

*Н. С. Михайловская, В. А. Литвиненко, А. И. Мельник*

### **Взаимосвязь тревожно-депрессивных расстройств с течением ишемической болезни сердца, коморбидной с метаболическим синдромом** *Запорожский государственный медицинский университет*

**Ключевые слова:** тревожно-депрессивные расстройства, ишемическая болезнь сердца, метаболический синдром.

При сочетании тревожно-депрессивных расстройств с компонентами метаболического синдрома ожидается суммация их эффекта, что может существенно повлиять на прогноз пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС). С целью установить взаимосвязь тревожно-депрессивных расстройств с компонентами метаболического синдрома у больных ишемической болезнью сердца и оценить их влияние на течение данного заболевания обследован 81 больной с диагнозом ИБС: стабильная стенокардия напряжения II–III функционального класса (1 группа (n=35) – с изолированным течением ИБС, 2 группа (n=46) – с ИБС в сочетании с метаболическим синдромом). При помощи общеклинического исследования, суточного мониторирования ЭКГ, Сизтловского опросника качества жизни больных со стенокардией, опросника SF-36, госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS исследованы особенности клинического течения ишемической болезни сердца, качество жизни пациентов во взаимосвязи с выраженностью тревожно-депрессивных расстройств. Установлено, что течение ИБС, коморбидной с метаболическим синдромом, ассоциировано с более высокими суммарными уровнями тревоги и депрессии по шкале HADS, коррелирующими с такими компонентами метаболического синдрома, как абдоминальное ожирение, дислипидемия и гипергликемия. Это свидетельствует о том, что наличие тревожно-депрессивных расстройств у больных с метаболическим синдромом сопровождается ухудшением клинического течения ИБС по данным Сизтловского опросника, снижением качества жизни пациентов, дисбалансом вегетативной нервной системы в сторону усиления активности симпатического звена.

### **Взаємозв'язок тривожно-депресивних розладів із перебігом ішемічної хвороби серця, коморбідної з метаболічним синдромом**

*Н. С. Михайловська, В. О. Литвиненко, А. І. Мельник*

При поєднанні тривожно-депресивних розладів із компонентами метаболічного синдрому очікується сумарна дія їхнього ефекту, що може суттєво вплинути на прогноз пацієнтів з ішемічною хворобою серця. З метою встановити взаємозв'язок тривожно-депресивних розладів із компонентами метаболічного синдрому у хворих на ішемічну хворобу серця та оцінити їх вплив на перебіг захворювання обстежили 81 хворого з діагнозом ІХС: стабільна стенокардія напруги II–III функціонального класу (1 група (n=35) – з ізолюваним перебігом ІХС, 2 група (n=46) – з ІХС у поєднанні з метаболічним синдромом). За допомогою загальноклінічного дослідження, добового моніторингування ЕКГ, Сієтлського опитувального якості життя хворих зі стенокардією, опитувальника SF-36, госпітальної шкали тривоги та депресії HADS досліджено особливості клінічного перебігу ішемічної хвороби серця, якість життя пацієнтів у взаємозв'язку з вираженістю тривожно-депресивних розладів. Встановили: перебіг ІХС, що є коморбідною з метаболічним синдромом, асоційований із більш високими сумарними рівнями тривоги та депресії за шкалою HADS, корелюється з такими компонентами метаболічного синдрому, як абдомінальне ожиріння, дисліпідемія та гіперглікемія. Це свідчить про те, що наявність тривожно-депресивних розладів у хворих із метаболічним синдромом супроводжується погіршенням клінічного перебігу ІХС згідно з даними Сієтлського опитувального, зниженням якості життя пацієнтів, дисбалансом вегетативної нервової системи у бік посилення активності симпатичної ланки.

**Ключові слова:** тривожно-депресивні розлади, ішемічна хвороба серця, метаболічний синдром.

*Запорізький медичний журнал. – 2015. – №5 (92). – С. 23–27*

### **Relationship of the anxiety-depressive disorder with coronary heart disease, comorbid with metabolic syndrome**

*N. S. Mychailovska, V. A. Litvinenko, A. I. Melnik*

**Aim.** It is expected that combination of anxiety and depressive disorders with components of the metabolic syndrome can summarize their effects that can significantly affect the prognosis of patients with coronary heart disease.

