$ ) та на 3,58 бала (95% ДІ 1,68 – 5,49) показника групи медикаментозного лікування ( $p < 0,001$ ).

Таблиця 1

**Оцінка рівня депресії хворих на ІХС за шкалою В. Зунга**

Середній бал, M±m (SD)	Усі обстежені n=215	Група 1 АКШ n=61	Група 2 СКА n=85	Група 3 консерв. лік. n=69	p
1 обстеження – на початковому етапі лікування	56,86±0,45 (6,54)	54,13±0,82 (6,43)	59,54±0,69 (6,36)	55,96±0,68 (5,61)	$p_{1-2} < 0,001$ $p_{1-3} = 0,243$ $p_{2-3} = 0,002$
2 обстеження – через три місяці після лікування	54,93±0,48 (7,03)	54,1±1,01 (7,86)	54,44±0,77 (7,09)	56,28±0,73 (6,04)	$p_{1-2} > 0,05$ $p_{1-3} > 0,05$ $p_{2-3} > 0,05$
3 обстеження – через 1 рік після лікування	53,24±0,47 (6,92)	54,66±0,83 (6,45)	49,68±0,83 (7,68)	56,38±0,44 (3,68)	$p_{1-2} < 0,001$ $p_{1-3} = 0,299$ $p_{2-3} < 0,001$

Примітки: розбіжності між групами за дисперсійним аналізом ANOVA:  $p_{1-2}$  – між 1-ю та 2-ю групою;  $p_{1-3}$  – між 1-ю та 3-ю групою;  $p_{2-3}$  – між 2-ю та 3-ю групою.

У структурі розподілу ступеня депресії у хворих на ІХС за шкалою В. Зунга (табл. 2) між групами спостереження виявлено статистично значущі розбіжності ( $p < 0,05$ ) під час усіх трьох обстежень. Під час призначення лікування розподіл зі зміщенням у бік серйозних депресивних розладів мали хворі 3-ї групи, яким було призначено консервативне лікування, тоді як у 1-й групі хворих, яким призначалося АКШ, спостерігалася найбільша частка хворих без депресії (18,03%).

Через 3 місяці після призначення лікування хворих, які не мали в момент дослідження зниженого настрою, було більше чверті (26,23%) у 1-й групі дослідження, у групі СКА – 18,82%, тоді як у групі медикаментозного лікування ця частка була найменшою – 4,35% ( $p = 0,033$ ).

Через рік після призначення лікування у хворих 2-ї групи у структурі розподілу рівня депресії майже третину (29,41%) займали особи без депресії, тоді як частка таких пацієнтів у групі медикаментозного лікування становила лише 1,45% ( $p < 0,001$ ).

Найбільшу частку у структурі розподілу ступеня депресії у хворих на ІХС при усіх трьох обстеженнях займають хворі з легкою депресією (50-59 балів), на 2-му місці випадки маскованої депресії (60-69 балів).

За даними дослідження (рис.), найбільша частота депресивних станів і станів, близьких до депресії, від незначного, але чітко вираженого зниження настрою до істинної депресії (50 балів та вище), спостерігається у хворих 3-ї групи, яким було призначено консервативне лікування: 98,55 % (95 % ДІ 92,24 - 99,74) при 1 обстеженні; 95,65 % (95 % ДІ 87,98 - 98,51) при 2 обстеженні та 98,55 % (95 % ДІ 92,24 - 99,74) при 3 обстеженні. Ці показники суттєво відрізняються ( $p < 0,05$ ) від результатів 1-ї та 2-ї групи при 2-му та 3-му обстеженнях та від 1-ї на початковому етапі лікування.

На початковому етапі лікування висока частота депресивних настроїв у 2-й групі – 94,12% (95% 86,96 - 97,46), яка поступово зменшується до 81,18% (95% 71,59 - 88,07) через три місяці після лікування та досягає найменшого значення серед усіх груп через рік – 70,59% (95% 60,18 - 79,21). Такі коливання не характерні для іншої групи хворих з хірургічним відновленням кровопостачання міокарда, частота зниження настрою у групі АКШ найменша на початковому етапі і суттєво не змінюється в динаміці: 81,97% (95% 70,53 - 89,62); 73,77% (95% 61,56 - 83,16) та 81,97% (95% 70,53 - 89,62) при 1 – 3 обстеженнях відповідно.

