

ISSN 1607-419X

ISSN 2411-8524 (Online)

УДК 616.12-008.331.1:616-008.9

Артериальная гипертензия, ассоциированная с метаболическим синдромом: клинико-экспертные параметры, категории ограничения жизнедеятельности и аспекты реабилитации

В. В. Сергеева, А. Ю. Родионова

Федеральное государственное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Контактная информация:

Родионова Анна Юрьевна,
ФГБУ ДПО «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Минтруда России,
Б. Сампсониевский пр., д. 11/12,
Санкт-Петербург, Россия, 194044.
E-mail: a.rod84@mail.ru

*Статья поступила в редакцию
01.06.17 и принята к печати 27.06.17.*

Резюме

Цель исследования — изучить клинико-экспертные параметры, ограничения жизнедеятельности (ОЖД) и аспекты реабилитации с применением «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» (МКФ) у больных артериальной гипертензией (АГ), ассоциированной с метаболическим синдромом (МС). **Материалы и методы.** В исследование включены 273 пациента с АГ и МС, освидетельствованные в бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга. Все больные обследованы в соответствии с необходимым минимумом обследования больных при направлении на медико-социальную экспертизу. Профиль функционирования больных и оценка эффективности реабилитации были изучены с использованием доменов МКФ: b4200 — повышение артериального давления; b4150 — функции артерий; b4101 — ритм сердечных сокращений; b4102 — сократительная сила миокарда; b4550 — общая физическая выносливость; b460 — ощущения, связанные с функционированием сердечно-сосудистой системы (ССС). Выраженность нарушений кодировалась с использованием количественной оценки от отсутствия нарушений (0–4 %) до абсолютных нарушений (96–100 %). **Результаты.** У больных АГ, освидетельствованных в бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга, наиболее часто встречается 3-компонентная форма МС (нарушения углеводного обмена, абдоминальное ожирение, повышенный уровень липопротеинов низкой плотности). Стойкие нарушения функций организма определяются высокой степенью АГ, тяжестью осложнений сахарного диабета 2-го типа, функциональным классом стенокардии и хронической сердечной недостаточности, выраженностью аритмий. Оценка нарушений функции СССР с применением МКФ показала широкий разброс от отсутствия изменений до абсолютных нарушений у одного и того же пациента. Обследованные пациенты имеют ОЖД 1–2-й степеней. После проведения реабилитационных мероприятий выявлена динамика некоторых доменов МКФ. **Заключение.** Клинико-экспертная оценка при АГ с МС определяется тяжестью его составляющих. Больные АГ с МС, признанные инвалидами, нуждаются в комплексе реабилитационных мероприятий,

включающем все основные направления индивидуальной программы реабилитации/абилитации. МКФ возможно использовать для оценки нарушенных функций у больных и динамики их изменения на фоне реабилитационных мероприятий.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, метаболический синдром, ограничения жизнедеятельности, Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, индивидуальная программа реабилитации/абилитации

Для цитирования: Сергеева В. В., Родионова А. Ю. Артериальная гипертензия, ассоциированная с метаболическим синдромом: клинико-экспертные параметры, категории ограничения жизнедеятельности и аспекты реабилитации. Артериальная гипертензия. 2018;24(3):321–330. doi:10.18705/1607-419X-2018-24-3-321-330

Arterial hypertension associated with metabolic syndrome: clinical expert parameters, disability and aspects of rehabilitation

V. V. Sergeeva, A. U. Rodionova

St Petersburg Institute of Postgraduate Medical Experts,
St Petersburg, Russia

Corresponding author:

Anna Yu. Rodionova,
St Petersburg Institute
of Postgraduate Medical Experts,
11/12 B. Sampsonievsky avenue,
St Petersburg, 194044 Russia.
E-mail: a.rod84@mail.ru

*Received 1 June 2017;
accepted 27 June 2017.*

Abstract

Objective. To study clinical and expert parameters, life limitations and aspects of rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in patients with systemic hypertension (HTN) associated with metabolic syndrome (MS). **Design and methods.** The study included 273 patients with HTN and MS, examined in the Bureau of Medical and Social Expertise of St Petersburg. All patients underwent complete examination when referred for medical and social expertise. The profile of patients' functioning and rehabilitation effectiveness were studied using the ICF domains: b4200 — increased blood pressure; b4150 — arterial function; b4101 — heart rate; b4102 — myocardial contractility; b4550 — general physical endurance; b460 — cardiovascular sensations. The severity of the violations was coded using a quantitative assessment from their absence (0–4 %) to absolute violations (96–100 %). **Results.** In HTN patients examined in the Bureau of Medical and Social Expertise of St Petersburg, the 3-component MS (disorders of glucose metabolism, abdominal obesity, increased level of low-density lipoproteins) is the most common one. Persistent violations result from a high degree of HTN, severity of complications of type 2 diabetes mellitus, functional class of angina and chronic heart failure, severity of arrhythmias. Evaluation of cardiovascular dysfunction with ICF showed a wide range from absence of violations to absolute impairments in the same patient. The patients demonstrate 1–2 degree disability. After rehabilitation measures, some ICF domains changed. **Conclusions.** Clinical and expert evaluation of HTN with MS is variable depending on the severity of MS components. Patients with HTN with MS, recognized as disabled, need a complex of rehabilitation measures, including all the main directions of an individual rehabilitation/habilitation program. ICF can be used to assess impaired functions in patients and their changes after rehabilitation measures.

