УДК 616.895.4; 616-056.2; 616.12-008.331.1; 613.25

ADHERENCE TO TREATMENT OF PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

Kholkina Aleksandra Aleksandrovna, Sousova Iana Vyacheslavovna, Gonchar Natal' ja Olegovna

St. Petersburg State Medical University named after I.P. Pavlov. 197022 Russia St. Petersburg, L'va Tolstogo street, 6–8.

Contact Information: Kholkina Aleksandra Aleksandrovna — postgraduate student of the Department of Faculty Therapy named after prof. V.A. Waldman. E-mail: aleksandra.kholkina1@gmail.com

SUMMARY. The compliance of patients is significantly reduced in conditions of comorbidity. According to available information, adherence to treatment in individuals with arterial hypertension, dyslipidemia, and diabetes mellitus is low. Thus, it is logical to assume that their combination also negatively affects the compliance of patients, which in turn leads to difficulties in the treatment of metabolic syndrome (MtS). At the moment, the volume of research on this aspect is insufficient and requires study. Objective: to determine the nature of the influence of MtS components and the presence of anxiety on compliance. Objective: to determine the nature of the influence of MS components and the presence of anxiety on compliance. Materials and methods: 108 patients were examined, the average age of which was 50.24±13.74 years, who received therapy in accordance with the national clinical guidelines for the treatment of obesity and associated diseases of 2017. Commitment was assessed using the 4-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4), and the presence and severity of anxiety were determined using the validated The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) questionnaire. Results: According to the MMAS-4 questionnaire, the median value of compliance in the cohort was 2 (1; 3) points. A comparative analysis of the components of MS showed the predominance of cases of increased low density lipoprotein (LDL) in patients with low adherence (44.4% versus 27.78% of cases, $p = 0.0479$). The correlation analysis revealed a negative dependence of LDL concentration on the degree of adherence to treatment: $r = -0.253578$ ($p = 0.0081$). There were also no statistically significant differences in the frequency of detection of anxiety symptoms in both groups, which casts doubt on the legitimacy of identifying anxiety as a factor affecting the adherence of patients with MtS. Conclusions: the results of the study confirm the presence of a low level of adherence to therapy in individuals with MtS, which is associated with the presence of atherogenic dyslipidemia. An integral part of the treatment of this category of patients should be the creation of conditions to achieve an increase in their compliance.

KEY WORDS: adherence to treatment; compliance; metabolic syndrome; obesity; anxiety.

КОМПЛАЙНС ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Холкина Александра Александровна, Соусова Яна Вячеславовна, Гончар Наталья Олеговна

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., д. 2.

Контактная информация: Холкина Александра Александровна — аспирант кафедры факультетской терапии имени проф. В.А. Вальдмана. E-mail: aleksandra.kholkina1@gmail.com

РЕЗЮМЕ. Как показывает практика, комплаентность больных значительно снижается в условиях коморбидности. Согласно имеющейся информации, приверженность лечению у лиц с артериальной гипертензией, дислипидемией и сахарным диабетом невысока. Таким образом, закономерно предположить, что их сочетание также негативно сказывается на комплаенсе больных, что, в свою очередь, приводит к затруднениям в отношении терапии метаболического синдрома (МС). На данный момент опыт исследований данного аспекта недостаточен и данный вопрос требует дальнейшего изучения. Цель исследования: опреде-

