



Взаимосвязь клинических параметров (артериальное давление, липиды, гемостаз) с показателями качества жизни у пациентов с артериальной гипертензией и мультифокальным атеросклерозом

С.С. Веденская, Е.И. Тарасова, О.Г. Смоленская

Адрес для переписки: Светлана Сергеевна Веденская, ssveden@yandex.ru

Для цитирования: Веденская С.С., Тарасова Е.И., Смоленская О.Г. Взаимосвязь клинических параметров (артериальное давление, липиды, гемостаз) с показателями качества жизни у пациентов с артериальной гипертензией и мультифокальным атеросклерозом. Эффективная фармакотерапия. 2024; 20 (51): 20–25.

DOI 10.33978/2307-3586-2024-20-51-20-25

Исследование с участием пациентов в возрасте 40–70 лет, проведенное с помощью опросника SF-36, показало ухудшение качества жизни (КЖ), связанное со здоровьем, у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и мультифокальным атеросклерозом (МФА). Пациенты, получившие высшее образование и состоявшие в браке, по мнению большинства ученых, более тщательно соблюдают рекомендации по лечению и тем самым улучшают КЖ.

Задача ученых – предложить всем пациентам с АГ и МФА более эффективную терапию.

Цель – оценить КЖ, связанное со здоровьем, у пациентов с АГ и МФА с использованием опросника состояния здоровья SF-36 и выявить взаимосвязь клинических переменных (артериальное давление (АД), липиды, гемостаз) с показателями КЖ.

Материал и методы. В исследование включено 110 пациентов в возрасте 40–70 лет.

У пациентов определяли уровень АД, липидные параметры, а также локальные и глобальные показатели гемостаза. Для оценки КЖ всем пациентам было предложено заполнить опросник состояния здоровья SF-36.

Результаты. Пациенты с АГ и МФА имели сниженные показатели по шкалам физического и психического компонентов здоровья. Психический компонент здоровья был ниже физического – 47,6 (44,7; 51,4) и 51,8 (48,8; 55,1) соответственно. На КЖ влияли пол и образование. Выявлены взаимосвязи между показателями КЖ и клиническими параметрами у пациентов с АГ и МФА.

Заключение. Изучение КЖ с помощью опросника SF-36 поможет выявить причины снижения физического и психического здоровья и оптимизировать терапию пациентов с АГ и МФА.

Ключевые слова: качество жизни, артериальная гипертензия, мультифокальный атеросклероз, липиды, гемостаз



Введение

Качество жизни (КЖ), связанное со здоровьем, – это оценка состояния здоровья, отражающая физическое, психическое, социальное и эмоциональное благополучие пациента [1]. КЖ включает самооценку показателей физического и психического здоровья, легко определяется с помощью стандартизированных опросников [2]. Применение антигипертензивных препаратов у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) снизило показатели заболеваемости, но многочисленные факторы (недостаточный контроль артериального давления (АД), несоблюдение режима приема препаратов, психологические нагрузки и др.) могут вызывать долгосрочные последствия, снижая КЖ, связанное со здоровьем [3]. В более ранних исследованиях с использованием опросников у пациентов с АГ отмечалось снижение показателей по всем аспектам, включая физическое, психическое здоровье и когнитивную сферу, по сравнению со здоровыми людьми [4]. В недавних работах также установлено, что пациенты с АГ имели низкое психическое и физическое КЖ [5]. Мультифокальный атеросклероз (МФА) может оказывать серьезное влияние на КЖ пациентов в зависимости от наличия клинических проявлений или бессимптомного течения [6]. При субклиническом МФА физическое здоровье пациентов часто не нарушено, но ежедневный прием лекарственных средств и боязнь развития осложнений, вызванных атеросклерозом, могут увеличить психологическую нагрузку. Дислипидемия как значимый фактор риска приводит к ухудшению КЖ [7]. При этом наибольший вклад в снижение КЖ у пациентов с дислипидемией вносят опасения по поводу приема гиполипидемических препаратов, количество принимаемых препаратов, продолжительность дислипидемии, прием статинов в высоких дозах или в комбинации с фибратами [8]. Еще одним важным фактором риска при АГ и МФА являются нарушения гемостаза, которые также связаны с КЖ. Стрессовые ситуации, которые часто присутствуют у кардиологических пациентов и включены в психический компонент КЖ, могут приводить к дисбалансу между про- и антикоагулянтами и тем самым увеличивать гиперкоагуляционные сдвиги [9]. Таким образом, на КЖ влияют многочисленные факторы, которые следует учитывать при лечении этих пациентов.