Key words: hypertension, metabolic syndrome, disability, International Classification on Functioning, Disability and Health, individual rehabilitation/habilitation program

For citation: Sergeeva VV, Rodionova AU. Hypertension associated with metabolic syndrome: clinical expert parameters, disability and aspects of rehabilitation. Aterial'naya Gipertenziya = Arterial Hypertension. 2018;24 (3):321–330. doi:10.18705/1607-419X-2018-24-3-321-330

Введение

Метаболический синдром (МС) развивается постепенно и длительное время не имеет явной клинической симптоматики. Больные чаще всего обращаются к врачу уже при развитии сердечно-сосудистых осложнений (ССО), приводящих к стойким нарушениям функций организма, ограничениям жизнедеятельности (ОЖД) и инвалидизации пациента. В Российской Федерации одним из доминирующих компонентов МС является артериальная гипертензия (АГ) [1–3]. Надо отметить, что современные критерии МС не учитывают обязательность наличия АГ. Некоторые авторы полагают, что это неправильно, и предлагают говорить о МС при наличии АГ в сочетании с признаками нарушения как липидного, так и углеводного обмена [4, 5]. Дискуссии о сути и вариантах МС еще далеки от завершения, но, несмотря на это, уже создано убедительное обоснование для выделения МС в отдельную нозологическую форму — «метаболическую болезнь» [5].

АГ широко распространена среди лиц трудоспособного возраста и относится к одним из заболеваний, наиболее часто приводящих к инвалидности. Так, заболеваемость по классу болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением, в 2010 году составила 11787,2 тысячи человек, в 2014 году — 13338,8 тысячи человек [6]. В структуре причин инвалидности взрослого населения в Российской Федерации болезни системы кровообращения занимают первое ранговое место [7]. С позиции медико-социальной экспертизы наличие именно АГ в сочетании с признаками нарушения липидного и углеводного обмена позволяет объединить данные состояния в МС и более корректно подходить к определению степени выраженности стойких нарушений функционирования организма, ОЖД и разработки программы реабилитации/абилитации инвалида (ИПРА). ИПРА разрабатывается на основе экспертно-реабилитационной диагностики в бюро медико-социальной экспертизы (БМСЭ) и определяет комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации реабилитационных мер. Основные направления ИПРА — мероприятия медицинской реабилитации/абилитации (непосредственно медицинская реабилитация, реконструк-

тивная хирургия, протезирование и ортезирование, санаторно-курортное лечение); мероприятия профессиональной реабилитации/абилитации (профессиональная ориентация, рекомендации по условиям организации обучения, содействие в трудоустройстве, рекомендации по трудоустройству, рекомендуемые условия труда); мероприятия социальной реабилитации/абилитации (социально-средовая, социально-психологическая, социокультурная реабилитация; социально-бытовая адаптация); физкультурно-оздоровительные мероприятия и занятия спортом, а также рекомендуемые технические средства реабилитации [8].

Следует отметить, что в последнее время произошли изменения в алгоритме медико-социальной экспертизы. Внедрение принципов доказательной медицины на современном этапе требует четких критериев оценки нарушений структуры и функции организма, ОЖД и социальной недостаточности пациентов. Возможность объективизации оценки характера и степени нарушений структур и функций организма, а также обусловленных ими ОЖД предлагает «Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» (МКФ) [9]. Классификация предполагает изучение разных аспектов здоровья индивида в едином контексте, обеспечивая индивидуальный подход к определению потребности пациента в социальной защите, в том числе в мерах реабилитации. С учетом основных положений МКФ были разработаны новые критерии, используемые в настоящее время при осуществлении МСЭ граждан, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.12.2015 № 1024 н (далее — приказ № 1024 н) [10]. В соответствии с современной концепцией инвалидности, выраженность стойких нарушений функций указывается в процентах, а степень выраженности ОЖД — для всех категорий жизнедеятельности по каждой группе инвалидности [11]. Количественная оценка стойких нарушений функций организма человека, обусловленных болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, согласно приказу № 1024 н, представлена в таблице.