лить характер влияния компонентов МС и наличия тревоги на комплаенс. Материалы и методы: обследованы 108 человек, средний возраст которых составил 50,2±13,7 лет, получавших терапию в соответствии с национальными клиническими рекомендациями по лечению ожирения и ассоциированных с ним заболеваний (2017 года). Оценка приверженности осуществлялась по опроснику «4-item Morisky Medication Adherence Scale» (MMAS-4), наличие и выраженность тревоги определялись при помощи валидизированного опросника The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Результаты: по данным опросника MMAS-4 медианное значение комплаентности в когорте составило 2 (1; 3) балла. Сравнительный анализ компонентов МС показал преобладание случаев повышения липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) у пациентов с низкой приверженностью (44,4% против 27,78% случаев, p=0,0479). При корреляционном анализе выявлялась отрицательная зависимость концентрации ЛПНП от степени приверженности к лечению: r = -0,25 (p=0,008). Статистически значимых различий по частоте выявления симптомов тревоги в обеих группах также не выявлено, что ставит под сомнение правомочность выделения тревоги в качестве фактора, влияющего на приверженность пациентов с МС. Выводы: результаты исследования подтверждают наличие низкого уровня приверженности к терапии у лиц с МС, что ассоциировано с наличием атерогенной дислипидемии. Неотъемлемой частью лечения данной категории пациентов должно являться создание условий, позволяющих добиться повышения их комплаенса.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: приверженность к лечению; комплаенс; метаболический синдром; ожирение; тревожность.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Метаболический синдром (МС) рассматривается как сочетание патологических состояний, многократно увеличивающих риск сердечно-сосудистых событий. Концепция комплексирования абдоминального ожирения, инсулинрезистентности (ИР), артериальной гипертензии (АГ) и атерогенной дислипидемии была выдвинута в еще начале XX века. В 1929 году S. Major связал АГ с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) термином «преддиабет», а понятие об ИР, как причине сахарного диабета 2-го типа (СД 2 типа) впервые выдвинули австрийские ученые W. Falta и R. Boller в 1931 году [2]. В этих же годах советский ученый Г.Ф. Ланг писал о взаимосвязи АГ с ожирением, нарушением углеводного обмена и подагрой. Основоположником современного представления о МС считают американского ученого G.M. Reaven, который в 1988 году указал на доминирующую роль ИР тканей в развитии комплекса патологических нарушений: гиперинсулинемии, гипертриглицеридемии и снижения уровня холестерина липопротеинов высокой плотности, данную совокупность он обозначил как «синдром X». Ученый предположил, что именно эта совокупность патологий вовлечена в этиологию и клиническое течение трех основных связанных заболеваний: СД 2-го типа, АГ и ИБС [14]. А уже в 1989 году была выявлена роль абдоминального ожирения в развитии указанных нарушений [10].

Впоследствии, появление теории о взаимосвязи приведенных патологий спровоцировало большое количество исследований. Наибольший расцвет учения о МС пришелся на начало XXI века. Тем не менее, не все ученые и практикующие врачи считают оправданным выделение данного синдрома как нозологической единицы. Имеется немало работ, ставящих под сомнение целесообразность объединения критериев МС. Так, Otto Mayer Jr. с соавторами на основании пятилетнего наблюдения за пациентами с МС (используя диагностические критерии, разработанные NCEP-ATPIII), перенесших инфаркт миокарда (ИМ) и/или реваскуляризацию миокарда, сделали вывод, что только повышение постпрандиальной гликемии может считаться специфическим фактором риска высокой смертности у данной категории больных [12]. Похожие данные получены и группой авторов, проанализировавших течение ИБС после ИМ у 7537 пациентов с МС (определение, сформулированное IDF в 2005 г.): только СД являлся сильным и независимым предиктором неблагоприятных исходов у больных ИБС, а совокупность критериев МС имела побочное значение [15]. Данные примеры иллюстрируют и тот факт что во врачебном сообществе отсутствует согласованность в выделении единых диагностических критериев для кластера симптомов, ассоциируемых с МС: в своих ра-

ботах все авторы используют разные определения МС. В настоящее время существует как минимум семь альтернативных определений и критериев диагностики метаболического синдрома (WHO — World Health Organization; EGIR — European Group for the Study of Insulin Resistance; NCEP-ATP III — National Cholesterol Education Program-Adult Treatment Panel III; AACE — American Association of Clinical Endocrinologists; IDF — International Diabetes Federation; Международного института метаболического синдрома, «Рекомендации по диагностике и лечению метаболического синдрома ВНОК», согласованное определение (Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement, JIS) IDF (Международной диабетической федерации), NHLBI (Национального института сердца, легких и крови), ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения), IAS (Международного общества атеросклероза) и IASO (Международной ассоциации по изучению ожирения) 2009 года), при этом сильное влияние на критерии его диагностики оказывают этнические особенности [3]. Так или иначе, все критерии диагностики метаболического синдрома базируются на наличии избыточной массы тела, повышенного артериального давления (АД), дислипидемии и нарушения углеводного обмена. В нашей стране наиболее часто под МС подразумевают сочетание абдоминального ожирения (окружность талии > 80 см у женщин и окружность талии > 94 см у мужчин, или ИМТ более 30 кг/м^2) в совокупности с двумя дополнительными критериями к которым относятся: повышенный уровень триглицеридов (>1,7 ммоль/л) или проведение специфической гиполипидемической терапии; сниженный холестерин липопротеинов высокой плотности (<1,03 ммоль/л у мужчин и <1,29 ммоль/л у женщин), или проведение специфической терапии по поводу дислипидемий; повышенный уровень артериального давления (АД ≥ 130/85 мм рт. ст.) или прием антигипертензивной терапии пациентом с артериальной гипертензией в анамнезе; повышенный уровень глюкозы в плазме натощак (>5,6 ммоль/л) или ранее диагностированный сахарный диабет 2 типа. Данное определение выдвинуто Международной диабетической федерацией в 2005 году [15]. Кластеры МС, выдвинутые Американской диабетической ассоциацией, в сравнении выглядят несколько «мягче», что ограничивает его применение в условиях РФ. Тем не менее в США, где процент ожирения один из самых высоких в мире, именно это определение МС повсеместно используется: в данном случае окружность талии у пациента должна быть более 102 см у мужчин и 88 см у женщин.

