

Т.В. Ветрова<sup>1</sup>, О.В. Леонтьев<sup>2</sup>, Е.Г. Лукьянова<sup>1</sup>,  
О.А. Дорогавцева<sup>1</sup>, В.И. Ионцев<sup>1</sup>

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

<sup>1</sup> Институт прикладного психоанализа и психологии Университета при МПА ЕврАзЭС  
(Россия, Санкт-Петербург, ул. Смольячкова, д. 14, к. 1);

<sup>2</sup> Институт дополнительного профессионального образования «Экстремальная медицина»,  
Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им А.М. Никифорова  
МЧС России (Россия, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2)

*Актуальность.* Метаболический синдром (МС), включающий в себя сочетание инсулиннезависимого сахарного диабета, гипертонии, гиперхолестеринемии и гиперлипидемии, является причиной возникновения у пациентов в т.ч. и психоэмоционального напряжения, обусловленного наличием витальных страхов, изменением качества жизни. Пациенты с метаболическим синдромом предъявляют жалобы не только соматического характера (одышка, головные боли, снижение толерантности к физической нагрузке, нестабильные показатели артериального давления и т.п.) но и психологического профиля: большинство из них находятся в состоянии хронического стресса, что порождает эмоционально-аффективные и психовегетативные расстройства.

*Цель исследования* – выявление психологических особенностей больных с метаболическим синдромом для повышения эффективности разрабатываемых программ и применяемых методов психологической коррекции их состояния.

*Материалы и методы.* В исследовании, проведенном на базе частной многопрофильной клиники «Медицинский центр «САНАВИТА», приняли участие 32 человека: 8 мужчин и 24 женщины в возрасте от 40 до 60 лет с подтвержденным диагнозом «метаболический синдром». Изучалось психологическое состояние лиц с данным диагнозом с целью определения целесообразности дополнительного применения в процессе лечения методов психологической коррекции и лечебной физкультуры.

Выборка исследования была разделена на две группы по 16 человек. С участниками исследования группы 1, в дополнение к терапевтическим мероприятиям, проводимым с участниками группы 2, осуществлялось психотерапевтическое воздействие с применением методов когнитивно-поведенческой психотерапии.

---

✉ Ветрова Татьяна Вячеславовна – канд. психол. наук, доц. каф. психофизиологии, Ин-т прикладного психоанализа и психологии Ун-та при МПА ЕврАзЭС (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Смольячкова, д. 14, к. 1), e-mail: doretat@rambler.ru, ORCID: 0000-0001-7446-5060;

Леонтьев Олег Валентинович – д-р мед. наук проф., зав. каф. терапии и интегративной терапии, ин-т доп. проф. образования «Экстремальная медицина», Всерос. центр экстр. и радиац. медицины им. А.М. Никифорова МЧС России (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2), e-mail: lov63@inbox.ru;

Лукьянова Евгения Германовна – препод. каф. соц. психологии и конфликтологии, Ин-т прикладного психоанализа и психологии Ун-та при МПА ЕврАзЭС (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Смольячкова, д. 14, к. 1), e-mail: ginavet@rambler.ru, ORCID: 0000-0002-9530-4669;

Дорогавцева Ольга Анатольевна – препод. каф. соц. психологии и конфликтологии, Ин-т прикладного психоанализа и психологии Ун-та при МПА ЕврАзЭС (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Смольячкова, д. 14, к. 1), e-mail: olga\_dorogavceva@bk.ru;

Ионцев Вячеслав Игоревич – канд. мед. наук, доц. каф. психофизиологии, Ин-т прикладного психоанализа и психологии Ун-та при МПА ЕврАзЭС (Россия, 194044, Санкт-Петербург, Смольячкова, д. 14, к. 1), e-mail: ion-vyacheslav@yandex.ru

**Результаты.** Усредненный профиль компонентов реагирования на болезнь участников исследования демонстрирует преобладание у респондентов отрицания заболевания, «ухода» в работу, а также гармоничного отношения к болезни, готовности к проведению лечения. Отмечается преобладание в выборке «адаптивного» блока реагирования на болезнь (50 % выборки исследования). При этом 21,88 % респондентов относятся к диффузному типу 2, включающему в себя апатию, тревогу, меланхолию, ипохондрию, сензитивность, эгоцентризм, паранойю и дисфорию. По 9,38 % выборки имеют диффузный тип 1 и интерпсихический тип реагирования на болезнь, включающие в себя тревожный, ипохондрический, неврастенический, меланхолический и апатический компоненты реагирования. Определены высокие показатели по шкалам тревоги и депрессии у пациентов до проведения психологической коррекции в обеих группах. После проведения групповой краткосрочной программы психокоррекции установлено, что среди пациентов группы, проходившей психокоррекционную программу, уровень депрессии и тревоги достоверно снизился. В контрольной группе изменения значений исследуемых показателей менее выражены.

**Заключение.** Дополнительное проведение краткосрочной психокоррекционной программы с применением метода когнитивно-поведенческой психотерапии способствует оптимизации лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов. Тактику внедрения в реабилитационный процесс данной программы следует считать обоснованной.

**Ключевые слова:** метаболический синдром, когнитивно-поведенческая психотерапия, тип реагирования на болезнь, тревога, депрессия.

## Введение

Метаболический синдром (МС), включающий в себя сочетание инсулиннезависимого сахарного диабета, гипертонии, гиперхолестеринемии и гиперлипидемии, является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, а также причиной возникновения у пациента психоэмоционального напряжения, обусловленного наличием витальных страхов и изменением качества жизни [14].