## Розподіл ступеня депресії у хворих на ІХС за шкалою В. Зунга

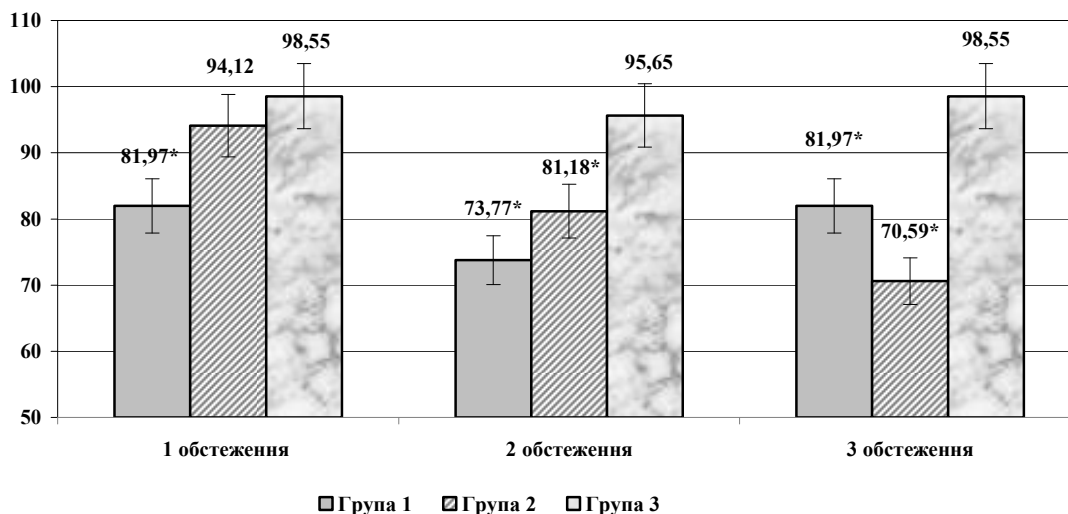
Абсолютна кількість (n) / частка (%)	Усі обстежені n=215	Група 1 АКШ n=61	Група 2 СКА n=85	Група 3 консерв. лік. n=69
<b>1 обстеження – на початковому етапі лікування</b>				
Стан без депресії (менше 50 балів)	17 (7,91)	11 (18,03)	5 (5,88)	1 (1,45)
Легка депресія (50–59 балів)	117 (54,42)	38 (62,3)	24 (28,24)	55 (79,71)
Субдепресивний стан (60–69 балів)	73 (33,95)	12 (19,67)	52 (61,18)	9 (13,04)
Істинна депресія (70 балів та вище)	8 (3,72)	0 (0)	4 (4,71)	4 (5,8)
Розбіжності між 1, 2 та 3-ю групами за критерієм $\chi^2$ Пірсона				p<0,001
<b>2 обстеження – через три місяці після лікування</b>				
Стан без депресії (менше 50 балів)	35 (16,28)	16 (26,23)	16 (18,82)	3 (4,35)
Легка депресія (50–59 балів)	141 (65,58)	32 (52,46)	56 (65,88)	53 (76,81)
Субдепресивний стан (60–69 балів)	30 (13,95)	10 (16,39)	10 (11,76)	10 (14,49)
Істинна депресія (70 балів та вище)	9 (4,19)	3 (4,92)	3 (3,53)	3 (4,35)
Розбіжності між 1, 2 та 3-ю групами за критерієм $\chi^2$ Пірсона				p=0,033
<b>3 обстеження – через 1 рік після лікування</b>				
Стан без депресії (менше 50 балів)	37 (17,21)	11 (18,03)	25 (29,41)	1 (1,45)
Легка депресія (50–59 балів)	145 (67,44)	38 (62,3)	48 (56,47)	59 (85,51)
Субдепресивний стан (60–69 балів)	32 (14,88)	11 (18,03)	12 (14,12)	9 (13,04)
Істинна депресія (70 балів та вище)	1 (0,47)	1 (1,64)	0 (0)	0 (0)
Розбіжності між 1, 2 та 3-ю групами за критерієм $\chi^2$ Пірсона				p<0,001

Частота істинної депресії, що характеризується глибоким зниженням настрою (70 балів та вище за шкалою В. Зунга), при призначенні лікування відзначалася лише в групі стентування коронарних артерій – 4,71% (95% 1,85 - 11,48) та в групі консервативного лікування – 5,8% (95% 2,28 - 13,98). У хворих, яким проводилося АКШ, таких випадків не було виявлено.