Несмотря на незатихающие споры вокруг определения МС и его вклада в развитие осложнений сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), нельзя не признать коррекцию данных патологических состояний (признавая их тождественность, или же рассматривая по отдельности) важнейшим этапом профилактической медицины, способной снизить смертность в популяции.

Каждый компонент МС требует немедикаментозной, а чаще всего и лекарственной коррекции. Одним из важнейших условий адекватной и эффективной коррекции данных нарушений является высокая приверженность пациента к приему медикаментов и выполнению мероприятий, направленных на модификацию образа жизни. Как показывает практика, комплаентность больных значительно снижается в условиях коморбидности. Коррекция АГ составляет неотъемлемую часть комплексного лечения МС. Как правило, изучение комплаенса этой группы больных демонстрируют весьма неутешительные данные. Мета-анализ результатов 28 исследований за период с января 2009 года по март 2016 года (13 688 пациентов) продемонстрировал, что значительный процент пациентов с гипертонией (41,2%) не были привержены лечению, при этом 31,2% респондентов имели отягощенный коморбидный фон. В группе больных с плохо контролируемой АГ 83,7% составили лица с низким комплаенсом. При этом чаще «неприверженность» отмечалась среди респондентов женского пола (в 54% случаев). Интересен и тот факт, что 2/3 больных с низкой приверженностью к лечению зарегистрировано в азиатских и африканских странах [4]. В начале 2000-х годов в США проводилась оценка влияния на комплаенс наличия сопутствующей патологии. Получены данные, свидетельствующие, что среди 51 517 пациентов в возрасте старше 65 лет достоверно более низкая приверженность к антигипертензивной терапии наблюдалась у больных с наличием сопутствующих экстракардиальных заболеваний по сравнению с лицами без отягощенной коморбидности. Сопутствующая патология у респондентов была представлена преимущественно следующими заболеваниями: хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма, депрессия, гастроинтерстициальные болезни и остеоартрит. При этом наибольшее влияние на снижение комплаенса оказывало на-

личие у пациента заболеваний легких или депрессии, тогда как в группах больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта и остеоартритом наблюдалась лучшая статистика [16]. В отношении приверженности к немедикаментозным лечебным мероприятиям результаты также оставляли желать лучшего: по данным N. Ahmed, бессолевой диеты придерживались только 44,9% респондентов, регулярную физическую активность выполняли только 23,6% опрошенных [5].

Подобная проблема имеет место и в отношении терапии нарушений липидного обмена. На основании результатов ряда исследований установлено, что 40–75% пациентов прекращают принимать статины уже в течение года после их назначения, в связи с опасениями относительно риска развития побочных эффектов [7]. В то же время, среди больных с адекватной приверженностью к гиполипидемической терапии, отмечается тенденция к недостаточному контролю эффективности лечения. В исследовании CEPHEUS среди пациентов из России (n = 1 000), получавших медикаментозную терапию, направленную на коррекцию липидного обмена, в течение не менее 3 месяцев (без изменения дозы ≥ 6 недель) целевых значений уровня липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) достигли <50% респондентов. При этом больные, получавшие статины в рамках вторичной профилактики сердечно-сосудистых осложнений, достигали целевых значений чаще, чем лица, получавшие гиполипидемическую терапию в рамках первичной профилактики [1].