G. Reaven (1988) выдвинул гипотезу о том, что нарушения, включающие гиперинсулинемию, нарушение толерантности к глюкозе (НТГ), гипертриглицеридемию, низкий уровень липопротеидов высокой плотности и артериальную гипертензию (АГ), могут быть объединены под общим названием «синдром X» [24].

Симптомокомплекс метаболических, гормональных и клинических нарушений, в основе которых лежат инсулинорезистентность и компенсаторная гиперинсулинемия, в литературе известен под следующими названиями: метаболический трисиндром, полиметаболический синдром, синдром избытка, метаболический синдром, синдром X, смертельный квартет, гормональный метаболический синдром, синдром инсулино-

резистентности, смертельный секстет, метаболический сосудистый синдром [10, 13, 19].

J. Kaplan (2015) описал так называемый смертельный квартет, в котором определил, что, наряду с описанными ранее проявлениями НТГ, АГ и гипертриглицеридемией, абдоминальное ожирение также входит в определяющую характеристику этого синдрома [22].

Рабочая группа ВОЗ определила критерии, согласно которым к главным признакам МС относятся сахарный диабет 2-го типа и/или другие нарушения обмена глюкозы и/или инсулинорезистентность, а к «малым» признакам – артериальная гипертензия, абдоминально-висцеральное ожирение, снижение фибринолитической активности крови, атерогенная дислипидемия, микроальбуминурия [18].

Согласно Рабочим критериям Национального института здоровья США (The National Cholesterol Education Programs Adult Treatment Panel III, NCEP/ATP III, 2001), наличие МС у взрослых пациентов можно предположить при сочетании трех и более следующих симптомов: абдоминальный тип ожирения (объем талии > 82 см у женщин и > 102 см у мужчин), повышение уровня глюкозы натощак более 6 ммоль/л, повыше-

ние уровня триглицеридов более 1,7 ммоль/л, снижение уровня липопротеидов высокой плотности менее 1 ммоль/л у мужчин и 1,3 ммоль/л у женщин, повышение артериального давления более 130/85 мм рт. ст. [23].

При этом артериальная гипертензия часто является одним из первых клинических проявлений МС, в ее развитии при синдроме инсулинорезистентности ведущее значение имеет комплексное влияние гиперинсулинемии и сопутствующих метаболических нарушений [23].

Лица с МС отличаются эмоциогенным стилем питания, недостаточной продолжительностью ночного сна, малоподвижным образом жизни, выраженной алекситимией, низким уровнем субъективного контроля, преобладанием представлений о неподконтрольности событий собственной жизни, частым использованием стратегии избегания в стрессовых ситуациях [20].

Среди основных факторов, которые запускают механизмы МС, могут быть сахарный диабет, болезни сердца, гипоксия от внезапной остановки дыхания во сне, митохондриальная дисфункция, гипозергоз, хронические и острые болезни и травмы, а также депрессивные состояния и онкологические заболевания [9, 10].

Метаболический синдром вызывается или усиливается тем, что поступившие калории не служат конечной цели – получению выработки энергии для функционирования клетки [16].

Пациенты с МС при этом предъявляют жалобы не только соматического характера (одышка, головные боли, снижение толерантности к физической нагрузке, нестабильные показатели артериального давления и т.п.) но и психологического профиля. Большинство из них находятся в состоянии хронического стресса, что порождает эмоционально-аффективные и психовегетативные расстройства [2–4].

Скрытое тревожно-депрессивное расстройство может лежать в основе проявления повышенного аппетита и булимических эпизодов. При аффективных расстройствах у пациентов могут формироваться нару-

шения пищевого поведения: эмоциогенное, компульсивное пищевое поведение, синдром ночной еды [2, 4, 5].

Вследствие чего комплексная терапия, включающая в себя психологическую коррекцию, может предотвратить или замедлить развитие патологического процесса, продлив тем самым жизнь пациенту [1, 6–8, 11, 15].

Однако достижению данной цели в полной мере препятствует низкая приверженность к проводимому лечению и изменению образа жизни, характерная для большинства пациентов с метаболическим синдромом [17, 21].

*Цель исследования* – выявление психологических особенностей больных с метаболическим синдромом для повышения эффективности разрабатываемых программ и применяемых методов психологической коррекции их состояния.

В связи с актуальностью рассматриваемой темы, важной задачей является выявление психологических особенностей больного с метаболическим синдромом в целях повышения эффективности разрабатываемых программ и методов психологической коррекции.

## Материалы и методы

В исследовании, проведенном на базе частной многопрофильной клиники «Медицинский центр «САНАВИТА» с участием 32 человек: 8 мужчин и 24 женщины в возрасте от 40 до 60 лет с подтвержденным диагнозом «метаболический синдром», изучались психологическое состояние лиц с данным диагнозом, а также целесообразность дополнительного применения в процессе терапии и реабилитации методов психологической коррекции.

Выборка исследования была разделена на 2 группы – группу 1 и группу 2, по 16 человек в каждой. С участниками группы 1, в дополнение к терапевтическим мероприятиям, проводимым с участниками контрольной группы, осуществлялось психотерапевтическое воздействие с применением методов когнитивно-поведенческой психо-

терапии и лечебной физкультуры (ЛФК) по программе, разработанной и утвержденной кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» 29.08.2010.

На момент начала исследования участники исследования групп 1 и 2 были сопоставимы по возрасту, уровню образования, а также по психологическим характеристикам. У них не было ранее выявлено расстройств личности, никто из них не наблюдался у психиатра.

