

Impact Factor:	ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	ПИИИ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)
International Scientific Journal
Theoretical & Applied Science
p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)
Year: 2024 Issue: 09 Volume: 137
Published: 06.09.2024 <http://T-Science.org>



N.M. Gurbanov
Guba Psychoneurological Rehabilitation Center of the Republic of Azerbaijan
Department of Psychiatry, AMU

ANALYSIS OF SOCIAL AND PSYCHOSOCIAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH CHD WITH CONCORDING ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS

Abstract: Target. To assess the significance of psychosocial factors, anxiety and depressive disorders in predicting the characteristics of comorbid conditions in patients with coronary heart disease (CHD).

Material and methods. The study included 144 patients aged 43 to 75 years and above who applied to the Central district hospitals of the Guba, Khachmaz and Gusar regions of the Azerbaijan Republic in connection with cardiovascular diseases, of which 92 patients with coronary artery disease, with identified anxiety and depressive disorders. The patient selection procedure included analysis of primary medical documentation data (medical history, outpatient medical record), filling out a thematic card with a detailed description of anamnestic and clinical indicators characterizing the somatic and mental state, as well as the socio-psychological status of patients with coronary artery disease.

Results. The results obtained indicate a high incidence of cardiovascular risk factors and associated clinical conditions, including metabolic disorders of lipid, carbohydrate and fat metabolism in patients with coronary artery disease with anxiety and depression. Analysis of risk factors for the development and progression of coronary atherosclerosis and cardiovascular complications showed that in patients with coronary artery disease with anxiety and depression, in 65.2% of cases it was associated with arterial hypertension (stage III hypertension), in 34.8% - with overweight and obesity. Heredity was aggravated by cardiovascular diseases in 79.8% of patients. The significantly higher incidence of females among cardiac hospital patients with anxiety and depressive disorders corresponds to the well-established opinion that in the population as a whole, anxiety and depression occur more often in women than in men. When dividing patients in the compared groups by gender and duration of coronary history, statistically significant differences were obtained. Our studies showed that among patients with anxiety and depression, there were statistically significantly fewer married people, while the number of unmarried people, and especially divorced and widowed people, was statistically significantly higher, which is explained by the fact that widowed and single patients are often deprived of social support in family.

Conclusion. The study established a high compatibility and interrelation of cardiovascular risk factors, psychosocial factors, anxiety and depressive disorders, which were included in the list of significant predictors for predicting the characteristics of comorbid conditions and progression of coronary artery disease. The results obtained provide guidelines for an interdisciplinary approach to the correction and prevention of combined pathology.

Key words: medical and social characteristics, anxiety, depression, coronary heart disease, psychosocial factors.

Language: Russian

Citation: Gurbanov, N.M. (2024). Analysis of social and psychosocial characteristics of patients with CHD with concurring anxiety-depressive disorders. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 09 (137), 1-7.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-09-137-1> **Doi:** <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2024.09.137.1>

Scopus ASCC: 2700.

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ И ПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БОЛЬНЫХ С ИБС С СОПУТСТВУЮЩИМИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Impact Factor:

ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	РИИЦ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

Аннотация: Цель. Оценить значимость психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы. В исследование включены 144 пациента в возрасте от 43 до 75 лет и выше обратившихся в Центральные районные больницы Губинского, Хачмазского и Гусарского районов Азербайджанской Республики в связи с сердечно-сосудистыми заболеваниями, из которых 92 больных с ИБС, с выявленными тревожно-депрессивными расстройствами. Процедура отбора больных предусматривала анализ данных первичной медицинской документации (истории болезни, медицинская карта амбулаторного больного), заполнение тематической карты с детальным описанием анамнестических, клинических показателей, характеризовавших соматическое и психическое состояние, а также социально-психологический статус больных ИБС.