Согласно приказу № 1024 н, критерием для установления первой группы инвалидности является нарушение здоровья человека с IV степенью выраженности стойких нарушений функций орга-

**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СТОЙКИХ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА,
ОБУСЛОВЛЕННЫХ БОЛЕЗНЯМИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМИСЯ ПОВЫШЕННЫМ КРОВЯНЫМ ДАВЛЕНИЕМ,
СОГЛАСНО ПРИКАЗУ № 1024Н**

Пункт приказа № 1024Н	Клинико-функциональная характеристика стойких нарушений функций организма, обусловленных болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением	Количественная оценка, %
2.1.1.1	Незначительно выраженная степень нарушения функции ССС: при 1-й степени АГ, I стадии заболевания, незначительных нарушениях функции(й) организма; при 1-й и 2-й степенях АГ, II стадии заболевания, ПОМ (сердце, кровеносные сосуды, сетчатка, мозг, почки) с незначительным нарушением их функции; при наличии легких и/или средней тяжести, редких (1–2 раза в год) кризов	10–20
2.1.1.2	Умеренная степень нарушения функции ССС: при 1-й, 2-й или 3-й степенях АГ, II и III стадиях заболевания, умеренных нарушениях функции(й) организма, обусловленных ПОМ и/или АКС-заболеваниями (умеренно выраженные проявления ИБС, ХСН, гипертонической энцефалопатии, повторные преходящие нарушения мозгового кровообращения или умеренно выраженные проявления инсульта, выраженная гипертоническая ретинопатия, умеренно выраженные проявления ХПН, окклюзионное поражение артерий — отсутствие пульса хотя бы на одной из крупных артерий, за исключением тыльной артерии стопы, аневризма аорты); при наличии средней тяжести, средней частоты кризов (3–5 раз в год) или редких (1–2 раза в год) тяжелых кризов	40–50
2.1.1.3	Выраженная степень нарушения функции ССС: при 1-й, 2-й или 3-й степенях АГ, III стадии заболевания при выраженных нарушениях функции(й) организма, обусловленных ПОМ и/или АКС-заболеваниями (выраженные проявления ИБС, ХСН, выраженные проявления гипертонической энцефалопатии, повторные нарушения мозгового кровообращения, элементы сосудистой деменции, значительно выраженная гипертоническая ретинопатия, выраженные проявления ХПН, выраженные проявления окклюзионного поражения артерий); при частых (более 6 раз в год) средней тяжести или средней частоты (3–5 раз в год) тяжелых кризов	70
2.1.1.4	Значительно выраженная степень нарушения функции ССС: при 1-й, 2-й или 3-й степенях АГ, III стадии заболевания при значительно выраженных нарушениях функции(й) организма, обусловленных ПОМ и/или АКС-заболеваниями; при частых (более 6 раз в год) тяжелых кризах	90–100

Примечание: ССС — сердечно-сосудистая система; АГ — артериальная гипертензия; ПОМ — поражение органов-мишеней; АКС — ассоциированные клинические состояния; ИБС — ишемическая болезнь сердца; ХСН — хроническая сердечная недостаточность; ХПН — хроническая почечная недостаточность.

низма человека (в диапазоне от 90 до 100%), обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами; критерием для установления второй группы инвалидности является нарушение здоровья человека с III степенью выраженности стойких нарушений функций организма (в диапазоне от 70 до 80%), обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами; критерием для установления третьей группы инвалидности является нарушение здоровья человека со II степенью выраженности стойких нарушений функций организма (в диапазоне от 40 до 60%), обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами.

Однако на сегодняшний день имеет место несоответствие между теоретическим обоснованием современной концепции инвалидности на основе МКФ и отсутствием практического опыта ее приме-

нения. Существует алгоритм МСЭ у лиц с АГ, однако недостаточно изучены вопросы количественной оценки стойких нарушений функций организма, оценки ОЖД и аспектов реабилитации больных АГ с поражением органов-мишеней (ПОМ) при сочетании ее с МС, что обусловило актуальность нашего исследования.

Цель исследования — изучить клинико-экспертные параметры, ОЖД и аспекты реабилитации с применением МКФ у больных АГ, ассоциированной с МС.

Материалы и методы

В исследование были включены 273 больных АГ в сочетании с МС, освидетельствованных в БМСЭ Санкт-Петербурга. Первая (основная) группа представлена 117 больными АГ с ПОМ

(неосложненная АГ) в сочетании с МС (средний возраст — $57,7 \pm 0,9$ года); вторая группа (контрольная) — 66 больных АГ осложненного течения, имеющих в анамнезе острый инфаркт миокарда (ОИМ) и/или острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) в сочетании с МС (средний возраст — $59,4 \pm 1$ года). Первая и вторая группы были сопоставимы по возрасту и полу. Третья группа (группа сравнения) представлена 90 жителями блокадного Ленинграда с АГ при МС (средний возраст — $74,8 \pm 3,6$ года). Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании. Всем пациентам проведено общеклиническое обследование. Наличие МС устанавливалось на основе критериев Всероссийского научного общества кардиологов (2009). Лабораторное и инструментальное обследование проведено согласно необходимому минимуму обследования больных АГ при направлении на МСЭ.

Для оценки нарушенных функций сердечно-сосудистой системы (ССС) у больных АГ, ассоциированной с МС, были изучены следующие категории (домены) МКФ: b4200 — повышение артериального давления (кодировалось в соответствии с классификацией степени АГ); b4150 — функции артерий (кодировались на основании изменений глазного дна, липидного спектра крови, данных коронарографии); b4101 — ритм сердечных сокращений (кодировался на основании данных суточного мониторирования электрокардиограммы); b4102 — сократительная сила миокарда (оценивалась на основании данных эхокардиографии); b4550 — общая физическая выносливость — функции, связанные с общим уровнем толерантности или переносимости физической нагрузки (оценивались с учетом показателя толерантности к физической нагрузке по данным суточного мониторирования электрокардиограммы); b460 — ощущения, связанные с функционированием ССС: ощущения перебоев в работе сердца и сердцебиения, затруднения дыхания, тяжести в груди, диспноэ, нехватки воздуха, удушья, комка в горле, спазма и хрипов (оценивались при опросе пациентов).