По клиническому диагнозу выборка исследования являлась гомогенной: всем участникам был установлен диагноз «метаболический синдром», ко всем применялось лечение по клиническим рекомендациям, оставшееся за рамками исследования. Также участники исследования были равномерно распределены по группам по возрастному критерию и длительности протекания заболевания.

При проведении исследования применялись: методика для психологической диагностики типов реагирования на болезнь «ТОБОЛ», госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), а также измерялось систолическое и диастолическое артериаль-

ное давление (АД) и рассчитывался индекс массы тела.

Предварительно изучалась медицинская документация участников исследования с целью уточнения клинического диагноза, особенностей и длительности течения болезни. В ходе проведенной беседы выяснялись биографические данные, эмоциональная адаптация пациента к заболеванию, а также проводилась верификация данных, полученных путем использования тестовых психодиагностических методик.

## Результаты и их анализ

Результаты выраженности различных компонентов реагирования на болезнь и усредненный профиль компонентов реагирования на болезнь у респондентов представлены на рис. 1.

Усредненный профиль компонентов реагирования на болезнь демонстрирует преобладание у респондентов бессознательного отрицания заболевания, «ухода» в работу, а также гармоничного отношения к болезни, готовности к проведению лечения.

Из отдельных компонентов формируются типы реагирования на болезнь:

– «адаптивный» (блок 1) – тип без явно выраженной дезадаптации, состоящий из гармоничного, эргопатического и анозогнозического компонентов;

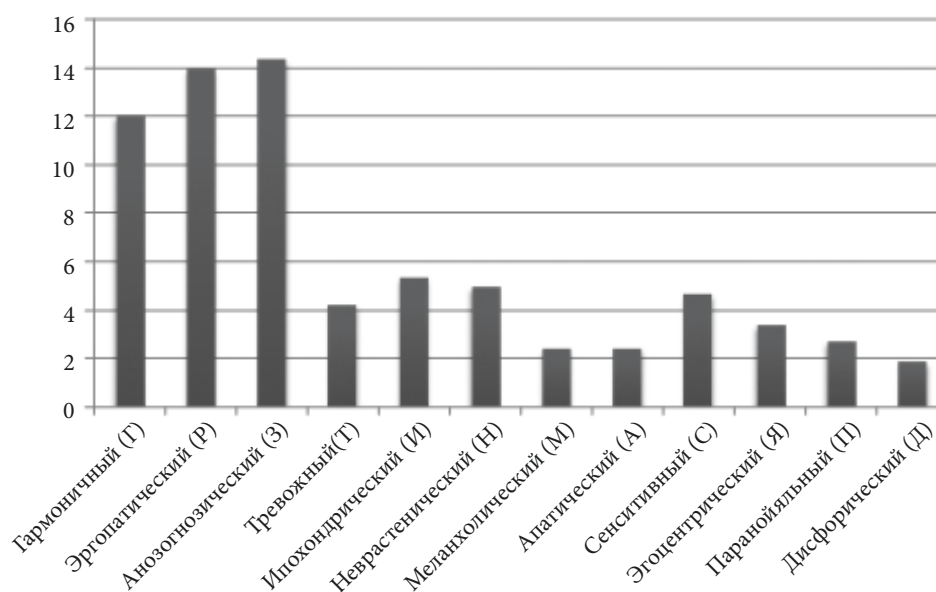


Рис. 1. Выраженность компонентов, формирующих тип реагирования на болезнь



- дезадаптивный интерпсихический тип (блок 2), состоящий из тревожного, ипохондрического, неврастенического, меланхолического и апатического компонентов;
- дезадаптивный интрапсихический тип (блок 3), состоящий из сензитивного, эгоцентрического, паранойяльного и дисфорического компонентов;
- смешанный тип, состоящий из более чем двух компонентов блока 1 и блоков 2 или 3;
- диффузный тип 1, состоящий из более чем трех компонентов блока 2;
- диффузный тип 2 состояний из более чем трех компонентов блоков 2 и 3 [12].

Результаты исследования с использованием методики «ТОБОЛ» демонстрируют преобладание в выборке «адаптивного» блока реагирования на болезнь (50 %). 21,88 % респондентов относятся к диффузному типу 2, по 9,38 % выборки имеют диффузный тип 1 и интерпсихический тип реагирования на болезнь, далее следуют смешанный (6,35 %) и интрапсихический (3,13 %) типы реагирования на болезнь.

Диффузный тип 2 включает в себя апатию, тревогу, меланхолию, ипохондрию, сензитивность, эгоцентризм, паранойю и дисфорию. Интерпсихический тип и диффузный тип 1 включают в себя тревожный, ипохондрический, неврастенический, меланхолический и апатический компоненты реагирования на болезнь. Пациенты со смешанным типом реагирования на болезнь демонстрируют наличие элементов социальной дезадаптации, которые компенсируются конструктивными составляющими отношения к болезни. У пациентов с интрапсихическим типом реагирования на болезнь преобладает тоскливо-злобное настроение.

Степень выраженности тревожно-депрессивных состояний участников исследования оценивалась посредством использования опросника госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS). У пациентов обеих групп отмечаются высокие показатели по шкалам тревоги и депрессии до проведения психологической коррекции. Определено статистически достоверное превышение средних значений

по шкалам тревоги ( $p \leq 0,005$ ) и депрессии ( $p \leq 0,01$ ). При этом выявлено преобладание уровня тревоги над уровнем депрессии в обеих выборках ( $p \leq 0,01$ ).