Цель – оценить КЖ, связанное со здоровьем, у пациентов с АГ и МФА с использованием опросника состояния здоровья SF-36 и выявить взаимосвязь клинических переменных (АД, липиды, гемостаз) с показателями КЖ.

Материал и методы

Всего обследовано 110 пациентов в возрасте 40–70 лет с АГ и МФА. Исследование проводилось в соответствии с Хельсинкской декларацией и было одобрено этическим комитетом УГМУ (протокол от 19 ноября 2021 г. № 10). Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании. Критерии

невключения в исследование: любое соматическое заболевание в стадии обострения, проблемы поведения, памяти, серьезные психиатрические заболевания или любые другие неврологические расстройства, прием препаратов, влияющих на когнитивные способности. Диагноз АГ устанавливался на основании клинических рекомендаций «Артериальная гипертензия у взрослых» 2020 г. [10]. Диагноз МФА устанавливался при атеросклеротическом поражении как минимум двух артериальных бассейнов [11]. У всех пациентов на основании клинических рекомендаций «Нарушения липидного обмена» 2023 г. определялись показатели липидного спектра: общий холестерин (ОХС), ХС липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), ХС липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) и триглицериды (ТГ) [12]. Кроме того, оценивались показатели локальных тестов гемостаза: протромбиновый индекс (ПТИ), международное нормализованное отношение, активированное частичное тромбопластиновое время, фибриноген, D-димер. Глобальные параметры гемостаза оценивались с помощью теста «Тромбодинамика» с использованием лабораторной диагностической системы «Регистратор тромбодинамики Т-2» (ООО «ГемаКор», Москва, Россия).

Для оценки КЖ всем пациентам предложили заполнить опросник состояния здоровья SF-36. Этот опросник наиболее часто используется для определения общих показателей КЖ, связанного со здоровьем [13]. Опросник состоит из восьми шкал, показатели которых можно оценивать отдельно: физическое функционирование; ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием; интенсивность боли; общее состояние здоровья; жизненная активность; социальное функционирование; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием; психическое здоровье. Показатели КЖ выражаются в баллах. Отдельные баллы каждой шкалы можно объединить в итоговые баллы физического и психического компонентов здоровья [14]. Диапазон оценок для всех шкал SF-36 составляет 0–100 баллов, а для итоговых физического и психического компонентов средний балл составляет 50 со стандартным отклонением ± 10 , причем более высокие баллы указывают на лучшее КЖ [15].

Статистический анализ полученных результатов проводили с помощью программы IBM SPSS STATISTICS 27.0.1.0. Описательная статистика, включая частоту, проценты, медиану и межквартильный диапазон, использовалась для обобщения исходных социально-демографических данных и клинических параметров пациентов. Для сравнения двух независимых выборок применяли критерий Манна – Уитни. Для оценки взаимосвязи между показателями SF-36 и клиническими параметрами использовали корреляцию Спирмена. Статистические данные считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Социально-демографические и клинические характеристики исследуемой популяции представлены в табл. 1.



Средний возраст исследуемой популяции – 57,8 (51; 64,3) года. Женщин насчитывалось 74,5%, мужчин – 25,5%. Большинство участников исследования проживали в городе, имели высшее образование и состояли в браке. Пациенты не достигали целевых уровней АД и ХС ЛПНП. Все локальные и глобальные показатели гемостаза находились в пределах референсных значений.

Описательная статистика всех восьми шкал опросника SF-36 представлена в табл. 2.

