

УДК 614.2

DOI: <https://doi.org/10.17816/mechnikov83080>

Роль Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в комплексной реабилитации кардиологических больных

С.В. Столов^{1, 2}, О.В. Макарова¹¹ Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов, Санкт-Петербург, Россия;² Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Обоснование. В работе междисциплинарной реабилитационной бригады существенная роль принадлежит новому формату оценки нарушенных функций, ограничений жизнедеятельности и здоровья, изложенного в Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), применение категорий которой необходимо на всех этапах реабилитации. Однако в практической деятельности использование МКФ весьма ограничено в связи с рядом организационных причин.

Цель — донести специалистам всех профилей, участвующих в реабилитации инвалида, основные положения МКФ; обсудить разработанную нами градацию реабилитационного потенциала у кардиологических больных.

Материалы и методы. Проведен анализ направлений в бюро медико-социальной экспертизы (форма 088/У) больных сердечно-сосудистыми заболеваниями с выделением групп низкого и высокого реабилитационного потенциала.

Результаты. Проанализированы основные положения МКФ, регламентирующие раздел сердечно-сосудистых заболеваний. Данная классификация является «золотым стандартом» оценки качества жизни и оказываемых медицинских услуг обосновывает необходимость, объем и состав индивидуальных реабилитационных мероприятий инвалида. Обсуждаются пути использования в клинической практике принципов, заложенных МКФ, для оценки результатов комплексной реабилитации больных с кардиологической патологией. Выделены основные положения МКФ, влияющие на качество реабилитационных мероприятий у больных кардиологического профиля. Составлен и предложен для применения перечень заболеваний/состояний, характеризующий различные уровни реабилитации.

Заключение. Авторами разработана и представлена к обсуждению градация реабилитационного потенциала больных по разделу «сердечно-сосудистые заболевания», а также обсуждены общие положения МКФ, упрощающие и облегчающие ее применение в практической работе с учетом действующих в РФ стандартов обследования, лечения и реабилитации кардиологических больных.

Ключевые слова: международная классификация функционирования; комплексная реабилитация; сердечно-сосудистые заболевания; реабилитационный потенциал.

Как цитировать:

Столов С.В., Макарова О.В. Роль Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в комплексной реабилитации кардиологических больных // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2021. Т. 13. № 3. С. 63–68. DOI: <https://doi.org/10.17816/mechnikov83080>

DOI: <https://doi.org/10.17816/mechnikov83080>

The role of the International classification of functioning in the complex rehabilitation of cardiac patients

Sergey V. Stolov^{1,2}, Olga V. Makarova¹¹ Saint Petersburg Institute of Advanced Medical Experts, Saint Petersburg, Russia² North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

BACKGROUND: A new format for assessing impaired functions, disabilities and health in accordance with the international classification (ICF), which is necessary at all stages of rehabilitation, is considered of great importance in the practice of an interdisciplinary rehabilitation team. However, in practice, the use of the ICF is very limited due to a number of organizational reasons.

AIM: To raise awareness among specialists of different fields involved in the rehabilitation of a disabled person, about the main provisions of the ICF; discuss the gradation of rehabilitation potential developed by the authors in cardiac patients.

MATERIALS AND METHODS: An analysis of referrals to the medical and social expertise bureau (form 088 / U) of patients with cardiovascular diseases has been carried out with the allocation of groups of low and high rehabilitation potential.

RESULTS: An analysis of the main provisions of the ICF regulating the section of cardiovascular diseases is presented. This classification is the “gold standard” for assessing the quality of life and medical services provided, substantiating the need, volume and composition of individual rehabilitation measures for a disabled person. The ways of using the principles laid down by the ICF in clinical practice for evaluating the results of complex rehabilitation of patients with cardiac pathology are discussed. The main provisions of the ICF, influencing the quality of rehabilitation measures in patients with cardiologic profile, are highlighted. A list of diseases / conditions has been developed and proposed for use, which involves various levels of rehabilitation.

