

Журба О. О., канд. мед. наук, завідувач відділення серцево-судинної хірургії,
<https://orcid.org/0009-0008-4248-7036>

КНП «Черкаський обласний кардіологічний центр Черкаської обласної ради», м. Черкаси, Україна

Сімейний статус та його асоціація із провідними серцево-судинними факторами ризику ішемічної хвороби серця

Резюме

Мета – встановити зв'язок між сімейним статусом та частотою серцево-судинних факторів ризику: цукровим діабетом 2-го типу, артеріальною гіпертензією, надлишковою масою тіла, курінням та гіподинамією.

Матеріали та методи. У дослідження увійшли пацієнти з ішемічною хворобою серця, яким виконано коронарне шунтування на працюючому серці. Загальна кількість осіб вибірки становила 3674 особи, середній вік пацієнтів – $60,6 \pm 0,8$ року. Матеріалом для аналізу стали анамнестичні дані, дані з історії хвороби та результати загального клінічного й лабораторного обстеження. Дизайн дослідження побудований залежно від віку пацієнта відповідно до вікової класифікації Всесвітньої організації охорони здоров'я. Взаємозв'язок сімейного статусу з провідними серцево-судинними факторами ризику розраховували за допомогою: відношення шансів (OR, odds ratio) та відносного ризику (RR, relative risk).

Результати. У результаті вивчення зв'язку сімейного статусу, як провідного чинника соціального статусу людини, встановлено, що наявність партнерських стосунків асоціювалася з підвищеним ризиком надлишкової маси тіла у 1,50 раза ($p = 0,0003$, $\chi^2 = 21,59$), артеріальної гіпертензії у 1,07 раза ($p = 0,005$, $\chi^2 = 7,60$) та цукровим діабетом 2-го типу в 1,26 раза ($p = 0,04$, $\chi^2 = 4,28$). При урахуванні віку пацієнтів встановлено, що підвищений ризик мали сімейні особи старечого віку до надлишкової маси тіла ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 20,51$), а пацієнти похилого віку до артеріальної гіпертензії ($p = 0,002$, $\chi^2 = 9,73$). З'ясовано, що самотність у пацієнтів з ішемічною хворобою серця асоціювалася з підвищенням частоти осіб з ожирінням ($p = 0,08$, $\chi^2 = 3,02$) та курців у 4,97 раза ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 182,60$). Також визначено, що самотні пацієнти молодого віку достовірно частіше курили ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 102,19$).

Висновки. У результаті дослідження встановлено асоціації самотності з провідними серцево-судинними факторами ризику розвитку ішемічної хвороби серця. З'ясовано, що самотнім особам, як групі з несприятливим соціально-економічним статусом, були притаманні підвищені серцево-судинні ризики: ожиріння ($p = 0,08$, $\chi^2 = 3,02$) і куріння ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 121,16$). Також встановлено, що самотні пацієнти молодого віку достовірно частіше курили ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 102,19$), а сімейні пацієнти старечого віку мали достовірно вищий ризик розвитку надлишкової маси тіла ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 20,51$), а похилого віку – артеріальної гіпертензії ($p = 0,002$, $\chi^2 = 9,73$).

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, цукровий діабет 2-го типу, надлишкова маса тіла, ожиріння, куріння, гіподинамія, самотність.

Вступ. На сьогодні встановлено вплив соціально-економічної нерівності на здоров'я населення. Це можна визначити як систематичні відмінності у поширеності або частоті проблем зі здоров'ям між людьми високого та/або низького соціально-економічного статусу, що відрізняються за рівнем освіти, професійним класом, сімейним станом та рівнем доходу, який відображає їх забезпеченість і задоволеність своїм життям [1]. Накопичені наукові дані свідчать про те, що психосоціальні фактори ризику,

такі як самотність, є суттєвим фактором широкого спектра негативних наслідків для здоров'я людей, включаючи ранню смертність від усіх причин [2,3] та від хвороб системи кровообігу (ХСК) [4]. Є кілька ознак того, що самотність або суб'єктивний стрес, що виникає внаслідок розбіжності між бажаними та уявними соціальними стосунками [5], є значно поширеними. Національні опитування у Великій Британії показують, що 5–7 % дорослого населення часто або завжди почуваються самотніми [6,7,8]. Відповідно до даних [9], майже половина (43,0 %) людей похилого віку (віком від 61–74 роки) відчувають себе самотніми. Багато людей мають вищий шанс бути самотніми, що асоціюється з підвищеним ризиком до ХСК. Також

з'ясовано, що самотність більш поширена серед осіб з низьким соціально-економічним статусом, поганим здоров'ям, літнім віком, з когнітивними та фізичними порушеннями [10,11]. Зазначені фактори пов'язані із підвищеним ризиком ХСК [12,13,14], що обумовило визначення самотності як проблеми громадського здоров'я [15].

