

А.А. Великанов

СОЦИАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ПРОГНОЗЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова
(Россия, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2)

Актуальность. Болезни системы кровообращения преобладают по уровню распространенности и смертности; среди них ишемическая болезнь сердца играет основную роль в структуре показателей смертности. Актуальность исследования, направленного на выявление прогностически значимых факторов эффективности реабилитации у больных ишемической болезнью сердца, обусловлена высокой распространенностью, смертностью и инвалидизацией в результате данного заболевания, необходимостью обеспечения эффективности контроля факторов риска на амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации, значимой ролью психологических характеристик в прогнозе заболевания.

Цель работы – выявление социальных и психологических факторов, значимых для прогноза эффективности реабилитации пациентов с ишемической болезнью сердца через 3 мес. после коронарного шунтирования.

Материал и методы. Обследовано 254 пациента с ишемической болезнью сердца, которым выполнялось коронарное шунтирование. Обследование проводилось на этапе стационарного лечения – до и после операции, а также на амбулаторном этапе – через 3 мес. после операции. Применялось структурированное интервью, использовались психодиагностические методики: Trail Making Test (TMT-тест), проба на запоминание 10 слов, интегративный тест тревожности, шкала астенического состояния Л.Д. Малковой, Т.Г. Чертовой, опросник выраженности психопатологической симптоматики SCL-90-R, опросник «Способы совладающего поведения» Лазаруса (Р. Лазарус, С. Фолкман), краткий общий опросник оценки статуса здоровья (SF-36), личностный опросник «Большая пятерка» (Big Five).

Результаты и их анализ. Был выполнен факторный анализ полученных данных. Выделено три группы факторов: 1) факторы по социodemографическим данным структурированного интервью: «Социальная успешность», «Одиночество», «Стабильность»; 2) факторы на основе психологических сведений структурированного интервью: «Анозогнозия и негативное отношение к лечению на фоне нарушения адаптации в семейной сфере», «Депрессивность», «Значимость избавления от боли и физического дискомфорта», «Психотравмирующие ситуации», «Негативное отношение к психодиагностике и эгоцентрическое реагирование на болезнь»; 3) факторы по данным психодиагностических методик: «Психопатологические проявления и снижение памяти, внимания», «Тревожно-фобические проявления», «Направленность на совладание с трудностями», «Сниженное качество жизни и неудовлетворительное соматическое состояние», «Невротические проявления тревожно-мнительного типа», «Астенические проявления на фоне агрессивных тенденций». В качестве прогностически

✉ Великанов Арсений Апетович – канд. психол. наук доц., доц. каф. психологии, мед. психолог, Нац. мед. исслед. центр им. В.А. Алмазова (Россия, 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2), e-mail: arsen.velikanov@gmail.com

значимых определены факторы: «Социальная успешность» и – с отрицательными значениями – «Стабильность», «Значимость избавления от боли и физического дискомфорта», «Психотравмирующие ситуации».

Заключение. Выявлены факторы прогноза эффективности реабилитации пациентов после коронарного шунтирования. Не обнаружено прогностического значения факторов на основе данных обследования по психодиагностическим методикам. В числе прогностически значимых – только факторы, сформированные на основе сведений структурированного интервью, проведенного на дооперационном этапе. Социальные факторы: отмечено положительное прогностическое значение фактора «Социальная успешность» и отрицательное – фактора «Стабильность». Психологические факторы: отмечены прогностические факторы с отрицательным значением – «Значимость избавления от боли и физического дискомфорта» и «Психотравмирующие ситуации». Полученные результаты целесообразно учитывать в процессе психологической реабилитации.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, коронарное шунтирование, социальные факторы, психологические факторы, прогноз, реабилитация.

Введение

Болезни системы кровообращения продолжают занимать лидирующие позиции по уровню распространенности и смертности, в их числе ишемическая болезнь сердца (ИБС) играет основную роль в структуре показателей смертности [3]. Кроме того, пациенты с ИБС имеют высокий риск инвалидизирующих сосудистых событий [8].