CONCLUSIONS: The authors have developed and proposed for discussion the gradation of the rehabilitation potential of patients with cardiovascular diseases, as well as discussed the general provisions of the international classification of functioning, simplifying and facilitating the use of ICF in practical work, taking into account the standards of examination, treatment and rehabilitation for cardiac patients in accordance with the standards of examination, treatment and rehabilitation of cardiac patients approved in the Russian Federation.

Keywords: international classification of functioning; complex rehabilitation; cardiovascular diseases; rehabilitation potential.

To cite this article:

Stolov SV, Makarova OV. The role of the International classification of functioning in the complex rehabilitation of cardiac patients. *Herald of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov*. 2021;13(3):63–68. DOI: <https://doi.org/10.17816/mechnikov83080>

Received: 27.08.2021

Accepted: 13.09.2021

Published: 30.09.2021

ОБОСНОВАНИЕ

В последние годы за первичной медико-санитарной помощью обращается все больше пациентов пожилого и старческого возраста с мультиморбидностью, сопровождаемой психологическими и соматическими факторами риска. Работая с такими пациентами, врач учитывает характер мультиморбидности и полифармации, не принимая во внимание значительную часть немедицинских аспектов здоровья пациента, включающих его психологический статус, окружение, факторы среды и др. Биопсихосоциальная модель болезни предлагает новую парадигму комплексной реабилитации. Борьба с болезнями пожилых пациентов сегодня направлена на реинтеграцию, компенсацию всех уровней функционирования и сохранение социальной активности больного. Инструментом, предоставляющим общий язык для описания функционирования, является Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), предложенная экспертами ВОЗ [1]. Она стала «золотым стандартом» оценки качества жизни и оказываемых медицинских услуг, обоснованием необходимости, объема и состава индивидуальных реабилитационных мероприятий.

В отличие от других классификационных систем, таких как Международная классификация болезней (МКБ), которая фокусируется на точке зрения врача, МКФ основана на функционировании пациента в его среде обитания. МКФ дополняет МКБ, предоставляя способ документирования последствий заболеваний на различных уровнях с акцентом на независимость пациента в повседневной жизни. Функционирование и инвалидность рассмотрены в ней как результаты взаимодействия между состоянием здоровья пациента, факторами окружающей среды (барьерами) и личностными факторами.

В июне 2021 г. вступил в силу обновленный Закон 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», в котором основное внимание уделено комплексной реабилитации инвалидов, включающей все уровни функционирования и здоровья.

В понятие «комплексная реабилитация» пациентов с сердечно-сосудистой патологией входит широкий спектр мероприятий, включающий оценку клинического, когнитивного и психического состояний пациента, основных инструментальных параметров гемодинамики, функционального резерва организма, а также факторов, ограничивающих реабилитационные мероприятия.

Понятие «реабилитационный потенциал» — составной элемент комплексной реабилитации — широко используется в МКФ [2]. В разделе, посвященном сердечно-сосудистым заболеваниям, реабилитационный потенциал основывается на оценке комплекса функциональных параметров системной и локальной гемодинамики, которая

определяет показания к реабилитации и оптимальный объем реабилитационной помощи. К таким параметрам относятся:

- ишемическая болезнь сердца (ИБС), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), клапанные пороки сердца, гипертоническая болезнь;
- тяжесть повреждения сердца и сосудов;
- потенциальная опасность предсуществующих нарушений ритма сердца и проводимости;
- функциональный резерв кровотока по магистральным сосудам;
- осложнения после кардиоваскулярных вмешательств, приведшие к утяжелению основного заболевания;
- симптомные проявления при мультиморбидности;
- индивидуальные ресурсы и компенсаторные возможности сердечно-сосудистой системы;
- контекстные факторы — психологический статус больного, степень его комплаентности, социальные и бытовые факторы окружающей среды.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В работе медико-социального эксперта и реабилитолога оценка реабилитационного потенциала пациента стала важнейшим элементом эффективного принятия решений, позволяющим максимально использовать весь спектр существующих методов и средств комплексной реабилитации. Поэтому целесообразно выделить уровни реабилитационного потенциала — высокий, средний, низкий и крайне низкий применительно к кардиологическим больным. К заболеваниям, характерным для **крайне низкого** потенциала, мы отнесли:

