

Дослідження зв'язків між ранніми проявами депресії або тривожності та ризиком подальшого розвитку ішемічної хвороби серця: чи є переконливі докази?

С.Д. Бабляк, В.А. Скибчик, Ю.О. Матвієнко, Н.В. Малярська

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

Анотація. Тривожність та депресія належать до поширених захворювань у світі та Україні зокрема. Частота їх значно зросла протягом останніх 2 років у зв'язку зі збройним вторгненням російської федерації. Часто депресивні та тривожні стани відзначають ізольовано, але часом вони поєднуються з різноманітною серцево-судинною патологією. У статті представлена відповідь на запитання: «Чи існує чіткий доведений зв'язок між розладами психоемоційного стану в осіб молодого віку та виникненням серйозних кардіологічних захворювань через 3–4 десятиліття?». Проведено аналіз довготривалого шведського дослідження, яке здійснювало анкетування 49 321 юнака віком 18–20 років перед їх призовом на військову службу з подальшим багаторічним спостереженням на предмет виявлення в них ішемічної хвороби серця. Отримані результати показали слабку і статистично несуттєву кореляцію між ранніми проявами депресії в юнаків та подальшим розвитком серйозної серцево-судинної патології в чоловіків зрілого віку. На противагу депресії, наявність тривожності сильно пов'язана з майбутнім розвитком ішемічної хвороби серця протягом наступних 4 десятиліть. Відносний ризик віддаленої в часі госпіталізації з приводу ішемічної хвороби серця та гострого інфаркту міокарда в юнаків із симптомами депресії становив 1,18 (95% довірчий інтервал (ДІ) 0,80–1,75) та 1,20 (95% ДІ 0,75–1,90) відповідно. Для тривожності ці показники становили 2,44 (95% ДІ 1,44–4,14) і 2,82 (95% ДІ 1,56–5,11) відповідно.

Ключові слова: тривожність, депресія, ішемічна хвороба серця, віддалений ризик.

Тривожні розлади та депресія у поєднанні з кардіологічною патологією як міждисциплінарна проблема

Сьогодні багато науковців розглядають депресію як складний комплекс біологічних, психологічних та соціальних факторів, які негативно впливають на функцію різних систем, органів та тканин організму людини. Досить часто ця патологія розвивається на тлі різних тяжких соматичних захворювань, хоча часом може виникати ізольовано. У розвитку захворювання дуже важливу роль відіграють психоемоційні фактори. Симптоми вираженої депресії відмічають у 3–5% осіб у різних популяціях, що в сукупності становить >340 млн населення світу. З депресією асоціюються найвищі показники втрати потенційних років життя, а у 25% осіб, які звертаються до лікарів терапевтичного профілю, виявляють легкі або помірні симптоми депресії. Всесвітня організація охорони здоров'я порівнює депресію з епідемією, що охопила людство. Ця патологія вийшла на 1-ше місце у світі серед причин неявки на роботу, на 2-ге — серед захворювань, що призводять до втрати працездатності [1].

Економічні потрясіння в українському суспільстві, що значно загострилися останнім часом, погіршення здоров'я в багатьох осіб внаслідок перенесеної пандемії COVID-19 та невіра в майбутнє через збройне вторгнення російської федерації різко підвищили частоту виникнення не лише різноманітних серцево-судинних захворювань (ССЗ), але й депресії [2]. Між розвитком і прогресуванням

цих хвороб є певний взаємозв'язок: з одного боку, постійний та тривалий емоційний дистрес є фактором ризику ішемічної хвороби серця (ІХС), з другого — інфаркт міокарда (ІМ) часто сам по собі стає психотравмуючим фактором, що провокує виникнення і прогресування депресії. При обох захворюваннях відзначають активацію симпато-адреналової та гіпофізарно-наднирникової систем, підвищення активності тромбоцитів та розвиток ендотеліальної дисфункції [3].

Тривожні розлади (ТР) також досить часто виникають у пацієнтів із ССЗ. До найпоширеніших симптомів тривожності належать:

- психічні (відчуття тривожності, неспокій на душі, відчуття напруження та скутості, нездатність до розслаблення, невмотивована дратівливість, неможливість сконцентруватися, погіршення пам'яті та нічного сну, швидка втомлюваність, безпідставні страхи);
- соматичні (серцебиття, підвищене потовиділення, холодні та вологі долоні, відчуття клубка в горлі, нестача повітря, біль у грудях, нудота, діарея, сухість у роті, запаморочення, тремор, м'язові посмикування, напруження та болючість у м'язах, часте сечовипускання, зниження лібідо) [4].