Лица с СД 2 типа занимают лидирующую позицию среди больных с низкой приверженностью врачебным рекомендациям. Так, согласно данным ряда исследований, всего около 30% больных получают регулярное соответствующее лечение [9, 11]. Предположительно, в качестве детерминанты, играющей основную роль в снижении комплаенса, выступает сопутствующая реактивная тревожность, которая отмечается в 60% случаев. Имеется ряд данных, свидетельствующих о связи между низкой вероятностью соблюдения пациентом назначенных схем лечения, контроля уровня гликемии и, как следствие, более высоким риском развития осложнений [8].

Схожая картина наблюдается у лиц с кардиологической патологией в присутствии повышенной тревожности: в 2014 году Alcantara C. с соавторами опубликовали результаты наблюдения 113 пациентов в период с 2011 по 2013 год. Согласно полученным результатам, у пациентов с более выраженными признаками тревоги частота отказа соблюдать предписанную терапию была практически вдвое выше (65,0% против 36,8% случаев), а в качестве превалирующей причины респонденты выделяли страх развития побочных осложнений. У этой же когорты отмечался повышенный риск неадекватного приёма медикаментозных препаратов и большее несоответствие между физическим состоянием и предъявляемыми жалобами [6].

Согласно имеющейся информации приверженность лечению у лиц с перечисленными нозологиями невысока. Таким образом, закономерно предположить, что их сочетание негативно сказывается на комплаенсе больных. В свою очередь, это приводит к затруднениям в отношении терапии МС. Тем не менее, на данный момент объём исследований данного аспекта недостаточен и требует изучения.

Цель исследования: определить характер влияния компонентов МС и наличия тревоги на приверженность пациентов к лечению.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в соответствии с разрешением Локального этического комитета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России (протокол №9/8 от 19.09.2018 на клинической базе кафедры факультетской терапии имени профессора В.А. Вальдмана ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России в СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница», СПб ГБУЗ «Мариинская больница» в период с 2018 по 2019 г. После ознакомления с протоколом исследования каждый участник подписал информированное согласие.

Критерии включения пациентов в исследование соответствовали определению МС, сформулированному экспертами Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК) и Международной диабетической федерации (IDF): возраст пациентов от 25 до 70 лет включительно; наличие подписанного информированного согласия на участие. В качестве критериев исключения из исследования выделены следующие характеристики: наличие выраженных интеллектуально-мнестических нарушений, психических заболеваний, зависимости от алкоголя, наркотических и других фармакологических препаратов, а также любых заболеваний, за-

трудняющих проведение обследования пациента. К этим состояниям относятся: СД 1-го типа; патология эндокринной системы, приводящая к развитию инсулинорезистентности или требующая гормональной коррекции; тяжёлая патология почек; наличие острой кардиоваскулярной патологии; декомпенсированное течение хронической сердечной недостаточности; поражение ЦНС, онкологический процесс в поджелудочной железе и печени; острые заболевания инфекционной и неинфекционной природы.

Пациенты получали медикаментозную терапию в соответствии с национальными клиническими рекомендациями по диагностике, лечению и профилактике ожирения и ассоциированных с ним заболеваний 2017 года [3]. Оценка приверженности к лечению осуществлялась по опроснику «4-item Morisky Medication Adherence Scale» (MMAS-4), состоящему из четырёх вопросов о приеме респондентом назначенных лекарственных средств. На каждый из пунктов больной давал положительный или отрицательный ответ, за которые начислялось 0 или 1 балл соответственно. Лица, набравшие менее 3 баллов, рассматривались как пациенты с низким комплаенсом, а набравшие 3 и более баллов — как приверженные к лечению. Наличие и выраженность тревоги определялись при помощи валидизированного опросника The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). В течение 10 минут респондент выбирал один из четырёх вариантов ответа на семь утверждений относительно своего состояния, за каждый из которых начислялось от 0 до 3 баллов. Менее 7 баллов расценивалось как отсутствие симптомов тревоги, пациенты, набравшие 8–10 и более 11 баллов оценивались как лица с признаками субклинически и клинически выраженной тревогой соответственно.