Встановлено, що люди, які перебувають у партнерських стосунках, одночасно можуть відчувати соціальну ізоляцію, яка може мати місце також і у самотніх. Ці поняття є пов'язаними між собою, вони можуть виникати одночасно, а також переживатися незалежно одне від одного [16]. З'ясовано, що соціальна ізоляція має порівнянний зв'язок із загальною смертністю і смертністю від ХСК із самотністю [17]. Соціально-економічні недоліки життя часто пов'язують із підвищеною частотою серцево-судинних факторів ризику, такими як: цукровий діабет (ЦД) 2-го типу, артеріальна гіпертензія (АГ), куріння, недостатня фізична активність, надлишкова маса тіла (НМТ) тощо [18], а також із підвищеним довгостроковим ризиком смертності та скороченою медіаною виживаності пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС), особливо після проведеного аорто-коронарного шунтування [19]. Тому розуміння соціальних та економічних показників, включаючи наявність партнерських відносин, соціальної ізоляції, є пов'язаними із проблемами зі здоров'ям.

Мета – встановити зв'язок між сімейним статусом та частотою серцево-судинних факторів ризику: ЦД 2-го типу, АГ, НМТ, курінням та гіподинамією.

Матеріали та методи. У дослідження увійшли пацієнти з ІХС, яким виконано коронарне шунтування на працюючому серці за період 2015–2021 рр. на базі двох провідних кардіохірургічних центрів України: ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України» та КНП «Черкаський обласний кардіологічний центр Черкаської обласної ради». Загальна кількість вибірки становила 3674 особи. У дослідження увійшли пацієнти як чоловічої, так і жіночої статі, середній вік яких становив $60,6 \pm 0,8$ року.

Матеріалом для аналізу стали: дані з первинної облікової медичної документації: «виписка з медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого» (ф. 027/о), «історія хвороби» (ф. 003/о) та клініко-лабораторне обстеження, передбачене протоколом для стаціонарного лікування пацієнтів. Для визначення сімейного статусу у пацієнтів з ІХС проведено їх опитування щодо їх думки на рахунок реалізації в їхньому житті партнерських відносин: були чи ні. Враховуючи відповіді респондентів дослідження учасників розподіляли на відповідні групи: сімейні ($n = 2984$) та самотні ($n = 690$). Основний дизайн дослідження побудований відповідно до належності до вікової групи пацієнта згідно з віковою класифікацією Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВОЗ).

Для проведення порівняльного аналізу всі учасники дослідження поділені на п'ять вікових груп: № 1 – пацієнти молодого віку 36–44 роки ($n = 108$); № 2 – пацієнти середнього віку 45–60 років ($n = 1732$); № 3 – пацієнти похилого віку 61–74 роки ($n = 1654$); № 4 – пацієнти старечого віку 75–90 років ($n = 178$); № 5 – довгожителі ($n = 2$).

Для визначення взаємозв'язку (сили асоціації) сімейного статусу з АГ, ЦД 2-го типу, НМТ, курінням, гіпокінезією застосовували коефіцієнт відносного ризику (RR, relative risk) за формулою 1. Дисперсія показника RR за формулою (2), яка необхідна для обчислення 95 % довірчого інтервалу (CI) для RR за формулою (3):

$$RR = \frac{A_1/A_0}{N_1/N_0}, \quad (1)$$

де RR – відносний ризик;

$$var[\ln(RR)] = \frac{N_1 - A_1}{N_1 \cdot A_1} + \frac{N_0 - A_0}{N_0 \cdot A_0}, \quad (2)$$

де $\ln(RR)$ – дисперсія (D);

$$D = e^{\ln(RR) \pm 1,96 \cdot \sqrt{var[\ln(RR)]}}, \quad (3)$$

де e – основа натурального логарифму, $e \approx 2,7128$ логарифму, а \ln – натуральний логарифм.

