

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПАЦІЄНТІВ ЗІ СТАБІЛЬНОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ В ПОЄДНАННІ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ

©О. В. Князєва

Дніпровський державний медичний університет

РЕЗЮМЕ. Мета дослідження – вивчити компоненти якості життя (ЯЖ) та їх взаємозв'язок з функціональним станом пацієнтів зі стабільною ішемічною хворобою серця (ІХС) в поєднанні з хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ).

Матеріал і методи. Основну групу (група 1) склали 108 чоловіків зі стабільною ІХС та ХОЗЛ. В якості груп порівняння обстежено 30 чоловіків зі стабільною ІХС (група 2) та 30 чоловіків з ХОЗЛ (група 3). Контрольну групу склали 30 чоловіків без ІХС та хвороб органів дихання. Групи зіставні за віком. Визначення ЯЖ проводили за неспецифічним опитувальником «The 36-Item Short Form Health Survey» (SF-36), а у пацієнтів груп 1 та 3 також за специфічним респіраторним опитувальником Госпіталю Святого Георгія (SGRQ). Толерантність до фізичного навантаження оцінювали за кардіопульмональним тестом, що включав дистанцію 6-хвилинної ходьби (6ХТзХ), пульсоксиметрію з розрахунком рівня десатурації, реєстрацію електрокардіограми та артеріального тиску до і після навантаження.

Результати. За опитувальником SF-36, в групі 1 виявлено достовірне зниження ЯЖ, пов'язане із фізичним, рольовим та соціальним функціонуванням, загальною оцінкою стану здоров'я, життєвою активністю та психічним здоров'ям, порівняно з групами 2 та 3. Виявлені кореляційні зв'язки між показниками SF-36 та клініко-функціональними характеристиками ХОЗЛ, що свідчить про обтяження ЯЖ пацієнтів з ІХС за рахунок коморбідного ХОЗЛ. Пацієнти групи 1 мали достовірно меншу дистанцію 6ХТзХ, достовірно більший рівень десатурації, порівняно з групами 2 та 3. Встановлено кореляційні зв'язки показників кардіопульмонального тесту зі складовими фізичного та психічного компонентів ЯЖ.

Висновки. Пацієнти зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ мали достовірно гірші показники доменів фізичного та психічного компонентів ЯЖ, ніж пацієнти з ізольованими ІХС та ХОЗЛ. Зниження толерантності до фізичного навантаження у цих пацієнтів пов'язано з гіршими показниками фізичного та окремих доменів психічного компонента ЯЖ.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ішемічна хвороба серця; хронічне обструктивне захворювання легень; якість життя, тест з 6-хвилинною ходьбою; коморбідність.

Вступ. Під якістю життя, пов'язаною зі здоров'ям (ЯЖ) розуміють оцінку впливу стану здоров'я пацієнта на якість їхнього життя в фізичній, емоційній та соціальній сферах, а також їх функціональних можливостей у повсякденному житті. ЯЖ є важливим критерієм оцінки стану пацієнта та ефективності лікування [1].

Відомо, що пацієнти зі стабільною ішемічною хворобою серця (ІХС) мають знижені показники ЯЖ, що корелюють з клінічними проявами ІХС [2, 3]. У пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) низькі показники ЯЖ асоційовані з підвищеним ризиком госпіталізації та смерті [4]. Стосовно пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ залишається актуальним вивчення змін компонентів ЯЖ та її впливу на виживання.

Для оцінки показника ЯЖ на сьогодні широко використовується валідований стандартизований неспецифічний опитувальник «The 36-Item Short Form Health Survey» (SF-36) [5].

Існують публікації, в яких з метою об'єктивізації фізичного стану пацієнта з коморбідною кардіореспіраторною патологією використовується тест з 6-хвилинною ходьбою (6ХТзХ) як важлива

складова оцінки прогнозу [6–8]. Однак у пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ це питання залишається недостатньо з'ясованим. Потребує уточнення зв'язок між показниками функціонального стану та ЯЖ пацієнтів з поєднанням стабільної ІХС та ХОЗЛ

Мета дослідження – вивчити компоненти якості ЯЖ та їх взаємозв'язок з функціональним станом пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ.

Матеріал і методи дослідження. Всього обстежено 198 чоловіків. 108 пацієнтів із стабільною ІХС в поєднанні зі стабільним ХОЗЛ середнім віком 61,5 (58; 67) років включено до основної групи (група 1). Групи порівняння склали 30 пацієнтів із стабільною ІХС, середній вік 63,5 (59; 68) років, (група 2) та 30 пацієнтів з ХОЗЛ, середній вік 60,5 (58; 64) років (група 3). Група контролю – 30 чоловіків без ІХС та хвороб органів дихання середнім віком 59,5 (57; 63) роки. Всі групи зіставні за віком ($p > 0,05$). Дослідження проводилось із дотриманням етичних норм та принципів Гельсінської декларації. Всі пацієнти надали добровільну інформовану згоду на участь у дослідженні.