Данные были обработаны в программе StatSoft Statistica 10 и оценивались при помощи параметрических и непараметрических методов. Для анализа статистической значимости межгрупповых различий использовались: t-критерий Стьюдента и U-критерий Манна-Уитни, для выявления корреляционных связей применялся коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Количественные показатели выражены в виде медианного значения (Me) и интерквартильного размаха (Q1; Q3). Критерий статистической значимости ($p < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Было обследовано 108 человек, средний возраст которых составил 50,24±13,74 лет (от 25 до 70 лет). По результатам анализа данных опросника MMAS-4 медианное значение комплаентности в данной когорте составило 2 (1; 3) балла. В зависимости от степени приверженности пациентов к лечению выделены 2 репрезентативные группы: хорошие показатели комплаентности наблюдались у 37 пациентов — «Приверженные к лечению», и 71 опрошенных показали низкий уровень приверженности — «С низким комплаенсом». В каждой группе респонденты были распределены по полу и возрасту, что отражено таблице 1. Статистически значимых различий по половому и возрастному составу не обнаружено: группы клинически однородны. По результатам распределения выборки, преобладание низкого комплаенса характерно для мужчин и женщин с МС во всех возрастных группах. В таблицах 2 и 3 представлены данные физикального и лабораторного обследования боль-

Таблица 1

Распределение пациентов с метаболическим синдромом по степени приверженности к лечению, n (%)

Группа пациентов с МС	Пол	Возраст, лет			
		25-44 лет	45–59 лет	60-75 лет	Итого
С низким комплаенсом	мужчины	12 (75,00)	11 (61,10)	12 (63,16)	35 (66,04)
	женщины	12 (60,00)	12 (66,70)	13 (76,47)	37 (67,27)
Приверженные к лечению	мужчины	4 (25,00)	7 (38,90)	7 (36,84)	18 (33,96)
	женщины	8 (40,00)	6 (33,30)	4 (21,05)	18 (32,73)
Всего	мужчины	16 (30,19)	18 (33,96)	19 (35,85)	53 (49,07)
	женщины	20 (36,36)	18 (32,73)	17 (30,91)	55 (50,93)

ных, статистически значимых различий между данными показателями не выявлено.

Сравнительный анализ компонентов МС, помимо наличия у всех обследованных абдоминального ожирения, а также наличия АГ в среднем у 94,45% испытуемых показал преобладание случаев повышения липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) у пациентов в группе «С низким комплаенсом»: 44,4% против 27,78% в группе «Приверженные к лечению» (p=0,0479). Повышение уровня триглицеридов (ТГ) и снижение липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) в исследуемых группах имело место приблизительно у половины больных (51,35% и 51,38% случаев соответственно). Нарушение толерантности к глюкозе выявлялось в среднем у 14,58% всех обследованных, и почти у трети больных был диагностирован сахарный диабет (в среднем 36,1% всей когорты опрошенных). Эти данные представлены в таблице 4.

Таблица 2

Данные физикального обследования пациентов с метаболическим синдромом в сформированных группах исследования, Me (Q1; Q3)

Показатель	Группа		Уровень p
	С низким комплаенсом	Приверженные к лечению	
Рост, см	171 (162,5; 178)	170 (164; 176)	0,7043
Масса тела, кг	95 (85; 104,5)	94,5 (86; 100)	0,6381
Индекс массы тела (ИМТ), кг/м2	32,26 (30,79; 34,57)	31,12 (30,27; 33,20)	0,2107
Окружность живота (ОЖ), см	113 (106,5; 120)	111 (104,5; 124)	0,8686
Окружность талии (ОТ), см	108 (101; 113,5)	107,75 (102,5; 121,5)	0,4652
Окружность бедер (ОБ), см	114 (103,5; 126)	111,5 (106; 123,5)	0,7286
Индекс ОТ/ОБ	0,96 (0,86; 1,02)	0,96 (0,90; 1,01)	0,5397

Таблица 3

Данные лабораторного обследования пациентов с метаболическим синдромом в сформированных группах исследования, Me (Q1; Q3)

Показатель	Группа		Уровень p
	С низким комплаенсом	Приверженные к лечению	
Липопротеины низкой плотности (ЛПНП), ммоль/л	3,16 (2,53; 3,86)	2,68 (2,23; 3,67)	0,1285
Липопротеины высокой плотности (ЛПВП), ммоль/л	1,07 (0,94; 1,27)	1,08 (1,00; 1,25)	0,6822
Триглицериды (ТГ), ммоль/л	1,90 (1,27; 2,85)	1,54 (0,91; 2,34)	0,4286
Глюкоза, ммоль/л	6,89 (5,86; 9,90)	7,07 (5,88; 8,83)	0,0008

При корреляционном анализе также выявлялась отрицательная зависимость концентрации ЛПНП от степени приверженности к лечению: r = –0,253578 (p=0,0081), что можно расценить как дополнительное подтверждение значимости проблемы назначения гиполипидемической терапии пациентам с низким комплаенсом.