Також достовірність відмінностей в частотах ознак, що вивчалися між досліджуваними групами при рівні значущості 0,05, визначали за критерієм χ^2 з поправкою Йетса. Про асоціацію сімейного статусу з вищезазначеними серцево-судинними факторами ІХС міркували за величиною OR (odds ratio, відношення шансів) за формулою (4), що визначає, у скільки разів шанс опинитися в групі «дослід» (сімейні) більший від шансу опинитися в групі «контроль» (самотні) для учасника дослідження.

$$OR = [A/B] / [C/D], \quad (4)$$

де A і B – відсоток або абсолютні числа осіб з вищою в групі № 1; відповідно C та D – та ж частота у групах № 2, 3, 4, 5. OR свідчить про величину асоціації між захворюванням та експозицією до певного фактору. Ситуація, при якій величина OR буде більше 1, вказує на те, що рівень захворюваності серед осіб групи спостереження вищий порівняно з групою порівняння. У випадку, коли OR менше 1 – відношення зворотне.

Дослідження виконано з дотриманням основних етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини. Пацієнти брали участь у дослідженні за власним бажанням, про що свідчить їх особистий підпис в інформованій згоді пацієнта на участь у дослідженні. Кожен пацієнт особисто був інформований щодо обов'язків і прав та можливості завершити дослідження в будь-який момент за його бажанням, без будь-яких наслідків і пояснення причин своїх дій.

Результати. До цього дослідження увійшли 3674 особи з ІХС, яким проведено коронарне шунту-

вання на працюючому серці, загальна характеристика вибірки представлена у таблиці 1.

Таблиця 1

Характеристика пацієнтів дослідження відповідно до вікової класифікації ВООЗ

Вікова група	n	%	Середній вік, роки, М ± м
Група № 1	108	2,9	40,5 ± 4,7
Група № 2	1732	47,1	54,5 ± 1,2
Група № 3	1654	45,1	66,4 ± 1,2
Група № 4	178	4,8	77,1 ± 2,2
Група № 5	2	0,1	91,5
Усього	3674	100,0	60,6 ± 0,8

З даних, представлених у таблиці 1, очевидно, що у цій вибірці пацієнтів переважали дві вікові групи середнього та похилого віку, частота яких становила 47,1 % та 45,1 % відповідно.

Наступним кроком нашого дослідження стало визначення частоти осіб сімейних і самотніх (таблиця 2).

Таблиця 2

Аналіз сімейного статусу учасників дослідження як провідного фактору в соціально-економічному статусі людини

Показник	Групи обстежених					Усього, n = 3674
	№ 1, n = 108	№ 2, n = 1732	№ 3, n = 1654	№ 4, n = 178	№ 5, n = 2	
Сімейні, n (%)	75 (69,4)	1363 (78,7)	1437 (86,9)	107 (60,1)	2 (100,0)	2984 (81,2)
Самотні, n (%)	33 (30,6)	369 (21,3)	217 (13,1)	71 (40,9)	-	690 (18,8)

Таблиця 3

Аналіз взаємозв'язку сімейного статусу з НМТ та ожирінням у пацієнтів з ІХС

Показник	Групи обстежених					Усього, n = 3674
	№ 1, n = 108	№ 2, n = 1732	№ 3, n = 1654	№ 4, n = 178	№ 5, n = 2	
	Сімейні, n (%)					
	n = 75	n = 1363	n = 1437	n = 107	n = 2	n = 2984
Нормальна маса тіла (ІМТ ↓25,0)	7 (9,4)	168 (12,3)	203 (14,1)	19 (18,2)	-	397 (13,3)
НМТ (ІМТ 25,0–29,9)	31 (41,3)	601 (44,1)	717 (49,9)	59 (55,1)	2 (100,0)	1410 (47,3)
Ожиріння (ІМТ ↑30,0)	37 (49,3)	594 (43,6)	517 (36,0)	29 (26,7)	-	1177 (39,4)
	Самотні, n (%)					
	n = 33	n = 369	n = 217	n = 71	n = 0	n = 690
Нормальна маса тіла (ІМТ ↓25,0)	3 (9,1)	40 (10,8)	72 (33,2)	20 (28,2)	-	135 (19,6)
НМТ (ІМТ 25,0–29,9)	14 (42,4)	142 (38,5)	70 (32,3)	32 (45,1)	-	258 (37,4)
Ожиріння (ІМТ ↑30,0)	16 (48,5)	187 (50,7)	75 (34,5)	19 (26,7)	-	297 (43,0)

Примітка. ІМТ – індекс маси тіла.

Аналізуючи дані, представлені у таблиці 2, стає очевидним, що серед учасників дослідження переважали особи з позитивним анамнезом партнерських стосунків – 81,2 %, частота яких була достовірно вищою за частоту самотніх осіб – 18,8 % ($p = 0,0001$). Під час вивчення сімейного стану у пацієнтів з ІХС з'ясовано, що частота сімейних осіб була достовірно вищою ($p = 0,0001$), причому найвища їх частота спостерігалася у віковій групі № 3 – 86,9 %, а найнижча у віковій групі № 4 – 60,1 % ($p = 0,0001$).