Имеются сведения о неблагоприятном влиянии психосоциальных факторов, включающих различные психологические характеристики (враждебность, уровень стресса, тревожные и депрессивные состояния) на прогноз и качество жизни пациентов; среди эффектов такого влияния указываются: отягощение течения болезней системы кровообращения, снижение приверженности терапии, увеличение риска инвалидизации и смертности [6].

В национальном руководстве 2022 г. по профилактике хронических неинфекционных заболеваний в РФ [5] указано, что высокая распространенность психоэмоциональных нарушений, которые наблюдаются как в стационаре, так и на амбулаторном этапе, выявляется у пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями, в частности с ИБС. Пациенты с ИБС, госпитализированные по причине острого коронарного синдрома или в связи с операцией, в дальнейшем, после выписки, наблюдаются у кардиолога амбулаторно. Соответственно, врачи, ведущие амбулаторный прием, могут

сталкиваться с проблемами неудовлетворительной коррекции факторов сердечно-сосудистого риска и возможного ухудшения состояния пациентов, в формировании которых соучаствуют различные психологические факторы. Очевидно, что недостаточное внимание к психологической сфере на этапе стационарного лечения может привести к усилению роли неблагоприятных психологических факторов на последующих этапах, уже после выписки.

Известно, что важное условие эффективности кардиореабилитации – раннее начало [9]. Психологическая реабилитация является неотъемлемой частью кардиореабилитации. Безусловно, соответствующие реабилитационные мероприятия должны проводиться на самых ранних этапах, еще до операции. Не вызывает сомнений, что для результативности таких мероприятий необходим «взгляд в перспективу», на основе которого возможен учет информации о том, насколько успешно могут проходить восстановление и адаптация пациента в последующем, в частности после операции и после выписки из стационара.

Актуальность исследования, направленного на выявление прогностически значимых социальных и психологических факторов эффективности реабилитации у больных ИБС, обусловлена высокой распространенностью, смертностью и инвалидизацией в результате данного заболевания, необходимостью обеспечения эффективности контроля факторов риска на амбулаторно-поли-

клиническом этапе реабилитации (после выписки из стационара), значимой ролью психологических характеристик пациентов в прогнозе заболевания.

Психологических исследований, посвященных проблеме прогноза при ИБС, немногого. Можно отметить работу Щелковой О.Ю. и соавт. [11] о разработке системной модели прогноза при ССЗ. Однако с практической точки зрения остается актуальным изучение факторов прогноза эффективности реабилитации пациентов после операции с учетом: а) критерия эффективности восстановления на основе комплексной адаптации пациента в клиническом, психологическом и социальном аспекте; б) фокусировки на подробном анализе психосоциальных характеристик и их динамики в определенной нозологической группе.

Цель исследования: выявление социальных и психологических факторов, значимых для прогноза эффективности реабилитации пациентов с ишемической болезнью через 3 мес. после коронарного шунтирования.

Материал и методы

Исследование выполнено в ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России. Обследовано 254 пациента с ИБС, включая 176 мужчин (69,29%) и 78 женщин (30,71%). Средний возраст: $59,78 \pm 7,23$ года. Длительность заболевания: $5,83 \pm 4,12$ года. Инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе – у 164 обследованных пациентов (64,57%). Гипертоническая болезнь (ГБ) отмечена у большинства обследуемых (252 человека, 99,21%). Сахарный диабет 2-го типа (СД2) – у 58 человек (22,83%). Наследственная отягощенность болезнями системы кровообращения отмечалась у 156 человек (61,42%). Всем пациентам планово выполнялось коронарное шунтирование (КШ).

Этапы исследования: 1-й этап – в стационаре, перед КШ; 2-й этап – в стационаре, после КШ; 3-й этап – через 3 мес. после выписки из стационара.

Применялся клинико-психологический метод (наблюдение, беседа, регистрация дан-

ных в ходе структурированного интервью), а также экспериментально-психологический метод с использованием следующих психо-диагностических методик: интегративный тест тревожности (ИТТ); шкала астенического состояния (ШАС) Л.Д. Малковой, Т.Г. Чертовой; Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R) – опросник выраженности психопатологической симптоматики; опросник «Способы совладающего поведения» (СПП) Лазаруса (Р. Лазарус, С. Фолкман); краткий общий опросник оценки статуса здоровья (SF-36); личностный опросник «Большая пятерка»; Trail Making Test (ТМТ-тест) для исследования зрительного внимания; проба на запоминание 10 слов (А.Р. Лурия).