- терминальную сердечную недостаточность, сохраняющуюся на фоне оптимального лечения более 3 мес. на уровне III и IV функциональных классов (ФК) с крайне низкой (менее 30 %) фракцией выброса левого желудочка, и показания к трансплантации сердца [1];
- стабильную стенокардию IV ФК с низким резервом коронарного кровотока, препятствующую реваскуляризации из-за выраженного мультиморбидного фона (например, терминальной хронической болезни почек, декомпенсированной ХСН, запущенной стадии онкологического заболевания) или множественных критических проксимальных и дистальных стенозов (более 90 %) левой коронарной артерии;
- потенциально злокачественные нарушения ритма сердца (устойчивые желудочковые тахикардии, симптомную брадиаритмию с частотой пульса менее 40 в минуту) при органическом поражении миокарда и проводящих путей сердца, например, синдроме удлиненного интервала Q-T, аритмогенной дисплазии правого желудочка, синдроме Бругада без возможности имплантации искусственного водителя ритма (кардиовертера-дефибриллятора);

- неконтролируемую артериальную гипертензию с развитием хронической болезни почек в терминальной стадии и мозгового инсульта с множественной очаговой неврологической симптоматикой.

Считаем необходимым также присвоить крайне низкий уровень реабилитационного потенциала пациентам с III стадией ХСН (полностью необратимой) в соответствии с классификацией по Василенко – Стражеско, на которой построены критерии количественной оценки нарушения функций организма при болезнях сердечно-сосудистой системы в медико-социальной экспертизе согласно действующему Приказу Минтруда РФ № 585н. В эту же подгруппу можно отнести кардиологических больных с продолжительностью дожития менее одного года (по данным валидизированных шкал прогноза) вследствие наличия у них сопутствующей потенциально тяжелой патологии, например, по прогностической шкале IPSS-R оценки тяжести и прогноза миелодиспластического синдрома.

К **низкому** уровню реабилитационного потенциала мы предлагаем относить следующие заболевания и состояния:

- ХСН IIb стадии (III ФК) и стабильную коронарную недостаточность III ФК, сохраняющиеся на фоне оптимального лечения;
- существенную редукцию потенциально смертельных нарушений ритма сердца у пациентов с органическим поражением сердца, достигнутую с помощью имплантируемых устройств;
- успешную трансплантацию сердца в течение первого года после операции при отсутствии значимых проявлений реакции «трансплантат против хозяина»;
- сохраняющиеся симптомы основного заболевания после хирургических методов лечения — реваскуляризации, протезирования клапанов сердца, трансплантации сердца, имплантации устройств. В эту подгруппу также можно отнести менее тяжелые стадии сердечно-сосудистых заболеваний с сочетанной прогрессирующей патологией (например, сахарным диабетом, хронической обструктивной болезнью легких, хронической болезнью почек), которая может стать конкурирующим заболеванием.

В этот уровень реабилитационного потенциала предлагаем отнести запущенные стадии ХСН и ИБС у пациентов, которые, не получают рекомендованную стандартами лекарственную или хирургическую помощь в силу различных обстоятельств. Известно, что оптимальная тактика ведения таких пациентов позволяет принципиально менять течение и прогноз данных заболеваний. Например, в настоящее время средняя продолжительность жизни больных с дилатационной кардиомиопатией выросла с 2 до 10–15 лет и более. Причиной такого результата стало не изменение патоморфоза заболевания, а появление новых лекарственных препаратов, таких как антагонисты/блокаторы ангиотензина II, его

рецепторов и минералкортикоидных рецепторов, селективные блокаторы катехоламинов, ингибитор неприлизина, индукторы натрийуретического пептида, а также средства, влияющие на метаболизм кардиомиоцитов (триметазидин, дапаглифлазин) и др.

