

## Валидность и надежность русскоязычной версии опросника способности к самопомощи “The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory” при хронических коронарных синдромах

Кабаргина А. И.<sup>1,2</sup>, Лопатин Ю. М.<sup>1,2</sup>

**Цель.** Валидация и оценка психометрических показателей русскоязычной версии опросника способности к самопомощи пациентов с хроническими коронарными синдромами “The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory” (SC-CHDI).

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 100 больных со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС), последовательно поступивших в кардиологические отделения в декабре 2019г. Всем поступившим в клинику пациентам проводилось стандартное обследование и лечение, принятое при ведении пациентов с хроническими коронарными синдромами, а также оценивались социо-демографические показатели (семейный статус, уровень образования, профессия, наличие инвалидности по всем причинам, субъективная оценка дохода), качество жизни (при помощи опросников SF-36, SAQ), уровни выраженности тревоги и депрессии (шкала HADS), тип личности Д (опросник DS-14), приверженность к лечению (4-вопросная шкала комплаентности Мориски-Грина), индекс коморбидности Чарлсона, опросник способности к самопомощи SC-CHDI. Процесс валидации нового опросника проводился в несколько этапов: перевод, пилотное тестирование, оценка надежности, оценка конструктивной и критериальной валидности.

**Результаты.** Тест-ретестовая надежность шкал опросника составила от 0,79 до 0,85, а коэффициент внутреннего постоянства  $\alpha$  Кронбаха составил 0,738 суммарно для всего опросника и от 0,649 до 0,716 для каждой из шкал, что говорит об их достаточной надежности. Конфирматорный факторный анализ опросника подтвердил соответствие полученной модели экспериментальной. Критериальная валидность опросника выявила корреляционные связи шкал с физическим компонентом опросника SF-36 ( $r=-0,212$ ,  $p<0,05$ ), индексом коморбидности Чарлсона ( $r=0,282$ ,  $p<0,01$ ), с разделами ограничения физических нагрузок ( $r=-0,218$ ,  $p<0,05$ ) и частоты приступов стенокардии ( $r=-0,340$ ,  $p<0,05$ ) анкеты SAQ, давностью коронарного анамнеза ( $r=0,354$ ,  $p<0,01$ ), шкалой приверженности к лечению Мориски-Грина ( $r=0,25$ ,  $p<0,05$ ).

**Заключение.** Русскоязычная версия опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI обладает достаточными психометрическими показателями и является валидным инструментом оценки способности к самообслуживанию пациентов с ИБС.

**Ключевые слова:** хронические коронарные синдромы, ишемическая болезнь сердца, способность к самопомощи, качество жизни.

**Отношения и деятельность:** нет.

**Благодарности.** Коллектив авторов выражает благодарность за помощь в организации перевода и подготовке русскоязычной версии опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI д.филол.н., доценту, зав. кафедрой иностранных языков с курсом латинского языка ВолгГМУ Журе Виктории Валентиновне.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России, Волгоград; <sup>2</sup>ГБУЗ Волгоградский областной клинический кардиологический центр, Волгоград, Россия.

Кабаргина А. И.\* — аспирант кафедры кардиологии сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, врач-кардиолог, ORCID: 0000-0003-4322-8112, Лопатин Ю. М. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой кардиологии сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, зав. первым кардиологическим отделением, ORCID: 0000-0003-1943-1137.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
kabargina.a.i@gmail.com

ИБС — ишемическая болезнь сердца, КЖ — качество жизни, ХКС — хронические коронарные синдромы, SC-CHDI — The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory.

**Рукопись получена** 10.06.2020

**Рецензия получена** 13.07.2020

**Принята к публикации** 01.08.2020



**Для цитирования:** Кабаргина А. И., Лопатин Ю. М. Валидность и надежность русскоязычной версии опросника способности к самопомощи “The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory” при хронических коронарных синдромах. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):3961. doi:10.15829/1560-4071-2020-3961

## Validity and reliability of the Russian-language version of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory in patients with chronic coronary syndromes

Kabargina A. I.<sup>1,2</sup>, Lopatin Yu. M.<sup>1,2</sup>

**Aim.** To assess the validity and psychometric properties of the Russian version of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory (SC-CHDI) in patients with chronic coronary syndromes (CCS).