Методы математико-статистического анализа: факторный анализ, метод максимального правдоподобия; дискриминантный анализ.

Результаты и их анализ

Выполнена факторизация данных. Выделено три группы факторов: 1) социальные – на основе сведений структурированного интервью по социодемографическим данным; 2) психологические – на основе сведений структурированного интервью по блоку психологических сведений; 3) психологические – по данным психо-диагностических методик.

1-я группа факторов: получено 3 фактора с общей дисперсией 34,79 % (табл. 1).

2-я группа факторов: получено 5 факторов с общей дисперсией 43,09 % (табл. 2).

3-я группа факторов (по психо-диагностическим данным): получено 6 факторов с общей дисперсией 54,69 %. Подробная содержательная характеристика этих факторов была представлена в нашей работе, посвященной изучению динамики психологических факторов у больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования [4].

1-й фактор (11,17 %) – «Психопатологические проявления и снижение памяти, внимания».

2-й фактор (17,02 %) – «Тревожно-фобические проявления».

Таблица 1

Социальные факторы по данным структурированного интервью

Название фактора	Содержание фактора
Социальная успешность	Образование высшее (0,638) и – с отрицательным значением – среднее (-0,712), постоянная работа (0,676), работа по специальности (0,553), работа в частной компании (0,474), интеллектуальный труд (0,605), тип профессии – «человек – человек» (0,322), руководящая должность (0,412), водительские права (0,606), стаж вождения (0,425), владение компьютером (0,579), общий доход (0,731) и – с отрицательным значением – неудовлетворенность жилищно-бытовыми условиями (-0,471)
Одиночество	Супружеский развод (0,354), с отрицательным значением: наличие детей (-0,736), внуков (-0,707), трудовой стаж (-0,591), стаж вождения (-0,327)
Стабильность	Образование высшее (0,335), работа в государственных (0,349) и – с отрицательным значением – частных организациях (-0,461); с отрицательными значениями: работа в сфере «человек – человек» (-0,361), повторный брак (-0,358), смена работы более 2 раз (-0,777), с положительным значением: редкая смена работы, менее 2 раз (0,766)

Таблица 2

Психологические факторы по данным структурированного интервью

Название фактора	Содержание фактора
Анозогнозия и негативное отношение к лечению на фоне нарушения адаптации в семейной сфере	Конфликты в родительской семье (0,631), неполная родительская семья (0,498), неблагоприятный психологический климат в семье в настоящее время (0,679), трудности во взаимоотношениях с противоположным полом (0,593), негативное отношение к лечению (0,574) и к первому психодиагностическому обследованию (0,481), анозогнозическое отношение к болезни (0,421) и – с отрицательным значением – гармоничное (-0,751), низкий комплаенс (0,783), мотивы лечения: «по настоящию родственников» (0,546), «по назначению врачей» (0,345), с отрицательным значением: «для активности в семье» (-0,394)
Депрессивность	Затруднения во взаимодействии с противоположным полом (0,383), неудовлетворенность собой (0,352), депрессивно-ипохондрическое отношение к болезни (0,553) и – с отрицательным значением – гармоничное (-0,419), когнитивные ошибки: «генерализация» (0,733), «персонализация» (0,605)
Значимость избавления от боли и физического дискомфорта	Основной мотив лечения – «избавление от боли и физического дискомфорта» (0,387), с отрицательным значением – ряд других мотивов: «сохранение активности в профессии» (-0,651), «улучшение активности в сфере досуга и отдыха» (-0,573) и в семейной сфере (-0,393); с отрицательным значением – когнитивная ошибка по типу персонализации (-0,367)
Психотравмирующие ситуации	Напряженность в семейных отношениях (0,334), актуальная психотравмирующая ситуация (0,723), психотравмирующая ситуация, предшествующая заболеванию (0,679), узкий круг общения, ограничивающийся семьей (0,536), неудовлетворенность собой (0,348), негативное отношение к первичному психодиагностическому обследованию (0,367)
Негативное отношение к психодиагностике и эгоцентрическое реагирование на болезнь	Негативное отношение психодиагностическому обследованию на 2-м этапе (0,453), негативное отношение к психодиагностическому обследованию на 3-м этапе (0,361), эгоцентрическое отношение к болезни (0,576), основной мотив лечения – страх смерти (0,364)

3-й фактор (6,33 %) – «Направленность на совладание с трудностями».