К уровню **среднего** реабилитационного потенциала предлагаем отнести следующие формы сердечно-сосудистых заболеваний:

- ХСН IIa стадии, стабильную коронарную недостаточность II ФК, сочетающуюся с невысокой стадией сердечной недостаточности (до IIa);
- тяжелые органические заболевания сердца (например, крупноочаговый или повторный мелкоочаговый инфаркт миокарда, хроническая ревматическая болезнь сердца), компенсированные лечением;
- тяжелые органические заболевания сердца с рецидивами (инфаркт миокарда, мозговой инсульт), компенсации которых препятствует только низкая комплаентность больного.

Наконец, в подгруппу с **высоким** реабилитационным потенциалом мы включили пациентов, имеющих сердечно-сосудистые заболевания с хорошей компенсацией гемодинамики и симптомами заболевания, возникающими только при умеренных нагрузках. Такие пациенты не нуждаются в дополнительных методах лечения, поскольку готовы аккуратно выполнять врачебные рекомендации.

В соответствии с положениями МКФ реабилитационный диагноз кодируют при участии специалистов реабилитационной междисциплинарной бригады. В основу кодификатора положен национальный стандарт Российской Федерации, включающий классификации реабилитационных мероприятий и технических средств реабилитации для людей с ограничениями жизнедеятельности. Кодификатор предназначен для оценки состояния инвалида при формировании индивидуальной программы реабилитации или абилитации и подборе технических средств реабилитации и позволяет определить эффективность лечения. Кодификатор представлен независимыми записями (кодами), объединенными в цепочки, основанные на категориях доменов МКФ с соответствующими определителями.

Блок категорий «Функции сердечно-сосудистой системы», входящий в раздел 7, включает коды в диапазоне b410–b429. Например, блок b4101 «Ритм сердечных сокращений» содержит функции, связанные с регулярностью сокращений сердца.

Блок b410 «Функции сердца» включает: насосные функции для поддержания кровотока и давления во всем теле в адекватных или требуемых количествах; функции частоты сердечных сокращений, ритма и выброса; силу сокращения миокарда; функции сердечных клапанов; насосные функции малого круга кровообращения; динамику возврата к сердцу; тахикардию, брадикардию, нерегулярные сердечные сокращения как при сердечной

недостаточности, кардиомиопатии, миокардите, коронарной недостаточности.

Блок b415 «Функции кровеносных сосудов» описывает транспортировку крови к органам и тканям: функции артерий, капилляров и вен; вазомоторные функции; функции легочных артерий, капилляров и вен; функции венозных клапанов; блокаду или сужение артерий; атеросклероз, артериосклероз, тромбоземболии и варикозное расширение вен.

Блок b420 «Функции артериального давления» содержит: функции поддержания артериального давления; увеличенное и уменьшенное артериальное давление; гипотензию, гипертензию и постуральную гипотензию.

Специалисты междисциплинарной реабилитационной бригады имеют право не использовать коды и описывать состояние пациента на основе текста МКФ. Работа по блокам позволяет реабилитационной бригаде составить список проблем в категориях МКФ и выделить ключевую проблему, приводящую к нарушениям и ограничениям здоровья, разрешение которой поможет восстановить функциональный статус пациента в целом. Если ключевой проблемой выступает нарушение функции, целесообразно использовать лечение; если нарушение структуры — оперативное вмешательство; если ограничение деятельности (социальной активности) — адаптацию или переобучение; если барьерный фактор — изменение среды.

Домены оценивают по степени выраженности ограничения или нарушения (не выражено, легкая, средняя, тяжелая или абсолютная) в баллах. По окончании курса реабилитационных мероприятий эксперт повторно определяет выраженность нарушения/ограничения, анализируя качество работы реабилитационной бригады. Если помочь пациенту с выявленной проблемой на данном этапе невозможно из-за отсутствия подходящих медицинских технологий, необходимо зафиксировать ее в реабилитационном диагнозе. Данная проблема может стать задачей реабилитации на следующем этапе или в другой клинике.