По уровню тревоги у 56,25 % испытуемых отмечено отсутствие достоверно выраженной симптоматики; у 31,25 % выявлена субклинически выраженная тревога; у 18,75 % – клинически выраженная тревога. По уровню депрессии у 62,5 % определяется отсутствие достоверно выраженных симптомов; у 25 % – субклинически выраженная депрессия; у 12,5 % – клинически выраженная депрессия.

Лишь у половины испытуемых наблюдается стабильное эмоциональное состояние, при этом у остальной части участников исследования определено ярко выраженное нестабильное эмоциональное состояние в виде повышенных уровней тревожности и депрессии. Таким образом, подтверждается изменение психологического состояния пациентов при метаболическом синдроме и выраженной артериальной гипертензии.

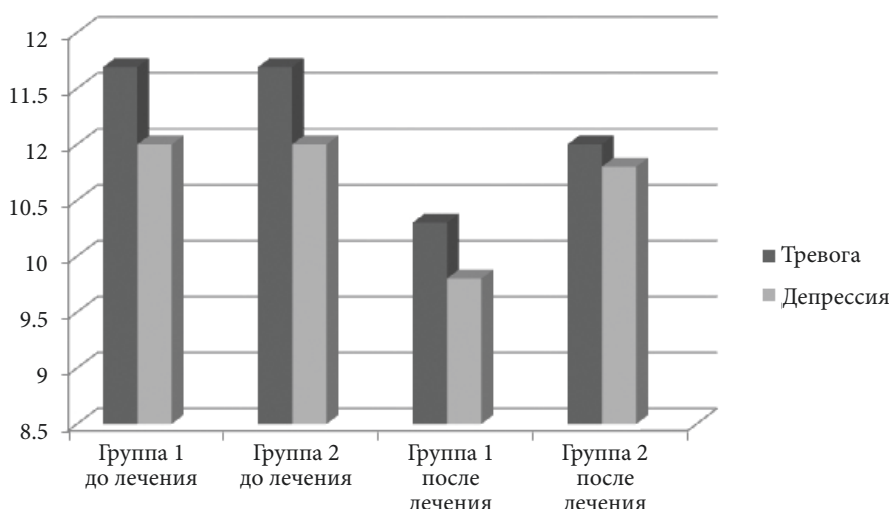
После проведения групповой краткосрочной программы психокоррекции с применением методов когнитивно-поведенческой психотерапии проводилось повторное обследование, включающее диагностику уровня тревоги и депрессии (шкала HADS) и диагностику типов отношения к болезни (ТОБОЛ), для оценки динамики психологических показателей.

По результатам повторного исследования установлено, что среди пациентов группы 1, к которым была применена программа психологической коррекции, после ее завершения клинических уровней выраженности тревоги и депрессии выявлено не было.

Графически динамика результатов исследуемых показателей представлена на рис. 2.

Уровни депрессии и тревоги у представителей группы 1 после прохождения психокоррекционной программы достоверно ( $p \leq 0,01$ ) снижены. В группе 2 изменения значений исследуемых показателей менее выражены.

Таким образом, улучшение психологического состояния (снижение уровня депрес-



**Рис. 2.** Средние значения показателей тревоги и депрессии в группах 1 и 2 до и после лечения

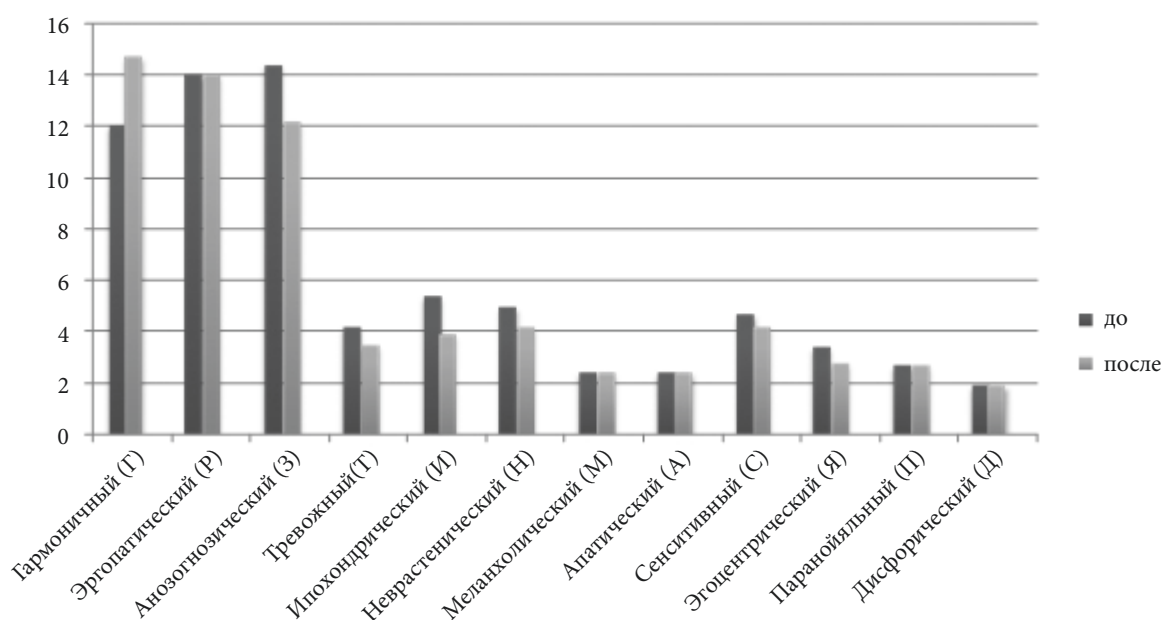
сии и тревоги) пациентов группы, проходившей краткосрочную психокоррекционную программу на основе методов когнитивно-поведенческой терапии, определяется психотерапевтическим воздействием данной программы.