Выраженность нарушений по каждому домену кодировалась с использованием количественной оценки:

xxx.0 НЕТ нарушений (никаких, отсутствуют, ничтожные, ...) 0–4 %

xxx.1 ЛЕГКИЕ нарушения (незначительные, слабые, ...) 5–24 %

xxx.2 УМЕРЕННЫЕ нарушения (средние, значимые, ...) 25–49 %

xxx.3 ТЯЖЕЛЫЕ нарушения (высокие, интенсивные, ...) 50–95 %

xxx.4 АБСОЛЮТНЫЕ нарушения (полные, ...) 96–100 %

Оценка нарушенных функций ССС проводилась при первичном и повторном (через год) освидетельствовании больного в БМСЭ.

Практический материал был сведен в разработанную нами анкету. Статистическую обработку данных производили с использованием пакета программ Excel и Statistica ver. 6.0. Вычисляли среднюю арифметическую величину (M), ошибку средней арифметической (m), t -критерий Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Среди освидетельствованных в БМСЭ пациентов с АГ наиболее часто встречалась 3-компонентная форма МС в виде сочетания нарушений углеводного обмена, абдоминального ожирения (АО) и повышенного уровня липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) — 30,4 % случаев в 1-й группе, 18,2 % — во 2-й, 41,6 % — в 3-й. Полученные результаты согласуются с данными литературы о превалировании у лиц с МС старше 50 лет нарушений липидного обмена, АО и АГ [12].

Стойкие нарушения функций ССС, эндокринной системы и метаболизма выявлены у всех обследованных пациентов. Следует отметить, что в 1-й группе преобладали умеренные нарушения функций организма (69,6 %), во 2-й группе — умеренные и выраженные (по 48,7 % соответственно). В основной (1-й) группе больных умеренные и выраженные стойкие нарушения функций организма были представлены АГ 3-й степени, сахарным диабетом 2-го типа с осложнениями, дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ), хронической сердечной недостаточностью, стенокардией напряжения II–III функционального класса, нарушениями сердечного ритма (НСР) легкой и средней степени тяжести (рис. 1).

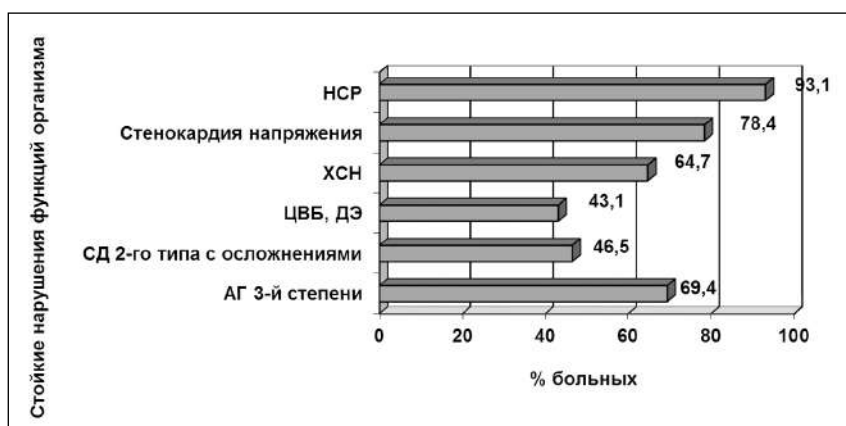
Таким образом, ПОМ при АГ в сочетании с МС (неосложненная АГ) определяют стойкие умеренные нарушения здоровья, а ассоциированные клинические состояния и их последствия (АГ осложненного течения) — стойкие выраженные нарушения функций организма.

Нарушения здоровья у обследованных нами пациентов в виде АГ, ассоциированной с МС, приводили к ОЖД в виде ограничения способности к самообслуживанию, самостоятельному передвижению, трудовой деятельности, общению и обучению 1–2-й степеней.

На рисунках 2 и 3 представлены результаты первичного и повторного освидетельствования пациентов основной и контрольной группы.

В основной группе первично были признаны инвалидами 96,1 % пациентов, среди них преоб-

Рисунок 1. Частота умеренных и выраженных стойких нарушений функций организма у больных 1-й группы



Примечание: НСР — нарушения сердечного ритма; ХСН — хроническая сердечная недостаточность; ЦВБ — цереброваскулярная болезнь; ДЭ — дисциркуляторная энцефалопатия; СД — сахарный диабет; АГ — артериальная гипертензия.