Для забезпечення мети нашого дослідження – встановлення зв'язку між сімейним статусом і частотою серцево-судинних факторів ризику: ЦД 2-го типу, АГ, НМТ, курінням та гіпокінезією – проведено аналіз вивчення їх частоти (таблиця 3).

Встановлено, що серед самотніх осіб частота нормальної маси тіла становила 19,6 % і була достовірно вищою порівняно з відповідною частотою у сімейних (OR = 0,63; 95 % CI: 0,51–0,79, RR = 0,68; 95 % CI: 0,57–0,81, $p = 0,0003$, $\chi^2 = 17,24$). Частота ожиріння була достовірно вищою серед самотніх – 43,0 % порівняно із сімейними – 39,4 %, але різниця не характеризувалася достовірністю (OR = 0,86; 95 % CI: 0,73–1,02, RR = 0,92;

95 % CI: 0,83–1,01, $p = 0,08$). Ймовірно, це обумовлено тим, що самотні люди дотримуються своїх харчових звичок і вподобань щодо розкладу споживань їжі: в одному випадку чітко дотримуються здорового харчування, а в іншому зловживають калорійною їжею і переїдають. А під час аналізу асоціації НМТ із сімейним статусом встановлено зворотну ситуацію: частота НМТ була достовірно вищою у сімейних – 47,3 % та характеризувалася статистичною достовірністю відносно відповідної частоти у самотніх (OR = 1,50; 95 % CI: 1,26–1,78, RR = 1,26; 95 % CI: 1,14–1,40, $p = 0,0003$, $\chi^2 = 21,59$).

Аналізуючи частоту НМТ та ожиріння і враховуючи сімейний статус та вікову належність учасників дослідження, з'ясовано, що частота осіб з нормальною масою тіла серед сімейних осіб була найвищою у віковій групі № 4 (старечий вік) – 18,2 %, в той час як серед самотніх осіб цієї вікової групи відповідна частота була достовірно вищою і становила – 28,2 % ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 13,84$). Щодо найвищої частоти осіб з НМТ серед сімейних, вона також спостерігалася у віковій групі № 4 – 55,1 %, що було достовірно вище за відповідну частоту осіб з НМТ серед самотніх – 45,1 % ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 20,51$). А частота ожиріння була найвищою у віковій групі № 1 (молодий вік) та не характеризувалася статистичною вірогідністю ($p \geq 0,05$).

Наступним кроком нашого дослідження став аналіз взаємозв'язку сімейного статусу з курінням (таблиця 4).

Встановлено, що сімейні пацієнти усвідомлювали небезпеку від куріння, що знижувало у них ризик від куріння у 0,38 раза порівняно із самотніми пацієнтами (OR = 0,38; 95 % CI: 0,32–0,45, RR = 0,66; 95 % CI: 0,62–0,70, $p = 0,0001$, $\chi^2 = 121,16$). Подібна ситуація із частотою осіб, які ніколи не курили, серед сімейних зазначена частота (37,7 %) достовірно вища віднос-

но відповідної частоти у самотніх (OR = 4,97; 95 % CI: 3,84–6,44, RR = 3,47; 95 % CI: 2,79–4,32, $p = 0,0001$, $\chi^2 = 182,60$), самотність збільшує ризик початку куріння майже у 5 разів.

Під час аналізу куріння з урахуванням сімейного статусу та відповідно до дизайну дослідження, тобто з урахуванням вікового аспекту пацієнтів, встановлено, що найвища частота курців серед сімейних осіб спостерігалася у віковій групі № 1 – 52,0 % і вона була достовірно нижчою при порівнянні з відповідною частотою серед самотніх пацієнтів вікової групи № 1 – 84,8 % ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 102,19$). Найбільша кількість осіб, які покинули курити або ніколи не курили, відзначена у віковій групі № 4, причому як частота осіб, що покинули курити ($p = 0,005$, $\chi^2 = 7,81$), так і частота осіб, які ніколи не курили ($p = 0,03$, $\chi^2 = 4,64$), була достовірно вищою серед сімейних.

У подальшому аналізували взаємозв'язок сімейного статусу з гіподинамією (таблиця 5).