**Methods and results.** In order to establish an interconnections of the anxiety and depressive disorders with components of the metabolic syndrome in patients with coronary artery disease and to assess their impact on the course of the disease 81 patients with a diagnosis of coronary heart disease: angina pectoris II-III functional class were examined. The 1st group consisted of the 35 patients with isolated coronary heart disease, group 2 - 46 patients with coronary heart disease and metabolic syndrome. With the help of clinical and biochemical analysis, daily ECG monitoring, Seattle Angina Questionnaire, SF-36 questionnaire, the Hospital Anxiety and Depression Scale HADS we investigated the severity of anxiety and depression and life quality of the patients, depending on higher overall levels of anxiety and depression on the scale of HADS.

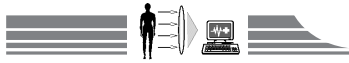
**Conclusion.** It was found that for coronary heart disease concomitant with the metabolic syndrome is associated with higher overall levels of anxiety and depression on the scale of HADS, correlated with components of metabolic syndrome such as abdominal obesity, dyslipidemia and hyperglycemia. The presence of anxiety and depressive disorders in patients with metabolic syndrome, accompanied by more severe clinical course coronary heart disease according to Seattle questionnaire, reduced quality of life for patients, an imbalance of the autonomic nervous system in the direction of increased activity of the sympathetic part.

**Key words:** Anxiety-Depressive Disorders, Coronary Heart Disease, Metabolic Syndrome.

*Zaporozhye medical journal 2015; №5 (92): 23–27*

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) остаётся основной причиной инвалидизации и смертности населения Украины, несмотря на достигнутые успехи в её диагностике и лечении [1]. Согласно статистическим данным, в Украине

зарегистрировано более 9 млн больных с ИБС, а смертность от этого заболевания составляет 687,3 на 100 000 населения, что существенно превышает западноевропейские показатели [6]. Наиболее распространённая форма ИБС – стабильная



стенокардия напряжения, частота её колеблется в разных регионах от 1,8 до 6,5% [1]. Ежегодно умирают 0,9–1,4% больных со стабильными формами ИБС и у 0,5–2,6% из них развивается инфаркт миокарда (исследования INVEST, TIVET) [1]. В связи с этим актуальным является изучение факторов, влияющих на возникновение, тяжесть, прогноз и эффективность лечения ИБС. Среди них активно исследуются психические расстройства тревожно-депрессивного спектра, которые встречаются у 20% пациентов с ишемической болезнью сердца [2,3].

Взаимосвязь тревожно-депрессивных расстройств (ТДР) с ИБС подтверждена с позиций доказательной медицины. По данным более 60 проспективных исследований, депрессия ассоциируется с двукратным относительным риском развития ИБС, значительно отягощает её клиническое течение и является мощным независимым предиктором смертности у данной категории больных [2]. Патологические механизмы, посредством которых ТДР реализуют своё влияние на заболеваемость и смертность от ИБС, включают активацию гипоталамо-гипофизарной и симпатoadреналовой систем, угнетение активности серотонергического звена, гиперпродукцию цитокинов, простагландинов, тромбоцитов, эндотелиальную дисфункцию [4,5].

В последние годы активно обсуждается взаимосвязь ТДР с метаболическим синдромом (МС), поскольку при сочетании данных неблагоприятных факторов риска ожидается суммация их эффекта, что может существенно повлиять на прогноз пациентов с ИБС [8]. На современном этапе признаётся наличие биологического субстрата, общего для депрессии и метаболического синдрома. Как известно, при депрессии обнаруживаются признаки гиперреактивности гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы с усилением выработки кортизола, увеличение гипофиза и надпочечников, а также количества нейронов, секретирующих кортикотропин-рилизинг фактор [5,9,10]. Концентрация кортизола в плазме таких больных прямо коррелирует с тяжестью депрессии [9]. Хроническая гиперкортизолемиа приводит к формированию инсулинорезистентности, артериальной гипертензии, гиперпродукции стероидов, гипергликемии, гиперхолестеринемии, повышающих риск сердечно-сосудистых осложнений [9,10].