Кроме того, в группе 1 отмечается положительная динамика в виде увеличения количества пациентов, демонстрировавших после коррекции гармоничный тип отношения к болезни, – с 3 (3,13 %) до 8 (50 %) человек. При этом ни один из пациентов группы 1, до лечения демонстрировавший гармоничный тип отношения к болезни, после лечения не

изменил этот тип реагирования в сторону менее адаптивного. В группе 2 не наблюдается увеличения числа пациентов с гармоничным типом реагирования на болезнь.

После проведения программы психологической коррекции у пациентов наблюдаются также изменения по шкалам методики «ТОБОЛ» (рис. 3).

Различия по данным шкалам свидетельствует о снижении у пациентов тревоги, угнетенности настроения, беспокойства и мнительности в отношении неблагоприятного течения болезни, возможных осложнений, неэффективности лечения.



**Рис. 3.** Результаты повторного исследования отношения к болезни пациентов группы 1 до и после коррекции

## Показатели артериального давления

Показатели	До лечения		После лечения	
	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2
Систолическое артериальное давление	152,03 ± 1,4	149,03 ± 1,1	144,03 ± 1,2*	148,01 ± 1,2**
Диастолическое артериальное давление	74,03 ± 1,0	72,02 ± 1,0	74,01 ± 1,1	72,02 ± 0,8

Примечание: \* – различия значимы ( $p \leq 0,05$ ) до и после лечения в группе 1, \*\* – различия значимы ( $p \leq 0,05$ ) между группами после лечения.

Кроме того, следует отметить динамику изменения показателей АД у участников исследования группы 1 до и после лечения (представлена в таблице).

После проведенного лечения у пациентов группы 1 наблюдается значимое ( $p \leq 0,05$ ) снижение систолического АД, по сравнению с исходными данными в группе и по сравнению с данными группы 2.

Также наблюдается снижение индекса массы тела у пациентов группы 1 после лечения на основе психокоррекционной программы с применением методов когнитивно-поведенческой психотерапии на 7 %, по сравнению с исходными значениями.

### Заключение

Дополнительное к традиционной реабилитационной программе использование программы психокоррекции с применением методов когнитивно-поведенческой пси-

хотерапии способствовало достоверному увеличению количества лиц с гармоничным типом отношения к болезни, наблюдаемому в группе, проходившей краткосрочную психокоррекционную программу.

У всех пациентов за период лечения и одновременного прохождения психокоррекционной программы была достигнута дезактуализация фобических расстройств и дезадаптивных ложных установок в отношении угрозы инвалидности. Качество жизни пациентов после применения методов когнитивно-поведенческой психотерапии и ЛФК повышается.

Дополнительное проведение краткосрочной психокоррекционной программы с применением метода когнитивно-поведенческой психотерапии способствует оптимизации лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов. Таким образом, можно считать обоснованной тактику внедрения данной психокоррекционной программы в реабилитационный процесс.

### Литература

1. Беспалова И.Д. Воспалительный процесс в патогенезе метаболического синдрома: дисс. ... д-ра мед. наук. Томск, 2016. 333 с.
2. Вознесенская Т.Г. Расстройства пищевого поведения при ожирении и их коррекция // Ожирение и метаболизм. 2004. № 2. С. 2–6.
3. Гарганеева Н.П., Белокрылова М.Ф., Тюкалова Л.И., Лебедева В.Ф. Влияние невротических и аффективных расстройств на формирование предикторов ишемической болезни сердца и нарушений углеводного и жирового обмена // Бюллетень сибирской медицины. 2015. Т. 14, № 5. С. 22–28.
4. Гарганеева Н.П., Тюкалова Л.И., Белокрылова М.Ф. [и др.]. Вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, ассоциированных с тревожными и депрессивными расстройствами: пути оптимизации // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2013. Т. 20, № 3. С. 26–28.
5. Джериева И.С., Волкова Н.И., Рапопорт С.И. Ассоциация между депрессией и метаболическим синдромом // Клиническая медицина. 2015. № 1. С. 62–65.
6. Друпкина О.М., Купрейшвили Л.В., Фомин В.В. Композиционный состав тела и его роль в развитии метаболических нарушений и сердечно-сосудистых заболеваний // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017. Т. 16, № 5. С. 81–88.