З'ясовано, що сімейні особи мали ризик гіподинамії у 1,21 раза вищий порівняно із самотніми особами (OR = 1,21; 95 % CI: 0,98–1,50, RR = 1,16; 95 % CI: 0,99–1,37, $p = 0,06$, $\chi^2 = 3,46$), але визначена різниця не характеризувалася статистичною достовірністю, а мала тенденцію до неї.

Аналізуючи гіподинамію з урахуванням віку пацієнтів, з'ясовано, що її найвища частота спостерігалася серед пацієнтів вікової групи № 1 (молодий вік), 28,3 % серед сімейних осіб та 33,4 % серед самотніх, але при статистичному опрацюванні не відзначалася вірогідністю ($p \geq 0,05$).

Аналіз асоціації АГ із сімейним статусом у пацієнтів з ІХС, представлений у таблиці 6.

З'ясовано, що АГ була надзвичайно поширеною супутньою патологією у пацієнтів з ІХС. Встановлено, що її ризик був вищим у 1,30 раза у сімейних осіб порівня-

Таблиця 4

Аналіз взаємозв'язку сімейного статусу з курінням у пацієнтів з ІХС

Показник	Групи обстежених					Усього, n = 3674
	№ 1, n = 108	№ 2, n = 1732	№ 3, n = 1654	№ 4, n = 178	№ 5, n = 2	
	Сімейні, n (%)					
	n = 75	n = 1363	n = 1437	n = 107	n = 2	n = 2984
Курять	39 (52,0)	643 (47,2)	608 (42,3)	42 (39,2)	–	1332 (44,7)
Покинули	6 (8,0)	221 (16,2)	276 (19,2)	21 (19,6)	2 (100,0)	526 (17,6)
Ніколи не курили	30 (40,0)	499 (36,6)	553 (38,5)	44 (41,1)	–	1126 (37,7)
	Самотні, n (%)					
	n = 33	n = 369	n = 217	n = 71	n = 0	n = 690
Курять	28 (84,8)	235 (63,7)	168 (77,4)	38 (53,5)	–	469 (68,0)
Покинули	3 (9,1)	107 (29,0)	28 (12,9)	8 (11,3)	–	146 (21,2)
Ніколи не курили	2 (6,1)	27 (7,3)	21 (9,7)	25 (35,2)	–	75 (10,8)

Таблиця 5

Аналіз взаємозв'язку сімейного статусу з гіподинамією у пацієнтів з ІХС

Показник	Групи обстежених					Усього, n = 3674
	№ 1, n = 108	№ 2, n = 1732	№ 3, n = 1654	№ 4, n = 178	№ 5, n = 2	
	Сімейні, n (%)					
	n = 75	n = 1363	n = 1437	n = 107	n = 2	n = 2984
Гіподинамія наявна	21 (28,3)	353 (25,9)	305 (21,2)	16 (14,9)	–	695 (23,3)
Гіподинамія відсутня	54 (71,7)	1010 (74,1)	1132 (78,8)	91 (85,1)	2 (100,0)	2289 (76,7)
	Самотні, n (%)					
	n = 33	n = 369	n = 217	n = 71	n = 0	n = 690
Гіподинамія наявна	11 (33,4)	78 (21,1)	41 (18,9)	8 (11,3)	–	138 (20,0)
Гіподинамія відсутня	22 (66,6)	291 (78,9)	176 (81,1)	63 (88,7)	–	552 (80,0)

Таблиця 6

Аналіз взаємозв'язку сімейного статусу з АГ у пацієнтів з ІХС

Показник	Групи обстежених					Усього, n = 3674
	№ 1, n = 108	№ 2, n = 1732	№ 3, n = 1654	№ 4, n = 178	№ 5, n = 2	
	Сімейні, n (%)					
	n = 75	n = 1363	n = 1437	n = 107	n = 2	n = 2984
АГ наявна	47 (62,7)	1027 (75,3)	1134 (78,9)	75 (70,1)	1 (50,0)	2284 (76,5)
АГ відсутня	28 (37,3)	336 (24,7)	303 (21,1)	32 (29,9)	1 (50,0)	700 (23,5)
	Самотні, n (%)					
	n = 33	n = 369	n = 217	n = 71	n = 0	n = 690
АГ наявна	19 (57,6)	266 (72,1)	161 (74,2)	47 (66,2)	–	493 (71,4)
АГ відсутня	14 (42,4)	103 (27,9)	56 (25,8)	24 (33,8)	–	197 (28,6)

но із самотніми пацієнтами (OR = 1,30; 95 % CI: 1,08–1,58, RR = 1,07; 95 % CI: 1,02–1,13, p = 0,05, $\chi^2 = 7,60$).