Особенности течения ИБС у лиц с МС на фоне ТДР в настоящее время изучены недостаточно. Существующие стандарты терапии ИБС и МС не предусматривают рекомендаций по выявлению и лечению сопутствующих аффективных расстройств. Следствием отсутствия их своевременного распознавания и адекватного лечения является повышение риска инвалидизации и смертности больных, ухудшение качества жизни и социального функционирования [7,8].

### Цель работы

Установить взаимосвязь тревожно-депрессивных расстройств с компонентами метаболического синдрома (уровнем артериального давления, концентрацией глюкозы, антропометрическими параметрами, показателями липидного обмена) и оценить их влияние на течение ИБС.

### Материалы и методы исследования

В поперечное аналитическое исследование включён 81 больной с диагнозом ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса (39 женщин, 42 мужчины, средний возраст  $56,4 \pm 1,6$  лет), которые наблюдались в центре первичной медико-санитарной помощи №6 – клинической базе кафедры общей практики – семейной медицины. Больные были разделены на две группы: 1 группа – 35 больных с изолированным течением ИБС; 2 группа – 46 пациентов с ИБС в сочетании с МС, из них – 34 больных с МС в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами (МС+ТДР) и 12 пациентов без ТДР (МС-ТДР). Среди исследуемых у 59 человек диагностирован сахарный диабет 2 типа.

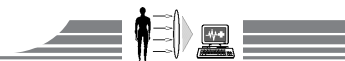
Диагноз ИБС устанавливали на основании Национальных стандартов (приказ МЗ Украины № 446 от 03.07.2006). Функциональный класс стабильной стенокардии напряжения устанавливали согласно классификации Ассоциации кардиологов Канады (1976), учитывая жалобы пациентов и показатели ВЭМ. Метаболический синдром диагностирован по критериям Международной федерации диабета (IDF, 2005). У всех пациентов был установлен полный (четырёхкомпонентный) метаболический синдром (ожирение по абдоминальному типу, артериальная гипертензия, дислипидемия, нарушение толерантности к глюкозе или сахарный диабет 2 типа). Диагноз сахарный диабет 2 типа выставляли согласно рекомендациям по диабету, предиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям (EASD/ESC, 2014).

Критерии исключения из исследования: сердечная недостаточность IV функционального класса по NYHA, тяжёлая неконтролируемая артериальная гипертензия, тяжёлые нарушения ритма сердца, пороки сердца, заболевания щитовидной железы, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки в стадии обострения, наличие психотических, психических расстройств и зависимости от психоактивных веществ, онкологические заболевания.

В работе соблюдены принципы биоэтики: основных положений Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (04.04.1997 г.), GCP (1996 г.), Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научных медицинских исследований с участием человека (1964–2000 гг.) и приказа МЗ Украины № 281 от 01.11.2000 г.

Всем больным проводили комплексное обследование согласно общепринятым стандартам (приказы МЗ Украины № 436 от 03.07.2006 г. и № 128 от 19.03.2007 г.). Оценка качества жизни у больных со стенокардией проводилась при помощи Сизтловского опросника и общего опросника здоровья SF-36.

Выявление ТДР осуществлялось с использованием Госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale), состоящей из двух подшкал: А (Anxiety) – тревоги и D (Depression) – депрессии. Оценка в пределах 0–7 баллов указывает на отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги/депрессии; 8–10 баллов – на субклинически выраженную тревогу/депрессию; 11 баллов и выше – на клинически выраженную тревогу/депрессию [7].



Суточный мониторинг ЭКГ проводили с помощью портативной системы Кардиосенс К (г. Харьков). При анализе ВСР использовали временные и спектральные параметры, рекомендованные Комитетом экспертов Североамериканского сообщества стимуляции и электрофизиологии, Европейского общества кардиологов и Украинской ассоциации кардиологов.