**Material and methods.** The study was performed on 100 patients with stable coronary artery disease, who were sequentially admitted to the cardiology departments in December 2019. All patients admitted to the clinic underwent standard examination and treatment for patients with CCS. We have also evaluated socio-demographic properties (family status, educational level, profession, disability, income), quality of life (using questionnaires SF-36 and SAQ), levels of anxiety and depression (HADS), type D personality (DS-14 questionnaire), medication adherence (four-item Morisky-Green Medication Adherence Scale),

Charlson comorbidity index. Self-care skills were assessed with the Self Care of Coronary Heart Disease Inventory.

**Results.** Test-retest reliability of the questionnaire scales ranged from 0,79 to 0,85, while Cronbach's alpha varied from 0,738 for the entire questionnaire and from 0,649 to 0,716 for each of the scales, which indicates its sufficient reliability. The confirmatory factor analysis confirmed the correspondence of the obtained model to the experimental one. The criterion-related validity revealed correlation between the scales with the SF-36 physical functioning scale ( $r=-0,212$ ,  $p<0,05$ ), Charlson comorbidity index ( $r=0,282$ ,  $p<0,01$ ), physical activity restriction ( $r=-0,218$ ,  $p<0,05$ ) and the frequency of angina episodes ( $r=-0,340$ ,  $p<0,05$ ) of the SAQ questionnaire, duration of CCS ( $r=0,354$ ,  $p<0,01$ ) and Morisky-Green scale value ( $r=0,25$ ,  $p<0,05$ ).

**Conclusion.** The Russian-language version of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory showed sufficient psychometric properties and is a valid tool for assessing the self-care skills in patients with CCS.

**Key words:** chronic coronary syndromes, coronary artery disease, self-care, quality of life.

**Acknowledgements.** The team of authors is grateful to Zhura Viktoriya Valentinovna, Doctor of Philology, Associate Professor, head of the department of foreign languages at Volgograd State Medical University for the help in translation and development of the Russian-language version of the SC-CHDI questionnaire.

<sup>1</sup>Volgograd State Medical University, Volgograd; <sup>2</sup>Volgograd Regional Clinical Cardiology Center, Volgograd, Russia.

**Relationships and Activities:** none.

Kabargina A. I.\* ORCID: 0000-0003-4322-8112, Lopatin Yu. M. ORCID: 0000-0003-1943-1137.

\*Corresponding author:  
kabargina.a.i@gmail.com

**Received:** 10.06.2020 **Revision Received:** 13.07.2020 **Accepted:** 01.08.2020

**For citation:** Kabargina A. I., Lopatin Yu. M. Validity and reliability of the Russian-language version of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory in patients with chronic coronary syndromes. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):3961. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-3961

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является не только лидирующей причиной смертности среди взрослого населения, но и важнейшим фактором, определяющим низкое качество жизни (КЖ) пациентов. Как известно, КЖ отражает уровень благополучия и удовлетворенности людей различными сторонами жизни, в т.ч. теми, на которые оказывают влияние заболевания и их лечение. Современные рекомендации указывают на необходимость налаживания доверительных отношений больных с врачом, а также уделяют значительное внимание обучению их модификации образа жизни, мониторингу своего состояния, навыкам самопомощи [1, 2].

По определению Всемирной организации здравоохранения, самопомощь или самообслуживание — это осознанное действие, которое должно быть предпринято человеком, членами семьи и обществом для предотвращения развития болезней, борьбы с заболеваниями и поддержания хорошего здоровья [3]. При этом самообслуживание рассматривается как натуралистический процесс принятия решений, ориентированный на профилактику и лечение хронических заболеваний, ключевыми понятиями которого являются поддержание, мониторинг, управление и уверенность в самопомощи [4].

Разработанный недавно опросник самопомощи пациентов с ИБС “The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory” (SC-CHDI) [5] был признан перспективным инструментом оценки и валидирован в ряде стран мира [6, 7]. Однако до настоящего времени он не был переведен на русский язык и не был валидирован в Российской Федерации.

Целью исследования стала валидация и оценка психометрических показателей русскоязычной версии опросника способности к самопомощи пациентов с хроническими коронарными синдромами (ХКС) SC-CHDI.