В таблицах 5 и 6 приведены результаты, полученные из данных заполненного респондентами опросника HADS, медианное значение уровня тревожности в двух груп-

Таблица 4

Диагностические критерии метаболического синдрома у пациентов с метаболическим синдромом в сформированных группах исследования, n (%)

Показатель	Группа		Уровень p
	С низким комплаенсом	Приверженные к лечению	
Абдоминальное ожирение	72 (100,00)	36 (100,00)	1,0000
Артериальная гипертензия	70 (97,22)	33 (91,67)	0,6598
Повышение липопротеидов низкой плотности	32 (44,40)	10 (27,78)	0,0479
Понижение липопротеидов высокой плотности	40 (55,56)	17 (47,20)	0,1183
Повышение триглицеридов	42 (58,30)	16 (44,40)	0,2699
Нарушение толерантности к глюкозе	13 (18,06)	4 (11,10)	0,8149
Сахарный диабет	26 (36,10)	13 (36,10)	0,5845

Таблица 5

Показатели уровня тревожности у пациентов с метаболическим синдромом в сформированных группах исследования, Me (Q1; Q3)

Показатель	Группа		Уровень p
	С низким комплаенсом	Приверженные к лечению	
HADS A, баллы	6 (3; 10)	4 (2; 9)	0,3124

Таблица 6

Показатели встречаемости тревожности у пациентов с метаболическим синдромом в сформированных группах исследования, n (%)

Данные опросника HADS A	Группа		Уровень p
	С низким комплаенсом	Приверженные к лечению	
Симптомы тревоги отсутствуют	46 (63,90)	26 (72,22)	0,3914
Субклинически выраженная тревога	12 (16,7)	6 (16,7)	0,7503
Клинически выраженная тревога	11 (15,28)	7 (19,44)	0,6590

пах составило 6 (3; 10) баллов у опрошенных с низким комплаенсом и 4 (2; 9) баллов у приверженных к лечению больных соответственно. Сравнительный анализ показал отсутствие статистически значимых различий по частоте выявления симптомов тревоги в обеих репрезентативных группах, что ставит под сомнение правомочность выделения реактивной тревожности в качестве одного из факторов, влияющих на приверженность пациентов с МС к лечению.

ВЫВОДЫ

Результаты приведенного исследования подтверждают наличие низкого уровня приверженности к терапии у лиц с МС, что, в свою очередь, ассоциировано с наличием у таких больных атерогенной дислипидемии. Неотъемлемой частью лечения данной категории пациентов должно являться создание условий, позволяющих добиться повышения их комплаенса. Планируется проведение исследования по разработке конкретных мер достижения данной цели, результаты будут опубликованы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойцов С.А, Хомицкая Ю.В. Централизованное исследование по оценке эффективности лечения гиперхолестеринемии в России (CEPHEUS). Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2013; N 12(4): 67–74. doi: 10.15829/1728–8800–2013–4-67–74
2. Волков В.П. Метаболический синдром: история вопроса. Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн. 2017. № 4 (38). Доступен по: http://7universum.com/ru/med/archive/item/4584 (дата обращения: 08.08.2019).
3. Драпкина, О. М., Лопатин, Ю. М., Петров, В. И., Ткачева, О. Н., Чумакова, Г. А., А. В., Шляхто Е.В., Недогода С.В., Конради А.О., Арутюнов Г.П., Бабак С.Л., Васюк Ю.А., Верткин А.Л., Баранова Е.И., Барыкина И.Н., Горбунова М.В., Гринева Е.Н., Дудинская Е.Н., Козиолова Н.А., Кондратьева Л.В., Котовская Ю.В., Малявин А.Г., Наумов А.В., Ротарь О.П., Рунихина Н.К., Саласюк А.С., Тарловская Е.И., Фомин, В.В., Фролов М.Ю., Чесникова А.И. Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний (национальные клинические рекомендации) Санкт-Петербург, 2017. Доступен по: https://scardio.ru/content/Guidelines/project/Ozhirenie_klin_rek_proekt.pdf (дата обращения: 08.08.2019).
4. Abegaz T.M., Shehab A., Gebreyohannes E.A., Bhagavathula A.S., Elnour A.A. Nonadherence to antihypertensive drugs: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2017; N 96(4): 1–9. doi: 10.1097/MD.0000000000005641
5. Ahmed N., Khaliq M.A., Shah S.H., Anwar W. Compliance to antihypertensive drugs, salt restriction, exercise and control of systemic hypertension in hypertensive patients at Abbottabad. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2008; N 20(2): 66–9.
6. Alcantara C., Edmondson D., Moise N., Oyola D., Hiti D., Kronish I.M. Anxiety sensitivity and medication nonadherence in patients with uncontrolled hypertension. Journal of Psychosomatic Research. 2014; N 77 (4): 283–6. doi: 10.1016/j.jpsychores.2014.07.009
7. Banach M, Stulc T, Dent R., Toth P.P. Statin non-adherence and residual cardiovascular risk: There is need for substantial improvement. International Journal of Cardiology, 2016; N 225: 184–96. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.09.075
8. Bickett A., Tapp H. Anxiety and diabetes: Innovative approaches to management in primary care. Experimental Biology and Medicine. 2016; N 241 (15): 1724–31. doi: 10.1177/1535370216657613
9. Kamiya A., Ohsawa I., Fujii T., Nagai M., Yamanouchi K., Oshida Y., Sato Y. A clinical survey on the compliance of exercise therapy for diabetic outpatients.