4-й фактор (8,63 %) – «Сниженное качество жизни и неудовлетворительное соматическое состояние».

5-й фактор (7,12 %) – «Невротические проявления тревожно-мнительного типа».

6-й фактор (4,39 %) – «Астенические проявления на фоне агрессивных тенденций».

Далее была проанализирована полученная на 3-м этапе исследования информация о характеристиках адаптации пациентов спустя 3 мес. после операции. Сведения были составлены на основе таких источни-

ков, как опрос пациентов, данные из истории болезни, беседа с консультирующим врачом-кардиологом. Учитывались такие показатели, как уровень адаптации в семейной и профессиональной сфере, состояние здоровья, самочувствие, приверженность медицинским рекомендациям. В результате соответствующей комплексной экспертной оценки, осуществляющейся психологом совместно с врачом, у пациентов отмечалась успешность/неуспешность адаптации как критерий эффективности реабилитации через 3 мес. после КШ.

Затем на основе результатов анализа и факторизации данных обследования пациентов, выполненного в период госпитализации, были выделены значимые показатели ($p < 0,05$) для прогноза эффективности реабилитации через 3 месяца после КШ (табл. 3). Выполнен дискриминантный анализ для прогноза адаптации по ряду переменных (факторов, выявленных по данным структурированного интервью и психодиагностического обследования). Однако прогностическая значимость обнаружена только по факторам 1-й и 2-й группы (на основе данных структурированного интервью, проведенного на 1-м этапе).

В рамках интерпретации результатов следует отметить, что единственным выявленным прогностическим фактором с положительным значением является «Социальная успешность». Учитывая его содержательную характеристику (наличие высшего образования, постоянной работы, интеллектуальный труд и т.д.) можно предположить наличие соответствующих ресурсов, которые, вероятно, могут способствовать успешности адаптации.

Интересен результат выявления прогностического фактора «Стабильность» – с отрицательным значением. Предположительно, с данным фактором может быть связано проявление ригидности. При наличии характеристик, включенных в данный фактор, вероятно, отмечается недостаточность психологической гибкости в процессе адаптации.

Неожиданным оказался результат выявления прогностического фактора «Значимость избавления от боли и физического дискомфорта» с отрицательным значением. Безусловно, роль мотивации пациента важна для повышения приверженности лечению и эффективности терапии [7, 10]. Однако преобладание мотива избавления от боли и физического дискомфорта предполагает, соответственно, повышенную «фокусировку» на негативных переживаниях, связанных с неприятными физическими ощущениями. Основным становится «избегающее желание» устраниить неприятные симптомы. Вероятно, именно такая «узость» мотивации с «негативной направленностью» не способствует успешной адаптации после КШ, а, возможно, даже препятствует эффективности восстановительного процесса. Вместе с тем целесообразно указать, что в научной литературе имеются сведения о важности в лечебно-реабилитационном процессе мотивирующих факторов «более положительной направленности». Например, имеются данные о значении работы и ее специфике: отмечается, что для пациентов, отличающихся приверженностью лечению – важной характеристикой в отношении эффективности реабилитации, значимо возвращение к трудовой деятельности в связи с мотивами самореализации и интересом к работе [12].

Таблица 3
Прогностически значимые факторы

Группы факторов	Факторы	Стандартные коэффициенты
Социальные факторы (по данным структурированного интервью)	Социальная успешность	0,595709
	Стабильность	-0,306140
Психологические факторы (по данным структурированного интервью)	Значимость избавления от боли и физического дискомфорта	-0,504732
	Психотравмирующие ситуации	-0,268530

В числе прогностических факторов с отрицательным значением отмечены «Психотравмирующие ситуации». Роль стресса в патогенезе болезней системы кровообращения является общеизвестной. В научной литературе имеются обширные сведения о том, что психоэмоциональный стресс оказывает негативное воздействие на сердечно-сосудистую систему [1]. Отмечается неблагоприятная роль как острого, так и хронического стресса [2].