### Материал и методы

В исследование были включены 100 больных со стабильной ИБС (из них 57 мужчин) в возрасте  $66,0 \pm 5,3$  лет, последовательно поступивших в кардио-

логические отделения в декабре 2019г. Выделение клинических сценариев течения стабильной ИБС осуществлялось в соответствии с Европейскими рекомендациями по ведению пациентов с ХКС [1]. Из исследования исключались пациенты с ХКС с когнитивными нарушениями, которые могли помешать работе с опросниками. Все респонденты владели русским языком в достаточном для понимания сути вопросов объеме, перед началом тестирования разъяснились правила заполнения опросников. Исследование зарегистрировано локальным комитетом по этике ФГБОУ ВО ВолгГМУ, всеми участниками было подписано добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Поступившим в клинику пациентам проводили стандартное обследование и лечение, принятое при ведении пациентов с ХКС, а также оценивались социо-демографические показатели (семейный статус, уровень образования, профессия, наличие инвалидности по всем причинам, субъективная оценка дохода). Оценка КЖ проводилась с помощью опросника КЖ The Short Form-36 (SF-36) [8] и Сиэтлского опросника для больных со стабильной стенокардией (Seattle Angina Questionnaire — SAQ) [9], уровни выраженности тревоги и депрессии — по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS [10], тип личности Д — с помощью опросника DS-14 [11]. Приверженность к лечению оценивалась по 4-вопросной шкале комплаентности Мориски-Грина [12], сопутствующие заболевания — с помощью вычисления индекса коморбидности Чарлсона [13]. Суммарное время заполнения всех опросников в среднем составляло 35-40 мин.

Для оценки способности к самопомощи использовался опросник SC-CHDI (рис. 1), который состоит из 23 вопросов, разделенных на 3 раздела (шкалы).

Ответы на вопросы 1-10 и 12-23 структурированы по принципу шкалы Ликерта (от 0 или 1 до 4 или 5 баллов). Вопрос 11 имеет дихотомическую структуру (от 0 — “нет” до 1 — “да” балла) и используется для выявления тех пациентов, у кого были симптомы ИБС.

Подумайте о том, как Вы себя чувствовали в прошлом месяце или с момента последней консультации при заполнении этих пунктов.

**РАЗДЕЛ А:**  
Ниже перечислены общие рекомендации для людей с сердечными заболеваниями. Насколько регулярно Вы выполняете следующее?

	Никогда или редко	Иногда	Часто	Всегда или ежедневно
1 Посещаете врача или медсестру?	1	2	3	4
2 Принимаете аспирин или другие препараты, разжижающие кровь?	1	2	3	4
3 Измеряете артериальное давление?	1	2	3	4
4 Делаете упражнения в течение 30 минут?	1	2	3	4
5 Принимаете лекарства в соответствии с назначениями врача?	1	2	3	4
6 Спрашиваете продукты с низким содержанием жира, когда едите вне дома или в гостях?	1	2	3	4
7 Используете определенную систему, чтобы не забыть о приеме лекарств? Например, таблетницу или памятки	1	2	3	4
8 Употребляете в пищу фрукты и овощи?	1	2	3	4
9 Избегаете курения и/или табачного дыма?	1	2	3	4
10 Пытаетесь сбросить вес или контролируете его?	1	2	3	4

**РАЗДЕЛ Б:**  
Болезни сердца могут проявляться в виде боли, давления в грудной клетке, чувства жжения, тяжести в груди, одышки или усталости. В прошедший месяц испытывали ли Вы какие-либо из указанных симптомов: (обведите нужное)

0) Нет  
1) Да

11. Если Вы испытывали какие-либо из указанных симптомов заболевания сердца в прошлом месяце... (обведите одну шифру)

	Не испытывал такого	Не распознал(а) его	Небыстро	Довольно быстро	Быстро	Очень быстро
Как быстро Вы распознали это как симптом заболевания сердца?	Не применимо	0	1	2	3	4

Ниже перечислены действия, которые предпринимают люди с заболеваниями сердца. Если у Вас возникают симптомы, насколько вероятно, что Вы попробуете одно из этих действий? (обведите одну шифру для каждого средства)

	Мало-вероятно	С небольшой вероятностью	Вероятно	С большой вероятностью
12 Изменяете уровень активности? (замедляетесь, отдыхаете)	1	2	3	4
13 Принимаете нитроглицерин (если Вам не назначен нитроглицерин, пропустите этот пункт)	1	2	3	4
14 Звоните врачу или медсестре для получения указаний	1	2	3	4
15 Принимаете аспирин	1	2	3	4

16. Подумайте о мерах, которые вы предпринимали в прошлый раз, когда вы испытывали симптомы заболевания сердца (обведите одну шифру)

	Я ничего не предпринял(а)	Не уверен(а)	Достаточно уверен(а)	Уверен(а)	Точно уверен(а)
Насколько Вы были уверены, что данная мера помогла или не помогла?	0	1	2	3	4