Таким образом, основной смысл, заложенный в МКФ, — повышение качества реабилитационной диагностики и эффективное управление работой междисциплинарной бригады.

Вместе с тем МКФ имеет ряд недостатков, препятствующих ее широкому применению в клинической практике. Например, в раздел 7 «Функции сердечно-сосудистой системы» не включен ряд блоков, имеющих непосредственное отношение к сердечно-сосудистой патологии, — блок b455 «Функции толерантности к физической нагрузке» и блок b469 «Дополнительные функции и ощущения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем». Специалист вынужден искать подходящие категории в других разделах среди 1454 идентификаторов.

Кроме того, клиницисту, реабилитологу и медико-социальному эксперту непонятен принцип использования дополнительных блоков, которые во многом дублируют основные блоки, но включены в разделы, не связанные

с функцией сердечно-сосудистой системы, например, блок b498 «Функции сердечно-сосудистой, системы крови, иммунной... систем». Мы считаем, что функции крови и иммунной системы целесообразно рассматривать независимо от параметров гемодинамики.

Вызывают вопросы также дополнительные блоки в МКФ, отнесенные к компетенции кардиолога, например, блок b460 «Ощущения, связанные с функционированием сердечно-сосудистой и дыхательной систем», включающий «ощущения перебоев в работе сердца, сердцебиения и затруднения дыхания», которые описывают субъективные «ощущения тяжести в груди, нерегулярного сердцебиения, диспноэ, нехватки воздуха, удушья, комка в горле, спазма и хрипы», и блок b460 «Дополнительные функции и ощущения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем, другие уточненные и не уточненные». По нашему мнению, медицинская документация пациентов с органическими заболеваниями сердца и сосудов должна содержать данные объективных исследований на основе инструментальных параметров гемодинамики, а не ощущений больного. Известно, что более 80 % эпизодов коронарной недостаточности у больного ИБС протекают в бессимптомной форме, злокачественные тахикардии регистрируют только при суточном электрокардиографическом мониторинге, а выраженные субъективные ощущения могут возникать при доброкачественных нарушениях ритма сердца — наджелудочковых экстрасистолах.

Основное наше замечание по структуре кодификатора в разделе сердечно-сосудистых заболеваний состоит в чрезмерной детализации МКФ по блокам, которая существенно увеличивает время работы реабилитационной бригады, при этом не повышая эффективность комплексной реабилитации. Кроме того, в основном блоке сердечно-сосудистых заболеваний (ИБС, ХСН) не указаны принципиальные для оценки реабилитационного прогноза такие критерии, как толерантность к физическим нагрузкам, ключевые параметры гемодинамики (продолжительность и тяжесть ишемии миокарда, сократимость и ригидность миокарда, степень ремоделирования миокарда), которые также более полно отражают эффективность медицинских мероприятий.

При подготовке реабилитационного диагноза МКФ предлагает подбирать каждому соответствующему домену классификации подходящие определения, указанные ниже в скобках (знак xxx стоит вместо кода домена второго уровня):

- xxx.0 НЕТ проблем (никаких, отсутствуют, ничтожные...) 0–4 %;
- xxx.1 ЛЕГКИЕ проблемы (незначительные, слабые...) 5–24 %;
- xxx.2 УМЕРЕННЫЕ проблемы (средние, значимые...) 25–49 %;
- xxx.3 ТЯЖЕЛЫЕ проблемы (высокие, интенсивные...) 50–95 %;
- xxx.4 АБСОЛЮТНЫЕ проблемы (полные...) 96–100 %;

- xxx.8 не определено;
- xxx.9 не применимо.