Статистическую обработку результатов проводили методом вариационной статистики с помощью программы «Statistica 10.0» (StatSoftInc., США) по общепринятой методике. Анализ нормальности распределения оценивался по критерию Shapiro-Wilk (W). При нормальном распределении описательная статистика приведена в виде  $M \pm m$  (где M – среднее, m – ошибка средней), при ненормальном распределении – в виде медианы и межквартильного размаха – Me (Q25–Q75). Для сравнения групп больных с нормальным распределением данных использовали Student's t-test, при ненормальном – U-критерий Mann-Whitney. Оценка степени взаимосвязи между парами независимых признаков, выраженных в количественной шкале, осуществлялась с помощью коэффициента ранговой корреляции Pearson (r) или R. Spearman (R) в зависимости от характера распределения переменных. Оценка достоверности коэффициентов корреляции проводили, сравнивая рассчитанные коэффициенты с критическими. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

#### Результаты и их обсуждение

У пациентов с ИБС в сочетании с МС отмечали более высокий уровень тревоги ( $8,5 \pm 5,2$  против  $6,2 \pm 4,0$ ;  $p < 0,05$ ), депрессии ( $7,1 \pm 4,3$  против  $5,9 \pm 3,9$ ;  $p < 0,05$ ), а также суммарный уровень тревоги и депрессии ( $15,5 \pm 7,1$  против  $12,1 \pm 6,2$ ;  $p < 0,05$ ) по шкале HADS в сравнении с пациентами без МС.

Проявления тревожно-депрессивных расстройств обнаружены у 83% пациентов первой группы, в то время как во второй группе симптомы тревожно-депрессивных расстройств наблюдались в 52% случаев.

При этом клинически выраженные ТДР по шкале HADS в первой группе наблюдались у 61% больных, субклинически выраженные – у 22% (средний балл  $20,8 \pm 1,3$  и  $9,2 \pm 1,4$  соответственно), тогда как во второй группе симптомы клинических ТДР имели место лишь у 55,7%, субклинических – у 14,3% пациентов (средний балл  $15,7 \pm 1,3$  и  $8,6 \pm 1,2$  соответственно) (рис. 1).

Таким образом, у больных ИБС, коморбидной с МС, наблюдается увеличение частоты встречаемости и степени выраженности ТДР по сравнению с больными без МС.

В дальнейшем пациенты с МС были распределены следующим образом: 1 группа – 34 больных с МС в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами (МС+ТДР) и 2 группа – 12 пациентов без ТДР (МС–ТДР).

По ряду анализируемых параметров выявлены достоверные различия (табл. 1).

Среди больных с тревожно-депрессивными расстройствами ИМТ достоверно выше на 16%, ОТ – на 9%, уровень глюкозы – на 12%, общего холестерина – на 16%, триглицеридов – на 21% ( $p < 0,05$ ), наблюдалась тенденция

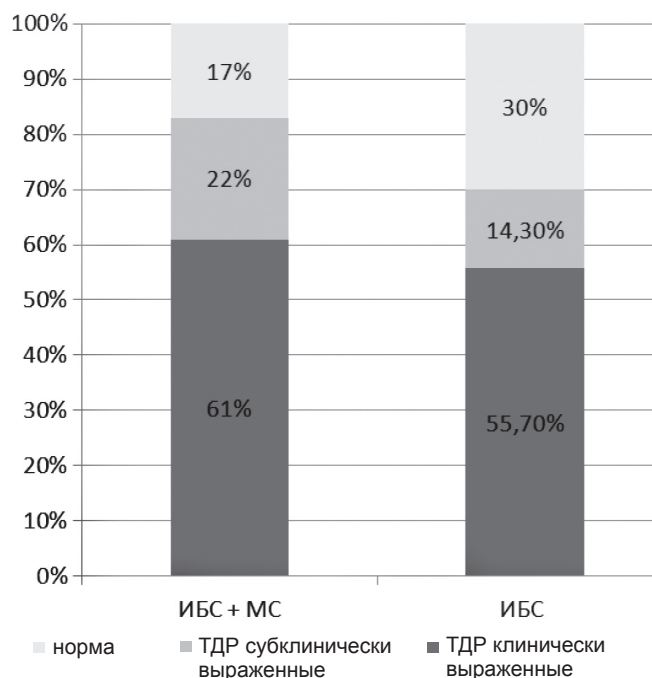


Рис. 1. Выраженность тревожно-депрессивных расстройств.