Результаты. Полученные результаты свидетельствуют о высокой частоте встречаемости сердечно-сосудистых факторов риска и ассоциированных клинических состояний, в том числе метаболических нарушений липидного, углеводного и жирового обменов у пациентов с ИБС с тревогой и депрессией. Анализ факторов риска развития и прогрессирования коронарного атеросклероза и сердечно-сосудистых осложнений показал, что у больных ИБС с тревогой и депрессией в 65,2% случаев ассоциировалась с артериальной гипертонией (гипертонической болезнью III стадии), в 34,8% - с избыточной массой тела и ожирением. Наследственность оказалась отягощена по сердечно-сосудистым заболеваниям у 79,8% пациентов. Значительно большая встречаемость женского пола среди пациентов кардиологического стационара с тревожно-депрессивными расстройствами соответствует устоявшемуся мнению о том, что в популяции в целом у женщин тревога и депрессия возникает чаще, чем у мужчин. При разделении пациентов в сравниваемых группах по полу и длительности коронарного анамнеза были получены статистически значимые различия. Наши исследования показали, что среди больных с тревогой и депрессией статистически значимо меньше было женатых, в то время как число неженатых, и особенно разведенных и вдовых было статистически достоверно выше, что объясняется тем, что вдовы и одиноко проживающие пациенты зачастую лишены социальной поддержки в семье.

Заключение. В процессе исследования установлена высокая сочетаемость и взаимосвязь факторов сердечно-сосудистого риска, психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств, вошедших в перечень значимых предикторов прогнозирования особенностей коморбидных состояний и прогрессирования ИБС. Полученные результаты являются ориентирами для междисциплинарного подхода к коррекции и профилактике сочетанной патологии.

Ключевые слова: медико-социальные особенности, тревога, депрессия, ишемическая болезнь сердца, психосоциальные факторы.

Введение

Актуальность проблемы. Проблема тревожно-депрессивных состояний рассматривается как одна из ключевых не только в психиатрии, но и в общей медицине [11; 13; 16]. Особую актуальность эта проблема приобретает в кардиологической практике в связи с тем, что по своей медико-социальной значимости, ИБС занимает ведущее место в структуре общей заболеваемости, инвалидизации и смертности населения [5]. К наиболее распространенным психическим расстройствами, наблюдающимся у больных ИБС, относятся тревожно-депрессивные состояния, составляющие 16-23% [2; 3; 9]. Эпидемиологические исследования последних лет свидетельствуют о высокой распространенности депрессивных, тревожных и других расстройств в общемедицинской и кардиологической практике, намного превышающей частоту этих расстройств в популяции [14]. Так в международном исследовании EUROASPIRE-IV среди лиц с постинфарктным кардиосклерозом (ПИКС), подвергшихся скринингу опросником HADS, симптомы депрессивных и тревожных расстройств встречались чаще, чем среди других

пациентов с ИБС. Из 746 заполнивших самоопросники более чем у 15% больных были выявлены симптомы клинически значимых тревожных расстройств, более чем у 16% - депрессивных [4].

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают первое место среди причин общей смертности населения развитых и большинства развивающихся стран. По данным ВОЗ ежегодно от ССЗ в мире умирает более 1 миллиона человек (примерно 700 человек на 100000 населения) [8; 13; 15; 17].

Среди ССЗ ведущее место занимают заболевания, обусловленные атеросклеротическим поражением коронарных артерий, в частности ИБС. Учитывая и тот факт, что коронарный атеросклероз поражает лиц трудоспособного возраста, данная проблема имеет большое медико-социальное значение.

Цель исследования.

Оценить значимость психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний у пациентов с ишемической болезнью

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
ISI (Dubai, UAE) = 1.582
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.191
ESJI (KZ) = 8.100
SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

сердца (ИБС).

Материал и методы исследования.

Для достижения цели исследования и решения поставленных задач было проведено комплексное обследование 144 больных, обратившихся в Центральные районные больницы Губинского, Хачмазского и Гусарского районов Азербайджанской Республики в связи с сердечно-сосудистыми заболеваниями, из которых 92 больных с ИБС, с выявленными тревожно-депрессивными расстройствами, составили основную группу; в группу сравнения вошли 52 больных ИБС без тревоги и депрессии. Процедура отбора больных предусматривала анализ данных первичной медицинской документации (истории болезни, медицинская карта амбулаторного больного), заполнение тематической карты с детальным описанием анамнестических, клинических показателей, характеризовавших соматическое и психическое состояние, а также социально-психологический статус больных ИБС.

Полученные результаты.