Рисунок 2. Результаты первичного и повторного освидетельствования пациентов основной группы

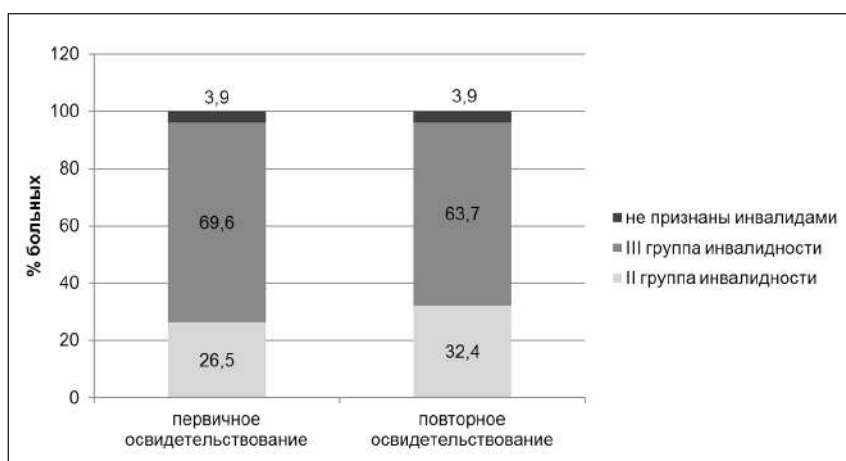
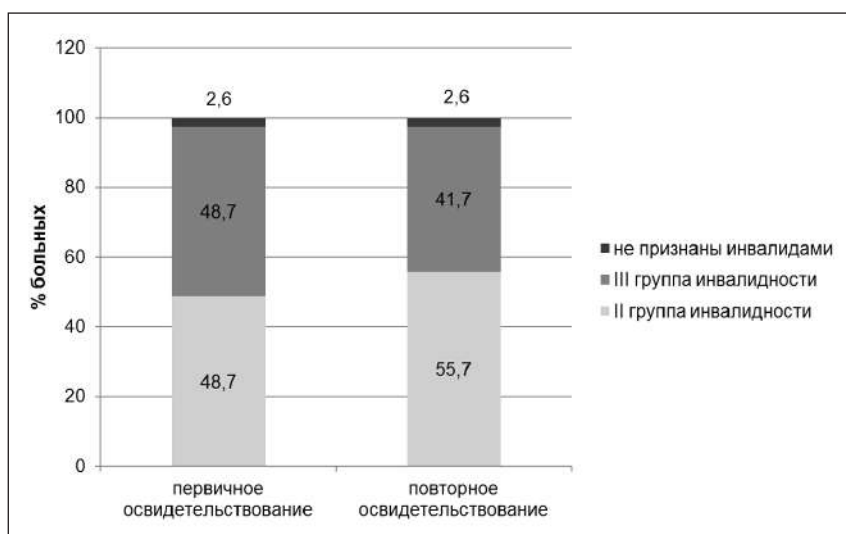


Рисунок 3. Результаты первичного и повторного освидетельствования пациентов контрольной группы



ладали инвалиды III группы (69,6%). Пациенты в контрольной группе с одинаковой частотой были признаны инвалидами III и II групп (по 48,7% соответственно), при этом инвалидов II группы было больше по сравнению с больными в основной группе (48,7 против 26,5% соответственно, $p < 0,01$). Необходимо отметить, что из 58 больных основной группы с сочетанием 3 компонентов МС 30 человек были признаны инвалидами II группы, тогда как всего инвалидов II группы был 31 человек. Таким образом, практически все инвалиды II группы (96,8%) среди больных основной группы имели сочетание 3 компонентов МС, и только у одного человека (3,2%), признанного инвалидом II группы, была выявлена комбинация 4 составляющих МС. Полученные данные свидетельствуют, что клинико-экспертная оценка при МС не зависит от количества компонентов, а определяется тяжестью его составляющих.

Динамика инвалидности при повторном освидетельствовании показала рост числа инвалидов II группы: среди больных основной группы — на 5,9%, среди больных контрольной группы — на 7%, что свидетельствует как о неблагоприятном прогнозе больных в исследуемых группах, так и о недостаточной эффективности проведенных реабилитационных мероприятий.

Изучение функций ССС у больных АГ, ассоциированной с МС, с использованием категорий МКФ показало разброс выраженности нарушений от легких до абсолютных у одного и того же пациента. Полученные данные в целом характеризуют неоднородность группы пациентов по функциональным отклонениям. В то же время для пациентов, перенесших ОИМ и/или ОНМК, характерны более выраженные нарушения клинико-функционального профиля по сравнению с больными неосложненной формой АГ.

Изучены аспекты ИПРА у 86 больных основной и 50 больных контрольной группы. Все пациенты нуждались в медикаментозной терапии, которая включала антигипертензивные, гиполипидемические, пероральные сахаропонижающие, антиагрегантные препараты, а также инсулинотерапию.