За даними кореляційного аналізу, на частоту істинної депресії в обстежених хворих на ІХС не вплинув обраний метод лікування ( $\rho=0,12$ ;

$\rho>0,05$ ), стать ( $\rho=0,07$ ;  $\rho>0,05$ ), індекс маси тіла ( $\rho=-0,01$ ;  $\rho>0,05$ ), функціональний клас серцевої недостатності ( $\rho=-0,06$ ;  $\rho>0,05$ ).

Вплинули на виникнення істинної депресії такі фактори, як вік хворих, зі збільшенням якого підвищується частота глибоких депресивних станів ( $\rho=0,18$ ;  $\rho=0,008$ ), гострий коронарний синдром ( $\rho=0,23$ ;  $\rho=0,001$ ), цукровий діабет ( $\rho=0,17$ ;  $\rho=0,012$ ). Виявлено зворотній зв'язок частоти істинної депресії з рівнем калію ( $\rho=-0,14$ ;  $\rho=0,049$ ) та натрію ( $\rho=-0,17$ ;  $\rho=0,018$ ) у крові.



**Частота (% та 95 % ДІ) депресивних станів і станів, близьких до депресії (50 балів та вище), в обстежених хворих на ІХС за шкалою самооцінки В. Зунге**

Примітка. \* –  $p < 0,05$  порівняно з 3-ю групою за критерієм  $\chi^2$  Пірсона

**ВИСНОВКИ**

1. Депресивні розлади є найбільш частими не-психотичними психічними розладами, що зустрічаються у хворих на ішемічну хворобу серця. За даними проведеного дослідження, у хворих на ІХС, які підлягали реваскуляризації міокарда, частота депресивних станів і станів, близьких до них, від незначного, але чітко вираженого зниження настрою до істинної депресії, визначених за методикою В. Зунга, коливається від 81,97% (95% ДІ 70,53 - 89,62) у хворих, яким призначено АКШ, до 98,55% (95% ДІ 92,24 - 99,74) у групі консервативного лікування. При цьому випадків істинної депресії виявлено 4,71% у групі СКА та 5,8% у групі консервативного лікування. Отримані результати зумовлені тим, що переважаюча частка хворих усіх груп представлена пацієнтами з легкою або маскованою депресією.

2. Середній рівень депресії за шкалою В. Зунга на початковому етапі лікування становив  $54,13 \pm 0,82$  (6,43) бала в групі АКШ та  $55,96 \pm 0,68$  (5,61) бала – у групі консервативного лікування. Найвищий рівень депресії зафіксовано в групі СКА –  $59,54 \pm 0,69$  (6,36) бала ( $p < 0,001$  та  $p = 0,002$  порівняно з 1-ю та 3-ю групами відповідно). Середній рівень депресії у всіх групах дослідження

відповідає легкій депресії ситуативного або невротичного генезу.

3. У динаміці рівень депресії хворих 1-ї та 3-ї групи обстеження вірогідно не змінювався і залишався на рівні незначного, але чітко вираженого зниження настрою ( $p > 0,05$ ). У групі зі стентуванням коронарних артерій рівень депресії поступово знижувався переважно за рахунок зменшення частки осіб з маскованою депресією.

4. За даними кореляційного аналізу виявлено залежність середнього рівня депресії в обстежених хворих з ІХС від обраного методу лікування (коефіцієнт кореляції Спірмена  $r = 0,19$ ;  $p = 0,027$  при 1-му обстеженні) та не виявлено залежності від нього частки випадків з істинною депресією ( $r = 0,12$ ;  $p > 0,05$ ). Отже, обрання хірургічного або консервативного методу лікування може вплинути на загальний рівень настрою хворих і через нього на їх якість життя в довготривалому періоді.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні кореляційного впливу рівня депресії хворих на ІХС на показники їх якості життя.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Дукельський О.О. Особливості клініки та терапії депресивних розладів у хворих на ішемічну хворобу серця, що перенесли стентування коронарних артерій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.16 «Психіатрія» / Дукельський Олександр Олександрович – Харків, 2011. – 21 с.

2. Збірник методик для діагностики негативних психічних станів військовослужбовців: метод. посіб. / Н.А. Агаєв., О.М. Кокун, І.О. Пішко [та ін.]. – Київ: НДЦ ГП ЗСУ, 2016. – 234 с.