Полученные результаты целесообразно учитывать в процессе психологической реабилитации. В числе прогностически значимых были обнаружены только факторы, сформированные на основе данных структурированного интервью. Соответственно, важнейшим методом получения значимой для реабилитации информации является клинико-психологический метод с применением подробного структурированного интервью. Обязательны сведения об особенностях социального функционирования пациента и его адаптации в различных сферах жизни, о мотивах лечения, о возможном наличии психотравмирующих ситуаций.

При выявлении характеристик, соответствующих фактору «Стабильность», в процессе психокоррекционной работы целесообразен акцент на стресс-преодолевающем поведении, способах адаптации пациента в тех или иных ситуациях, связанных с возможными переменами в жизни. Можно обсудить с пациентом особенности того, как он реагирует на какие-либо перемены, как воспринимает «незапланированные ситуации», как долго адаптируется к тем или иным изменениям жизненного уклада, опасается ли он их, старается ли их избегать и т.д. При необходимости можно провести работу с использованием когнитивно-поведенческого подхода, направленную на коррекцию возможных негативных мыслей, дезадаптивных убеждений и стратегий поведения, затрудняющих адаптацию.

Важен анализ мотивов лечения у пациента, в частности информация о том, является ли основным «избегающее желание» избавиться от боли и физического дискомфорта.

В этом случае целесообразна работа, направленная на «расширение перечня мотивирующих факторов», – обсуждение совместно с пациентом его интересов, значимых сфер жизни. Целесообразен поиск причин, которые в каждом конкретном случае могут лежать в основе стремлений «более положительной направленности», т.е. связанных не с избеганием неприятных проявлений болезни, а с достижением позитивных изменений.

При выявлении сведений о возможных психотравмирующих ситуациях целесообразно включение в план реабилитационных мероприятий – оказание психологической помощи, поддержки. В случае необходимости можно рекомендовать консультации других специалистов (например, врача-психиатра, психотерапевта, специалиста по кризисному консультированию).

Заключение

На основе результатов обследования пациентов с ИБС выделено 3 группы факторов: 1) по социodemографическим данным структурированного интервью; 2) по психологическим данным структурированного интервью; 3) по данным психодиагностических методик.

Выявлены факторы прогноза эффективности реабилитации после коронарного шунтирования, в перечне которых не оказалось факторов, полученных на основе данных обследования по психодиагностическим методикам. В числе прогностически значимых – только факторы, сформированные на основе сведений структурированного интервью, проведенного на дооперационном этапе. Социальные факторы: отмечено положительное прогностическое значение фактора «Социальная успешность» и отрицательное – фактора «Стабильность». По психологическим данным структурированного интервью выделены прогностические психологические факторы с отрицательным значением – «Значимость избавления от боли и физического дискомфорта» и «Психотравмирующие ситуации». Полученные результаты целесообразно учитывать в процессе психологической реабилитации.