7. Драпкина О.М., Шепель Р.Н., Кабурова А.Н. Оценка субъективной ситуационной и личностной тревожности у лиц с избыточной массой тела // Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски. 2017. Т. 1, № 1. С. 83–88.
8. Журавлев Ю.И., Тхорикова В.Н. Эволюция представлений о критериях диагностики и эпидемиологии метаболического синдрома (обзор литературы) // Профилактическая медицина. 2014. № 4. С. 52–56.
9. Калашникова М.Ф. Метаболический синдром: современный взгляд на концепцию, методы профилактики и лечения // Эффективная фармакотерапия. 2013. № 55. С. 52–63.
10. Маколкин В.И. Метаболический синдром. М.: Медицинское информационное агентство, 2010. 144 с.
11. Мамедов М.Н. Метаболический синдром в России: распространенность, клинические особенности и лечение. М.: Известия Управления делами Президента Российской Федерации, 2011. 160 с.
12. Мельник О.С. Специфика индивидуального реагирования пациента на болезнь: введение в проблему // Научные стремления: молодежный сборник научных статей. 2016. № 20. С. 143–144.
13. Мисникова И.В., Ковалева Ю.А. Влияние физической нагрузки на обменные процессы у пациентов с метаболическим синдромом // Русский медицинский журнал. 2018. Т. 26, № 1. С. 8–11.
14. Пинхасов Б.Б., Селятицкая В.Г., Лутов Ю.В., Деев Д.А. Метаболический синдром и его компоненты как критерии оценки эффективности лечения гипертонической болезни // Бюллетень сибирской медицины. 2018. Т. 17, № 4. С. 122–130.
15. Ройтберг Г.И., Дорош Ж.В., Шархун О.О. Влияние инсулинорезистентности на формирование и прогрессирование компонентов метаболического синдрома (итоги пятилетнего исследования) // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2015. Т. 11, № 2. С. 132–138.
16. Ройтберг Г.Е., Сластикова И.Д., Дорош Ж.В., Дмитриева О.Ю. Влияние физической нагрузки на основные компоненты метаболического синдрома // Профилактическая медицина. 2016. Т. 19, № 3. С. 28–33.
17. Салмина-Хвостова О.И. Расстройства пищевого поведения при ожирении (эпидемиологический, клинико-динамический, превентивный, реабилитационный аспекты): дисс. ... д-ра. мед. наук. Томск, 2008. 304 с.
18. Успенский Ю.П., Петренко Ю.В., Гулунов З.Х. [и др.]. Метаболический синдром. Учебное пособие. СПб., 2017. 60 с.
19. Учамприна В.А., Романцова Т.И., Калашникова М.Ф. Комплексный подход в лечении метаболического синдрома // Ожирение и метаболизм. 2014. Т. 11, № 1. С. 32–37.
20. Чумакова Г.А., Веселовская Н.Г., Гриценко О.В., Отт А.В. Метаболический синдром: сложные и нерешенные проблемы // Российский кардиологический журнал. 2014. № 3(107). С. 63–71.
21. Шавловская О.А., Кузнецов С.Л. Коррекция тревожных нарушений: фокус на коморбидного пациента // Терапевтический архив. 2018. Т. 90, № 1. С. 67–71.
22. Kaplan J., Katon W.J. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness // *Dialogues Clin. Neurosci.* 2015. Vol. 13, N 1. Pp. 7–23.
23. Lipy R.J. The national cholesterol education program adult treatment panel III guidelines // *J. Manag. Care Pharm.* 2003. Vol. 9 (1 Suppl.). Pp. 2–5.
24. Reaven G.M. Banting lecture 1988. Role of insulin resistance in human disease // *Diabetes*. 1988. Vol. 37(12). Pp. 1595–1607.

---

Поступила 04.04.2025

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи.

**Участие авторов:** Т.В. Ветрова – разработка программы, дизайна исследования, анализ результатов, написание текста статьи; О.В. Леонтьев – сбор данных, редактирование статьи, анализ результатов; Е.Г. Лукьянова – анализ литературы по теме исследования, сбор данных, оформление текста статьи; О.А. Дорогавцева – написание статьи, оформление текста статьи; В.И. Ионцев – сбор данных.

**Для цитирования.** Ветрова Т.В., Леонтьев О.В., Лукьянова Е.Г., Дорогавцева О.А., Ионцев В.И. Психологические особенности больных с метаболическим синдромом // Вестник психотерапии. 2025. № 94. С. 38–48. DOI: 10.25016/2782-652X-2025-0-94-38-48

---



T.V. Vetrova<sup>1</sup>, O.V. Leontev<sup>2</sup>, E.G. Lukyanova<sup>1</sup>,  
O.A. Dorogavtseva<sup>1</sup>, V.I. Iontsev<sup>1</sup>

## Psychological Characteristics of Patients with Metabolic Syndrome

<sup>1</sup> Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University under the IPA EurAsEC  
(14, build. 1, Smolyachkova Str., St Petersburg, Russia);

<sup>2</sup> Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine of EMERCOM of Russia  
(4/2, Akademica Lebedeva Str., St. Petersburg, Russia)

✉ Tatiana Vyacheslavovna Vetrova – PhD Psychol. Sci., Associate Prof., Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University the IPA EurAsEC (14, build. 1, Smolyachkova Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: doretat@rambler.ru, ORCID: 0000-0001-7446-5060;

Oleg Valentinovich Leontev – Dr. Med. Sci. Prof., Head of Department of Therapy and Integrative Medicine, Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine of EMERCOM of Russia (4/2, Akademica Lebedeva Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: lov63@inbox.ru;

Eugeniia Germanovna Lukyanova – lecturer, Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology, University of the IPA EurAsEC (14, build. 1, Smolyachkova str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: ginavet@rambler.ru, ORCID: 0000-0002-9530-4669;

Olga Angatolyevna Dorogavtseva – lecturer, Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology, University of the IPA EurAsEC (14, build. 1, Smolyachkova Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: olga\_dorogavceva@bk.ru;

Vyacheslav Igorevich Iontsev – PhD Med. Sci., Associate Prof., Department of Psychophysiology, Institute of Applied Psychoanalysis and Psychology of the University the IPA EurAsEC 14, build. 1, Smolyachkova Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: ion-vyacheslav@yandex.ru

### Abstract

**Relevance.** Metabolic syndrome (MS), which encompasses a combination of non-insulin-dependent diabetes mellitus, hypertension, hypercholesterolemia and hyperlipidemia, causes patients to experience, among other things, psychoemotional stress due to the presence of vital fears and changes in the quality of life. Patients with metabolic syndrome complain not only of a somatic nature (shortness of breath, headaches, decreased exercise tolerance, unstable blood pressure, etc.) but also of a psychological profile, most of them are in a state of chronic stress, which generates emotional-affective and psychovegetative disorders.