Стенокардия напряжения была диагностирована у 66 больных (46,6% от общего числа пациентов с ИБС), стабильная - у 61 (42,8%). У 19 больных (10,6%) на момент включения в исследование наблюдались клинические признаки дестабилизации ранее существующей стенокардии напряжения, проявляющиеся

учащением приступов и изменением характера и продолжительности ангинозного синдрома, что являлось основанием для установления диагноза (нестабильной) прогрессирующей стенокардии напряжения и госпитализации пациентов в кардиологические отделения ЦРБ.

Средний возраст в общей группе пациентов с хронической ИБС $60,9 \pm 1,2$ (20-86) лет. Мужчин 93 (64,6%), средний возраст которых составил $57,1(6,7)$ лет, а женщин - 51 (33,4%) средний возраст - $60,2(6,8)$ лет ($p < 0,00$). ИБС часто приводит к снижению трудоспособности и ограничению возможностей. Среди исследуемых работали 31 (21,5%) пациент, не работали 47 (32,6%), пенсионерами были 66 (45,8%) пациентов, среди которых 29 (42,1%) пациентов были временно нетрудоспособными, а 10 (14,1%) - инвалидами 2-3 групп.

В семейном положении 110 (76,8%) больных состояли в браке и проживали совместно с супругом, это играло позитивную роль в их жизни. Вдовы составили 15 (10,6%), разведенные и неженатые 20 (12,6%) больных.

Анализ факторов риска развития и прогрессирования коронарного атеросклероза и сердечно-сосудистых осложнений показал, что у больных ИБС с тревогой и депрессией в 65,2% случаев ассоциировалась с артериальной гипертонией (гипертонической болезнью III стадии), в 34,8% - с избыточной массой тела и ожирением.

Таблица 1. Факторы сердечно-сосудистого риска у больных ИБС с тревожно-депрессивными расстройствами (n=92)

Факторы сердечно-сосудистого риска у больных ИБС с депрессией	Частота встречаемости факторов риска	
	Абс.	%
Артериальная гипертония	59	65,2
Ожирение	33	34,8
Инфаркт миокарда в анамнезе	35	38,5
Инсульт в анамнезе	9	10,1
Хирургическая реваскуляризация миокарда	21	22,9
Отягощенность семейного анамнеза по сердечно-сосудистым заболеваниям	73	79,8

Наследственность оказалась отягощена по сердечно-сосудистым заболеваниям у 79,8% пациентов. Полученные результаты свидетельствуют о высокой частоте встречаемости сердечно-сосудистых факторов риска и ассоциированных клинических состояний, в том числе метаболических нарушений липидного, углеводного и жирового обменов у пациентов с ИБС и депрессией (табл. 1).

В анамнезе у 35 пациентов (38,5%) перенесенный острый инфаркт миокарда, у 21 пациента (22,9%) хирургическая реваскуляризация миокарда, перенесенное острое

нарушение мозгового кровообращения у 9 (10,1%).

В процессе настоящего исследования нами был проведен сравнительный анализ ряда клинических и социальных показателей в группах пациентов с выявленными тревожно-депрессивными расстройствами (основная группа) и в группе стационарных больных ИБС без указанных симптомов (группа сравнения), сопоставить полученные результаты с данными литературы и, сделав обобщение, получить описание портрета больного ИБС с тревожно-депрессивным расстройством.

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
 ISI (Dubai, UAE) = 1.582
 GIF (Australia) = 0.564
 JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
 ПИНЦ (Russia) = 0.191
 ESJI (KZ) = 8.100
 SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

Анализируя результаты, представленные в таблице 2, в группе с диагностированными тревожно-депрессивными расстройствами женщины составили большую часть - 67,4% (62 из 92 больных), тогда как среди пациентов без депрессивных расстройств женщин было

значительно меньше - 40,4% (21 из 52) больных. Сравнивая относительные частоты встречаемости женского пола в этих двух группах, получена высокая степень статистически значимых различий ($p < 0,001$).

Таблица 2. Распределение больных с ИБС по полу

Пол	Основная группа		Группа сравнения		P
	абс.	%	абс.	%	
Женщины	62	67,4	21	40,4	<0,001
Мужчины	30	32,6	31	59,6	<0,001
Всего	92	100	52	100	
Возраст	60,9±1,2 (20-86)		59,6±1,7 (34-74)		

В основной группе мужчины составили 32,6% случаев (30 из 92), тогда как в группе сравнения - 59,6% случаев (30 из 52). Значительно большая встречаемость женского пола среди пациентов кардиологического стационара с тревожно-депрессивными расстройствами соответствует устоявшемуся мнению о том, что в популяции в целом у женщин тревога и депрессия возникает чаще, чем у мужчин [1; 6; 7; 10; 12].