Під час аналізу наявності АГ з урахуванням віку пацієнтів згідно з дизайном дослідження встановлено, що найвища її частота була серед учасників вікової групи № 3 (похилий вік), причому серед сімейних частота осіб з АГ (78,9 %) була достовірно вищою порівняно із самотніми (74,2 %) (p = 0,002, $\chi^2 = 9,73$).

На завершення аналізу асоціацій серцево-судинних факторів ризику розвитку ІХС з наявністю одного з провідних факторів соціального статусу людини, а саме наявності партнерських стосунків, дослідили асоціацію ЦД 2-го типу з наявністю сімейного статусу (таблиця 7).

Встановлено, що ризик ЦД 2-го типу був вищим у 1,26 раза у сімейних осіб порівняно із самотніми пацієнтами (OR = 1,26; 95 % CI: 1,01–1,57, RR = 1,20; 95 % CI: 1,01–1,21, p = 0,04, $\chi^2 = 4,28$).

Під час аналізу наявності ЦД 2-го типу з урахуванням віку пацієнтів встановлено, що найвища його частота притаманна віковій групі № 3 (похилий вік), причому частота осіб з ЦД 2-го типу не характеризувалася

статистичною вірогідністю при порівнянні сімейних і самотніх пацієнтів (p ≥ 0,05).

Обговорення. Дослідження показують, що самотність є незалежним і модифікованим фактором ризику ХСК. Наявні дані вказують на психологічні фактори, такі як стрес, депресія, атипова фізіологічна реактивність, нейроендокринні реакції на стрес, посилене запалення та шкідливу поведінку, таку як куріння, вживання алкоголю, неправильне харчування, як можливі механізми прояву самотності та соціальної ізоляції. На сьогодні відсутні наукові дослідження, які б вивчали смертність від ХСК або результати серцево-судинних втручань у самотніх і соціально ізольованих людей [20]. В нашому дослідженні встановлені асоціації самотності у пацієнтів з ІХС до підвищеного ризику з ожирінням та курінням. Отримані у цьому дослідженні результати збігаються та доповнюють дані наукових повідомлень про ризик виникнення ожиріння та пов'язані з ним серцево-судинні ризики у самотніх людей [13]. Також вищу частоту курців серед самотніх та соціально ізольованих осіб [18].

Таким чином, глибинне вивчення асоціації самотності з ризиком ХСК серед груп населення різного

Таблиця 7

Аналіз взаємозв'язку сімейного статусу з ЦД 2-го типу у пацієнтів з ІХС

Показник	Групи обстежених					Усього, n = 3674
	№ 1, n = 108	№ 2, n = 1732	№ 3, n = 1654	№ 4, n = 178	№ 5, n = 2	
	Сімейні, n (%)					
	n = 75	n = 1363	n = 1437	n = 107	n = 2	n = 2984
Наявний ЦД 2-го типу	7 (9,4)	270 (19,8)	346 (24,1)	21 (19,6)	1 (50,0)	645 (21,6)
Відсутній ЦД 2-го типу	68 (90,6)	1093 (80,2)	1091 (75,9)	86 (80,4)	1 (50,0)	2339 (78,4)
	Самотні, n (%)					
	n = 33	n = 369	n = 217	n = 71	n = 0	n = 690
Наявний ЦД 2-го типу	3 (9,1)	66 (17,9)	43 (19,9)	12 (16,9)	-	124 (18,0)
Відсутній ЦД 2-го типу	30 (90,9)	303 (82,1)	174 (80,1)	59 (83,1)	-	566 (81,0)

соціально-економічного статусу, включаючи групи з високим ризиком наявності серцево-судинних факторів та механізмів, що лежать в основі цього зв'язку мають наукову актуальність та перспективу подальших досліджень. Такі дослідження покликані відіграти важливу роль у розробці цілісних стратегій догляду за людьми, які перебувають у групі ризику до ХСК або вже хворіють, і допомогти зменшити тягар лікування ХСК для медичних і соціальних служб.

Висновки. У результаті дослідження встановлено асоціації самотності з провідними серцево-судинними факторами ризику розвитку ІХС.

З'ясовано, що самотнім особам, як групі з несприятливим соціально-економічним статусом, були притаманні підвищені серцево-судинні ризики: ожиріння ($p = 0,08$, $\chi^2 = 3,02$) та куріння ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 121,16$).

Також встановлено, що самотні пацієнти молодого віку достовірно частіше курили ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 102,19$), а сімейні пацієнти старечого віку мали достовірно вищий ризик розвитку НМТ ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 20,51$), а похилого віку – АГ ($p = 0,002$, $\chi^2 = 9,73$).