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

У групі 1 стабільна стенокардія напруження (ССН) II функціонального класу (ФК) була діагностована у 70 пацієнтів (64,8 %), ССН III ФК – у 27 (25,0 %), у 11 пацієнтів (10,2 %) – безбольовий перебіг ІХС після інфаркту міокарда. Супутня артеріальна гіпертензія (АГ) була виявлена у 49 пацієнтів (45,4 %). За результатами комплексної оцінки ХОЗЛ до клінічної групи В віднесено 54 пацієнти (50,0 %), С – 12 (11,1 %), Д – 42 (38,9 %). Тривалість ІХС в групі 1 – 6,5 (5; 9) років, в групі 2 – 6 (4; 10) років ($p > 0,05$). Групи 1 та 3 зіставні за тривалістю ХОЗЛ (9,5 (6; 11) та 8,5 (6; 10) років відповідно, $p > 0,05$) та за тяжкістю спірометричних порушень (об'єм форсовано видиху за 1 с (ОФВ₁) 51,0 (32,8; 61,9) % та 47,5 (29,0; 60,5) % відповідно, $p > 0,05$; ОФВ₁/ФЖЕЛ 0,60 (0,52; 0,66) та 0,61 (0,44; 0,66) відповідно, $p > 0,05$). Проте вираження симптомів ХОЗЛ за тестом оцінки ХОЗЛ (ТОХ) було достовірною більшим у групі 1 – 18 (12; 24) балів проти 16 (14; 20) балів в групі 3 ($p = 0,04$). За Модифікованою шкалою Медичної Дослідницької Ради (мМДР) вираженість задишки у пацієнтів групи 1 була достовірною більшою, ніж в групах 3 – 3 (2; 3) та 2 (2; 3) відповідно ($p = 0,03$). Це може свідчити про додатковий вплив ІХС на тяжкість проявів ХОЗЛ.

Діагностику ІХС проводили згідно з Наказом МОЗ України № 2857 від 27.12.2021 року [9], з урахуванням рекомендацій Європейського кардіологічного товариства (ЄКТ) 2019 року [10]. В діагностиці ХОЗЛ керувались Адаптованою клінічною настановою, заснованою на доказах «Хронічне обструктивне захворювання легень», затвердженою НАМН України в 2020 році [6] з урахуванням рекомендацій GOLD 2022 [11].

ЯЖ вивчали за допомогою валідованого стандартизованого неспецифічного опитувальника SF-36, який включає 36 питань з визначенням фізичного (ФК) та психічного (ПК) компонентів та дозволяє оцінити ЯЖ пацієнтів з різними хворобами

та здорових осіб. Аналіз проводили за 8 шкалами: фізичне функціонування (ФФ), рольове функціонування (РФ), інтенсивність тілесного болю (ТБ) загальний стан здоров'я (ЗЗ), психічне здоров'я (ПЗ), роль емоційного функціонування (РЕФ), соціальне функціонування (СФ), життєва активність (ЖА) [8].

У пацієнтів груп 1 та 3 для оцінки ЯЖ додатково використовували валідований специфічний респіраторний опитувальник Госпіталю Святого Георгія – State George Respiratory Questionnaire (SGRQ), який дозволяє оцінити ЯЖ за 4 шкалами: «Симптоми», «Активність», «Вплив», «Сума» [12].

З метою визначення функціонального стану пацієнтів використовували кардіопульмональний тест, який включав дистанцію 6-хвилинної ходьби (6ХТзХ) за стандартною методикою в поєднанні з пульсоксиметрією (SpO₂) з розрахунком рівня десатурації (Δ SpO₂), та реєстрацію електрокардіограми та артеріального тиску до та після навантаження.

Статистична обробка результатів дослідження проведена за допомогою програмного продукту STATISTICA 6.1 (StatSoft Inc., серійний № AGAR909E415822FA). Аналіз нормальності розподілу даних проводили за критеріями Колмогорова – Смірнова та Шапіро – Уїлка. Кількісні ознаки представлені у вигляді медіани з міжквартильним діапазоном (Me (25; 75 %)). Для порівняння двох не пов'язаних груп використовували непараметричний критерій Манна – Уїтні. Множинне порівняння проводилося за однофакторним дисперсійним аналізом Краскела – Уолліса. Для аналізу взаємозв'язків між різними ознаками використовували кореляційний аналіз з розрахунком коефіцієнтів рангової кореляції Спірмена (r_s). Достовірними вважали відмінності при $p < 0,05$.