По возрастным группам пациенты основной группы и группы сравнения распределились следующим образом.

Средний возраст больных с тревожно-депрессивными расстройствами составил 60,9±1,2

года (от 20 до 86), из них у мужчин - 59,5±8,1 года, у женщин - 60,8±10,2 года ($p = 0,23$).

Средний возраст пациентов без тревожно-депрессивных расстройств 59,6±1,7 (от 34 до 74) лет. Из них у мужчин - 57,3±10,2 года, у женщин - 64,7±9,1 (различия статистически неразличимы - $p > 0,01$).

При сравнении возраста пациентов в основной группе (60,9±1,2 года) и пациентов в группе сравнения (59,6±1,7 лет) статистически значимых различий не получено. Возрастные группы больных ИБС с депрессивными расстройствами отражены в табл. 3.

Таблица 3. Возраст пациентов с ИБС

Возраст	Основная группа		Группа сравнения		P
	абс.	%	абс.	%	
До 50 лет	12	13,0	2	3,8	>0,01
50-60 лет	33	35,9	25	48,1	>0,01
60-70 лет	28	30,4	21	40,4	>0,01
70 лет и выше	19	20,7	4	7,7	>0,01
Всего	92	100	52	100	>0,01

Больные ИБС с тревогой и депрессией в возрасте до 60 лет составили 48,9% и старше 60 лет - 51,1%. Больные ИБС без указанных симптомов в возрасте до 60 лет составили 51,9% и старше 60 лет - 48,1%.

Однако при разделении пациентов в сравниваемых группах по полу были получены статистически значимые различия. Возраст мужчин в группе с ИБС и тревожно-депрессивными расстройствами (59,5±8,1 года) оказался выше, чем в группе с ИБС без депрессии (57,3±10,2 года). В группе женщин обратная зависимость: возраст женщин с ИБС и тревожно-депрессивными расстройствами был более молодой (60,8±10,2 года) по сравнению с

женщинами, у которых не выявлено депрессии (64,7±9,1 года).

Продолжительность коронарного анамнеза среди пациентов основной группы составила 5,9±0,5 (1-32) года, что было больше, чем в группе сравнения - 4,2±0,3 (2-8) года, различия были статистически значимые ($p < 0,05$).

При разделении пациентов в сравниваемых группах по полу были получены статистически значимые различия. Среди мужчин основной группы продолжительность ИБС была значимо больше, чем в группе сравнения 7,8±6,9 против 6,3±6,0 года ($p < 0,018$). Среди больных ИБС женского пола обнаружилась обратная ситуация: у женщин с тревожно-депрессивными

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
 ISI (Dubai, UAE) = 1.582
 GIF (Australia) = 0.564
 JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
 РИНЦ (Russia) = 0.191
 ESJI (KZ) = 8.100
 SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

расстройствами коронарный анамнез (6,6±4,6 года) оказался меньше, чем в группе сравнения (9,7±8,2 года), $p<0,0001$. Полученные данные свидетельствует о том, что депрессия оказывает существенное влияние на более раннее развитие ИБС у женщин.

Важным аспектом характеристики обследованных пациентов являлось изучение медико-социальных факторов, социальной структуры, семейного положения, сети социальной поддержки пациента, а также оценка профессионального статуса больных, определяемая по уровню профессиональной

состоятельности, образования, квалификации и по степени ограничений жизнедеятельности (способности к трудовой деятельности) пациентов.

При изучении группы тревожно-депрессивных пациентов по уровню образования получены следующие результаты (таблица 4): 14 (15,2%) больных имели неполное среднее образование, 42 (45,7%) - среднее и средне-специальное образование, 7 (7,6%) - неполное высшее, 29 (31,5%) - значительная часть, получили высшее образование.