**РАЗДЕЛ В:**  
В целом, насколько Вы уверены в том, что можете:

	Не уверен(а)	Довольно уверен(а)	Очень уверен(а)	Чрезвычайно уверен(а)
17 Не допускать появления симптомов?	1	2	3	4
18 Следовать данным Вам советам по лечению?	1	2	3	4
19 Распознавать изменения в собственном здоровье?	1	2	3	4
20 Оценить важность своих симптомов?	1	2	3	4
21 Принимать меры для облегчения своих симптомов?	1	2	3	4
22 Оценивать, насколько эффективно работает лекарство?	1	2	3	4

Рис. 1. Опросник самопомощи пациентов с ИБС "The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory" (SC-CHDI).

Раздел А: Поддержание самообслуживания (вопросы 1-10) — отражает поведенческие рекомендации для поддержания здоровья пациентов с ИБС. Раздел Б: Управление самообслуживанием (вопросы 12-17) — включает вопросы о скорости распознавания симптомов ИБС и вероятности того или иного ответа на изменение состояния. Вопросы 18-23 раздела В: Уверенность в самопомощи — предназначены для оценки уверенности в своих действиях в самообслуживании.

Для количественной оценки результатов предлагается рассчитывать стандартизированный балл от 0 до

100 отдельно для каждой шкалы, при этом суммарный балл по опроснику не вычисляется; более высокие баллы отражают больше способности к самообслуживанию. Для расчета числа стандартизированных баллов по каждой из шкал используется следующая общая формула: (сумма первичных баллов — число вопросов в шкале, доступных для ответа) \* 100 / (максимально возможная сумма баллов по шкале — минимально возможная сумма баллов по шкале).

В случае, если в вопросе есть вариант ответа, оцениваемый в 0 баллов, он исключается из подсчета числа вопросов в шкале. Таким образом, в зависимо-

Таблица 1

**Результаты социо-демографической и клинко-диагностической характеристик пациентов, участвовавших в исследовании**

Параметр	Показатель
Количество пациентов, n (мужчины/женщины, %)	100 (57/43)
Образование: неоконченное среднее/среднее/среднее профессиональное/неоконченное высшее/высшее, n	2/20/40/3/35
Семейное положение: в браке (в т.ч. сожительстве)/в разводе/вдовец (вдова), n	60/10/30
Род деятельности: пенсионер/работник физического труда/работник умственного труда/безработный, n	88/4/3/5
Инвалидность по любой из причин, n	12
Субъективный уровень дохода: крайне низкий/низкий/средний/выше среднего/высокий, n	5/51/42/1/1
Клинический сценарий ХКС: I/II/III/IV/V/VI, n	41/6/5/30/16/2
Функциональный класс стенокардии по CCS I/II/III, n	6/76/18
Давность анамнеза ХКС, (Ме; [25-й; 75-й процентиля])	5 [2; 12]
<b>Сопутствующая сердечно-сосудистая патология:</b>	
Инфаркт миокарда в анамнезе, n	46
Реваскуляризация миокарда в анамнезе, n (ЧКВ/АКШ), n	37 (27/10)
Гипертоническая болезнь, n	96
Фибрилляция предсердий, n (пароксизмальная, n/хроническая, n)	29 (18/11)
ХСН, n (по NYHA: ФК 1/ФК 2/ФК 3, n)	98 (6/72/20)
ХСН по ФВ: сниженная (<40%)/промежуточная (40-49%)/сохраненная (>50%), n (M±σ)	5 (25,6±5,2)/11 (45,2±2,1)/81 (62,7±5,6)
Атеросклероз брахицефальных артерий, n	46
Острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе, n	8
<b>Сопутствующая внесердечная патология:</b>	
СД 2 типа (в т.ч. осложненный), n/гипотиреоз, n/гипертиреоз, n/подагра, n	36 (18)/10/3/5
ХОБЛ, n/Бронхиальная астма, n	15/4
ЯБЖ, n/хронический гастрит, гастродуоденит, n/хронический панкреатит, n/хронический холецистит, n	17/38/15/9
Хронический пиелонефрит, n/мочекаменная болезнь, n	20/31
Онкологические заболевания в анамнезе, n	3
Индекс коморбидности Чарлсона, (Ме; [25-й; 75й процентиля])	5 [4; 7]

**Сокращения:** CCS — Канадская ассоциация кардиологов, NYHA — Нью-Йоркская Ассоциация сердца, АКШ — аорто-коронарное шунтирование, СД 2 типа — сахарный диабет 2 типа, ФВ — фракция выброса, ФК — функциональный класс, ХКС — хронические коронарные синдромы, ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких, ХСН — хроническая сердечная недостаточность, ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство, ЯБЖ — язвенная болезнь желудка.