Провести диференційну діагностику між тривожністю та депресією складно.

Як показано в *табл. 1*, інколи тривожність та депресія мають ізольований перебіг, але часто утворюється хибне коло: тривала наявність тривожності зумовлює розвиток депресії, а остання, своєю чергою, посилює першу. Поєднання тривожності та депресії відмічають у 50–70% пацієнтів. У патогенезі обох станів мають значення нейро-

Таблиця 1 Відмінності між депресивними та тривожними пацієнтами (адаптовано з [5])

Різні фактори	Характерні для депресії	Загальні симптоми	Характерні для тривожності
Соматичні скарги	Раннє пробудження Добова циклічність скарг Хронічний біль Зниження лібідо Зниження апетиту	Порушення сну Зміна вираженості скарг Невизначені соматичні скарги Втомлюваність Розлади апетиту	Труднощі засинання «Приливи», підвищене потовиділення, тремор і прискорене серцебиття М'язова напруга, нудота Гіпервентиляція, задишка
Думки	Загальмованість мислення Суїцидальні думки Проекція депресії у майбутнє	Труднощі з концентрацією уваги Нерішучість	Очікування катастрофи
Емоції та почуття	Журба Туга та розпач Відсутність мотивації Відсутність енергійності	Фатальність Дратівливість Неспокій Залежність Втрата почуття задоволення	Деперсоналізація Відсутність бажань до самореалізації Безпорадність, погані передчуття
Поведінка	Сповільненість та загальмованість рухів Небажання спілкування	Зменшення обсягу функціонування Невдоволення якістю життя	Переляканість Ритуальні вчинки, які знижують тривогу

хімічні чинники, зокрема серотонін [3]. Тривожність та депресія настільки пов'язані між собою, що їх прийнято об'єднувати в єдине поняття — тривожно-депресивний синдром (ТДС). Він часто починається в молодому віці, причому в 30% пацієнтів відмічається постійно, а в 30% подібні порушення мають рецидивуючий характер. Останніми роками ТДС став більш поширеним. При поєднанні цього синдрому з кардіальною патологією утворюється «хибне коло», що викликає прогресування як тривожності і депресії, так і ССЗ [6].

Вивчення зв'язку між появою тривожності або депресії та розвитком ССЗ

Проблемі вивчення різноманітних психоемоційних розладів присвячено багато іноземних наукових праць. Особливий інтерес для фахівців становить вивчення зв'язку між наявністю тривожності або депресії та виникненням ССЗ. Раніше переважала помилкова думка про принципову відмінність соматичних захворювань від психічних, однак останніми роками в ряді іноземних публікацій наводять дані, що замасковані тривожні та депресивні стани відмічають у 10–30% пацієнтів з хронічною кардіологічною патологією. Слід зауважити, що відповідні наукові дослідження проводили в різних регіонах світу (Західна та Північна Європа, Південно-Східна Азія, Австралія), але отримані результати корелювали між собою [7–9].

Особливу цікавість у цьому контексті викликають результати шведського багаторічного дослідження. Група дослідників із Стокгольмського університету оприлюднила дані довготривалого спостереження за великою групою осіб, що складалася з >49 тис. молодих чоловіків [10]. Науковці поставили за мету вивчити довгострокові несприятливі впливи депресії та тривожності, що виникають в юнаків, на ризик розвитку ІХС у зрілому віці. Вони мотивували свій підхід тим, що попередні дослідники займалися вивченням зв'язку між неврологічними розладами та кардіологічною патологією в популяціях пацієнтів середнього, похилого та старечого віку. Дуже часто в осіб віком >45–50 років вже наявний субклінічний атеросклероз, що могло підштовхувати вчених до хибних висновків через вплив зворотного причинно-наслідкового зв'язку.