**Intention.** To identify the psychological characteristics of patients with metabolic syndrome in order to improve the effectiveness of the developed programs in the process of treatment of methods of psychological correction and physical therapy.

**Materials and methods.** The study conducted on the basis of the private multidisciplinary clinic “SANAVITA Medical Center” involved 32 people, 8 men and 24 women aged 40 to 60 years with a confirmed diagnosis of metabolic syndrome. The psychological state of people with this diagnosis was assessed to determine the expediency of additional use of psychological correction methods in the course of therapy and rehabilitation. The study sample was divided into 2 groups. With participants in the group 1 including 16 people in addition to the therapeutic effects performed on the participants in the group 2 (16 people), psychotherapeutic effects were performed using the method of Cognitive behavioral psychotherapy.

**Results.** The average profile of the components of the response to the disease of the study participants demonstrates the predominance among respondents of denial of the disease, “withdrawal” to work, as well as a harmonious attitude to the disease, readiness for treatment. There is a predominance of the “adaptive” disease response unit in the sample (50 % of the study sample). At the same time, 21.88 % of respondents belong to diffuse type 2, which includes apathy, anxiety, melancholia, hypochondria, sensitivity, egocentrism, paranoia and dysphoria. 9.38 % of the sample have diffuse type 1 and interpsychic types of response to the disease, including anxious, hypochondriac, neurasthenic, melancholic and apathetic response components. High scores on the scales of anxiety and depression were determined in patients before psychological correction in both groups. After conducting a group short-term psychocorrection program, it was found that

among the patients of the group undergoing the psychocorrection program, after its completion, the level of depression and anxiety significantly decreased. In the group 2, changes in the values of the studied indicators were less pronounced.

**Conclusion.** The additional implementation of a short-term psychocorrective program using the method of Cognitive behavioral psychotherapy helps to optimize treatment and rehabilitation measures for patients, and the tactics of introducing this program into the rehabilitation process should be considered justified.

**Keywords:** metabolic syndrome, cognitive behavioral psychotherapy, type of response to illness, anxiety, depression

## References

1. Bepalova I.D. Vospalitel'nyi protsess v patogeneze metabolicheskogo sindroma [Inflammatory process in the pathogenesis of metabolic syndrome] : Dissertation Dr. Med. Sci. Tomsk, 2016. 333 p. (In Russ.)
2. Voznesenskaya T.G. Rasstroistva pishchevogo povedeniya pri ozhireнии i ikh korrektsiya [Eating disorders in obesity and their correction]. *Ozhirenie i metabolizm* [Obesity and metabolism]. 2004; (2): 2–6. (In Russ.)
3. Garganeeva N.P., Belokrylova M.F., Tyukalova L.I., Lebedeva V.F. Vliyanie nevroticheskikh i affektivnykh rasstroistv na formirovanie prediktorov ishemicheskoi bolezni serdtsa i narushenii uglevodnogo i zhirovogo obmenov [The influence of neurotic and affective disorders on the formation of predictors of coronary heart disease and disorders of carbohydrate and fat metabolism]. *Byulleten' sibirskoi meditsiny* [Bulletin of Siberian Medicine]. 2015; 14(5): 22–28. (In Russ.)
4. Garganeeva N.P., Tyukalova L.I., Belokrylova M.F., [et al.]. Vtorichnaya profilaktika serdechnosudistykh zabolevaniy, assotsirovannykh s trevozhnymi i depressivnymi rasstroistvami: puti optimizatsii [Secondary prevention of cardiovascular diseases associated with anxiety and depressive disorders: optimization paths]. *Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta imeni akad. I.P. Pavlova* [Scientific Notes of St. Petersburg State Medical University]. 2013; 20(3): 26–28. (In Russ.)
5. Dzherieva I.S., Volkova N.I., Rapoport S.I. Assotsiatsiya mezhdu depressiei i metabolicheskim sindromom [Association between depression and metabolic syndrome]. *Klinicheskaya meditsina* [Clinical medicine]. 2015; (1): 62–65. (In Russ.)
6. Drapkina O.M., Kupreishvili L.V., Fomin V.V. Kompozitsionnyi sostav tela i ego rol' v razvitii metabolicheskikh narushenii i serdechno-sosudistykh zabolevaniy [Body composition and its role in the development of metabolic disorders and cardiovascular diseases]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika* [Cardiovascular therapy and prevention]. 2017; 16(5): 81–88. (In Russ.)
7. Drapkina O.M., Shepel R.N., Kaburova A.N. Otsenka sub'ektivnoi situatsionnoi i lichnostnoi trevozhnosti u lits s izbytochnoi massoi tela [Assessment of subjective situational and personal anxiety in individuals with excess body weight]. *Neotlozhnaya kardiologiya i kardiovaskulyarnye riski*. [Emergency cardiology and cardiovascular risks]. 2017; 1(1): 83–88. (In Russ.)
8. Zhuravlev Yu.I., Tkhorikova V.N. Evolyutsiya predstavlenii o kriteriyakh diagnostiki i epidemiologii metabolicheskogo sindroma (obzor literatury) [Evolution of ideas about the criteria for diagnosis and epidemiology of metabolic syndrome (literature review)]. *Profilakticheskaya meditsina* [Preventive medicine]. 2014; (4): 52–56. (In Russ.)
9. Kalashnikova M.F. Metabolicheskii sindrom: sovremennyy vzglyad na kontseptsuyu, metody profilaktiki i lecheniya [Metabolic syndrome: a modern look at the concept, methods of prevention and treatment]. *Effektivnaya farmakoterapiya* [Effective pharmacotherapy]. 2013; (55): 52–63. (In Russ.)
10. Makolkin V.I. Metabolicheskii sindrom [Metabolic syndrome]. Moscow, 2010. 144 p. (In Russ.)
11. Mamedov M.N. Metabolicheskii sindrom v Rossii: rasprostranennost', klinicheskie osobennosti i lechenie [Metabolic syndrome in Russia: prevalence, clinical features and treatment]. Moscow, 2011. 160 p. (In Russ.)
12. Melnik O.S. Spetsifika individual'nogo reagirovaniya patsienta na bolezni: vvedenie v problemu [Specificity of the patient's individual response to the disease: an introduction to the problem]. *Molodezhnyi sbornik nauchnykh statei «Nauchnye stremleniya»* [Youth collection of scientific articles "Scientific Aspirations"]. 2016; (20): 143–144. (In Russ.)
13. Misnikova I.V., Kovaleva Yu.A. Vliyanie fizicheskoi nagruzki na obmennye protsessy u patsientov s metabolicheskim sindromom [The influence of physical activity on metabolic processes in patients with metabolic syndrome]. *Russkii meditsinskii zhurnal* [Russian Medical Journal]. 2018; 26(1): 8–11. (In Russ.)
14. Pinkhasov B.B., Selyatitskaya V.G., Lutov Yu.V., Deev D.A. Metabolicheskii sindrom i ego komponenty kak kriterii otsenki effektivnosti lecheniya gipertonicheskoi bolezni [Metabolic syndrome and its components as criteria for assessing the effectiveness of hypertension treatment]. *Byulleten' sibirskoi meditsiny* [Bulletin of Siberian Medicine]. 2018; 17(4): 122–130. (In Russ.)