Таблица 1

#### Выраженность компонентов МС у больных ИБС в зависимости от наличия ТДР

Компонент МС	МС+ТДР, (n=34)	МС–ТДР, (n=12)
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	32,7±3,14*	27,7±4,8
ОТ, см	105,2±7,55*	95,9±7,44
Глюкоза, ммоль/л	6,9±3,8*	6,1±3,4
САТ, мм рт.ст.	151,5±18,84	150,8±4,91
ОХС, ммоль/л	6,2±1,88*	5,2±1,4
ТГ, ммоль/л	2,4±1,47*	1,9±0,8
ЛПНП, ммоль/л	4,0±1,87	3,2±1,61
ЛПВП, ммоль/л	1,1±0,42	2,1±1,34

Примечание: \* – достоверность различий между группами ( $p < 0,05$ ).

к повышению ЛПНП и уменьшению уровня ЛПВП. При этом группы были сопоставимы по количеству больных, страдающих сахарным диабетом 2 типа (85% в первой группе и 83% во второй группе).

Установлена положительная корреляционная взаимосвязь между суммарным уровнем тревоги и депрессии с уровнем общего ХС ( $r = +0,43$ ;  $p < 0,05$ ), триглицеридов ( $r = +0,40$ ;  $p < 0,05$ ), глюкозы крови ( $r = +0,35$ ;  $p < 0,05$ ), ИМТ ( $r = +0,50$ ;  $p < 0,05$ ), окружностью талии ( $r = +0,45$ ;  $p < 0,05$ ).

По данным Сизтловского опросника, в группе больных с МС и ТДР наблюдалось более выраженное ограничение физической активности на 6,7%, увеличение частоты приступов стенокардии на 17,5%, снижение удовлетворённости лечением на 20,1%,  $p < 0,05$  (табл. 2).

Установлена корреляционная взаимосвязь между суммарным уровнем тревоги и депрессии с PL ( $r = +0,34$ ;  $p < 0,05$ ), AF ( $r = +0,45$ ;  $p < 0,05$ ), DR ( $r = -0,34$ ;  $p < 0,05$ ).

**Таблица 2**  
**Особенности клинического течения ИБС у больных с МС в зависимости от наличия ТДР**

Показатели	МС+ТДР, (n=34)	МС-ТДР, (n=12)
Ограничение физической активности (PL), %	28,9±3,51*	35,56±4,10
Стабильность приступов стенокардии (AS), %	75,0±7,5	76,08±7,9
Частота приступов стенокардии (AF), %	40±9,49*	57,5±8,54
Удовлетворённость лечением (TS), %	65,32±3,62*	85,5±0,79
Отношение к заболеванию (DP), %	56,69±4,30	58,3±4,50

Примечание: \* – достоверность различий между группами (p<0,05).

Оценка качества жизни с использованием общего опросника здоровья SF-36 по 8 концепциям здоровья показала склонность больных с МС и ТДР к более низким среднegrupповым значениям по следующим шкалам: физическое функционирование, ролевое эмоциональное функционирование, психическое здоровье и социальное функционирование (рис. 2).

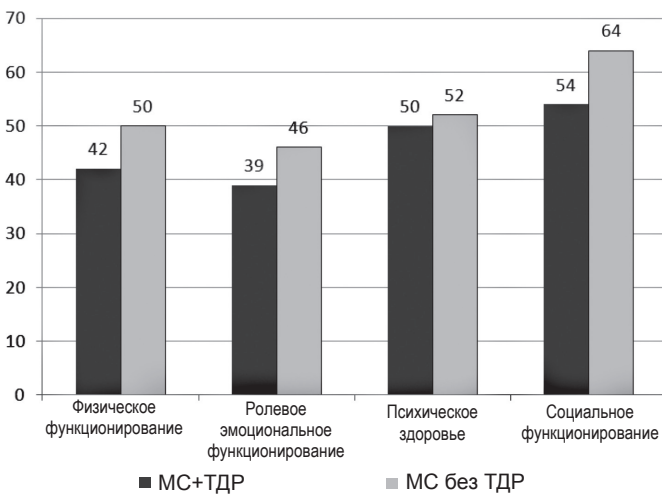


Рис. 2. Качество жизни у больных ИБС и МС в зависимости от наличия ТДР по данным общего опросника здоровья SF-36.