Саме тому стокгольмські дослідники провели загальнонаціональне опитування молодих шведських чоловіків, що проходили обстеження перед призовом на військову службу. Здійснювали анкетування у вигляді структурованого інтерв'ю юнаків віком 18–20 років, які проходили військову службу в шведській армії, починаючи з 1969–1970 рр. Призовників, у яких діагностували відповідні симптоми, додатково консультували психіатри. Наявність депресії або тривожності оцінена згідно з тогочасною міжнародною класифікацією хвороб. Водночас з психологічним анкетуванням вивчали також наявність факторів ризику, що можуть призводити до ІХС: високий артеріальний тиск (АТ), тютюнопаління, наявність цукрового діабету (ЦД) чи обтяженого сімейного анамнезу. Крім того, визначали антропометричні (зріст, маса тіла) і соціально-демографічні параметри (соціально-економічний стан, регіон проживання), а також особливості способу життя (вживання алкоголю, рівень фізичної активності, харчові звички). Учасників дослідження спостерігали протягом 37 років.

Науковці обрали 49 321 молодого та відносно здорового чоловіка, народжених у період 1949–1951 рр., які не мали субклінічних або клінічних проявів ССЗ, щоб дослідити в тривалій перспективі можливий негативний вплив депресії або тривожності на їх здоров'я. Кожен з них проходив комплексне обстеження соматичного та психологічного стану. Після проведеного психологами анкетування до дослідження приєдналися кардіологи і психіатри. Діагностика депресії і тривожності проводилася за допомогою структурованого інтерв'ю згідно з поширеними загальноприйнятими міжнародними шкалами [11] і базувалася на комплексній оцінці психіатричних симптомів та результатів анкетування. При виявленні навіть мінімальних відхилень у процесі первинної діагностики призовників додатково оглядали психіатри. Загалом поглиблене обстеження стану психічного здоров'я пройшли майже 20% юнаків.

До 01.01.1987 р. у Швеції було завершено процес реєстрації усіх осіб на предмет виявлення в них ІХС. Тобто вік найстарших учасників цього дослідження на той час не перевищував 38 років. Оскільки в такому віці цю патологію виявляють дуже рідко, можна стверджувати про високу точність отриманих результатів. 31.12.2007 р. спостереження було припинено, середня його тривалість становила в середньому 37±1 рік. Аналіз груп осіб

із діагностованою депресією або тривожністю порівняно з тими, у яких не виявили цих патологічних станів, показав певні відмінності (табл. 2).

Як показано на табл. 2, і тривожні, і депресивні молоді чоловіки були фізично менш активними і курили більше сигарет. Крім того, депресія асоціювалася з більшою кількістю вживання алкоголю, а тривожність була пов'язана з вищими рівнями АТ. Також виявлено взаємозв'язок між низьким соціально-економічним статусом молодих чоловіків та симптомами тривожності.

Після тривалого (37±1 рік) спостереження науковці вирішили проаналізувати можливий зв'язок депресії і тривожності з розвитком клінічно виражених форм ІХС. Як видно з табл. 3, особи, в яких пізніше виникла ІХС, були менш активні та курили більше сигарет. Також у них частіше відмічали ЦД, обтяжений сімейний анамнез щодо ІХС і нижчий соціально-економічний статус в юності.

Вплив ранніх симптомів депресії або тривожності на ризик подальшого розвитку ІХС

Основним завданням шведських дослідників був пошук кореляції між ранніми проявами депресії або три-

Таблиця 2 Порівняння груп осіб із депресією або тривожністю та відносно здорових (адаптовано з [10])