сти от наличия или отсутствия у респондента симптомов ИБС за прошедший месяц, расчет стандартизированных баллов по шкалам будет проводиться по следующим формулам:

- Раздел А = (сумма первичных баллов по шкале — 10) x 100/30
- Раздел Б (при отсутствии симптомов за мес.) = (сумма баллов — 4) x 100/16
- Раздел Б (при наличии симптомов за мес.) = (сумма баллов — 4) x 100/20
- Раздел В = (сумма баллов — 6) x 100/18

Перед началом процесса межкультурной адаптации от авторов оригинального опросника было получено согласие на проверку и использование SC-CHDI в Российской Федерации. Далее на первом этапе двумя независимыми врачами, свободно владеющими английским языком, проводился англо-русский перевод опросника. Впоследствии полученные два варианта перевода были обсуждены и обобщены в единый адаптированный русскоязычный вариант. На втором этапе двумя профессиональными переводчиками, не знакомыми с оригинальным опросником,

независимо друг от друга проводился обратный русско-английский перевод. Результаты были обсуждены, сформирован единый англоязычный вариант опросника, который получил одобрение авторами оригинального варианта.

Надежность опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI проверялась методом тест-ретест, внутреннее постоянство — при помощи вычисления коэффициента α Кронбаха для всего опросника, отдельно каждой шкалы и при удалении одного из пунктов. Оценка критериальной валидности по шкалам опросника проводилась путем изучения их связей с “внешними критериями”: показателями функционального класса стенокардии по Канадской ассоциации кардиологов, давностью ХКС, индексу Чарлсона, шкалами КЖ SF-36, SAQ, тревоги и депрессии HADS, типом личности Д согласно DS-14, шкале Мориски-Грин. Конструктивная валидность исследовалась посредством конфирматорного факторного анализа для оценки структуры шкал опросника.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы IBM SPSS Statistics 22 для

Таблица 2

## Анализ факторных моделей опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI

		$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	p	CFI	GFI	RMSEA	SRMR
Целевые показатели соответствия модели:		>0,5		$\leq 2$	>0,05	$\rightarrow 1$	$\geq 0,90$	$\leq 0,05$	$< 0,08$
Номер модели	Количество факторов модели								
SC-CHDI	5	232,887	198	1,176	0,415	0,904	0,910	0,043	0,0752
Шкала А	2	36,209	34	1,065	0,366	0,975	0,929	0,026	0,0689
Шкала Б	2	14,919	8	1,865	0,061	0,806	0,954	0,0443	0,0727
Шкала В	1	12,294	9	1,366	0,197	0,980	0,961	0,0485	0,061

**Сокращения:** CFI — сравнительный показатель соответствия, df — число степеней свободы, GFI — показатель качества соответствия, p — достоверность  $\chi^2$ , RMSEA — среднеквадратическая ошибка аппроксимации, SRMR — стандартизованный среднеквадратический остаток,  $\chi^2$  — показатель соответствия,  $\chi^2/df$  — нормированный показатель соответствия.

Windows. Нормальное распределение непрерывных переменных проверялось с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Описательные статистические данные — абсолютные (n) и процентные частоты (в процентах) — использовались для оценки распределения анализируемых характеристик в выбранной выборке. Количественные данные представлены в виде среднего арифметического (M) со стандартным отклонением ( $\sigma$ ), в случае выявления распределения, отличного от нормального — медиана (Me) [25-й; 75-й перцентили]. Для оценки степени выраженности связей показателей применялся корреляционный анализ, оценка силы связей проводилась при помощи коэффициента корреляции Спирмена (r) ( $0 < r \leq 0,3$  — значения слабо зависимы,  $0,3 < r \leq 0,8$  — умеренно зависимы,  $0,8 < r \leq 1$  — сильно зависимы). При уровне значимости  $p < 0,05$  различия в признаках в исследуемых группах считались статистически достоверными. Пригодность полученных данных к проведению факторного анализа проводилась с помощью критерия выборочной адекватности Кайзера-Мейера-Олкина и критерия сферичности Бартлетта. Конфирматорный анализ проводился в программе AMOS SPSS 18.0 с тестированием соответствия модели (нормативы согласно Ullman [14]) и вычислением показателя соответствия  $\chi^2$ , достоверности  $\chi^2$ , нормированного показателя соответствия  $\chi^2/df$ , показателя качества соответствия GFI, сравнительного показателя соответствия CFI, среднеквадратических остатков RMSEA, стандартизованного среднеквадратического остатка SRMR.