Среди параметров ВСР у больных МС и ТДР наблюдались увеличение соотношения LF/HF за дневной период (3 против 2,2 у больных с МС без ТДР), что отражает повышение активности симпатического отдела вегетативной НС и подтверждается корреляционной взаимосвязью со степенью выраженности ТДР ( $r=+0,55$ ;  $p<0,05$ ).

Таким образом, в группе больных ИБС с тревожно-депрессивными расстройствами более выражены проявления метаболического синдрома (степень ожирения, атерогенная дислипидемия, гипергликемия), которые имеют корреляционную взаимосвязь с суммарным уровнем тревоги и депрессии. Согласно результатам общего опросника здоровья SF-36 при наличии депрессии больные ИБС реже придерживаются здорового образа жизни, хуже выполняют врачебные рекомендации по соблюдению диеты, режима физической активности [14]. Наличие депрессивной и тревожно-депрессивной симптоматики способствует снижению удовлетворённости лечением и, как следствие,

отрицательно влияет на приверженность больных к рекомендованной кардиологом медикаментозной терапии, что способствует учащению приступов стенокардии по данным Сизтловского опросника.

При проведении у больных ИБС с тревожно-депрессивными расстройствами холтеровского мониторирования ЭКГ обнаружено снижение вариабельности сердечного ритма в сравнении с больными ИБС без ТДР, что приводит к несбалансированной симпатической стимуляции сердца и может способствовать развитию желудочковых аритмий, повышенной адгезивной активности тромбоцитов и, как следствие, стать причиной увеличения сердечно-сосудистой смертности данной категории больных [1].

Подобные результаты описаны в работах других исследователей. Так, по данным И. О. Прохоренко и соавт. (2012 г.), депрессия ассоциируется с такими показателями МС, как абдоминальное ожирение, гипергликемия, дислипидемия. Авторы объясняют полученные данные тем, что на фоне депрессивных расстройств возникает повышение уровня кортизола, который стимулирует кортизолзависимую липопротеиновую липазу (ЛПЛ) на капиллярах жировых клеток верхней половины туловища, брюшной стенки и висцерального жира (кортизолзависимая жировая ткань) [11]. В результате развивается характерное абдоминальное ожирение. Кроме этого, кортизол значительно уменьшает чувствительность тканей к действию инсулина. При этом усиливается распад гликогена в печени, в связи с чем у больных повышается уровень глюкозы в крови и ещё больше усиливаются процессы формирования инсулинорезистентности. Гиперинсулинемия, в свою очередь, индуцирует атерогенные изменения липидного спектра крови [11].

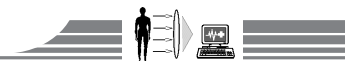
В. В. Калужин и соавт. (2012 г.) установили, что у пациентов с ИБС и абдоминальным ожирением по сравнению с пациентами с нормальной массой тела наблюдается увеличение уровня тревожности, степени психосоциальной дезадаптации, частоты кардиалгий, уменьшение толерантности к изометрической нагрузке и более низкая оценка качества жизни [12]. Увеличение массы тела способствует клинической манифестации тревожных и депрессивных расстройств у пациентов с МС, тем самым ухудшая качество жизни больных [13].

#### Выводы

1. У больных ИБС, коморбидной с МС, наблюдается увеличение частоты встречаемости и степени выраженности тревожно-депрессивных расстройств, которые ассоциированы с такими компонентами МС, как абдоминальное ожирение, дислипидемия и гипергликемия.