Характеристика	Мають депресію	Не мають депресії	Мають тривожність	Не мають тривожності
n	646	48,675	162	49,159
Систолічний АТ, мм рт. ст.	126±13	126±12	129±13	126±12
Індекс маси тіла, кг/м ²	20,7±2,6	21,0±2,6	20,3±2,3	21,0±2,6
Зріст, см	178±7	178±7	177±6	178±7
Кількість цигарок протягом дня				
0	165 (26,1)	19,938 (41,6)	58 (36,3)	20,045 (41,4)
1–5	74 (11,7)	5,358 (11,2)	14 (8,8)	5,418 (11,2)
6–10	101 (16,0)	9,956 (20,8)	29 (18,4)	10,028 (20,7)
11–20	207 (32,8)	10,983 (22,9)	41 (25,6)	11,149 (23,1)
>20	85 (13,5)	1,660 (3,5)	18 (11,3)	1,727 (3,6)
Мають ЦД	82 (13,1)	3,848 (8,0)	0 (0)	441 (9,9)
Фізично активні	147 (22,8)	17,871 (36,8)	30 (18,5)	18,008 (36,6)
Вживання алкоголю, г/тиждень				
Взагалі не вживають, <1 г	39 (6,2)	2,742 (5,8)	15 (9,6)	2,766 (5,8)
1–100 г	342 (54,6)	33,184 (70,7)	91 (58,8)	33,435 (70,5)
101–250 г	188 (30,0)	9,359 (19,9)	46 (29,3)	9,501 (20,0)
>250 г	57 (9,1)	1,667 (3,6)	5 (3,2)	1,719 (3,6)
Соціально-економічний рівень у дитинстві залежно від професії батька*				
Некваліфікований робітник	210 (33,5)	16,141 (33,9)	69 (44,0)	16,282 (33,9)
Кваліфікований робітник	145 (23,1)	10,402 (21,9)	32 (20,4)	10,515 (21,9)
Фермер	35 (5,6)	5,384 (11,3)	9 (5,7)	5,410 (11,3)
Працівник, що займається інтелектуальною діяльністю				
Нижчий рівень	85 (13,6)	4,912 (10,3)	16 (10,2)	4,981 (10,4)
Середній рівень	124 (19,8)	8,182 (17,2)	24 (15,3)	8,282 (17,2)
Вищий рівень	28 (4,5)	2,556 (5,4)	7 (4,5)	2,577 (5,4)
Сімейний анамнез ІХС	14 (2,2)	996 (2,1)	2 (1,2)	1,008 (2,1)

Тут і в табл. 3: значення представлені як середнє ± SD або n (%); *професія батька або іншого голови господарства, якщо це не був батько.

Таблиця 3 Порівняння груп осіб, які госпіталізовані або померли від ІХС, з відносно здоровими (адаптовано з [10])

Характеристика	Мали ІХС	Не мали ІХС
n	1,894	47,427
Систолічний АТ, мм рт. ст.	126±12	127±12
Індекс маси тіла, кг/м ²	22±3,1	21,0±2,5
Зріст, см	177±6	178±7
Кількість сигарет протягом дня		
0	498 (26,8)	19,605 (42,0)
1–5	166 (8,9)	5,266 (11,3)
6–10	436 (23,5)	9,621 (20,6)
11–20	631 (34,0)	10,559 (22,6)
>20	126 (6,8)	1,619 (3,5)
Мають ЦД	9 (0,48)	32 (0,07)
Фізично активні	616 (32,5)	17,422 (36,7)
Вживання алкоголю, г/тиждень		
Не вживають, <1 г	90 (5,0)	2,691 (5,9)
1–100 г	1,234 (67,8)	32,292 (70,6)
101–250 г	410 (22,5)	9,137 (20,0)
>250 г	85 (4,7)	1,639 (3,6)
Соціально-економічний рівень у дитинстві залежно від професії батька*		
Некваліфікований робітник	717 (39,1)	15,634 (33,7)
Кваліфікований робітник	438 (23,9)	10,693 (21,8)
Фермер	190 (10,4)	5,229 (11,3)
Працівник, що займається інтелектуальною діяльністю		
Нижчий рівень	164 (8,9)	4,833 (10,4)
Середній рівень	255 (13,9)	8,051 (17,4)
Вищий рівень	71 (3,9)	2,513 (5,4)
Сімейний анамнез ІХС	96 (9,5)	914 (1,9)

жності в юнаків призовного віку та ризиком подальшого розвитку в них ІХС через 36–38 років. Як показано на табл. 4, відносний ризик (ВР) зв'язку між ранніми проявами депресії у молодих чоловіків і розвитком фатальної ІХС в них після досягнення зрілого віку був відносно слабким і статистично несуттєвим. Після корекції, що враховувала багатомірний вплив проміжних факторів, він послаблювався ще більше. Навпаки, тривожність була сильно пов'язана з розвитком ІХС та фатального гострого ІМ як в одно-, так і в багатомірних моделях. Серед головних додаткових змінних, які враховували в багатомірних моделях, найголовнішими були тютюнопаління, вживання алкоголю, рівень фізичної активності та показники систолічного АТ. Вважають, що кожен з цих параметрів може впливати на серцево-судинну смертність, незалежно від розвитку і прогресування тривожності або депресії. Для повноти отриманого аналізу організатори дослідження вивчали також вплив інших антропометричних та соціально-демографічних факторів, а саме: зріст, професія батька, обтяжений сімейний анамнез щодо ІХС та географічну область проживання, тобто чинники, які можуть мати певний вплив на кінцеві результати дослідження. ВР госпіталізації з приводу ІХС та гострого фатального ІМ в молодих осіб із ранніми проявами депресії через 36–38 років становив 1,18 (95% довірчий інтервал (ДІ) 0,80–1,75) та 1,20 (95% ДІ 0,75–1,90) відповідно. Для тривожності аналогічні показники становили 2,44 (95% ДІ 1,44–4,14) і 2,82 (95% ДІ 1,56–5,11) відповідно [10].