Для лечения АГ больным с метаболическими расстройствами наиболее часто назначались ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (56,7% больных в основной группе, 65,2% — в контрольной), которые являются самым назначаемым классом препаратов для лечения АГ, что связано с большой доказательной базой в отношении кардио-, нефропротекции и снижения риска ССО [13]. Кроме того, назначение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента для лечения больных

АГ с метаболическими нарушениями не противоречит рекомендациям по ведению больных с МС [14]. Частое назначение бета-адреноблокаторов (53,6% в основной группе, 63% — в контрольной) обусловлено наличием сопутствующей ишемической болезни сердца в 78,4% случаев в основной группе и в 94,2% случаев в контрольной группе, что согласуется с данными других авторов [1, 15]. Большинству пациентов обеих групп было рекомендовано комбинированное антигипертензивное лечение: 79,9% больных в основной группе и 78,3% — в контрольной. Больным с осложненной формой АГ чаще назначались статины в связи с перенесенными ССО и большей встречаемостью у них ишемической болезни сердца по сравнению с пациентами, имеющими неосложненную АГ (56 против 29% соответственно, $p < 0,01$), что также не противоречит литературным данным [16]. Пациентам основной группы чаще назначалась инсулинотерапия по сравнению с больными контрольной группы (23,7 против 10,4% соответственно, $p < 0,01$), что обусловлено декомпенсацией длительно текущего сахарного диабета 2-го типа и неудовлетворительным контролем гликемии на фоне пероральных сахаропонижающих препаратов.

Значительное число пациентов нуждались в санаторно-курортной реабилитации: 94,2% больных основной группы и 94% пациентов контрольной группы, что свидетельствует о необходимости не только адекватной медикаментозной терапии, но и применения немедикаментозных методов лечения, в том числе — в санаторно-курортных условиях.

По данным коронарографии, 14% пациентов контрольной группы нуждаются в консультации кардиохирурга для определения объема реконструктивного вмешательства и реваскуляризации миокарда. У пациентов основной группы отсутствовали показания к коронарографии.

Важными аспектами трудоустройства инвалидов в рыночных условиях являются их образование и профессионально-квалификационная подготовка [17]. В нашем исследовании в профессиональной реабилитации чаще нуждались пациенты, страдающие АГ осложненного течения в сочетании с МС. Среди мероприятий профессиональной реабилитации для содействия в трудоустройстве было необходимо 52% больных контрольной группы, производственной адаптации — 26%, профессиональной ориентации и профессионального переобучения — 16%. Таким больным практически в половине случаев была рекомендована трудовая деятельность в специально созданных условиях с использованием вспомогательных технических

средств, что связано с более выраженной у них степенью ограничения способности к трудовой деятельности.

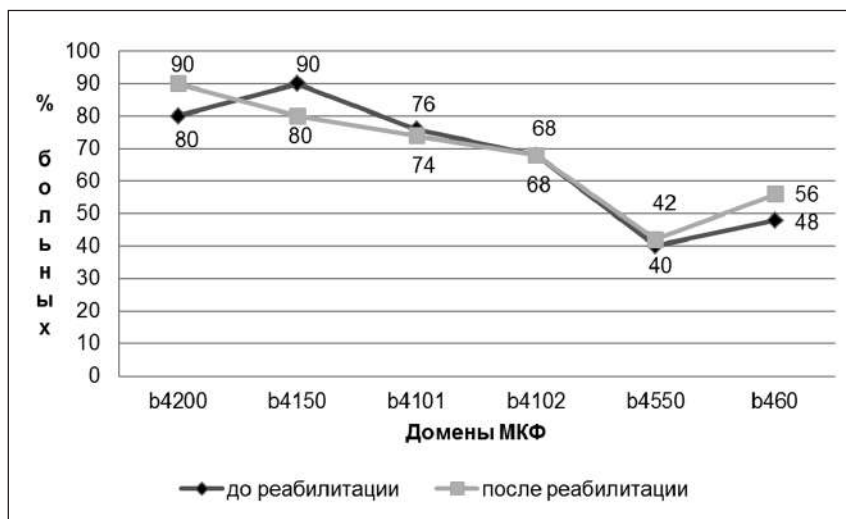
Больные контрольной группы чаще нуждались в социально-психологической реабилитации по сравнению с пациентами основной группы (60 против 37,2% соответственно). Социально-психологический аспект ИПРА инвалида с АГ при МС включал в себя консультацию психолога, который разрабатывал психологическую часть реабилитационного маршрута.

Была оценена эффективность реабилитации больных основной группы и группы сравнения

(жители блокадного Ленинграда) с применением МКФ. Результаты представлены на рисунках 4 и 5.