Установлено снижение КЖ у пациентов с АГ и МФА по всем разделам опросника SF-36. Анализ отдельных шкал показал, что наиболее низкие суммарные баллы отмечались как по физическим (общее состояние здоровья), так и по психическим параметрам (жизненная активность и психическое здоровье).

Таблица 1. Социально-демографические и клинические характеристики пациентов

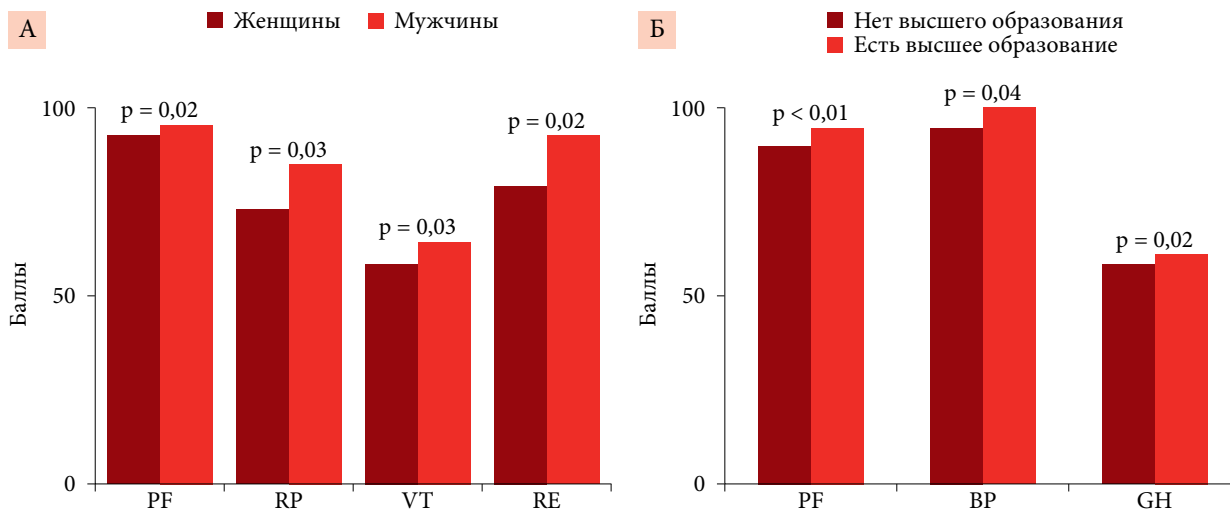
Показатель	Me (25%; 75%), абс. (%)
Возраст, лет	57,8 (51; 64,3)
Пол: м/ж, абс. (%)	28 (25,5)/82 (74,5)
ИМТ, кг/м ²	28,8 (25,3; 31,8)
Место жительства: город/село, абс. (%)	108 (98,2)/2 (1,8)
Высшее образование: да/нет, абс. (%)	65 (59,1)/45 (40,9)
Семейное положение: в браке/нет, абс. (%)	75 (68,2)/35 (31,8)
Курение: да/нет, абс. (%)	22 (20)/88 (80)
Систолическое АД, мм рт. ст.	132 (120; 140)
Диастолическое АД, мм рт. ст.	83 (80; 90)
ЧСС, уд/мин	72 (68; 77)
ОХС, ммоль/л	5,5 (4,6; 6,4)
ХС ЛПНП, ммоль/л	3,5 (2,6; 4,3)
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,6 (1,2; 1,8)
ТГ, ммоль/л	1,5 (0,9; 1,7)
ПТИ, %	98,7 (89,3; 109,3)
МНО, у.е.	0,96 (0,9; 1,0)
АЧТВ, с	27,7 (25,1; 30,2)
Фибриноген, г/л	3,1 (2,6; 3,5)
D-димер, мкг/мл	0,36 (0,24; 0,46)
V, мкм/мин	27,9 (25,4; 29,3)
Ttag, мин	0,9 (0,8; 1,0)
Vi, мкм/мин	53,6 (50,1; 56,4)
VSt, мкм/мин	27,9 (25,4; 29,3)
CS, мкм	1140,8 (1029; 1212)
D, у.е.	22851,0 (21070; 24844)