3. Корнацький В.М. Хвороби системи кровообігу і психічне здоров'я / В.М. Корнацький, В.І. Клименко. – Київ: Ін-т кардіології, 2009. – 176 с.

4. Куимов А.Д. Лечение депрессивного синдрома у больных ишемической болезнью сердца / А.Д. Куимов, Н.Н. Ярошно, Б.С. Шилмурзаев // РМЖ. – 2011. – №14 (408). – С. 874-876.

5. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при депресії: Наказ МОЗ України №1003 від 25.12.2014 р. // Збірник нормативно-директивних документів з охорони здоров'я. – 2015. – № 2. – С. 44-80.

6. Стабільна ішемічна хвороба серця (Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах, 2016) / М.Ю. Соколов, Т.В. Талаєва, О.М. Ліщишина [та ін.] // Артеріальна гіпертензія. – 2016. – № 2. – С. 113 – 126.

7. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Стабільна ішемічна хвороба серця: Наказ МОЗ № 152 від 03.02.2016 р. // Збірник нормативно-директивних документів з охорони здоров'я. – 2016. – № 4. – С. 53-92.

8. Федак М.Б. Порушення емоційної сфери у хворих на ішемічну хворобу серця та їх медико-психологічна реабілітація: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 19.00.04 «Медична психологія» / Федак Марта Богданівна. – Харків, 2012. – 20 с.

9. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2016 рік / МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2017. – 516 с.

10. Cserép Z. Short and Long Term Effects of Psychosocial Factors on the Outcome of Coronary Artery Bypass Surgery / Z. Cserép, A. Székely, B. Merkely // Artery Bypass. – ed. by W.S. Aronow. – Croatia: InTech, 2013. – P. 463 -292.

11. Depression and coronary heart disease: recommendations for screening, referral, and treatment: a

science advisory from the American Heart Association Prevention Committee of the Council on Cardiovascular Nursing, Council on Clinical Cardiology, Council on Epidemiology and Prevention, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: endorsed by the American Psychiatric Association / J.H. Lichtman, J.T.Jr. Bigger, J.A. Blumenthal [et al.] // Circulation. – 2008. – Vol. 118, N 17. – P. 1768-1775. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.108.190769. Epub 2008 Sep 29.

12. Does Evidence Support the American Heart Association's Recommendation to Screen Patients for Depression in Cardiovascular Care? An Updated Systematic Review / B.D. Thombs, M. Roseman, J.C. Coyne [et al.] // PLoS One. – 2013. – Vol. 8, N 1. – e52654. doi: 10.1371/journal.pone.0052654

13. Dunstan D.A. Screening for anxiety and depression: reassessing the utility of the Zung scales / D.A. Dunstan, N. Scott, A.K. Todd // BMC Psychiatry. – 2017. – N 17. – P. 329. doi: 10.1186/s12888-017-1489-6

14. Foss-Nieradko B. Effect of the dynamics of depression symptoms on outcomes after coronary artery bypass grafting / B. Foss-Nieradko, M. Stepnowska, R. Piotrowicz // Kardiologia Pol. – 2012. – Vol. 70, N 6. – P. 591-597.

15. Garganeeva N. Features of coronary heart disease course in patients with depressive disorders / N. Garganeeva, M. Belokrylova // Eur. Psychiatry. – 2017. – Vol. 41. – P. S235. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.2250>

16. Reliability, validity and psychometric properties of the Greek translation of the Zung depression rating scale / K.N. Fountoulakis, A. Lacovides, S. Samolis // [et al.] // BMC Psychiatry. – 2001. – N 1. – 8 p. doi: 10.1186/1471-244X-1-6

17. Risk of coronary heart disease events over 15 years among older adults with depressive symptoms / J.M. Brown, J.C. Stewart, T.E. Stump, C.M. Callahan // Am. J. Geriatr. Psychiatry. – 2011. – N 19. – P. 721-729.

## REFERENCES

1. Dukel's'kyj OO. [Peculiarities of clinical course and therapy of depressive disorders in patients with ischemic heart disease, who underwent stenting surgery of coronary arteries]. [dissertation]. Harkiv. 2011;21. Ukrainian.

2. Agajev NA, Kokun OM, Pishko IO. [Collection of techniques for diagnosing negative mental states of servicemen: Methodical manual]. Kyiv. 2016;234. Ukrainian.

3. Kornatskyi VM, Klymenko VI. [Diseases of the circulatory system and mental health]. Kyiv. 2009;176. Ukrainian.

4. Kuimov AD, Jarohno NN, Shilmurzaev BS. [Treatment of depressive syndrome in patients with ischemic heart disease]. RMZh. 2011;14(408):874-6. Russian.