Таблица 4. Распределение больных по уровню образования

Образование	Основная группа		Группа сравнения		P
	абс.	%	абс.	%	
Неполное среднее	14	15,2	0	0,0	$P<0,001$
Среднее и средне-специальное	42	45,7	38	73,1	$p<0,01$
Неполное высшее	7	7,6	8	15,4	$p>0,05$
Высшее	29	31,5	6	11,5	$p<0,02$
Всего	92	100	52	100	

В группе без тревожно-депрессивных расстройств больных с неполным средним образованием не было вообще (0%) по сравнению с депрессивными больными ($p<0,001$), 38 пациентов (73,1%) имели среднее и средне-специальное образование ($p<0,01$), 6 (11,5%) - получили высшее образование, при сравнении с депрессивными пациентами получено близкое к статистически значимому различие ($p<0,02$).

Итак, при наличии ИБС в группе с тревожно-депрессивными расстройствами, чаще встречались лица с неполным средним образованием и реже с высшим образованием.

Изучение семейного положения больных показало, что большая часть пациентов имели различные виды социальной поддержки в семье (таблица 5).

Таблица 5. Распределение больных по семейному положению

Семейное положение	Основная группа		Группа сравнения		P
	абс.	%	абс.	%	
Женат (заужем)	61	66,3	48	92,3	$p<0,005$
Неженат (незамужем)	10	10,9	0	0,0	$P=0,009$
Разведен(а)	8	8,7	2	3,8	$P=0,16$
Вдовец (вдова)	13	14,1	2	3,8	$P=0,043$
Всего	92	100	52	100	

Наши исследования показали, что среди больных с тревогой и депрессией статистически значимо меньше было женатых, в то время как число неженатых, и особенно разведенных и вдовых было статистически достоверно выше. Полученные результаты имеют важное значение для оценки уровня социальной поддержки в семье. Состоящие в браке пациенты имеют более

благоприятный эмоциональный фон в результате получаемой, социальной поддержки в лице собственного супруга. Вдовы и одиноко проживающие пациенты зачастую лишены социальной поддержки в семье. Сравнительная характеристика больных по социальному положению отражена в таблице 6.

Impact Factor:	ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	РИИЦ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

Таблица 6. Сравнительная характеристика больных по социальному положению

Социальный статус	Основная группа		Группа сравнения		P
	абс.	%	абс.	%	
Работает	18	19,6	13	25,0	p>0,05
Не работает	33	35,9	14	26,9	p>0,05
Пенсионер	41	44,6	25	48,1	p>0,05
Всего	92	100	52	100	

По социальному положению статистически значимых различий среди больных ИБС с депрессивными расстройствами по сравнению с больными ИБС без депрессии обнаружено не было.

Заключение

Прогрессирование ИБС и особенности прогнозирования коморбидных состояний в данной выборке пациентов обусловлены сочетанным воздействием установленных взаимосвязей известных факторов сердечно-сосудистых расстройств и доказанных психосоциальных факторов, вошедших в перечень значимых прогностических признаков.

Среди психосоциальных факторов значимыми критериями оказались психические и психологические составляющие: возраст и пол пациента на момент выявления психического расстройства, отягощенный анамнез по сердечно-сосудистым расстройствам, семейное положение на момент обследования, стресс в анамнезе и характер стрессорных факторов (смерть или тяжелая болезнь близкого человека и другие

жизненные события, стрессы семейные, производственные, медицинские), некоторые личностные особенности пациентов, приводящие к нарушению социальной адаптации.

Формирование коморбидной патологии, отягощающей течение ИБС, определяется полом и возрастом пациентов, при этом у мужчин в более молодом возрасте (до 50 лет), чем у женщин (старше 50 лет). Проведенный анализ показал, что психосоциальный стресс и возникающие в связи с ним расстройства тревожно-депрессивного спектра можно рассматривать как значимые предикторы развития или прогрессирования ИБС и коморбидных состояний.

Результаты оценки роли психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний и прогрессировании ИБС являются ориентирами для совершенствования междисциплинарного взаимодействия специалистов и расширения диапазона знаний врачей при выборе профилактических вмешательств у больных с сердечно-сосудистой и психической патологией.