Литература

1. Арсаханова Г.А. Влияние хронического стресса на развитие атеросклероза и ишемической болезни сердца // Вестник Медицинского института. 2024. № 1(25). С. 15–23. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67947259> (дата обращения: 05.11.2024). DOI: 10.36684/med-2024-25-1-15-23.
2. Бойцов С.А., Погосова Н.В., Аншелес А.А. [и др.]. Кардиоваскулярная профилактика 2022. Российские национальные рекомендации // Российский кардиологический журнал. 2023. Т. 28, № 5. С. 119–249. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=53969228> (дата обращения: 07.11.2024). DOI: 10.15829/1560-4071-2023-5452.
3. Бунин В.А., Линькова Н.С., Кожевникова Е.О. [и др.]. Ишемическая болезнь сердца и инфаркт миокарда: от патогенеза к молекулярным маркерам диагностики // Успехи физиологических наук. 2020. Т. 51, № 1. С. 33–45. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42258126> (дата обращения: 20.11.2024). DOI: 10.31857/S030117982001004X.
4. Великанов А.А. Исследование динамики психологических факторов у больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования // Вестник психотерапии. 2024. № 90. С. 37–48. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67965582> (дата обращения: 06.12.2024). DOI: 10.25016/2782-652X-2024-0-90-37-48.
5. Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина А.М. [и др.]. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022 // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022. Т. 21, № 4. С. 5–232. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48397291> (дата обращения: 21.11.2024). DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3235.
6. Драпкина О.М., Федин А.И., Дорофеева О.А. [и др.]. Влияние психосоциальных факторов риска на течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022. Т. 21, № 5. С. 64–70. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48572481>. DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3280 (дата обращения: 09.12.2024).
7. Исаков В.А., Холкина А.А., Тимофеев Е.В. Приверженность лечению коморбидных пациентов терапевтического профиля // Дневник казанской медицинской школы. 2022. № 1(35). С. 13–20. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50419186> (дата обращения: 12.11.2024).
8. Канорский С.Г. Ишемическая болезнь сердца с высоким риском осложнений: как идентифицировать таких пациентов и выбирать тактику ведения? // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2020. Т. 16, № 3. С. 465–473. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43067937> (дата обращения: 16.12.2024). DOI: 10.20996/1819-6446-2020-06-04.
9. Погонченкова И. Важное условие эффективной кардиореабилитации – раннее начало // Московская медицина. 2020. № 3 (37). С. 34–37. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44047694> (дата обращения: 03.12.2024).
10. Свидерская Л.Н., Тарасова О.М. Продуктивное влияние мотивации на здоровье популяции // Живая психология. 2022. Т. 9, № 5(37). С. 19–29. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50379170> (дата обращения: 29.11.2024). DOI: 10.58551/24136522_2022_9_5_19.
11. Щелкова О.Ю., Яковлева М.В., Ерёмина Д.А. [и др.]. О разработке системной (биopsихосоциальной) модели прогноза при сердечно-сосудистых заболеваниях. Часть 2 // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. 2023. Т. 57, № 3. С. 70–79. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54681146> (дата обращения: 09.12.2024). DOI: 10.31363/2313-7053-2023-732.
12. Яковлева М.В. Приверженность лечению пациентов, перенесших операцию коронарного шунтирования, в контексте их психосоциальных характеристик // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. 2020. № 3. С. 274–280. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44271289> (дата обращения: 06.12.2024). DOI: 10.33910/herzenpsyconf-2020-3-74.

Поступила 28.12.2024

Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования. Великанов А.А. Социальные и психологические факторы в прогнозе эффективности реабилитации пациентов с ишемической болезнью сердца, перенесших коронарное шунтирование // Вестник психотерапии. 2025. № 95. С. 37–45. DOI: 10.25016/2782-652X-2025-0-95-37-45

A.A. Velikanov

Social and Psychological Factors in Predicting the Effectiveness of Rehabilitation in Patients with Coronary Heart Disease After Coronary Artery Bypass Grafting

Almazov National Medical Research Centre (2, Akkuratova Str., St. Petersburg, Russia)

✉ Arseniy Apetovich Velikanov – PhD Psychol. Sci. Associate Prof., medical psychologist, Associate Prof. Department of psychology, Almazov National Medical Research Centre (2, Akkuratova Str., St. Petersburg, 197341, Russia), e-mail: arsen.velikanov@gmail.com

Abstract

Relevance. Cardiovascular diseases predominate in terms of both prevalence and mortality, with coronary artery disease (CAD) playing a central role in overall mortality rates. The relevance of identifying prognostically significant factors for the effectiveness of rehabilitation in patients with CAD is determined by the high prevalence, mortality, and disability associated with the disease; the necessity of ensuring effective control of risk factors during the outpatient rehabilitation stage; and the substantial role of psychological characteristics in disease prognosis.

Objective. To identify social and psychological factors relevant for predicting the effectiveness of rehabilitation in patients with CAD three months after coronary artery bypass grafting (CABG).

Methodology. 254 patients with coronary artery disease who underwent coronary artery bypass grafting were examined. Patients were monitored at the stage of inpatient treatment before and after surgery, as well as at the outpatient stage, 3 months after surgery. The clinical-psychological approach and the following psychodiagnostic methods were used: the Trail-Making Test (TMT), Luria's Memory Words test, Integrative Anxiety Test, Asthenic State Scale modified by L.D. Malkova and T.G. Chertova, the Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R), The Ways of Coping Questionnaire (WCQ) by Lazarus and Folkman, 36-Item Short Form Survey (SF-36), and the Big Five Personality Test.