Примечание. АД – артериальное давление, АЧТВ – активированное частичное тромбопластиновое время, ИМТ – индекс массы тела, МНО – международное нормализованное отношение, ОХС – общий холестерин, ПТИ – протромбиновый индекс, ТГ – триглицериды, ХС ЛПВП – холестерин липопротеинов высокой плотности, ХС ЛПНП – холестерин липопротеинов низкой плотности, ЧСС – частота сердечных сокращений, CS – размер фибринового сгустка, D – плотность сгустка, Ttag – время задержки роста сгустка, V – скорость роста сгустка, Vi – начальная скорость роста сгустка, VSt – стационарная скорость роста сгустка.

Таблица 2. Количественная оценка по опроснику SF-36

Шкала	Балл
Физическое функционирование (PF)	89,2 (85; 95)
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP)	73,2 (50; 100)
Интенсивность боли (BP)	94,8 (84; 100)
Общее состояние здоровья (GH)	57,0 (50; 62)
Жизненная активность (VT)	56,6 (50; 65)
Социальное функционирование (SF)	96,6 (87,5; 100)
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE)	79,4 (66,7; 100)
Психическое здоровье (MH)	66,2 (63; 72)
Физический компонент здоровья (PH)	51,8 (48,8; 55,1)
Психический компонент здоровья (MH общий)	47,6 (44,7; 51,4)

Примечание. Данные представлены в виде Me (25 и 75%).



Примечание. PF – физическое функционирование, RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, BP – интенсивность боли, GH – общее состояние здоровья, VT – жизненная активность, RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием.

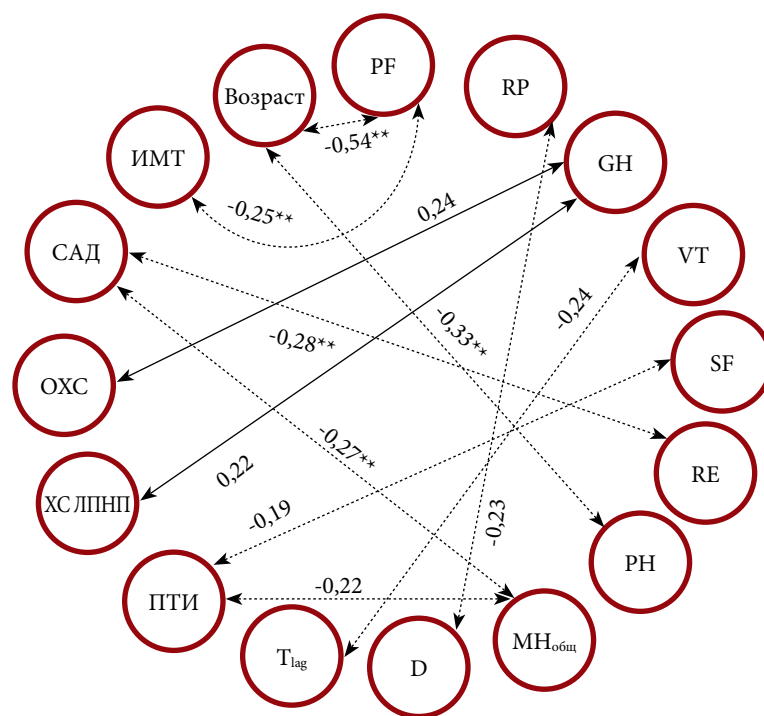
Рис. 1. Показатели КЖ в зависимости от пола (А) и образования (Б)

Кроме того, наблюдался сниженный уровень ролевого функционирования, основанного на физическом и эмоциональном состоянии. Однако надо отметить, что общий физический компонент здоровья был выше психического компонента.

Для сравнения показателей КЖ в зависимости от социально-демографических характеристик использовали критерий Манна – Уитни (рис. 1).

Более низкие баллы наблюдались у женщин по таким показателям, как жизненная активность и физическое функционирование, включая влияние физического состояния на повседневную деятельность, а также по эмоциональному состоянию, которое мешает выполнению какой-либо работы. Пациенты без высшего образования имели сниженные баллы по шкалам физического функционирования. Не было обнаружено существенных различий в физических и психических компонентах SF-36 в зависимости от курения и семейного положения, за исключением показателя PF, который был выше у пациентов, состоявших в браке ($p = 0,03$). Взаимосвязи клинических параметров и показателей качества жизни указаны на рис. 2.