Результати й обговорення. В таблиці 1 представлені результати аналізу ЯЖ за опитувальником SF-36 у обстежених пацієнтів.

Таблиця 1. Показники ЯЖ за опитувальником SF-36 у обстежених пацієнтів

Показник ЯЖ, бали	Група 1 ІХС+ХОЗЛ (n=108)	Група 2 ІХС (n=30)	Група 3 ХОЗЛ (n=30)	Група контролю (n=30)	p
ФФ	45 (40; 55) ^{†*}	60 (50; 65)*	55 (50; 60)*	85 (80; 85)	<0,01
РФ	25 (0; 50) ^{†*}	50 (50; 75)	50 (25; 75)*	75 (50; 100)	<0,01
ТБ	51 (41; 62) ^{†*}	62 (52; 62)	62 (51; 74)	62 (51; 84)	<0,01
ЗЗ	35 (25; 40) ^{†*}	48,5 (40; 55) ^{†*}	38,5 (35; 45) ^{†*}	69,5 (60; 77)	<0,01
ЖА	45 (35; 55) ^{†*}	60 (60; 65)*	55 (50; 60)*	70 (70; 75)	<0,01
СФ	50 (25; 62) ^{†*}	62,5 (62,5; 75) ^{†*}	50 (50; 62,5) ^{†*}	87,5 (75; 100)	<0,01
РЕФ	66,7 (0; 100)*	66,7 (66,7; 100)*	66,7 (33,3; 66,7)*	83,4 (66,7; 100)	<0,01
ПЗ	60 (48; 68) ^{†*}	72 (72; 76)*	72 (68; 76)*	78 (76; 84)	<0,01
ФК	34,3 (30,1; 38,7) ^{†*}	41,8 (36,4; 45,9)*	39,1 (33,4; 44,1)*	50,8 (44,3; 56,1)	<0,01
ПК	34,3 (30,6; 46,7) ^{†*}	47,6 (44,9; 52,3) ^{†*}	42,4 (39,9; 44,9) ^{†*}	53,4 (50,7; 55,6)	<0,01

Примітка. p – рівень статистичної значущості відмінностей між групами; [†] – різниця достовірна з групою 2, [†] – різниця достовірна з групою 3, * – різниця достовірна з групою контролю.

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

Установлено, що пацієнти як основної групи, так і груп порівняння, мали достовірно нижчі показники ЯЖ, ніж пацієнти групи контролю. Проте, показники фізичного компоненту, а саме ФФ, РФ, ТБ, пацієнтів із стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ були достовірно нижчими, порівняно із пацієнтами з ізольованою ІХС або ХОЗЛ. Показники пси-

хічного компоненту ЖА, ПЗ, СФ в групі 1 також достовірно нижчі, ніж в групі 2 та 3.

У пацієнтів груп 1 та 3 оцінено ЯЖ також за опитувальником SGRQ (табл. 2). Встановлено, що всі показники у пацієнтів з поєднанням ІХС та ХОЗЛ були гіршими, що вказує на обтяжуючий вплив ХОЗЛ на ЯЖ пацієнтів з ІХС.

Таблиця 2. Показники ЯЖ за опитувальником SGRQ пацієнтів групи 1 та групи 3.

Показник ЯЖ, бали	Група 1 ІХС+ХОЗЛ (n=108)	Група 3 ХОЗЛ (n=30)	P ₁₋₃
«Симптоми»	78,4 (66,4; 90,6)	68,3 (55,9; 77,3)	<0,01
«Активність»	47,4 (35,5; 60,2)	35,5 (29,5; 47,7)	<0,01
«Вплив»	38,7 (25,5; 45,3)	28,5 (18,5; 39,4)	0,02
«Сума»	44,4 (37,2; 54,7)	36,7 (29,6; 45,1)	<0,01

Примітка: p₁₋₃ – достовірність різниці між групами 1 та 3.

Для оцінки ЯЖ відповідно до клінічних форм стабільної ІХС, пацієнтів основної групи розподілили на 3 підгрупи: підгрупа 1 – 45 пацієнтів зі ССН, підгрупа 2 – 27 пацієнтів з постінфарктним кардіосклерозом (ПК), підгрупа 3 – 36 пацієнтів зі ССН та супутньою артеріальною гіпертензією (АГ).