Results and Discussion: A factor analysis of the obtained data was performed. 3 groups of factors were obtained: 1) factors based on sociodemographic data from a structured interview: "Social success", "Loneliness", "Stability"; 2) factors based on psychological information from a structured interview: "Anosognosia and a negative attitude towards treatment against the background of adaptation disorder in the family sphere", "Depression", "The importance of getting rid of pain and physical discomfort", "Psychotraumatic situations", "Negative attitude towards psychodiagnostics" and egocentric response to illness"; 3) factors according to psychodiagnostic methods: "Psychopathological manifestations and decreased memory and attention", "Anxious-phobic manifestations", "Orientation towards coping with difficulties", "Reduced quality of life and unsatisfactory somatic condition", "Neurotic manifestations of an anxious-suspicious type", "Asthenic manifestations against the background of aggressive tendencies". Factors in predicting the effectiveness of rehabilitation were identified: "Social success" and –with negative values – "Stability", "Significance of getting rid of pain and physical discomfort", "Psychotraumatic situations". Psychological factors: prognostic factors with a negative value were noted – "The importance of getting rid of pain and physical discomfort" and "Psychotraumatic situations". It is advisable to take into account the results obtained in the process of psychological rehabilitation.

Conclusion. Prognostic factors for the effectiveness of rehabilitation after CABG were identified. Notably, no prognostic value was found for factors derived from psychometric assessment data. Prognostically significant variables were limited to those based on structured interview data collected at the preoperative stage. Among social factors, "Social Success" had a positive predictive value, whereas "Stability" had a negative one. Among psychological factors, negative prognostic significance was observed for "Significance of relief from pain and physical discomfort" and "Psychotraumatic situations". These findings should be taken into account in the course of psychological rehabilitation.

Keywords: coronary heart disease, coronary artery bypass surgery, social factors, psychological factors, prognosis, rehabilitation.