5. [On approval and introduction of medical and technological documents on standardization of medical care in case of depression: Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 1003 dated December 25, 2014]. Kyiv. 2015;2:44-80. Ukrainian.

6. Sokolov MJu, Talajeva TV, Lishhyshyna OM. [Stable ischemic heart disease (Adapted evidence-based clinical guidelines, 2016)]. Arterialna hipertenzija. 2016;2:113-26. Ukrainian.

7. [Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care. Stable ischemic heart disease: Order of the Ministry of Health N 152 dated February 3, 2016]. Kyiv. 2016;4:53-92. Ukrainian.

8. Fedak MB. [Violation of the emotional sphere in patients with ischemic heart disease and their medical and

psychological rehabilitation]. [dissertation]. Harkiv. 2012;20. Ukrainian.

9. [Annual report on the health of the population, the sanitary and epidemiological situation and the results of the health system in Ukraine]. Kyiv. 2017;516. Ukrainian.

10. Cserép Z, Székely A, Merkely B. (2013) Short and Long Term Effects of Psychosocial Factors on the Outcome of Coronary Artery Bypass Surgery. *Artery Bypass*. ed. by W.S. Aronow. Croatia: InTech.

11. Lichtman JH, Bigger JT Jr, Blumenthal JA. Depression and coronary heart disease: recommendations for screening, referral, and treatment: a science advisory from the American Heart Association Prevention Committee of the Council on Cardiovascular Nursing, Council on Clinical Cardiology, Council on Epidemiology and Prevention, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: endorsed by the American Psychiatric Association. *Circulation*. 2008;118(17):1768-75. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.108.190769

12. Thombs BD, Roseman M, Coyne JC. Does Evidence Support the American Heart Association's Recommendation to Screen Patients for Depression in Cardiovascular Care? An Updated Systematic Review. *PLoS One*. 2013;8(1):e52654. doi: 10.1371/journal.pone.0052654

13. Dunstan DA, Scott N, Todd AK. Screening for anxiety and depression: reassessing the utility of the Zung scales. *BMC Psychiatry*. 2017;17:329. doi: 10.1186/s12888-017-1489-6

14. Foss-Nieradko B, Stepnowska M, Piotrowicz R. Effect of the dynamics of depression symptoms on outcomes after coronary artery bypass grafting. *Kardiol Pol*. 2012;70(6):591-7.

15. Garganeeva N, Belokrylova M. Features of coronary heart disease course in patients with depressive disorders. *European Psychiatry*. 2017;41:235. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.2250>

16. Fountoulakis KN, Lacovides A, Samolis S. Reliability, validity and psychometric properties of the Greek translation of the Zung depression rating scale. *BMC Psychiatry*. 2001;1:6. Published online 2001 Oct 29. doi: 10.1186/1471-244X-1-6

17. Brown JM, Stewart JC, Stump TE, Callahan CM. Risk of coronary heart disease events over 15 years among older adults with depressive symptoms *Am J Geriatr Psychiatry*. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2011;19(8):721-9. doi: 10.1097/JGP.0b013e3181faee19

Стаття надійшла до редакції  
21.02.2018



УДК 616-001.3-005.1-085

<https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.2.133939>

**Д.А. Кріштафор,  
О.М. Клигуненко**

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІБЕРАЛЬНОГО ТА РЕСТРИКТИВНОГО ТИПУ ПОПОВНЕННЯ КРОВОВТРАТИ ПРИ ПОЛІТРАВМІ

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»  
кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ФПО  
(зав. – д. мед. н., проф. О.М. Клигуненко)  
вул. В. Вернадського, 9, Дніпро, 49044, Україна  
SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»  
Department of Anesthesiology, Intensive Therapy and Emergency Medicine of FPE  
V. Vernadsky str., 9, Dnipro, 49044, Ukraine  
e-mail: shredderine@gmail.com

**Ключові слова:** політравма, крововтрата, поповнення крововтрати, ліберальна інфузійна терапія, рестриктивна інфузійна терапія

**Ключевые слова:** политравма, кровопотеря, восполнение кровопотери, либеральная инфузионная терапия, рестриктивная инфузионная терапия

**Key words:** multiple trauma, bleeding, bleeding management, liberal fluid resuscitation, restrictive fluid resuscitation