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Ця робота є фрагментом науково-дослідної роботи Державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України»: «Розробити та впровадити методи діагностики, лікування та профілактики ранньої дисфункції коронарних шунтів при хірургічному лікуванні ішемічної хвороби серця» (№ держреєстрації 0124U000185 прикладна, термін виконання: 2024–2026 рр.)

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Список використаних джерел

References

- Janati A, Matlabi H, Allahverdipour H, Gholizadeh M, Abdollahi L. Socioeconomic Status and Coronary Heart Disease. *Health Promot Perspect*. 2011;1(2):105-110. <https://doi.org/10.5681/hpp.2011.011>
- Paul E, Bu F, Fancourt D. Loneliness and Risk for Cardiovascular Disease: Mechanisms and Future Directions. *Curr Cardiol Rep*. 2021;23(6):68. <https://doi.org/10.1007/s11886-021-01495-2>
- Rico-Urbe LA, Caballero FF, Martín-María N, Cabello M, Ayuso-Mateos JL, Miret M. Association of loneliness with all-cause mortality: A meta-analysis. *PLoS One*. 2018;13(1):e0190033. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190033>
- Yu B, Steptoe A, Chen LJ, Chen YH, Lin CH, Ku PW. Social Isolation, Loneliness, and All-Cause Mortality in Patients With Cardiovascular Disease: A 10-Year Follow-up Study. *Psychosom Med*. 2020;82(2):208-214. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000777>
- Peplau LA, Perlman D. Perspectives on Loneliness. In: Peplau LA, Perlman D, editors. *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: John Wiley & Sons.;1982. p. 1-18.
- Li LZ, Wang S. Prevalence and predictors of general psychiatric disorders and loneliness during COVID-19 in the United Kingdom. *Psychiatry Res*. 2020;291:113267. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113267>
- Office for National Statistics. Loneliness – What characteristics and circumstances are associated with feeling lonely? [updated 2018 Apr 10; cited 2024 Nov 16]. Available from: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/wellbeing/articles/lonelinesswhatcharacteristicsandcircumstancesareasociatedwithfeelinglonely/2018-04-10>
- Office for National Statistics. Coronavirus and loneliness, Great Britain: 3 April to 3 May 2020: Analysis of loneliness in Great Britain during the coronavirus (COVID-19) pandemic from the Opinions and Lifestyle Survey. [updated 2020 Jun 8; cited 2024 Nov 16]. Available from: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/wellbeing/articles/coronavirusandlonelinessgreatbritain3aprilto3may2020analysisoflonelinessinbritainduringthecoronaviruscovid19pandemicfromtheopinionsandlifestylesurvey/2020-06-08>

- www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/wellbeing/bulletins/coronavirusandlonelinessgreatbritain/3aprilto3may2020
9. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Division of Behavioral and Social Sciences and Education; Health and Medicine Division; Board on Behavioral, Cognitive, and Sensory Sciences; Board on Health Sciences Policy; Committee on the Health and Medical Dimensions of Social Isolation and Loneliness in Older Adults. *Social Isolation and Loneliness in Older Adults: Opportunities for the Health Care System*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2020. <https://doi.org/10.17226/25663>
 10. Hajek A, König HH. Which factors contribute to loneliness among older Europeans? Findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe: Determinants of loneliness. *Arch Gerontol Geriatr*. 2020;89:104080. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104080>
 11. Solmi M, Veronese N, Galvano D, Favaro A, Ostinelli EG, Noventa V, et al. Factors Associated With Loneliness: An Umbrella Review Of Observational Studies. *J Affect Disord*. 2020;271:131-138. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.03.075>
 12. Calderón-Larrañaga A, Vetrano DL, Ferrucci L, Mercer SW, Marengoni A, Onder G, et al. Multimorbidity and functional impairment-bidirectional interplay, synergistic effects and common pathways. *J Intern Med*. 2019;285(3):255-271. <https://doi.org/10.1111/joim.12843>
 13. Lahey R, Khan SS. Trends in Obesity and Risk of Cardiovascular Disease. *Curr Epidemiol Rep*. 2018;5(3):243-251. <https://doi.org/10.1007/s40471-018-0160-1>
 14. Rosengren A, Smyth A, Rangarajan S, Ramasundarahettige C, Bangdiwala SI, AlHabib KF, et al. Socioeconomic status and risk of cardiovascular disease in 20 low-income, middle-income, and high-income countries: the Prospective Urban Rural Epidemiologic (PURE) study. *Lancet Glob Health*. 2019;7(6):e748-e760. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30045-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30045-2)
 15. Jeste DV, Lee EE, Cacioppo S. Battling the Modern Behavioral Epidemic of Loneliness: Suggestions for Research and Interventions. *JAMA Psychiatry*. 2020;77(6):553-554. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.0027>
 16. Perissinotto CM, Covinsky KE. Living Alone, Socially Isolated or Lonely--What are We Measuring? *J Gen Intern Med*. 2014;29(11):1429-1431. <https://doi.org/10.1007/s11606-014-2977-8>
 17. Valtorta NK, Kanaan M, Gilbody S, Ronzi S, Hanratty B. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *Heart*. 2016;102(13):1009-1016. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2015-308790>
 18. Muthalaly RG, Nelson AJ, Baradi A, Mehta OH, Wilson AM, Nasis A. Socioeconomic determinants of health, traditional risk factors and cardiovascular outcomes in Australia. *Int J Cardiol Cardiovasc Risk Prev*. 2023;17:200184. <https://doi.org/10.1016/j.ijcrp.2023.200184>
 19. Nielsen S, Giang KW, Wallinder A, Rosengren A, Pivodic A, Jeppsson A, et al. Social Factors, Sex, and Mortality Risk After Coronary Artery Bypass Grafting: A Population-Based Cohort Study. *J Am Heart Assoc*. 2019;8(6):e011490. <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.011490>
 20. Hodgson S, Watts I, Fraser S, Roderick P, Dambha-Miller H. Loneliness, social isolation, cardiovascular disease and mortality: a synthesis of the literature and conceptual framework. *J R Soc Med*. 2020;113(5):185-192. <https://doi.org/10.1177/0141076820918236>