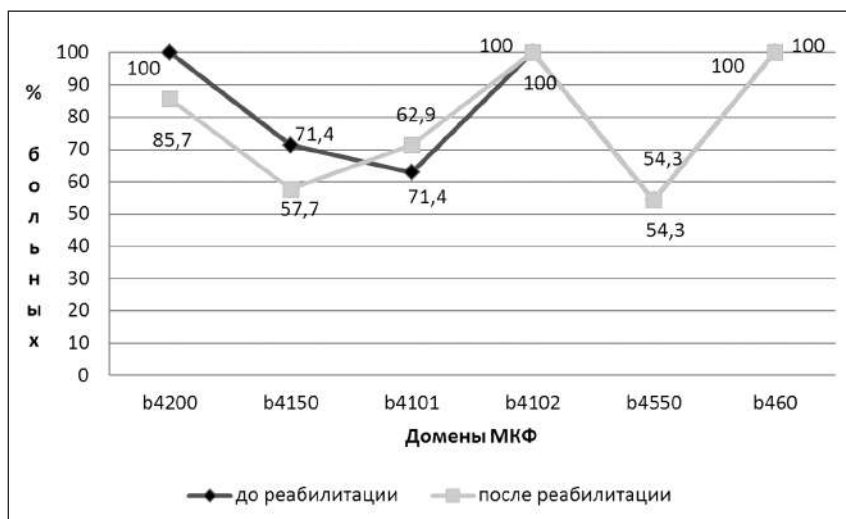
Динамика некоторых показателей после выполнения реабилитационных мероприятий делает возможным применение категорий МКФ для оценки эффективности реабилитации и ее своевременной коррекции при необходимости. Надо отметить, что оценка эффективности реабилитации больных старшей возрастной группы представляется затруднительной. Так, через год отмечены снижение артериального давления и улучшение функции артерий, но не отмечены нормализация ритма сердечных со-

Рисунок 4. Домены «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» до и после проведения реабилитационных мероприятий у больных основной группы



Примечание: МКФ — Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Рисунок 5. Домены «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» до и после проведения реабилитационных мероприятий у больных группы сравнения



Примечание: МКФ — Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

кращений, усиление сократительной силы миокарда, увеличение общей физической выносливости и уменьшение ощущений, связанных с функционированием ССС. Отсутствие значительной динамики доменов обусловлено мультиморбидностью патологии и снижением компенсаторных возможностей организма пациентов пожилого и старческого возраста [18, 19].

Заключение

У больных АГ, освидетельствованных в БМСЭ Санкт-Петербурга, наиболее часто встречается 3-компонентная форма МС в виде комбинации нарушений углеводного обмена, АО и повышенного уровня ЛПНП. Стойкие нарушения функций организма, обусловленные АГ, ассоциированной с МС, определяются степенью АГ, тяжестью нарушений углеводного обмена, функциональным классом стенокардии и хронической сердечной недостаточностью, выраженностью НСР. При этом клинико-экспертная оценка АГ с метаболическими расстройствами не зависит от количества компонентов МС, а определяется тяжестью его составляющих.

У пациентов с АГ в сочетании с МС имеются ОЖД в виде ограничения способности к самообслуживанию, передвижению, трудовой деятельности, обучению и общению 1–2-й степеней.

У больных АГ, ассоциированной с МС, признанных инвалидами при освидетельствовании в БМСЭ, наиболее полно представлен медицинский аспект реабилитации. Пациенты с АГ и МС, имеющие в анамнезе ОИМ и/или ОНМК, чаще нуждаются в социально-психологической и профессиональной реабилитации по сравнению с больными АГ с ПОМ в сочетании с МС.

Категории МКФ возможно использовать для оценки функций ССС и изменения их на фоне реабилитационных мероприятий у больных АГ, ассоциированной с МС.

Конфликт интересов / Conflict of interest

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов. / The authors declare no conflict of interest.

Список литературы / References

1. Алмазов В. А., Благодосклонная Я. В., Шляхто Е. В., Красильникова Е. И. Метаболический сердечно-сосудистый синдром. СПб: СПбГМУ, 1999. 202 с. [Almazov VA, Blagosklonnaya YaV, Shlyakhto EV, Krasilnikova EI. Metabolic Cardiovascular Syndrome. St Petersburg: SPbGMU, 1999. 202 p. In Russian].
2. Остроумова О. Д., Зыкова А. А., Полосова Т. А. Эффективность и безопасность применения бисопролола для лечения артериальной гипертензии при метаболическом синдроме. Эффективная фармакотерапия. Эндокринология. 2013;4 (35):10–14. [Ostroumova OD, Zyкова AA, Polosova TA. Efficacy and safety of bisoprolol in hypertensive patients with metabolic

syndrome. Effective pharmacotherapy. Endocrinology. 2013;4 (35):10–14. In Russian].