Установлена значимая отрицательная связь между возрастом и показателями PH ($r = -0,33$; $p < 0,01$) и PF ($r = -0,54$; $p < 0,01$). У пациентов с АГ и МФА зафиксирована обратная корреляция слабой силы между индексом массы тела и физическим функционированием ($r = -0,25$; $p < 0,01$). Повышение уровня АД ассоциировалось со снижением эмоционального ролевого функционирования ($r = -0,28$; $p < 0,01$) и психического компонента здоровья ($r = -0,27$; $p < 0,01$). Выявлена положительная связь между ОХС и ХС ЛПНП, а также показателем GH ($r = 0,24$; $p = 0,01$) и ($r = 0,22$; $p = 0,02$) соответственно. Уровень ПТИ имел слабую обратную корреляционную взаимосвязь с социальным функционированием и психическим компонентом здоровья ($r = -0,19$; $p = 0,04$



Примечание. ИМТ – индекс массы тела, САД – систолическое АД, ОХС – общий холестерин, ПТИ – протромбиновый индекс, ХС ЛПНП – холестерин липопротеинов низкой плотности, D – плотность ступка, GH – общее состояние здоровья, МН_{общ} – компонент здоровья общий, PF – физическое функционирование, PH – физический компонент здоровья, RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, SF – социальное функционирование, T_{lag} – время задержки роста ступка, VT – жизненная активность.

Рис. 2. Корреляции между КЖ и клиническими параметрами



и $r = -0,22$; $p = 0,03$ соответственно). Обнаружена отрицательная корреляция между плотностью сгустка и степенью ограничения повседневной деятельности, обусловленной проблемами со здоровьем ($r = -0,23$; $p = 0,02$). Время задержки роста сгустка находилось в обратной зависимости от жизненного тонуса ($r = -0,24$; $p = 0,01$).

Обсуждение

Оценка с помощью опросника SF-36 показала ухудшение КЖ, связанного со здоровьем, у пациентов с АГ и МФА. КЖ становится все более значимым показателем при оценке эффективности терапии и принятии решения относительно лечения хронических заболеваний. Показатели SF-36 в настоящем исследовании (физические и психические шкалы) были выше у мужчин, чем у женщин. Это согласуется с исследованием M.V. Carvalho и соавт., которые также обнаружили более высокие показатели КЖ у мужчин по сравнению с женщинами [16]. Высшее образование связано с лучшими результатами КЖ. Другие авторы тоже подтвердили, что уровень образования может влиять на соблюдение рекомендаций по лечению и тем самым улучшать КЖ [17]. В этом исследовании пациенты, состоявшие в браке, показали более высокий уровень КЖ, что согласуется с данными других авторов [18]. Сниженный уровень КЖ может служить фактором риска последующих сердечно-сосудистых событий у пациентов с АГ и МФА. Повышенный уровень систолического АД был взаимосвязан только с психическими составляющими, которые могут включать переживания по поводу необходимости ежедневного приема препаратов, измерения АД, боязнь осложнений и другие факторы. Физический дискомфорт у данной категории пациентов может быть не столь выраженным, поскольку средние показатели АД были относительно невысокими. Мотивация к улучшению здоровья у пациентов с АГ и МФА может долгое время отсутствовать и появляться только после развития осложнений [19]. В отношении дислипидемии корреляционный анализ продемонстрировал, что при снижении уровней ОХС и ХС ЛПНП уменьшается показатель GH. Аналогичные результаты были получены другими авторами [20]. В ряде работ показано, что низкий уровень ХС ЛПНП неблагоприятно влияет на умственную деятельность и психический компонент КЖ, в частности может способствовать развитию