Різниця між 1 та 2 підгрупами за шкалою SF-36 була достовірною лише за більш низьким показником ЖА (45 (35; 50) та 55 (40; 55) відповідно, p<0,05). Достовірної різниці за компонентами опитувальника SGRQ між підгрупами 1 та 2 не отримано. Однак у підгрупі 3 за шкалою SF-36 показник РФ був меншим, ніж у підгрупі 1 (12,5 (0; 50)

та 50 (25; 50) відповідно, p<0,05). Виявлено достовірно гірші показники «Симптоми» (84,3 (72,4; 92,0) та 72,5 (63,5; 83,9) відповідно, p<0,05), «Вплив» (42,8 (29,6; 51,8) та 34,3 (21,8; 42,8) відповідно, p<0,05) та «Сума» (49,6 (41,4; 59,3) та 42,2 (33,8; 51,8) відповідно, p<0,05) за SGRQ у пацієнтів підгрупи 3, порівняно з підгрупою 1, що свідчить про додатковий негативний вплив на ЯЖ пацієнтів з поєднанням стабільної ІХС та ХОЗЛ супутньої АГ.

Проаналізовано показники ЯЖ пацієнтів групи 1 відповідно до клінічних груп ХОЗЛ. Результати представлені в таблиці 3.

Таблиця 3. Показники ЯЖ за опитувальниками SF-36 та SGRQ пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ в залежності від клінічної групи ХОЗЛ

Показник ЯЖ, бали	Клінічна група В (n=54)	Клінічна група С (n=12)	Клінічна група D (n=42)	P
ФФ	47,5 (40; 55)*	55 (40; 62,5)*	40 (35; 45) ^{^†}	<0,01
РФ	50 (25; 50)*	50 (12,5; 75)*	0 (0; 25) ^{^†}	<0,01
ТБ	51,5 (41; 62)	56,5 (41; 62)	46 (32; 62)	0,25
ЗЗ	35 (25; 40)	35 (27,5; 42,5)	35 (30; 40)	0,83
ЖА	47,2 (40; 55)*	45 (42,5; 52,5)	35 (30; 50) [^]	<0,01
СФ	50 (37,5; 62,5)	50 (37,5; 62,5)	50 (25; 62,5)	0,87
РЕФ	66,7 (0; 100)	49,9 (16,7; 100)	66,7 (0; 100)	0,92
ПЗ	62 (48; 68)	60 (46; 66)	58 (52; 64)	0,81
ФК	35,5 (32,9; 38,8)*	37,8 (33,1; 41,7)*	31,5 (27,6; 34,8) ^{^†}	<0,01
ПК	42,2 (30,6; 47,0)	36,1 (30,6; 46,9)	37,2 (30,6; 46,7)	0,91
«Симптоми»	74,1 (65,5; 84,4) ^{†*}	66,1 (55,5; 78,7) ^{^*}	87,4 (77,1; 95,0) ^{^†}	<0,01
«Активність»	38,4 (29,8; 47,7)*	35,5 (29,5; 35,9)*	54,7 (47,7; 66,2) ^{^†}	<0,01
«Вплив»	31,6 (21,5; 41,2)*	29,5 (17,6; 40,5)*	43,4 (38,3; 53,6) ^{^†}	<0,01
«Сума»	40,4 (32,6; 49,4)*	38,8 (31,9; 44,4)*	54,5 (44,8; 61,5) ^{^†}	<0,01

Примітка. p – рівень статистичної значущості відмінностей між групами; [^] – різниця достовірна з клінічною групою В, [†] – різниця достовірна з клінічною групою С, * – різниця достовірна з клінічною групою D.

Згідно з представленими даними, пацієнти клінічної групи D мали достовірно нижчі рівні ФФ,

РФ та сумарного показника ФК, ніж пацієнти клінічних груп В і С. При оцінці за SGRQ у пацієнтів

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

клінічної групи С показник «Симптоми» був достовірно кращим, ніж у групах В та D, а в клінічній групі В – кращим порівняно з групою D. За показниками «Активність», «Вплив» та «Сума» пацієнти клінічної групи D мали достовірно гірший рівень ЯЖ, ніж пацієнти груп В та С.

У пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ виявлено обернений кореляційний зв'язок між показником ФФ та віком ($r_s = -0,27$, $p < 0,05$), тривалістю ІХС ($r_s = -0,31$, $p < 0,05$), тривалістю ХОЗЛ ($r_s = -0,31$, $p < 0,05$). Обтяження ЯЖ пацієнтів зі стабільною ІХС за рахунок коморбідного ХОЗЛ підтверджує виявлена зворотна кореляція між кількістю загострень ХОЗЛ та показниками РФ ($r_s = -0,26$, $p < 0,05$), ЖА ($r_s = -0,27$, $p < 0,05$) та ФК ($r_s = -0,24$, $p < 0,05$); показником «Симптоми» за SGRQ та ФФ ($r_s = -0,26$, $p < 0,05$), РФ ($r_s = -0,35$, $p < 0,05$), ФК ($r_s = -0,25$, $p < 0,05$). Ступінь бронхіальної обструкції також має

вплив на ЯЖ пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ, що підтверджує прямий кореляційний зв'язок ОФВ₁ та сумарного показника ФК ($r_s = 0,33$, $p < 0,05$), ОФВ₁ та ЖА ($r_s = 0,32$, $p < 0,05$), ОФВ₁ та показника СФ ($r_s = 0,23$, $p < 0,05$). Показник «Активність» SGRQ мав зворотний кореляційний зв'язок із наступними показниками ЯЖ за SF-36: ФФ – $r_s = -0,43$, $p < 0,05$; РФ – $r_s = -0,56$, $p < 0,05$; ТБ – $r_s = -0,24$, $p < 0,05$; ЖА – $r_s = -0,38$, $p < 0,05$; ФК – $r_s = -0,45$, $p < 0,05$; ПК – $r_s = -0,21$, $p < 0,05$. Обернена кореляція також виявлена для показників «Вплив» та ФФ ($r_s = -0,25$, $p < 0,05$), РФ ($r_s = -0,52$, $p < 0,05$), ЖА ($r_s = -0,32$, $p < 0,05$), ФК ($r_s = -0,37$, $p < 0,05$); показника «Сума» та ФФ ($r_s = -0,32$, $p < 0,05$), РФ ($r_s = -0,58$, $p < 0,05$), ТБ ($r_s = -0,21$, $p < 0,05$), ЖА ($r_s = -0,33$, $p < 0,05$), ФК ($r_s = -0,41$, $p < 0,05$).

Для оцінки фізичного стану пацієнтів проведено кардіопульмональний тест, результати якого представлені в таблиці 4.

Таблиця 4. Результати кардіопульмонального тесту

Показник	Група 1 ІХС+ХОЗЛ (n=108)	Група 2 ІХС (n=30)	Група 3 ХОЗЛ (n=30)	Група контролю (n=30)	p
Дистанція ходьби, м	315,5 (236;346) ^{†*}	364 (340;395) ^{†*}	427,5 (386;480) ^{†*}	520 (495;554)	<0,01
% від належного	58,3 (46,9;65,1) ^{†*}	71,5 (66,7;76,5) ^{†*}	77,3 (65,8;80,2) ^{†*}	88,9 (86,4;91,9)	<0,01
ЧСС до тесту, уд. за 1 хв	81 (76;88) ^{†*}	72 (72;76) [†]	80 (76;84) [*]	72 (70;76)	<0,01
ЧСС після тесту, уд. за 1 хв	104 (96;108) ^{†*}	93 (88;98)	96 (92;102)	94 (92;96)	<0,01
SpO ₂ до тесту, %	97 (95;98) ^{†*}	98 (98;99) [†]	97 (97;98) [^]	98 (97;98)	<0,01
SpO ₂ після тесту, %	92 (89;95) ^{†*}	95 (94;96) [*]	93 (93;95) [*]	97 (97;98)	<0,01
ΔSpO ₂ , %	-4 (-5;-3) ^{†*}	-3 (-4;-3) [*]	-4 (-4;-3) [*]	-1 (-1;0)	<0,01
Задишка до тесту, бали за шкалою Борга	3 (2;3) [*]	2,5 (2;3) [*]	2 (2;3) [*]	0 (0;0,5)	<0,01
Задишка після тесту, бали за шкалою Борга	6 (5;7) ^{†*}	5 (4;5) [*]	5 (5;6) [*]	1 (1;2)	<0,01

Примітка. p – рівень статистичної значущості відмінностей між групами; ^ – різниця достовірна з групою 2, † – різниця достовірна з групою 3, * – різниця достовірна з групою контролю.

Пацієнти групи 1 мали достовірно меншу дистанцію ходьби, порівняно з групами 2 та 3. Частота серцевих скорочень (ЧСС) у пацієнтів групи 1 в спокої була достовірно вищою, ніж у пацієнтів з ізольованою ІХС, та достовірно не відрізнялась від пацієнтів з ізольованим ХОЗЛ, проте після навантаження ЧСС в групі 1 була достовірно вищою, ніж у пацієнтів груп 2 та 3. Перед тестом вираження задишки в спокої за шкалою Борга достовірно не відрізнялась між групами 1, 2 та 3, але після навантаження у пацієнтів з поєднанням ІХС та ХОЗЛ вона була достовірно вищою, порівняно з групами 2 та 3. SpO₂ в спокої та після тесту у пацієнтів групи 1 була достовірно нижчою, ніж у групах порівняння. У пацієнтів основної групи рівень десатурації був достовірно більшим після навантаження, порівняно з групами 2, 3.