2. Появление тревожно-депрессивных расстройств у больных с метаболическим синдромом сопровождается ухудшением клинического течения ИБС по данным Сизтловского опросника, снижением качества жизни пациентов по данным общего опросника здоровья SF-36 на фоне дисбаланса вегетативной нервной системы в сторону усиления активности симпатического звена.

**Перспективы дальнейших исследований** состоят в изучении влияния тревожно-депрессивных расстройств на прогноз больных ишемической болезнью сердца и разработке оптимальных схем лечения этой категории пациентов.



## Список литературы

1. Лутай М.И. Диагностика и лечение стабильной стенокардии в Украине: проблемы и перспективы / М.И. Лутай, А.Ф. Лысенко, Г.И. Поликова // Матеріали XIV Національного конгресу кардіологів України. – 2013. – С.119.
2. Dickens. Lack of a close confidant, but not depression, predicts further cardiac events after myocardial infarction / Dickens, С.М. Heart, I. McGowan, C. Percival et al. – 2004. – Vol.90. – P.518–522.
3. Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease study intervention: rationale and design/ Enrichd Investigators // Psychosom. Med. – 2001. – Vol.63. – P.747–755.
4. Nemeroff C.B. Am Heart / C.B. Nemeroff, D.L. Musselman. – 2000. – 140. – P.57–62.
5. Дробижев М.Ю. Лечение депрессий в общесоматической сети / М.Ю. Дробижев // Психиатрия и психотерапия. – 2003. – Т. 5. – № 5. – С.8-12.
6. Митченко Е.И., Мамедов М.Н., Колесник Т.В., Деев А.Д. Современный профиль факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в городской популяции Украины. Матеріали XIV Національного конгресу кардіологів України. – 2013. – С.76.
7. Zigmond A.C. The Hospital Anxiety and Depression scale/ Zigmond A.C, Snaith R.P.// Acta Psychiatr. Scand. – 1983. – Vol.67 – P.361–37.
8. Оганов Р.Г. Сочетание компонентов метаболического синдрома связано с высоким риском атеросклеротических заболеваний / Р.Г. Оганов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2004. – № 1. – С.56-59.
9. Оздоева Л.Д. Взаимосвязь факторов риска атеросклероза и тревожно-депрессивных состояний у мужчин из неорганизованной популяции / Л.Д. Оздоева // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2003. – № 2(1). – С.59-64.
10. Погосова Г.В. Депрессия у больных ишемической болезнью сердца и новые возможности её лечения / Г.В. Погосова // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2002. – Т. 4. – № 5. – С.195-198.
11. Прохоренко И.О. Влияние депрессии на формирование метаболического синдрома и развитие ИБС у пациентов старших возрастных групп / И.О. Прохоренко, Е.Г. Зарубина, Т.В. Моисеева // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – №6.
12. Калюжин В.В. Качество жизни больных ишемической болезнью сердца, ассоциированной с метаболическим синдромом: результаты факторного анализа / В.В. Калюжин, А.Т. Теплякова, Н.В. Рязанцева, И.Д. Беспалова, Д.Ю. Камаев, Е.В. Калюжина // Терапевтический архив. – 2012. – №12. – С. 20-21.
13. Михайличенко Т.М. Структура эмоциональных нарушений и механизмов адаптации к болезни у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени в рамках метаболического синдрома (в связи с задачами психотерапии): дис. Санкт-Петербург канд. психол. наук. Санкт-Петерб. гос. университет, Санкт-Петербург, 2008.
14. Долженко М.Н. Депрессивные и тревожные расстройства в кардиологии: возможность комбинированной терапии анти-

депрессантом и антигипоксантом / М.Н. Долженко // Новости медицины и фармации. – 2013. – №14. – С. 45-46.