Таблиця 4 Порівняння віддаленої захворюваності та смертності від ІХС між групами осіб із тривожністю або депресією та відносно здоровими (адаптовано з [10])

Характеристика	Мають депресію	Не мають депресії	Мають тривожність	Не мають тривожності
n	646	48,675	162	49,159
ІХС				
Звернулися до лікарів	30 (4,6)	1,864 (3,8)	14 (8,6)	1,880 (3,8)
Нескоригований коефіцієнт ризику	1,26 (0,88–1,81)	1,00	2,30 (1,36–3,89)	1,00
Скоригований коефіцієнт ризику з урахуванням проміжних факторів	1,04 (0,70–1,54)	1,00	2,17 (1,28–3,67)	1,00
Гострий ІМ				
Звернулися до лікарів	22 (3,4)	1,273 (2,6)	11 (6,8)	1,284 (2,6)
Нескоригований коефіцієнт ризику	1,36 (0,89–2,07)	1,00	2,56 (1,46–4,80)	1,00
Скоригований коефіцієнт ризику з урахуванням проміжних факторів	1,03 (0,65–1,65)	1,00	2,51 (1,38–4,55)	1,00

Значення представлені як n (%) або ВР (95% ДІ). *Скоригований за багатьма факторами коефіцієнт ризику враховує наступні проміжні фактори: 1) тютюнопаління (у 5 категоріях); 2) зріст; 3) ЦД, 4) систолічний АТ; 5) вживання алкоголю (у 4 категоріях); 6) фізична активність; 7) професія батька (у 6 категоріях); 8) обтяжений сімейний анамнез щодо ІХС та 9) географічний регіон (у 2 категоріях).

Порівняння результатів багаторічного шведського спостереження з іншими іноземними дослідженнями

Таким чином, результати шведського дослідження не виявили зв'язку між ранніми проявами депресії у чоловіків віком 18–20 років та розвитком ІХС у більш пізньому віці (нагадаємо, що дослідження тривало 37±1 рік). Отримані дані не суперечать результатам проведеного кількома роками раніше британськими науковцями метааналізу, метою якого було визначення впливу депресії на розвиток ІХС. Кардіологи з Лондона прагнули дослідити депресію як етіологічний фактор виникнення ІХС і з цією метою проаналізували сукупні дані >20 тривалих досліджень, що містили інформацію про 4016 фатальних подій серед 124 509 учасників, яких спостерігали в середньому протягом 10,8 року. Опрацювавши величезний масив інформації, британські фахівці не змогли довести, що депресія є встановленим незалежним фактором ризику розвитку ІХС. Зв'язок між депресією та ІХС виглядав сумнівним та недоведеним через використання різних шкал діагностики цього захворювання, значні нескориговані ефекти, переоцінку етіологічного впливу депресії та зворотний причинно-наслідковий зв'язок [12].

Хоча потенційний зв'язок між тривожністю та ІХС виглядав менш очевидним в іншому британському дослідженні [13], у роботі шведських науковців він підтверджений в одно- та багатовимірних моделях. Тривожність виявилася сильно пов'язаною з майбутніми несприятливими серцево-судинними подіями. ВР значно віддаленої в часі госпіталізації з приводу ІХС та го-