### Результаты

Результаты оценки социо-демографических и клинико-диагностических показателей приведены в таблице 1.

Для пилотного тестирования были отобраны 20 пациентов, среднее время для заполнения трех шкал составило ~8 мин. После предварительного испытания изменения в опросник внесены не были, поэтому предварительно одобренная версия осталась неиз-

менной в качестве окончательной русскоязычной версии.

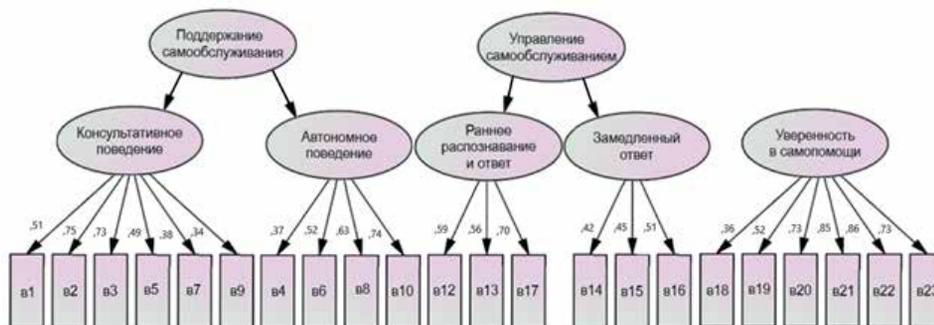
Тест-ретестовая надежность оценивалась при заполнении пациентами опросника на момент поступления и через 3-4 дня. В результате ретестовая надежность для шкал А, Б и В составила 0,81, 0,79 и 0,85 ( $p < 0,01$ ), соответственно.

Коэффициент  $\alpha$  Кронбаха составил 0,738 суммарно для всего опросника, 0,698, 0,649 и 0,716 для шкалы А, Б и В, соответственно, при исключении одного из вопросов шкалы — колебался от 0,741 (при удалении вопроса 21) до 0,781 (при удалении вопроса 9).

Критерий выборочной адекватности Кайзера-Мейера-Олкина составил 0,709, а критерий сферичности Бартлетта  $< 0,05$ , что удовлетворяло условиям возможности проведения факторного анализа. Конфирматорный факторный анализ полученной экспериментальной модели проводился по пяти факторам, предложенным в оригинальной версии опросника [10].

В оригинальной модели выделяют 5 факторов и условно разделяют опросник на 5 частей: шкала А “Поддержание самообслуживания” разделена на субшкалы “консультативное поведение” (вопросы 1, 2, 3, 5, 7, 9) и “автономное поведение” (вопросы 4, 6, 8, 10); в шкале Б “Управление самообслуживанием” выделяют субшкалы “раннее распознавание и ответ” (вопросы 12, 13, 17) и “замедленный ответ” (вопросы 14, 15, 16); шкала В “Уверенность в самопомощи” содержит вопросы 18-23. В результате как полученная пятифакторная экспериментальная модель, так и отдельные ее шкалы обладали удовлетворительными показателями достоверности и соответствия оригинально предложенной (табл. 2). Стандартизованные факторные нагрузки пунктов шкал составили от 0,34 до 0,86 (рис. 2).

При оценке критериальной валидности выявлена слабая отрицательная корреляционная связь шкалы А с физическим компонентом анкеты SF-36 ( $r = -0,212$ ,  $p < 0,05$ ) и индексом коморбидности Чарлсона ( $r = 0,282$ ,  $p < 0,01$ ). Шкала Б имела слабую ( $r = -0,218$ ,



**Рис. 2.** Графическое представление факторного анализа экспериментальной модели опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI. **Примечание:** v1-v23 — вопросы опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI 1-23.

$p < 0,05$ ) и умеренную ( $r = -0,340$ ,  $p < 0,05$ ) отрицательную связь с разделами ограничения физических нагрузок и частоты приступов стенокардии анкеты SAQ, соответственно, а также слабую отрицательную ( $r = -0,275$ ,  $p < 0,01$ ) связь с физическим компонентом анкеты SF-36 и умеренную положительную — с давностью ХКС ( $r = 0,354$ ,  $p < 0,01$ ). Кроме того, отмечалась слабая положительная связь шкалы В со шкалой приверженности к лечению Мориски-Грина ( $r = 0,25$ ,  $p < 0,05$ ).