## References

1. Lutai M.I. Lysenko A.F., Golikova I.P.(2013) Diagnosis and treatment of stable angina in Ukraine: problems and prospects. *Materialyi XIV Natsionalnogo kongressa kardiologov Ukrainyi* [Materials National Congress of Cardiologists of Ukraine], 119. [in Ukraine].
2. Dickens, Heart CM, McGowan I., Percival C. et al. (2004) *Lack of a close confidant, but not depression, predicts further cardiac events after myocardial infarction*, 90, 518-522.
3. Enrichd Investigators.(2001) Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease study intervention: rationale and design. *Psychosom*, 63, 747-755.
4. Nemeroff C.B. Musselman D.L.(2000) *Am Heart*, 140, 57-62.
5. Drobizhev M.U.(2003) Treatment of depression in somatic, *Psichiatriya i psihoterapiya*, 5, 8-12.
6. Mitchenko E.I., Mamedov M.N., Kolesnik T.V., Deev A.D.(2013) The modern profile of risk factors for cardiovascular diseases in the urban population of Ukraine. *Materialyi XIV Natsionalnogo kongressa kardiologov Ukrainyi* [Materials National Congress of Cardiologists of Ukraine], 76. [in Ukraine].
7. Zigmond A.C., Snaith R.P.(1983) The Hospital Anxiety and Depression scale, *Acta Psychiatr. Scand.*, 67, 361 - 37.
8. Oganov R.G.(2004) The combination of the components of the metabolic syndrome is associated with a high risk of atherosclerotic diseases, *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*, 1, 56-59.
9. Ozdov L.D.(2003) The relationship of risk factors of atherosclerosis and anxiety and depression in men from unorganized population, *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*, 2 (1), 59-64.
10. Poghosova G.V.(2002) Depression in patients with coronary heart disease and new opportunities for its treatment, *Psichiatriya i psihofarmakoterapiya*, 4, 5, 195-198.
11. Prokhorenko I.O., Zarubina E.G.(2012) The impact of depression on the formation of the metabolic syndrome and the development of coronary heart disease in elderly patients, *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*, 6.
12. Kalyuzhin V.V., Teplyakov A.T., Ryazantseva N.V., Bespalov I.D., Kamaev D.Y., Kalyuzhina E.V.(2012) Quality of life in patients with coronary heart disease associated with the metabolic syndrome: the results of the factor analysis, *Terapevticheskiy arhiv*, 12, 20-21.
13. Mickailichenko T.M. *Struktura emotsionalnykh narusheniy i mehanizmov adaptatsii k bolezni u patsientov s nealkogolnoy zhirovoy boleznyu pecheni v ramkah metabolicheskogo sindroma (v svyazi s zadachami psihoterapii)* [The structure of emotional disorders and mechanisms of adaptation to the disease in patients with nonalcoholic fatty liver disease as part of the metabolic syndrome (in connection with the objectives of psychotherapy)]: St. Petersburg State University, St. Petersburg, 2008.
14. Dolzhenko, M. N.(2013). Depressive and anxiety disorders in cardiology: the possibility of combination therapy and antidepressants antihypoxant. *Novosti meditsiny i farmatsii*, 18, 45-46.

## Сведения об авторах:

Михайловська Н. С., д. мед. н., професор, зав. каф. общей практики – семейной медицины, Запорожский государственный медицинский университет. Литвиненко В. А., студентка 6 курса, Запорожский государственный медицинский университет, E-mail: litvinkovera1@gmail.com.

Мельник А. И., магистрант 2 года обучения, каф. общей практики – семейной медицины, Запорожский государственный медицинский университет.

## Відомості про авторів:

Михайловська Н. С., д. мед. н., професор, зав. каф. загальної практики – сімейної медицини, Запорізький державний медичний університет. Литвиненко В. О., студентка 6 курсу, Запорізький державний медичний університет, E-mail: litvinkovera1@gmail.com.

Мельник А. І., магістрант 2 року навчання, каф. загальної практики – сімейної медицини, Запорізький державний медичний університет.

## Information about authors:

Mykhailovska N. S., MD, PhD, DSci., Prof., Head of the Department General Practice - Family Medicine, Zaporizhzhia State Medical University. Litvinenko V. A., student, Zaporizhzhia State Medical University, E-mail: litvinkovera1@gmail.com.

Melnik A. I., postgraduate student, Department General Practice – Family Medicine, Zaporizhzhia State Medical University.

Поступила в редакцию 17.09.2015 г.