References

1. Arsakhanova G.A. Vliyanie khronicheskogo stresa na razvitiye ateroskleroza i ishemiceskoi bolezni serdtsa [Impact of chronic stress on the development of atherosclerosis and coronary heart disease]. *Vestnik meditsinskogo instituta* [Bulletin of the Medical Institute]. 2024; (1(25)): 15–23. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67947259>. DOI: 10.36684/med-2024-25-1-15-23 (In Russ.)
2. Boitsov S.A., Pogosova N.V., Ansheles A.A. [et al.]. Kardiovaskulyarnaya profilaktika 2022. Rossiiskie natsional'nye rekomendatsii [Cardiovascular prevention 2022. Russian national guidelines]. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal* [Russian Journal of Cardiology]. 2023; 28(5): 119–249. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=53969228>. DOI: 10.15829/1560-4071-2023-5452 (In Russ.)
3. Bunin V.A., Lin'kova N.S., Kozhevnikova E.O. [et al.]. Ishemiceskaya bolez' serdtsa i infarkt miokarda: ot patogeneza k molekulyarnym markeram diagnostiki [Coronary heart disease and myocardial infarction: from the pathogenesis to molecular markers of diagnostics]. *Uspekhi fiziologicheskikh nauk* [Advances in Physical Sciences]. 2020; 51(1): 33–45. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42258126>. DOI: 10.31857/S030117982001004X (In Russ.)
4. Velikanov A.A. Issledovanie dinamiki psikhologicheskikh faktorov u bol'nykh ishemiceskoi bolez'yu serdtsa posle koronarnogo shuntirovaniya [Study of the dynamics of psychological factors in patients with coronary heart disease after coronary artery bypass surgery]. *Vestnik psikhoterapii* [Bulletin of Psychotherapy]. 2024; (90): 37–48. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67965582>. DOI: 10.25016/2782-652X-2024-0-90-37-48 (In Russ.)
5. Drapkina O.M., Fedin A.I., Dorofeeva O.A. [et al.]. Vliyanie psikhosotsial'nykh faktorov riska na techenie i prognoz serdechno-sosudistykh zabolevanii [Influence of psychosocial risk factors on the course and prognosis of cardiovascular diseases]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika* [Cardiovascular Therapy and Prevention]. 2022; 21(5): 64–70. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48572481>. DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3280 (In Russ.)
6. Drapkina O.M., Kontsevaya A.V., Kalinina A.M. [et al.]. Profilaktika khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevanii v Rossiiskoi Federatsii. Natsional'noe rukovodstvo 2022 [2022 prevention of chronic non-communicable diseases in the Russian Federation. National guidelines]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika* [Cardiovascular Therapy and Prevention]. 2022; 21(4): 5–232. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48397291>. DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3235 (In Russ.)
7. Isakov V.A., Kholkina A.A., Timofeev E.V. Priverzhennost' lecheniyu komorbidnykh patsientov terapevticheskogo profilya [Adherence to treatment of comorbid therapeutic patients]. *Dnevnik kazanskoi meditsinskoi shkoly* [Diary of the Kazan medical school]. 2022; (1(35)): 13–20. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50419186> (In Russ.)
8. Kanorskii S.G. Ishemiceskaya bolez' serdtsa s vysokim riskom oslozhnenii: kak identifitsirovat' takikh patsientov i vybirat' taktil'nu vedeniya? [Coronary artery disease with a high risk of complications: how to identify such patients and choose management tactics?]. *Ratsional'naya farmakoterapiya v kardiologii* [Rational Pharmacotherapy in Cardiology]. 2020; 16(3): 465–473. DOI: 10.20996/1819-6446-2020-06-04 (In Russ.)
9. Pogonchenkova I. Vazhnoe uslovie effektivnoi kardioreabilitatsii – rannee nachalo [An important condition for effective cardiac rehabilitation is early initiation]. *Moskovskaya meditsina* [Moscow Medicine]. 2020; (3(37)): 34–37. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44047694> (In Russ.)
10. Sviderskaya L.N., Tarasova O.M. Produktivnoe vliyanie motivatsii na zdorov'e populyatsii [Productive influence of motivation on population health]. *Zhivaya psikhologiya* [Living Psychology]. 2022; 9(5(37)): 19–29. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50379170>. DOI: 10.58551/24136522_2022_9_5_19 (In Russ.)
11. Shchelkova O.Yu., Yakovleva M.V., Eremina D.A. [et al.]. O razrabotke sistemnoi (biopsikhosotsial'noi) modeli prognoza pri serdechno-sosudistykh zabolevaniyakh. Chast' 2 [On the development of a systemic (biopsychosocial) prediction model for cardiovascular disease. Part II]. *Obozrenie psichiatrii i meditsinskoi psichologii imeni V.M. Bekhtereva*. [V.M. Bekhterev review of psychiatry and medical psychology]. 2023; 57(3): 70–79. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54681146>. DOI: 10.31363/2313-7053-2023-732 (In Russ.)
12. Yakovleva M.V. Priverzhennost' lecheniyu patsientov, perenessishikh operatsiyu koronarnogo shuntirovaniya, v kontekste ikh psikhosotsial'nykh kharakteristik [Patients' treatment adherence after coronary bypass surgery in terms of their psychosocial characteristics]. *Gertsenovskie chteniya: psikhologicheskie issledovaniya v obrazovanii* [Herzen University conference on psychology in education]. 2020; (3): 274–280. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44271289>. DOI: 10.33910/herzenpsyconf-2020-3-74 (In Russ.)

Received 28.12.2024

For citing: Velikanov A.A. Sotsial'nye i psikhologicheskie faktory v prognoze effektivnosti reabilitatsii patsientov s ishemiceskoi bolez'yu serdtsa, perenessishikh koronarnoe shuntirovanie. *Vestnik psikhoterapii*. 2025; (95): 37–45. (In Russ.)

Velikanov A.A. Social and psychological factors in predicting the effectiveness of rehabilitation in patients with coronary heart disease after coronary artery bypass grafting. *Bulletin of Psychotherapy*. 2025; (95): 37–45. DOI: 10.25016/2782-652X-2025-0-95-37-45