15. Roitberg G.I., Dorosh Zh.V., Sharkhun O.O. Vliyanie insulinorezistentnosti na formirovanie i progressirovanie komponentov metabolicheskogo sindroma (itogi pyatiletnego issledovaniya) [The influence of insulin resistance on the formation and progression of metabolic syndrome components (results of a five-year study)]. *Ratsional'naya farmakoterapiya v kardiologii* [Rational pharmacotherapy in cardiology]. 2015; 11(2): 132–138. (In Russ.)
16. Roitberg G.E., Slastnikova I.D., Dorosh Zh.V., Dmitrieva O.Yu. Vliyanie fizicheskoi nagruzki na osnovnye komponenty metabolicheskogo sindroma [The influence of physical activity on the main components of metabolic syndrome]. *Profilakticheskaya meditsina* [Preventive Medicine]. 2016; 19(3): 28–33. (In Russ.)
17. Salmina-Khvestova O.I. Rasstroistva pishchevogo povedeniya pri ozhireнии (epidemiologicheskii, kliniko-dinamicheskii, preventivnyi, reabilitatsionnyi aspekty): [Eating disorders in obesity (epidemiological, clinical-dynamic, preventive, rehabilitation aspects)] : Dissertation Dr. Med. Sci. Tomsk, 2008. 304 p. (In Russ.)
18. Uspenskii Yu.P., Petrenko Yu.V., Gulunov Z.Kh. [et al.]. Metabolicheskii sindrom [Metabolic syndrome]. St. Petersburg, 2017. 60 p. (In Russ.)
19. Uchamprina V.A., Romantsova T.I., Kalashnikova M.F. Kompleksnyi podkhod v lechenii metabolicheskogo sindroma [An integrated approach to the treatment of metabolic syndrome]. *Ozhirenie i metabolizm* [Obesity and metabolism]. 2014; 11(1): 32–37. (In Russ.)
20. Chumakova G.A., Veselovskaya N.G., Gritsenko O.V., Ott A.V. Metabolicheskii sindrom: slozhnye i nereshennye problemy [Metabolic syndrome: complex and unresolved problems]. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal* [Russian Journal of Cardiology]. 2014; (3(107)): 63–71. (In Russ.)
21. Shavlovskaya O.A., Kuznetsov S.L. Korrektsiya trevozhnykh narushenii: fokus na komorbidnogo patsienta [Correction of anxiety disorders: focus on the comorbid patient]. *Terapevticheskii arkhiv*. [Therapeutic archive]. 2018; 90(1): 67–71. (In Russ.)
22. Kaplan J., Katon W.J. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness. *Dialogues Clin Neurosci*. 2015; 13(1): 7–23.
23. Lipy R.J. The national cholesterol education program adult treatment panel III guidelines. *J Manag Care Pharm*. 2003; 9 (1 Suppl): 2–5.
24. Reaven G.M. Banting lecture 1988. Role of insulin resistance in human disease. *Diabetes*. 1988; 37(12): 1595–1607.

---

Received 04.04.2025

**For citing:** Vetrova T.V., Leontev O.V., Lukyanova E.G., Dorogavtseva O.A., Iontsev V.I. Psikhologicheskie osobennosti bol'nykh s metabolicheskim sindromom. *Vestnik psikhoterapii*. 2025; (94): 38–48. (In Russ.)

Vetrova T.V., Leontev O.V., Lukyanova E.G., Dorogavtseva O.A., Iontsev V.I. Psychological characteristics of patients with metabolic syndrome. *Bulletin of Psychotherapy*. 2025; (94): 38–48. DOI: 10.25016/2782-652X-2025-0-94-38-48

---