Установлено обернений кореляційний зв'язок між дистанцією 6ХТзХ та тривалістю ІХС та ХОЗЛ ($r_s = -0,39$ та $r_s = -0,31$ відповідно, $p < 0,05$), показником вираженості задишки в спокої ($r_s = -0,52$, $p < 0,05$), прямий кореляційний зв'язок з показником ОФВ₁ ($r_s = 0,48$, $p < 0,05$), показником SpO₂ до та після тесту ($r_s = 0,34$, $p < 0,05$ та $r_s = 0,61$ відповідно, $p < 0,05$) та показником десатурації ($r_s = 0,34$, $p < 0,05$). Це свідчить про негативний вплив гіпоксемії та бронхіальної обструкції на кардіореспіраторні взаємовідносини з суттєвим зниженням функціональних резервів.

У результаті аналізу показників ЯЖ та толерантності до фізичного навантаження пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ виявлено достовірну пряму кореляцію між дистанцією 6ХТзХ та показником фізичного компонента ЯЖ ($r_s = 0,43$,

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення $p < 0,05$), а також окремими його складовими: ФФ – $r_s = 0,34$ ($p < 0,05$); РФ – $r_s = 0,43$ ($p < 0,05$); ТБ – $r_s = 0,41$ ($p < 0,05$), ЗЗ – $r_s = 0,4$ ($p < 0,05$). Також дистанція 6ХТзХ мала достовірний прямий кореляційний зв'язок зі складовою психічного компонента ЯЖ – ЖА ($r_s = 0,29$, $p < 0,05$).

Прямий кореляційний зв'язок встановлено між показником SpO_2 після навантаження та ФФ ($r_s = 0,39$, $p < 0,05$), РФ ($r_s = 0,45$, $p < 0,05$), ТБ ($r_s = 0,34$, $p < 0,05$), загальним показником ФК ($r_s = 0,46$, $p < 0,05$). Також виявлено обернений кореляційний зв'язок між дистанцією 6ХТзХ та всіма показниками SGRQ: «Симптоми» – $r_s = -0,30$ ($p < 0,05$), «Активність» – $r_s = -0,44$ ($p < 0,05$), «Вплив» – $r_s = -0,23$ ($p < 0,05$), «Сума» – $r_s = -0,32$ ($p < 0,05$). Зворотній кореляційний зв'язок з показниками SGRQ виявлено для рівня SpO_2 після навантаження: «Симптоми» – $r_s = -0,31$ ($p < 0,05$), «Активність» – $r_s = -0,31$ ($p < 0,05$), «Вплив» – $r_s = -0,26$ ($p < 0,05$), «Сума» – $r_s = -0,30$ ($p < 0,05$). Тобто зниження толерантності до фізичного навантаження, гіпоксемія у пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ пов'язані не лише з гіршими показниками фізичної складової ЯЖ, а й з певними доменами психічної складової.

Висновки. 1. Пацієнти зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ мають достовірно гірші показники доменів фізичного та психічного компонентів якості життя, ніж пацієнти з ізольованими ІХС та ХОЗЛ, за рахунок показників фізичного, соціаль-

ного та рольового функціонування, тілесного болю і життєвої активності.

2. У пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ встановлено зв'язок показників доменів фізичного та психічного компонентів якості життя з тривалістю ХОЗЛ, кількістю загострень ХОЗЛ і показником $ОФВ_1$.

3. Дистанція 6-хвилинної ходьби у пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ була достовірно нижчою, ніж у пацієнтів з ізольованими ІХС та ХОЗЛ. Пройдена дистанція мала прямий кореляційний зв'язок з показниками $ОФВ_1$, сатурації крові киснем після тесту та обернену кореляцію з рівнем десатурації, що свідчить про негативний внесок ХОЗЛ у функціональний стан пацієнтів зі стабільною ІХС.

4. У пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ зниження толерантності до фізичного навантаження корелювало з гіршими показниками доменів фізичного компонента якості життя та життєвої активності як домена психічного компонента якості життя.

