

Исследовательская статья

DOI: 10.22363/2313-1683-2019-16-2-163-180

УДК 159.9.07

**Психосоциальный статус пациентов
с хронической сердечной недостаточностью,
ожидающих трансплантацию сердца**Р.Ю. Шиндриков^{1,2}, О.Ю. Щелкова^{2,3}, Е.А. Демченко⁴, М.Ю. Ситникова⁴¹ Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова*Российская Федерация, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6–8*² Санкт-Петербургский государственный университет*Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9*³ Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии
имени В.М. Бехтерева*Российская Федерация, 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3*⁴ Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова*Российская Федерация, 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, 2*

В статье представлены результаты пилотного исследования психосоциального статуса 80 больных (85 % мужчин) с терминальной хронической сердечной недостаточностью (ХСН), находящихся на лечении в НМИЦ имени В.А. Алмазова в период ожидания трансплантации сердца (ТС). Изучена взаимосвязь психологических, медико-биологических и социально-демографических характеристик больных, а также динамика эмоционального состояния в течение длительного пребывания в кардиологическом стационаре (4 замера в течение полугода). Использовались авторское интервью и комплекс психодиагностических методов: «Индекс общего самочувствия», «Краткое нейропсихологическое обследование когнитивной сферы», шкала депрессии (SDS), шкала тревожности (STAI), личностный опросник BIG-V. Для математико-статистической обработки данных использовались критерий χ^2 , U-критерий Манна — Уитни, коэффициенты корреляции Спирмена и Пирсона, однофакторный дисперсионный анализ ANOVA, включенные в пакет программ SPSS v. 20.0.

Данные, полученные на первом этапе (при поступлении в стационар), отразили отсутствие клинически значимых признаков депрессии, нарушений когнитивной деятельности, личности и системы значимых отношений у большинства пациентов. Исключение составлял повышенный уровень ситуативной тревожности ($M \pm m = 43,2 \pm 7,1$). Наблюдение динамики эмоционального состояния пациентов отразило планомерное возрастание среднегрупповых показателей шкалы депрессии (при поступлении $M \pm m = 46,9 \pm 6,7$; через 2 месяца $M \pm m = 48,9 \pm 7,4$; через 4 месяца $M \pm m = 51,1 \pm 7,6$; через 6 месяцев $M \pm m = 52,6 \pm 7,5$), а также снижение уровня ситуативной тревожности на втором этапе исследования по сравнению с

© Шиндриков Р.Ю., Щелкова О.Ю., Демченко Е.А., Ситникова М.Ю., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

первым и дальнейшее возрастание, начиная со второго периода: через 2, 4, 6 месяцев пребывания в стационаре соответственно: $M \pm m = 41,3 \pm 5,2$; $M \pm m = 46,7 \pm 6,8$; $M \pm m = 50,8 \pm 7,9$). Выявлено, что уровень ситуативной тревожности на втором ($F = 6,18$; $p < 0,05$) и третьем ($F = 4,11$; $p < 0,05$) этапах лечения значимо выше у лиц, перенесших инфаркт(ы) миокарда. Уровень ситуативной тревожности выше на первом ($F = 4,00$; $p < 0,05$) и третьем ($F = 3,68$; $p < 0,05$) этапах госпитализации у пациентов, имеющих редкие встречи с родными, по сравнению с пациентами, которых близкие посещают часто.

Полученные результаты отражают психосоциальный потенциал пациентов, ожидающих ТС, и могут иметь прогностическое значение в отношении приверженности лечению в послеоперационном периоде, которая, в свою очередь, во многом определяет выживаемость больных.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность; трансплантация сердца; депрессия; тревожность; когнитивная сфера; личность; система отношений; динамика; прогноз комплаентности

Введение

Широкая распространенность сердечно-сосудистых заболеваний в современном обществе является не только важной медицинской, но и социальной проблемой, оказывающей серьезное влияние на качество жизни едва ли не половины зрелых и пожилых людей во всем мире, и имеющей в том числе экономический аспект, так как современное высокотехнологичное лечение, восстанавливая и значительно улучшая физическое состояние пациента, не гарантирует возвращения к привычному образу жизни и профессиональной деятельности (Лубинская и др., 2012). Это в полной мере относится к хронической сердечной недостаточности (ХСН), являющейся неизбежным исходом прогрессирования ряда кардиологических заболеваний, единственным методом лечения которой нередко остается трансплантация сердца (ТС).