3. Беляева О. Д., Березина А. В., Баженова Е. А., Чубенко Е. А., Баранова Е. И., Беркович О. А. Распространенность и варианты метаболического синдрома у пациентов с абдоминальным ожирением — жителей Санкт-Петербурга. Артериальная гипертензия. 2012;18(3):235–243. [Belyaeva OD, Berezina AV, Bazhenova EA, Chubenko EA, Baranova EI, Berkovich OA. Prevalence and forms of the metabolic syndrome in patients with abdominal obesity — in population of St Petersburg. Arterial'naya Gipertenziya = Arterial Hypertension. 2012;18(3):235–243. In Russian].
4. Маколкин В. И., Напалков Д. А. Метаболический синдром. М.: Миклош, 2012. 110 с. [Makolkin VI, Napalkov DA. Metabolic syndrome. M.: Miklós; 2012. 110 p. In Russian].
5. Бокарев И. Н. Метаболический синдром. Клиническая медицина. 2014;8:71–76. [Bokarev IN. The metabolic syndrome. Clinical Medicine. 2014;8:71–76. In Russian].
6. Здравоохранение в России 2015. Статистический сборник. М., 2015. 29 с. [Public Health in Russia 2015. Statistical Compilation. M., 2015. 29 p. In Russian].
7. Инвалидность и социальное положение инвалидов в России. Под ред. Т. М. Малевой. М.: Дело; РАНХиГС, 2017. 70 с. [Disability and social status of disabled people in Russia. Ed. by T. M. Malyova. M.: Delo; RASHiGS, 2017. 70 p. In Russian].
8. Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации. Под ред. М. В. Коробова, В. Г. Помникова. 3-е изд., перераб. и доп. СПб.: Гиппократ, 2010. 1032 с. [Handbook on medical and social expertise and rehabilitation. Ed. by M. V. Korobova, V. G. Pomnikova. 3rd ed., Revised. And additional. St. Petersburg: Hippocrat, 2010. 1032 p. In Russian].
9. World Health Organization. International classification of functioning, disability and health: ICF. Geneva: WHO. 2001. 3–29 p.
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.12.2015 № 1024 н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» (зарегистрировано в Минюсте России 20.01.2016 № 40650). [Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation from 17.12.2015 № 1024n “On the classifications and criteria used in the implementation of medical and social expertise of citizens by federal state institutions of medical and social expertise” (registered in the Ministry of Justice of Russia on January 20, 2016 № 40650). In Russian].
11. Коробов М. В. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: основные положения: учебно-методическое пособие. СПб: СПбИУВЭК; 2011. 35 с. [Korobov MV. International classification of functioning, disability and health: basic provisions: educational and methodological manual. St Petersburg: SPbIUVEK; 2011. 35 p. In Russian].
12. Чернавский С. В., Потехин Н. П., Фурсов А. Н. Метаболический синдром. От полиметаболических нарушений к нозологическим формам заболеваний. Медпрактика-М., 2013. 78 с. [Chernavsky SV, Potekhin NP, Fursov AN. Metabolic syndrome. From polymetabolic disorders to nosological forms of diseases. Medpraktika-M., 2013: 78 p. In Russian].
13. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Клинические рекомендации. Кардиологический вестник. 2015;1:5–30. [Diagnostics and treatment of arterial hypertension. Clinical Guidelines. Cardiological Bulletin. 2015;1:5–30. In Russian].
14. Рекомендации по ведению больных с метаболическим синдромом (клинические рекомендации). Москва, 2013. [Recommendations for management of patients with metabolic syndrome (clinical recommendations). Moscow, 2013. In Russian].

15. Ополонский Д. В., Максимов Н. И. Коррекция обменных нарушений у больных стабильной стенокардией напряжения с метаболическим синдромом. Кардиология. 2009;49(10):41–46. [Opolonsky DV, Maksimov NI. Correction of metabolic disorders in patients with stable angina pectoris with metabolic syndrome. Kardiologiia. 2009;49(10):41–46. In Russian].

16. Недогода С. В. Разные возможности гиполипидемической терапии у пациентов с метаболическим синдромом. Болезни сердца и сосудов. 2010;6(1):51–55. [Nedogoda SV. Different possibilities of lipid-lowering therapy in patients with metabolic syndrome. Diseases of the Heart and Blood Vessels. 2010;6(1):51–55. In Russian].

17. Пузин С. Н., Храпылина Л. П., Огай Д. С. Медико-социальное сопровождение трудоустройства инвалидов в рыночных условиях. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2012;2:3–6. [Puzin SN, Khrapylina LP, Ogay DS. Medical and social support for employment of disabled people in market conditions. Medical and Social Examination and Rehabilitation. 2012;2:3–6. In Russian].

18. Хорошинина Л. П. Голодание в детстве как причина болезней в старости (на примере малолетних жителей блокового Ленинграда). СПб., 2002. 184 с. [Horoshinina LP. Fasting in childhood as a cause of illness in old age (on the example of young people of the blocked Leningrad). St Petersburg, 2002. 184 p. In Russian].

19. Nobrega T, Jaluul O, Machado A, Paschoal SM, Jacob Filho W. Quality of life and multimorbidity of elderly outpatients. Clinics (Sao Paulo). 2009;64(1):45–50.

Информация об авторах

Сергеева Вера Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой терапии, медико-социальной экспертизы и реабилитации № 2 ФГБУ ДПО «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Минтруда России;

Родионова Анна Юрьевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии, медико-социальной экспертизы и реабилитации № 2 ФГБУ ДПО «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Минтруда России.

Author information

Vera V. Sergeeva, MD, PhD, DSc, Professor, Head, Department of Therapy, Medical and Social Examination and Rehabilitation № 2, St Petersburg Institute of Postgraduate Medical Experts;

Anna Yu. Rodionova, MD, PhD, Associate Professor, Department of Therapy, Medical and Social Examination and Rehabilitation № 2, St Petersburg Institute of Postgraduate Medical Experts.