По нашему мнению предложенная редакция классификации содержит терминологию необъективного и описательного характера: «значимые», «интенсивные», «полные», что существенно затрудняет преемственность назначений на этапах реабилитации, позволяя членам комплексной реабилитационной бригады вкладывать разные смыслы в определения. Например, по этой шкале клиницист точно оценит тяжесть ХСН и стабильной ИБС, но не сможет объективно определить тяжесть нарушений ритма сердца и проводимости, артериальной гипертензии. Процент нарушений функций в данной классификации также не соответствует клиническим данным течения кардиологических заболеваний. Например, «тяжелой» сердечной недостаточности соответствует стадия IIb, в то время как 50 % соответствует стадии IIa, а коронарной недостаточности III ФК соответствуют 75 % и более, а не предложенные 50 %.

Заслуживает внимания и трактовка оценки тяжести артериальной гипертензии. В МКФ артериальная гипертензия представлена доменом b4200, в котором, например, блок b42002 отражает «умеренное» повышение артериального давления. Российские и международные стандарты не используют такие понятия как «умеренные» или «тяжелые», поскольку они не входят в современную классификацию стадий гипертонической болезни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
2. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: МКФ Краткая версия // ВОЗ. 2003.

REFERENCES

1. Kardiologiya. Nacional'noe rukovodstvo. Kratkoe izdanie. Ed. by E.V. Shlyakhto. Moscow: GEOTAR-Media; 2018. (In Russ.)
2. Mezhdunarodnaya klassifikatsiya funkcionirovaniya, ogranicheniy zhiznedeyatel'nosti i zdorov'ya: MKF Kratkaya versiya. WHO. 2003. (In Russ.)

ОБ АВТОРАХ

* **Сергей Валентинович Столов**, д-р мед. наук, профессор;
адрес: Россия, 194044, Санкт-Петербург,
Большой Сампсониевский пр., д. 11/12;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3431-1224>;
eLibrary SPIN: 5492-2429;
e-mail: sv100lov@gmail.com

Ольга Владимировна Макарова, канд. мед. наук;
eLibrary SPIN: 3301-1322;
e-mail: olgamak2012@mail.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высказанные нами замечания помогут ограничить использование действующей редакции МКФ в Российской Федерации. Считаем необходимым доработать ряд положений МКФ, особенно относящихся к кардиологической проблематике: уменьшить количество блоков, не несущих объективных данных о состоянии сердечно-сосудистого больного, и увеличить перечень параметров гемодинамики, которые используют клиницисты для оценки тяжести течения и прогноза заболевания. Это упростит и конкретизирует оценку здоровья пациента. Предлагаем валидизировать предложенные базовые комплекты доменов по специальностям [3] и таким образом сократить время поиска по МКФ, чтобы сделать работу реабилитационной бригады более эффективной.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Источник финансирования. Исследование не имело финансового обеспечения или спонсорской поддержки.

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

Все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

3. Шохмин А.В. Лорер В.В., Малькова С.В. Отдельные аспекты имплементации базового набора МКФ при расстройствах аутистического спектра в практике реабилитации и абилитации // Физическая и реабилитационная медицина. 2020. Т. 2, № 4. С. 51–58. DOI: 10.26211/2658-4522-2020-2-4-51-58

3. Shoshmin AV, Lorere VV, Malkova SV. Certain aspects of implementation of the icf core set for autism spectrum disorder in practice of rehabilitation and habilitation. *Physical and Rehabilitation Medicine*. 2020;2(4):51–58. (In Russ.). DOI: 10.26211/2658-4522-2020-2-4-51-58

AUTHORS INFO

* **Sergey V. Stolov**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor;
address: 11/12 B. Sampsonievskij Ave.,
Saint Petersburg, 194044, Russia;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3431-1224>;
eLibrary SPIN: 5492-2429;
e-mail: sv100lov@gmail.com

Olga V. Makarova, MD, Cand. Sci. (Med.);
eLibrary SPIN: 3301-1322;
e-mail: olgamak2012@mail.ru

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author