депрессии [21]. По мнению E. Freemantle и соавт., нарушения психологического статуса могут возникать на фоне повышенного обмена холестерина в головном мозге, что в свою очередь приводит к истощению холестерина на клеточной мембране [22]. Локальные тесты гемостаза (ПТИ) отрицательно коррелировали с общим психическим компонентом. Стрессовые реакции, переживания приводят к протромботическому состоянию, которое характеризуется активацией тромбоцитов, нарушением коагуляции, фибринолиза, развитием эндотелиальной дисфункции и воспаления [23]. Среди глобальных тестов гемостаза увеличение прокоагулянтных параметров (плотность сгустка) сопровождалось ухудшением физических и психических компонентов КЖ. Психологический стресс и тревога у пациентов вызывают активацию коагуляции и фибринолиза [24]. Относительно малое количество взаимосвязей между параметрами гемостаза и показателями физического и психического функционирования может свидетельствовать о том, что нарушения в системе гемостаза непосредственно не влияют на КЖ, однако возникающие в результате этих нарушений сердечно-сосудистые осложнения могут ухудшать КЖ. Хронические заболевания, такие как АГ и МФА, приводят к ограничениям в повседневной жизни, затрагивая как физический, так и психический компоненты здоровья. Клиницисты должны учитывать имеющиеся факторы риска и их влияние на КЖ с целью внедрения превентивных мер, в том числе с возможным участием психотерапевта.

Заключение

Использование опросника SF-36 целесообразно для оценки КЖ у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Поскольку плохое самовосприятие здоровья может возникнуть еще до появления или усугубления симптомов, оценку КЖ необходимо проводить не только для профилактики сердечно-сосудистых осложнений, но и для наиболее оптимального ведения пациента с данной патологией. Необходимо учитывать взаимосвязи клинических переменных (АД, липиды, гемостаз) и показателей КЖ при лечебных мероприятиях в каждом конкретном случае. ☞

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература

1. Brazier J.E., Yang Y., Tsuchiya A., Rowen D.L. A review of studies mapping (or cross walking) non-preference based measures of health to generic preference-based measures. *Eur. J. HealthEcon.* 2010; 11 (2): 215–225.
2. Cella D., Choi S.W., Condon D.M., et al. PROMIS® adult health profiles: efficient short-form measures of seven health domains. *Value Health.* 2019; 22 (5): 537–544.
3. Liu X., Bai G., Li H., Li S. Applying SF-6D to measure health state utilities among the middle and old aged patients with hypertension in China. *HealthQual. Life Outcomes.* 2020; 18 (1): 385.
4. Ha N.T., Duy H.T., Le N.H., et al. Quality of life among people living with hypertension in a rural Vietnam community. *BMC Public Health.* 2014; 14: 833.
5. Neyazi A., Mohammadi A.Q., Neyazi M., et al. Hypertension, depression, and health-related quality of life among hospitalized patients in Afghanistan. *J. Hum. Hypertens.* 2024; 38 (6): 529–537.