строго фатального ІМ в осіб із ранніми проявами тривожності становив 2,44 (95% ДІ 1,44–4,14) і 2,82 (95% ДІ 1,56–5,11) відповідно [10]. Усі учасники проходили детальне медично-психологічне обстеження, причому діагноз тривожності встановлював психіатр. Враховуючи молодий вік призовників (18–20 років), зворотна причинність виглядає неможливою. Як відомо, гіперактивність симпатичної нервової системи і вегетативна дисфункція в осіб з тривожністю можуть підвищувати ризик розвитку несприятливих серцево-судинних подій. Одне з попередніх досліджень, яке проводили у Франції, виявило вищу частоту серцевих скорочень і зниження варіабельності серцевого ритму в пацієнтів з тривожністю [14]. Науковці висунули гіпотезу, що артеріальна гіпертензія (АГ) може бути посередником між тривожністю та ІХС. Французькі дослідники були одними з перших у світі, хто виявив сильний кореляційний зв'язок між тривожністю та АГ, але не депресією та АГ. Хоча вони обстежували групу осіб літнього віку (1389 пацієнтів обох статей віком 59–71 рік із французького міста Нант), вплив тривожності на виникнення і прогресування АГ встановлений лише у чоловіків [14]. Загалом результати стокгольмського дослідження значно доповнюють сучасне розуміння причин виникнення атеросклерозу коронарних артерій, оскільки тривожність тепер можна розглядати як новий додатковий фактор ризику виникнення і прогресування ІХС поруч з іншими, попередньо встановленими несприятливими зовнішніми та внутрішніми чинниками [15]. Шведські кардіологи спостерігали своїх пацієнтів тривалий час (37±1 рік), що вигідно відрізняє їх дослідження від попередніх, середня тривалість яких становила в середньому 15 років і вік обстежуваних був переважно середнім або похилим. Учасники стокгольмського дослідження, з огляду на їх юний вік, не могли мати субклінічних проявів ІХС [10].

Відносним недоліком цього спостереження, як визнають самі автори, є той факт, що вони не вивчали поєднаний вплив тривожності і депресії на появу ІХС. Обидва стани можуть розвиватися незалежно один від одного, але можуть і поєднуватися. Часом вони можуть мати подібні симптоми, які ускладнюють їх диференційну діагностику [5, 6]. Часто в популяційних дослідженнях не проводять чітке розрізнення між цими хворобами та не діагностують їх одночасне співіснування в одного й того самого пацієнта, що переконливо представлено в спільній американсько-австралійській оглядовій статті [16].

Висновок

Результати дослідження іноземних науковців дозволяють зробити висновок про існування статистично підтвердженого зв'язку між симптомами тривожності, що спостерігають у молодих осіб чоловічої статі, та розвитком ІХС, коли останні досягають зрілого або похилого віку. У той самий час між ранніми симптомами депресії та пізнішим виникненням ІХС подібний зв'язок не встановлений.

Список використаної літератури

1. Чабан О.С., Хаустова О.О., Жабенко О.О. (2011) Маленька книжка про велику людську проблему, або що необхідно знати про хвороби та догляд за пацієнтом. Київ, 120 с.
2. Марута Н.О., Попов Д.В., Мавродій В.М. та ін. (2022) Психосоматичні стани під час війни. Укр. мед. часопис, 5(151): 7–9.

3. Cohen B.E., Edmondson D., Kronish I. (2015) State of the Art Review: Depression, Stress, Anxiety, and Cardiovascular Disease. *Am. J. Hypertens.*, 28(11): 1295–1302.
4. Chauvet-Gelinier J., Bonin B. (2017) Stress, anxiety and depression in heart disease patients: A major challenge for cardiac rehabilitation. *Ann. Phys. Rehab. Med.*, 60(1): 6–12.
5. Мальярск С.А. (2010) Пациент с депрессией и симптомами тревоги: вопросы дифференциальной диагностики и терапии. *Укр. мед. часопис*, 2(21): 35–42.
6. Жарікова Ю.В. (2021) Тривожно-депресивні розлади в практиці сімейного лікаря. *Укр. мед. часопис*, 34 с.
7. Hare D.L., Toukhsati S.R., Johansson P., Jaarsma T. (2014) Depression and cardiovascular disease: a clinical review. *Eur. Heart J.*, 35: 1365–1372.
8. Bordoni B., Marelli F., Morabito B., Sacconi B. (2018) Depression and anxiety in patients with chronic heart failure. *Future Cardiol.*, 14(2): 115–119.
9. Wen Y., Yang Y., Shen J., Luo S. (2021) Anxiety and prognosis of patients with myocardial infarction: A meta-analysis. *Clin. Cardiol.*, 44: 761–770.
10. Janszky I., Ahne S., Lundberg I., Hemmingsson T. (2010) Early-Onset Depression, Anxiety, and Risk of Subsequent Coronary Heart Disease: 37-Year Follow-Up of 49,321 Young Swedish Men. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 56(1): 31–37.
11. Zammit S., Allebeck P., David A.S. et al. (2004) A longitudinal study of premorbid IQ Score and risk of developing schizophrenia, bipolar disorder, severe depression, and other nonaffective psychoses. *Arch. Gen. Psychiatr.*, 61: 354–360.
12. Nicholson A., Kuper H., Hemingway H. (2006) Depression as an aetiological and prognostic factor in coronary heart disease: a meta-analysis of 6362 events among 146 538 participants in 54 observational studies. *Eur. Heart J.*, 27: 2763–2774.
13. Kuper H., Marmot M., Hemingway H. (2005) Systematic review of prospective cohort studies of psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease. *Coronary Heart Disease Epidemiology From Aetiology to Public Health*, Oxford University Press, New York 24 June, 363–413.
14. Paterniti S., Alperovitch A., Ducimetiere P. et al. (1999) Anxiety but not depression is associated with elevated blood pressure in a community group of French elderly. *Psychosom. Med.*, 61: 77–83.
15. Hammoudeh A.J., Alhaddad I.A. (2009) Triggers and the onset of acute myocardial infarction. *Cardiol. Rev.*, 17: 270–274.
16. Beard J.R., Galea S., Vlahov D. (2008) Longitudinal population-based studies of affective disorders: where to from here? *BMC Psychiatr.*, 8: 8–83.