References:

1. Aleksandrovskij, Jy.A. (2000). *Pogranichnye psihicheskie rasstrojstva*. (p.241). Moskva «Medicina».
2. Beljalov, F.I. (2017). Depressija, trevoga i stress u pacientov s ishemicheskoj bolezn`u serdca. *Terapevticheskij arhiv* 08, 2017, pp. 104-108 (obzor).
3. Velikanov, A.A., Stoljarova, A.A., Kruglova, N.E., & Demchenko, E.A. (2020). Osobennosti psihojemocionalnoj sfery pacientov s ishemicheskoj bolezn`u serdca: obzor issledovanij. *Psihologija. Psihofiziologija*. 2020. T. 13, № 1. pp. 23-33.
4. Kozlova, S.N., Golubev, A.V., Krylova, Jy.S., Shljahto, E.V., Neznakov, N.G., & Hromova, N.V. (2012). Prognoz bol`nyh ishemicheskoj bolezn`u serdca s komorbidnymi trevozhno-depressivnymi rasstrojstvami - rezul`taty prospektivnogo chetyrehletnego nabludenija. *Obozrenie psihiatrii i medicinskoj psihologii*, №4, 2012, pp. 44-48.
5. Mackevich, S.A., & Bel'skaja, M.I. (2018). Komorbidnost` serdechno-sosudistyh zabolevanij i trevozhno-depressivnyh rasstrojstv. *Medicinskie novosti*. — 2018. — №12. — pp. 4-8 (obzor).
6. Semke, V. Ja., Schastnyj, E. D., & Simutkin, G. G. (2004). *Affektivnye rasstrojstva. Regional`nyj aspekt: nauchno-prakticheskoe izdanie*. (p.234). Tomsk: Izd-vo Tom. un-ta.
7. Schastnyj, E. D. (2001). *Rasprostranennost` i kliniko-konstitucional`nye zakonomernosti*

Impact Factor:	ISRA (India)	= 6.317	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
	ISI (Dubai, UAE)	= 1.582	ПИИИ (Russia)	= 0.191	PIF (India)	= 1.940
	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.100	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 7.184	OAJI (USA)	= 0.350

- polimorfizma depressivnyh rasstrojstv:* avtoreferat diss. dokt. med. nauk. (p.43). - Tomsk.
8. Adibfar, A., Saleem, M., Lancot, K., & Herrmann, N. (2016). Potential Biomarkers for Depression Associated with Coronary Artery Disease: A Critical Review. *Surr. Mol. Med.* 2016; 16(2): 137-64. doi: 10.2174/1566524016666160126144143.
 9. Babyak, M. A., Blumenthal, J. A., Hinderliter, A., et al. (2010). Prognosis after change in left ventricular ejection fraction during mental stress testing in patients with stable coronary artery disease. *The American Journal of Cardiology*, VOL. 105, NO. 1 JANUARY 1, 2010, pp. 25-28.
 10. Barrett, D. (2018). Fatigue is an important potential symptom of myocardial infarction in women. *Evidence-Based Nursing*, 2018, vol. 21, p. 113. DOI: 10.1136/eb-2018-102961.
 11. Cohen, B. E., Edmondson, D., & Kronish, I. M. (2015). State of the art review: depression, stress, anxiety, and cardiovascular disease. *Am J Hypertens*, 2015, Vol. 28, N 11, pp. 1295-1302.
 12. Gorman, J. M. (2006). Gender differences in depression and response to psychotropic medication. *Gender Medicine*, 2006, 3, 93-109.
 13. Seligman, F., & Nemeroff, C. B. (2015). The interface of depression and cardiovascular disease: therapeutic implications. *Ann N Y Acad Sci*, 2015, Vol. 1345, pp. 25-35.
 14. Vaccarino, V., & Bremner, J. D. (2017). Behavioral, emotional and neurobiological determinants of coronary heart disease risk in women. *Neurosci Biobehav Rev*, 2017, Vol. 74, pp. 297-309.
 15. Whooley, M. A., & Wong, J.M. (2013). Depression and cardiovascular disorders. *Annu Rev Clin Psychol*, 2013, Vol. 9, pp. 327-354.
 16. Williams, M. S. (2012). Platelets and depression in cardiovascular disease: a brief review of the current literature. *World J Psychiatry*, 2012, Vol.2, № 6, pp. 114-123.
 17. Wu, Q., & Kling, J. M. (2016). Depression and the risk of myocardial infarction and coronary death: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Medicine*, 2016, Vol. 95, № 6.:e2815.