6. Costa C., Riquito B., Perdigão S., et al. Undercover peripheral arterial disease. *Cureus*. 2024; 16 (1): e51590.
7. Farhat A., Al-Hajje A., Rachidi S., et al. Risk factors and quality of life of dyslipidemic patients in Lebanon: a cross-sectional study. *J. Epidemiol. Glob. Health*. 2016; 6 (4): 315–323.
8. Jarab A.S., Alefishat E.A., Al-Qerem W., et al. Variables associated with poor health-related quality of life among patients with dyslipidemia in Jordan. *Qual. Life Res*. 2021; 30 (5): 1417–1424.
9. Lee K.W., Lip G.Y. Effects of lifestyle on hemostasis, fibrinolysis, and platelet reactivity: a systematic review. *Arch. Intern. Med*. 2003; 163 (19): 2368–2392.
10. Кобалава Ж.Д., Конради А.О., Недогода С.В. и др. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации 2020. *Российский кардиологический журнал*. 2020; 25 (3): 3786.
11. Aboyans V., Ricco J.B., Bartelink M.E.L., et al. Editor's Choice – 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg*. 2018; 55 (3): 305–368.
12. Ежов М.В., Кухарчук В.В., Сергиенко И.В. и др. Нарушения липидного обмена. Клинические рекомендации 2023. *Российский кардиологический журнал*. 2023; 28 (5): 5471.
13. Ware J.E.Jr., Sherbourne C.D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med. Care*. 1992; 30 (6): 473–483.
14. White M.K., Maher S.M., Rizio A.A., et al. A meta-analytic review of measurement equivalence study findings of the SF-36® and SF-12® Health Surveys across electronic modes compared to paper administration. *Qual. Life Res*. 2018; 27 (7): 1757–1767.
15. Meccanici F., Thijssen C.G.E., Gökalp A.L., et al. Long-term health-related quality of life following acute type A aortic dissection with a focus on male-female differences: a cross sectional study. *J.Clin. Med*. 2024; 13 (8): 2265.
16. Carvalho M.V., Siqueira L.B., Sousa A.L., Jardim P.C. The influence of hypertension on quality of life. *Arq. Bras.Cardiol*. 2013; 100 (2): 164–174.
17. Kariyawasam P.N., Pathirana K.D., Hewage D.C. Factors associated with health related quality of life of patients with stroke in Sri Lankan context. *Health Qual. Life Outcomes*. 2020; 18 (1): 129.
18. Han K.T., Park E.C., Kim J.H., et al. Is marital status associated with quality of life? *Health Qual. Life Outcomes*. 2014; 12: 109.
19. Liu L., Qian X., Chen Z., et al. Health literacy and its effect on chronic disease prevention: evidence from China's data. *BMC Public Health*. 2020; 20 (1): 690.
20. Lalonde L., O'Connor A., Joseph L., et al. Canadian Collaborative Cardiac Assessment Group. Health-related quality of life in cardiac patients with dyslipidemia and hypertension. *Qual. Life Res*. 2004; 13 (4): 793–804.
21. Persons J.E., Fiedorowicz J.G. Depression and serum low-density lipoprotein: a systematic review and meta-analysis. *J. Affect. Disord*. 2016; 206: 55–67.
22. Freemantle E., Chen G.G., Cruceanu C., et al. Analysis of oxysterols and cholesterol in prefrontal cortex of suicides. *Int. J. Neuropsychopharmacol*. 2013; 16 (6): 1241–1249.
23. Sandrini L., Ieraci A., Amadio P., et al. Impact of acute and chronic stress on thrombosis in healthy individuals and cardiovascular disease patients. *Int. J. Mol. Sci*. 2020; 21 (21): 7818.
24. Geiser F., Meier C., Wegener I., et al. Association between anxiety and factors of coagulation and fibrinolysis. *Psychother. Psychosom*. 2008; 77 (6): 377–383.

The Relationship of Clinical Parameters (Blood Pressure, Lipids, Hemostasis) with Quality of Life in Patients with Hypertension and Multifocal Atherosclerosis

S.S. Vedenskaya, E.I. Tarasova, O.G. Smolenskaya

Ural State Medical University

Contact person: Svetlana S. Vedenskaya, ssveden@yandex.ru

Aim – to assess the quality of life (QOL) associated with health in patients with arterial hypertension (AH) and multifocal atherosclerosis (MFA) using the SF-36 health questionnaire and to identify the relationship of clinical variables (blood pressure (BP), lipids, hemostasis) with QOL indicators.

Material and methods. The study included 110 patients aged 40–70 years with controlled AH and MFA. BP levels, lipid parameters, as well as local and global hemostasis parameters were determined in patients. To assess QOL, all patients were asked to complete the SF-36 health questionnaire.

Results. Patients with AH and MFA had reduced indicators on the scales of physical and mental health components. The mental component of health was lower than the physical one: 47.6 (44.7; 51.4) and 51.8 (48.8; 55.1), respectively. QOL was influenced by gender and education. The interrelationships between QOL indicators and clinical parameters in patients with AH and MFA were revealed.

Conclusion. The study of QOL using the SF-36 questionnaire will help identify the causes of a decrease in physical and mental health and optimize therapy in patients with AH and MFA.

Keywords: quality of life, arterial hypertension, multifocal atherosclerosis, lipids, hemostasis