Marital Status and Its Association with Leading Cardiovascular Risk Factors of Ischemic Heart Disease

Oleg O. Zhurba

Communal Nonprofit Enterprise Cherkasy Regional Cardiological Center Of Cherkasy Oblast Council, Cherkasy, Ukraine

Abstract

The aim. To establish a relationship between marital status and frequency of cardiovascular risk factors: type II diabetes, hypertension, overweight, smoking, and hypodynamia.

Materials and methods. The study included patients with coronary artery disease (CAD) who underwent off-pump coronary bypass surgery. The total number of people in the sample was 3674, the mean age of the patients was 60.6 ± 0.8 years. Medical history, case records and results of general clinical and laboratory examinations provided for inpatient treatment became the material for analysis. The study design was based on the patient's age according to the WHO age classification. The relationship between marital status and leading cardiovascular risk factors was calculated using the odds ratio and relative risk.

Results. As a result of studying the relationship between marital status as a leading factor in a person's social status, it was established that the presence of a partner relationship was associated with a 1.50-fold increased risk of overweight ($p = 0.0003$, $\chi^2 = 21.59$), 1.07-fold increased risk of hypertension ($p = 0.005$, $\chi^2 = 7.60$) and 1.26-fold increased risk of type II diabetes ($p = 0.04$, $\chi^2 = 4.28$). Taking into account the age of the patients, it was found that senile married people had an increased risk of overweight ($p = 0.0001$, $\chi^2 = 20.51$) and elderly patients had an increased risk of hypertension ($p = 0.002$, $\chi^2 = 9.73$). It was found that loneliness in patients with CAD was associated with a 4.97-fold increase in the frequency of obese people ($p = 0.08$, $\chi^2 = 3.02$) and smokers ($p = 0.0001$, $\chi^2 = 182.60$). It was also determined that young single patients were significantly more likely to smoke ($p = 0.0001$, $\chi^2 = 102.19$).

Conclusions. As a result of the study, the associations of loneliness with leading cardiovascular factors regarding the risk of developing coronary heart disease were clarified. It was found that single persons, as a group with an unfavorable socio-economic status, had increased cardiovascular risks: obesity ($p = 0.08$, $\chi^2 = 3.02$) and smoking ($p = 0.0001$, $\chi^2 = 121.16$). It was also established that young single patients were significantly more likely to smoke ($p = 0.0001$, $\chi^2 = 102.19$), and elderly family patients had a significantly higher risk of overweight ($p = 0.0001$, $\chi^2 = 20.51$), and hypertension ($p = 0.002$, $\chi^2 = 9.73$).

Keywords: *hypertension, type II diabetes, overweight, obesity, smoking, hypodynamia, family status, loneliness.*

Стаття надійшла в редакцію / Received: 08.11.2024

Після доопрацювання / Revised: 09.12.2024

Прийнято до друку / Accepted: 23.12.2024