Перспективи подальших досліджень. Потребує подальшого вивчення вплив на якість життя медикаментозних та немедикаментозних підходів до лікування пацієнтів зі стабільною ІХС в поєднанні з ХОЗЛ. Це дозволить об'єктивізувати динаміку змін якості життя та її компонентів у даній категорії пацієнтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Health-Related Quality of Life (HRQOL) [Internet] // Centers for Disease Control and Prevention. 2018. Access mode : <https://www.cdc.gov/hrqol/concept.htm>.
2. Health-related quality of life, angina type and coronary artery disease in patients with stable chest pain / N. Rieckmann, K. Neumann, S. Feger [et al.] // Health Qual Life Outcomes. – 2020. – Vol. 18., Art. No. 140. DOI: 10.1186/s12955-020-01312-4.
3. Health-related quality of life and its related factors in coronary heart disease patients: results from the Henan Rural Cohort study / Yx. Mei, H. Wu, Hy. Zhang [et al.] // Scientific Reports. – 2021. – Vol. 11., Art. No. 5011. DOI: 10.1038/s41598-021-84554-6.
4. Predictors of mortality in patients with COPD and chronic respiratory failure: the quality-of-life evaluation and survival study (QuESS): a three-year study / M. Carone, S. Antoniu, P. Baiardi [et al.] // COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. – 2016. – Vol. 13 (2). – P.130–138. DOI: 10.3109/15412555.2015.1067294.
5. Lins L. SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review / L. Lins, F. M. Carvalho // SAGE Open Medicine. – 2016. – Vol. 4. – P. 1–12. DOI: 10.1177/2050312116671725.
6. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Хронічне обструктивне захворювання легень». – Київ : НАМНУ, 2020. – С. 70 Access mode : http://www.ifp.kiev.ua/ftp1/metoddoc/nastanova_hozl_2020.pdf.
7. Lenasi H. An alternative prediction equation for evaluation of six-minute walk distance in stable coronary artery disease patients / H. Lenasi, A. Novak, B. Jug // Frontiers in Physiology. – 2022. – Vol. 13., Art. No. 844847. DOI: 10.3389/fphys.2022.844847.
8. Буртняк Т. З. Артеріальна гіпертензія і коморбідне хронічне обструктивне захворювання легень: якість життя та структурно-функціональний стан серця / Т. З. Буртняк, В. А. Потабашній, В. І. Фесенко // Сімейна медицина. – 2019. – № 5–6. – С. 82–86. DOI: 10.30841/2307-5112.5-6.2019.194127
9. Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Стабільна ішемічна хвороба серця»: наказ МОЗ України № 2857 від 27.12.2021. Access mode : https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/2021_2857_ukpmd_stabihs.pdf.
10. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC) / J. Knuti, W. Wijns, A. Saraste [et al.] // European Heart

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення
Journal. – 2020. – Vol. 41 (3) – P. 407–477. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz425.

11. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2022 Report [Internet] // Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Access mode : [https://gold-](https://gold-copd.org/2022-gold-reports-2/)

12. Interpretation of quality of life scores from the St George's Respiratory Questionnaire / M. Ferrer, C. Villasante, J. Alonso [et al.] // European Respiratory Journal. – 2002. – Vol. 19 (3). – P. 405-413. DOI: 10.1183/09031936.02.00213202.

REFERENCES

1. Health-related quality of life (HRQOL). (2018). *Centers for Disease Control and Prevention*. Retrieved from: <https://www.cdc.gov/hrqol/concept.htm>.

2. Rieckmann, N., Neumann, K., Feger, S., Ibes, P., Napp, A., Preuß, D., Dreger, H., ...Nordhorn, J.M. (2020). Health-related quality of life, angina type and coronary artery disease in patients with stable chest pain. *Health Qual. Life Outcomes*, 18, 140. DOI: 10.1186/s12955-020-01312-4.

3. Mei, Yx., Wu, H., Zhang, Hy., Hou, J., Zhang, Zx., Liao, W., Xiao-tian, L., ...Wei-hong, Zh. (2021). Health-related quality of life and its related factors in coronary heart disease patients: results from the Henan Rural Cohort study. *Scientific Reports*, 11, 5011. DOI: 10.1038/s41598-021-84554-6.

4. Carone, M., Antoniu, S., Baiardi, P., Digilio, V.S., Jones, P.W., Bertolotti, G., on behalf of the QuESS Group. (2016). Predictors of mortality in patients with COPD and chronic respiratory failure: the quality-of-life evaluation and survival study (QuESS): a three-year study. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 13(2), 130-138. DOI: 10.3109/15412555.2015.1067294.

5. Lins, L., & Carvalho, F.M. (2016). SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review. *SAGE Open Medicine*, 4, 1-12. DOI: 10.1177/2050312116671725.