Diabetes Res Clin Pract. 1995; N 27(2):141–5. doi: 10.1016/0168–8227(95)01032–9
10. Kaplan N.M. The deadliy quartet: upper — body obesity, glucose intolerance, hipertriglyceridemia and hypertension. Archives of Internal Medicine. 1989; N 149: 1514–20. doi:10.1001/archinte.1989.00390070054005
11. Mann D.M., Ponieman D., Leventhal H., Halm E.A. Predictors of adherence to diabetes medications: the role of disease and medication beliefs. J Behav Med. 2009; N 32(3):278–284.
12. Mayer O. Jr., Bruthans J., Seidlerová J., Karnosová P., Vaněk J., Hronová M., Gelžinský J., Cvíčela M., Wohlfahrt P., Cífková R., Filipovský J. Prospective study of metabolic syndrome as a mortality marker in chronic coronary heart disease patients. European journal of internal medicine. 2018; N 47: 55–61. doi: 10.1016/j.ejim.2017.07.018
13. Ridker P.M., Libby P., Buring J.E.. Risk markers and the primary prevention of cardiovascular disease. In Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine, Tenth edition. Philadelphia: Saunders, an imprint of Elsevier Inc.; 2015: p. 902–903
14. Reaven G.M. Banting lecture 1988. Role of insulin resistance in human disease. Diabetes. 1988; N 37:1595– 607. doi: 10.2337/diab.37.12.1595
15. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. Available at: http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf (accessed: 08.08.2019).
16. Wang P.S., Avorn J., Brookhart M.A., Mogun H., Schneeweiss S., Fischer M.A., Glynn R.J.. Effects of noncardiovascular comorbidities on antihypertensive use in elderly hypertensives. Hypertension. 2005; N 46(2): 273–9. doi: 10.1161/01.HYP.0000172753.96583.e1