Відомості про авторів:

Бабляк Сергій Дмитрович — кандидат медичних наук, асистент кафедри сімейної медицини факультету післядипломної освіти (ФПДО) Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Львів, Україна. orcid.org/0000-0002-6026-883X

Скибчик Василь Антонович — доктор медичних наук, професор кафедри сімейної медицини ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Львів, Україна. ORCID: 0000-0002-7140-0162. E-mail: profvas292@gmail.com

Матвієнко Юрій Олександрович — кандидат медичних наук, доцент кафедри неврології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Львів, Україна. orcid.org/0000-0003-1560-896X

Мальярська Наталія Василівна — кандидат медичних наук, доцент кафедри неврології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Львів, Україна. orcid.org/0000-0003-4399-698X

Study of associations between early depression or anxiety and subsequent risk of coronary heart disease: is there strong evidence?

S.D. Bablyak, V.A. Skybchuk, Yu.O. Matvienko, N.V. Malyarska

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

Abstract. Anxiety and depression are common illnesses. The armed invasion of the Russian Federation led to an increase in the frequency of their development in Ukrainian society. Often, depressive and anxiety states are observed in isolation, but sometimes they are combined with various cardiovascular disorders. The article presents the results of search for a connection between disorders of the psycho-emotional state in young people and the occurrence of serious cardiac diseases in age older than 36–38 years. An analysis of a long-term Swedish study was carried out, where 49.321 young men aged 18–20 before their conscription for military service were surveyed. The obtained results showed a weak and statistically insufficient correlation between early manifestations of depression in young men and the subsequent development of coronary heart disease in older men. In contrast to depression, the presence of anxiety was strongly associated with the future development of coronary heart disease over the next four decades. The relative risk of long-term hospitalization for coronary heart disease and acute myocardial infarction in young men with depressive symptoms was 1.18 (95% confidence interval (CI) 0.80–1.75) and 1.20 (95% CI 0.75–1.90), respectively. For anxiety, similar indicators were 2.44 (95% CI 1.44–4.14) and 2.82 (95% CI 1.56–5.11), respectively.

Key words: anxiety, depression, coronary heart disease, remote risk.

Information about the authors:

Babliak Serhii Dmytrovych — Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Family Medicine, Faculty of Postgraduate Education of the Danylo Halytskyi of the Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine. orcid.org/0000-0002-6026-883X

Skybchuk Vasyl A. — Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Family Medicine of the Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine. ORCID: 0000-0002-7140-0162. E-mail: profvas292@gmail.com

Matvienko Yuriy O. — PhD, Associate Professor of the Department of Neurology, Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine. orcid.org/0000-0003-1560-896X

Malyarska Nataliya V. — PhD, Associate Professor of the Department of Neurology, Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine. orcid.org/0000-0003-4399-698X

Надійшла до редакції/Received: 04.04.2024

Прийнято до друку/Accepted: 14.04.2024