### Обсуждение

Это первое в Российской Федерации исследование по валидации опросника самопомощи при ИБС и оценке навыков самообслуживания коморбидных пациентов, страдающих ХКС. Самопомощь представляет собой широкую развивающуюся концепцию заботы о своем здоровье не только перед лицом болезни, но также и в поддержании здорового образа жизни в профилактике заболеваний. Ее значение в лечении хронических заболеваний приобретает все больше внимания и признания, но исследования в России по этому вопросу немногочисленны, особенно, у пациентов с ИБС. До сих пор не было специального измерительного инструмента, доступного на русском языке.

Проведенное в рамках данного исследования пилотное тестирование опросника не выявило критического неудобства при его заполнении и недопонимания в ответах на поставленные вопросы, поэтому одобренная версия опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI осталась без изменений. Ретестовая надежность опросника составила от 0,79 до 0,85 ( $p < 0,01$ ) суммарно и по отдельным шкалам, что говорит об их достаточной надежности.

Показатели коэффициента  $\alpha$  Кронбаха варьировали от 0,649 до 0,716 внутри каждой из шкал. Согласно исследованиям, внутреннее постоянство, оцененное  $\alpha$  Кронбаха ниже 0,7, расценивается как сомнительное, однако принимается как приемлемое при должной тщательной интерпретации результатов [15]. Та-

ким образом, уровень внутренней согласованности опросника можно считать удовлетворительным.

Конфирматорный анализ выявил удовлетворительные показатели тестового соответствия экспериментальной модели. Пятифакторная модель подтверждает концептуальную основу самообслуживания у пациентов с ИБС, которая рассматривается как процесс поддержания здоровья, включающий консультативное (требующее влияния извне, например, медицинских работников) и автономное (возникающее под влиянием самостоятельной мотивации к здоровью) поведение, а также управление самообслуживанием, включающее осознание симптомов и ответ. Фактор консультативного поведения отражает знания, касающиеся обеспечения вторичной профилактики: посещения врача (№ 1), прием аспирина (№ 2) и других предписанных препаратов (№ 3), регулярное измерение артериального давления (№ 5), использование напоминаний о приеме препаратов (№ 7), избегание курения (№ 9). Четыре вопроса “автономного поведения” (№ 4 — физические упражнения, № 6 — обезжиренные продукты питания, № 8 — потребление фруктов и овощей, № 10 — контроль веса) связаны с модификацией образа жизни и снижением рисков. Шкала управления самообслуживанием с двумя факторами: “раннее распознавание и ответ” и “отсроченный ответ”, согласуются с теоретической основой самообслуживания как натуралистического процесса принятия решений, включающего распознавание и ответную реакцию на симптомы. Логично полагать, что пациенты вначале должны верно распознать симптомы как связанные именно с ИБС, а затем быстро дать адекватный симптоматике ответ, т.е. отреагировать на возникшие изменения. Пятый фактор шкалы уверенности в самопомощи отражает эффективность самообслуживания и имеет важное значение для развития навыков, необходимых для адекватного ухода за собой.

Анализ критериальной валидности выявил слабые корреляционные связи шкалы опросника с общим (физический компонент опросника SF-36) и связан-

ным со стенокардией напряжения (ограничения физических нагрузок, частота приступов стенокардии анкеты SAQ) КЖ. Также логичным было выявление положительной взаимосвязи шкалы уверенности в самопомощи со шкалой приверженности к лечению Мориски-Грина. Кроме того, управление самообслуживанием имело положительную корреляционную связь с давностью ХКС. Можно предположить, что это обусловлено большим опытом пациента в купировании симптомов ИБС. В аналогичных исследованиях [6, 7] были получены сходные результаты: выявлялась положительная связь способности к самопомощи, в особенности, скорости распознавания симптомов, с уровнем знаний пациентов о своем заболевании. В связи с этим, перспективным исследовательским направлением является создание валидного инструмента оценки уровня образованности об ИБС и проведение образовательных мероприятий для повышения качества знаний пациентов.

С учетом современной тенденции к введению индивидуально-ориентированного подхода в лечении пациентов с ИБС, обучение и развитие навыков самообслуживания как с помощью медицинского персонала, так и самостоятельно больными, установление достижимых целей по расширению их физических возможностей, будет способствовать поведенческим изменениям, которые помогут повысить уверенность в собственных способностях к самопомощи. Такая направленность медицины требует активного участия пациента в собственном плане лечения и его сотрудничества с лечащим врачом. Таким образом, оценка и модификация способности к самопомощи пациентов с ИБС принесет значительную пользу в долгосрочных прогнозах течения заболевания.