REFERENCES

1. Boytsov S.A., Khomitskaya Y.V., Centralizovannoe issledovanie po ocenke jeffektivnosti lechenija giperholesterinemii v Rossii (CEPHEUS). [Centralised survey on the undertreatment of the hypercholesterolemia in Russia (CEPHEUS).] Kardiovaskuljarnaja terapija i profilaktika. 2013; N 12(4): 67–74. doi: 10.15829/1728–8800–2013–4-67–74 (in Russian).
2. Volkov V.P. Metabolicheskij sindrom: istorija voprosa. [Metabolic syndrome: historical background] Universum: Medicina i farmakologija: jelektron. nauchn. zhurn. 2017. № 4 (38). Available at: http://7universum.com/ru/med/archive/item/4584 (accessed: 08.08.2019) (in Russian).
3. Drapkina, O. M., Lopatin, Ju. M., Petrov, V. I., Tkacheva, O. N., Chumakova, G. A., A. V., Shljahto E.V., Nedogoda S.V., Konradi A.O., Arutjunov G.P., Babak S.L., Vasjuk Ju.A., Vertkin A.L., Baranova E.I., Barykina I.N., Gorbunova M.V., Grineva E.N., Dudinskaja E.N., Koziolova N.A., Kondrat'eva L.V., Kotovskaja Ju.V., Maljavin A.G., Naumov A.V., Rotar' O.P., Runihina N.K., Salasjuk A.S., Tarlovskaja E.I., Fomin, V.V., Frolov M.Ju., Chesnikova A.I. Diagnostika, lechenie, profilaktika ozhirenija i associirovannyh s nim zabolevanij (nacional'nye klinicheskie rekomendacii) [Diagnosis, treatment, prevention of obesity and its associated diseases (national clinical guidelines)]. Sankt-Peterburg, 2017. Available at: https://scardio.ru/content/Guidelines/project/Ozhirenie_klin_rek_proekt.pdf (accessed: 08.08.2019) (in Russian).
4. Abegaz T.M., Shehab A., Gebreyohannes E.A., Bhagavathula A.S., Elnour A.A. Nonadherence to antihypertensive drugs: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2017; N 96(4): 1–9. doi: 10.1097/MD.0000000000005641
5. Ahmed N., Khaliq M.A., Shah S.H., Anwar W. Compliance to antihypertensive drugs, salt restriction, exercise and control of systemic hypertension in hypertensive patients at Abbottabad. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2008; N 20(2): 66–9.
6. Alcantara C., Edmondson D., Moise N., Oyola D., Hiti D., Kronish I.M. Anxiety sensitivity and medication nonadherence in patients with uncontrolled hypertension. Journal of Psychosomatic Research. 2014; N 77 (4): 283–6. doi: 10.1016/j.jpsychores.2014.07.009.
7. Banach M, Stulc T, Dent R., Toth P.P. Statin non-adherence and residual cardiovascular risk: There is need for substantial improvement. International Journal of Cardiology, 2016; N 225: 184–96. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.09.075.
8. Bickett A., Tapp H. Anxiety and diabetes: Innovative approaches to management in primary care. Experimental Biology and Medicine. 2016; N 241 (15): 1724–31. doi: 10.1177/1535370216657613.
9. Kamiya A., Ohsawa I., Fujii T., Nagai M., Yamanouchi K., Oshida Y., Sato Y. A clinical survey on the compliance of exercise therapy for diabetic outpatients. Diabetes Res Clin Pract. 1995; N 27(2):141–5. doi: 10.1016/0168–8227(95)01032–9.
10. Kaplan N.M. The deadliy quartet: upper — body obesity, glucose intolerance, hipertriglyceridemia and hypertension. Archives of Internal Medicine. 1989; N 149: 1514–20. doi:10.1001/archinte.1989.00390070054005.
11. Mann D.M., Ponieman D., Leventhal H., Halm E.A. Predictors of adherence to diabetes medications: the role of disease and medication beliefs. J Behav Med. 2009; N 32(3):278–284.
12. Mayer O. Jr., Bruthans J., Seidlerová J., Karnosová P., Vaněk J., Hronová M., Gelžinský J., Cvíčela M., Wohlfahrt P., Cífková R., Filipovský J. Prospective study of metabolic syndrome as a mortality marker in chronic coronary heart disease patients. European journal of internal medicine. 2018; N 47: 55–61. doi: 10.1016/j.ejim.2017.07.018.

13. Ridker P.M., Libby P., Buring J.E.. Risk markers and the primary prevention of cardiovascular disease. In Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine, Tenth edition. Philadelphia: Saunders, an imprint of Elsevier Inc.; 2015: p. 902–903.
14. Reaven G.M. Banting lecture 1988. Role of insulin resistance in human disease. Diabetes. 1988; N 37:1595–607. doi: 10.2337/diab.37.12.1595.
15. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. Available at: http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf (accessed: 08.08.2019).
16. Wang P.S., Avorn J., Brookhart M.A., Mogun H., Schneeweiss S., Fischer M.A., Glynn R.J.. Effects of noncardiovascular comorbidities on antihypertensive use in elderly hypertensives. Hypertension. 2005; N 46(2): 273–9. doi: 10.1161/01.HYP.0000172753.96583.e1.