6. *Adaptovana klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh «Khronichne obstruktyvne zakhvoriuvannia lehen» [Adapted evidence-based clinical guideline "Chronic obstructive pulmonary disease"]* (2020). Kyiv: Natsionalna akademiiia medychnykh nauk. Retrieved from: http://www.ifp.kiev.ua/ftp1/metoddoc/nastanova_hozl_2020.pdf [in Ukrainian].

7. Lenasi, H., Novak, A., Jug, B., Dervišević, E., Karpljuk, D., Videmšek, M., ...Hadžić, V. (2022). An alternative prediction equation for evaluation of six-minute walk distance in stable coronary artery disease patients. *Frontiers in Physiology*, 13, 844847. DOI: 10.3389/fphys.2022.844847.

8. Burtniak, T.Z., Potabashnii, V.A., & Fesenko V.I. (2019). Arterialna hipertenzija i komorbidne khronichne obstruktyvne zakhvoriuvannia lehen: yakist zhyttia ta strukturno-funktsionalnyi stan sertsia [Arterial hypertension and comorbid chronic obstructive pulmonary disease: quality of life and structural and functional state of the heart]. *Simeina medytsyna - Family Medicine*, (5-6), 82-86. DOI: 10.30841/2307-5112.5-6.2019.194127 [in Ukrainian].

9. *Pro zatverdzhennia Unifikovanoho klinichnogo protokolu pervynnoi, vtoryynnoi (spetsializovanoi) ta tretynnoi (vysokospetsializovanoi) medychnoi dopomohy «Stabilna ishemichna khvoroba sertsia»: Nakaz MOZ Ukrainy № 2857 vid 27.12.2021 [On the approval of the Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care "Stable ischemic heart disease": an order of the Ministry of Health of Ukraine dated Dec 27, 2022 No. 2857]*. Retrieved from : https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/2021_2857_ykpm_d_stabihs.pdf [in Ukrainian].

10. Knuuti, J., Wijns, W., Saraste, A., Capodanno, D., Barbato, E., Funck-Brentano, C., ...Bax, J.J., ESC Scientific Document Group (2020). 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 41(3), 407-477 DOI: 10.1093/eurheartj/ehz425.

11. Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2022Report*. Retrieved from: <https://goldcopd.org/2022-gold-reports-2/>.

12. Ferrer, M., Villasante, C., Alonso, J., Sobradillo, V., Gabriel, R., Vilagut, G., ...Miravittles, M. (2002). Interpretation of quality of life scores from the St George's Respiratory Questionnaire. *European Respiratory Journal*, 19(3), 405-413. DOI: 10.1183/09031936.02.00213202.

QUALITY OF LIFE AND FUNCTIONAL STATUS OF PATIENTS WITH STABLE ISCHEMIC HEART DISEASE COMBINED WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

©O. V. Kniazieva

Dnipro State Medical University

SUMMARY. The aim – to estimate the components of quality of life (QoL) and their relationship with the functional status of patients with stable ischemic heart disease (IHD) combined with chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

Materials and Methods. The main group (group 1) included 108 men with stable IHD and COPD. As comparison groups were examined 30 men with stable IHD (group 2) and 30 men with COPD (group 3). The control group included 30 men without IHD and respiratory diseases. All groups were comparable in age. QoL was assessed using non-specific

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення
questionnaire "The 36-Item Short Form Health Survey" (SF-36), in patients of groups 1 and 3 additionally using specific respiratory questionnaire of St. George's Hospital (SGRQ). The exercise tolerance was assessed using a cardiopulmonary test, which included a 6-minute walking distance (6MWT), pulseoxymetry with calculation of the level of desaturation, recording of electrocardiogram and blood pressure before and after exercise.

Results. According to the SF-36 questionnaire, patients of group 1 had a significant decrease in QoL related to physical and social functioning, role limitation, general health assessment, vital activity and mental health compared to group 2 and 3. Correlations between indicators of QoL and clinical and functional features of COPD were revealed, which indicates that QoL of patients with IHD is burdened by comorbid COPD. Patients of group 1 had a significantly shorter 6MWT distance and a significantly higher level of desaturation compared to groups 2 and 3. The cardiopulmonary test indicators had correlations with domains of the physical and mental components of QoL.

Conclusions. Patients with stable IHD combined with COPD have decreased physical and mental components of QoL compared to patients with isolated IHD and COPD. Decreased exercise tolerance in these patients is associated with worse indicators of the physical and certain domains of the mental component of QoL.

KEY WORDS: ischemic heart disease; chronic obstructive pulmonary disease; quality of life; 6-minute walk test; comorbidity.

Отримано 29.08.2022

Електронна адреса для листування: olenkagr76@gmail.com