### Литература/References

1. Knuuti J, Wijns W, Achenbach S, et al. 2019 ESC guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *Eur Heart J*. 2020;41(3):407-77. doi:10.1093/eurheartj/ehz425.
2. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-81. doi:10.1093/eurheartj/ehw106.
3. Health Organization. Self-care in the Context of Primary Health Care; Report of the Regional Consultation Bangkok, Thailand, 7-9 Januari 2009. *World Heal Organ*. 2009;(January):7-9. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206352/B4301.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (19 August 2020).
4. Riegel B, Jaarsma T, Stromberg A. Theory of self-care of chronic illness. *Middle Range Theory Nursing*, Fourth Ed. 2018;(35):341-53. doi:10.1891/9780826159922.0016.
5. Vaughan Dickson V, Lee CS, Yehle KS, et al. Psychometric Testing of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory (SC-CHDI). *Res Nurs Heal*. 2017;40(1):15-22. doi:10.1002/nur.21755.
6. Krist A, Ingad B. Áhættupættir og sjálfsumönnun einstaklinga með kransæðisjúkdóm : pversniðsrannsókn. 2020;76-83. <https://www.hirsla.lsh.is/handle/2336/621338> (03 June 2020).
7. Kodytë L. Segançiqijü išemine širdies liga savirūpos ir žinių. 2019. <https://publications.lsmuni.lt/object/elaba:37013963/> (03 June 2020).
8. Huber A, Oldridge N, Höfer S. International SF-36 reference values in patients with ischemic heart disease. *Qual Life Res*. 2016;25(11):2787-98. doi:10.1007/s11136-016-1316-4.
9. Arnold SV, Kosiborod M, Li Y, et al. Comparison of the Seattle Angina Questionnaire with daily angina diary in the TERISA clinical trial. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2014;7(6):844-50. doi:10.1161/CIRCOUTCOMES.113.000752.
10. Burns A, Höfer S, Curry P, et al. Revisiting the dimensionality of the Hospital Anxiety and Depression Scale in an international sample of patients with ischaemic heart disease. *J Psychosom Res*. 2014;77(2):116-21. doi:10.1016/j.jpsychores.2014.05.005.
11. Pluijmers EM, Denollet J. Type D personality as a predictor of poor health outcomes in patients with cardiovascular disease. *Netherlands Hear J*. 2017;25(4):286-7. doi:10.1007/s12471-017-0949-4.
12. Zullig LL, Ramos K, Bosworth HB. Improving Medication Adherence in Coronary Heart Disease. *Curr Cardiol Rep*. 2017;19(11). doi:10.1007/s11886-017-0918-y.
13. Roffman CE, Buchanan J, Allison GT. Charlson Comorbidities Index. *J Physiother*. 2016;62(3):171. doi:10.1016/j.jphys.2016.05.008.
14. Ullman JB, Bentler PM. Structural equation modeling. In: Alice F Healy RWP. *Handbook of Psychology, Volume 4: Experimental Psychology*. 2005:661-90. ISBN: 9780471392620.
15. Peterson RA. Meta-analysis of Alpha Cronbach's Coefficient. *J Consum Res*. 2013;21(2):381-91. doi:10.1093/bioinforma.

**Ограничения исследования.** Количество больных с ХКС, включённых в исследование, было достаточным для оценки валидности и надежности опросника. Тем не менее, для более детальной оценки способности к самопомощи больных с различными клиническими сценариями ХКС потребуется несомненно больше пациентов. Это может рассматриваться не только как ограничение данного исследования, но мотивирует к дальнейшему продолжению работы в этом направлении. Более того, необходим тщательный анализ динамики оценки способности к самопомощи на фоне проведения фармакологических и хирургических методов лечения.

### Заключение

Русскоязычная версия опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI обладает достаточными психометрическими показателями и является валидным инструментом оценки способности к самообслуживанию пациентов с ИБС. Он может использоваться как в научных целях, так и для клинической оценки способности к самопомощи больных с ХКС.

**Благодарности.** Коллектив авторов выражает благодарность за помощь в организации перевода и подготовке русскоязычной версии опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI д.филол.н., доценту, зав. кафедрой иностранных языков с курсом латинского языка ВолГМУ Журе Виктории Валентиновне.

**Отношения и деятельность:** авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.