Исследование психосоциального статуса пациентов, ожидающих ТС, является не только практически обоснованным в клинической практике, но и имеет большую научную ценность в рамках понимания основных механизмов развития психических нарушений, связанных с нарушением гемодинамики, стрессом, вызванным длительным ожиданием хирургического вмешательства и продолжительными госпитализациями. Неоспоримым является влияние на прогноз лечения и реабилитации таких психологических факторов, как тревога и депрессия (Schneekloth et al., 2018; Müller-Tasch et al., 2017; Baird et al., 2018 и др.), однако динамика эмоциональной сферы в период ожидания ТС остается слабо исследованной. Безусловно, ХСН и коморбидные заболевания сказываются и на когнитивных функциях больных, обратимость и динамика снижений которых все больше исследуется (Terhoeven et al., 2019; Doehner et al., 2018 и др.), но полученные результаты часто разнятся и не позволяют сформулировать конкретных рекомендаций касательно оценки когнитивной сферы, психосоциального сопровождения и реабилитации пациентов с когнитивными снижениями, вызванными ХСН. Довольно распространенными являются исследования, направленные на изучение качества жизни больных ХСН до и после ТС (Шевченко и др., 2014; Dracup et al., 1992; Juenger et al., 2002; Uchmanowicz, Gobbens, 2015 и др.). Часто личностные характеристики исследуются в рамках классической психосоматической па-

радикалы, где возникновение заболевания связывается с некоторыми специфическими личностными и поведенческими типами (Schiffer et al., 2007). В аспекте изучения психологического потенциала пациентов, ожидающих ТС, наиболее интересными представляются исследования копинг-стратегий и личностных копинг-ресурсов (Klein et al., 2007; Alhurani et al., 2018). Несмотря на множество исследований различных характеристик пациентов до и после ТС в настоящее время не существует общей прогностической модели, описывающей основные психосоциальные факторы риска для пациентов с ХСН.

Изучение психосоциальных характеристик больных с ХСН является важным этапом общей оценки пациента перед занесением в лист ожидания трансплантации сердца (ЛОТС), так как от состояния когнитивных функций, эмоционально-аффективной, мотивационно-смысловой сфер личности, наличия социальной поддержки, комплаентности больного во многом зависит прогноз послеоперационного восстановления. Об этом свидетельствуют немногочисленные результаты изучения прогноза при ХСН и ТС, которые ясно показали, что помимо соматических и клинических характеристик самого патологического процесса, прогноз зависит от факторов, относящихся к области психологии (Sokoreli et al., 2018; Дробижев и др., 2016; Vogels et al., 2007; Kessing et al., 2016, Симоненко и др., 2018). Предполагается, что ряд психологических особенностей связан с множеством других медицинских и социальных факторов, взаимодействие (взаимовлияние) которых определяет психологический потенциал пациента, ожидающего ТС. Поэтому прогностическая оценка эффективности ТС и предтрансплантационного периода должна проводиться в междисциплинарном медико- и биопсихосоциальном контексте. В связи с этим в комплексном лонгитюдном исследовании планируется определить наиболее информативные психологические характеристики больных ХСН перед включением в ЛОТС, что одновременно будет способствовать оптимальной организации психологического сопровождения пациентов в период длительной госпитализации, необходимой в процессе ожидания операции. Промежуточные данные, полученные на выборке из 80 пациентов в динамике на протяжении 6 месяцев, представлены в настоящей статье.

Цель данного исследования — изучение психологических характеристик и социальных позиций больных в терминальной стадии ХСН, их связи с медико-биологическими показателями и динамики в течение первых шести месяцев после принятия решения о включении в ЛОТС. На основе полученных данных — выделение наиболее значимых характеристик, обеспечивающих психологический потенциал пациентов, ожидающих ТС.

Процедура и методы исследования

Выборку исследования составили 80 пациентов (68 мужчин и 12 женщин) в терминальной стадии ХСН (IIБ—III стадии), находящихся на лечении в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» (Санкт-Петербург) и направленных на комиссию по включению в ЛОТС. Средний возраст пациентов — $51,15 \pm 9,2$ лет. Все участники исследования имели

диагноз ХСН IIб—III стадии, II—IVФК (NYHA), несмотря на проводимую медикаментозную и электрофизиологическую терапию. Коморбидные заболевания, учитываемые в исследовании: сахарный диабет 2 типа был диагностирован у 40 пациентов (50 %), гипертоническая болезнь 3-й стадии — у 52 пациентов (65 %), инфаркт миокарда перенесли 64 человека (80 %). Этиология ХСН: ишемическая болезнь сердца (ИБС) (65 %), дилатационная кардиомиопатия (ДКМП) (35 %). Критерии исключения: верифицированные психические заболевания, расстройства аффективного спектра, алкогольная или наркотическая зависимости, а также фармакотерапия с применением наркотических или психотропных препаратов. Социально-демографические и медико-биологические характеристики выборки представлены в табл. 1.

Таблица 1/ Table 1

Социально-демографические и медико-биологические характеристики выборки
[Socio-demographic and biomedical characteristics of the sample]

Характеристики выборки	Значения	n
Мужской пол	85 %	68
Средний возраст	51,15 ± 9,2	80
Высшее образование	67,5	54
Состоят в браке	87,5 %	70
Имеют постоянное место работы	50 %	40
Имеют детей	83,8 %	67
Городские жители	75 %	60
Функциональный класс хронической сердечной недостаточности (по NYHA) ХСН IIб	91,3 %	73
Функциональный класс хронической сердечной недостаточности (по NYHA) ХСН III	8,8 %	7
Функциональный класс стенокардии (ФК) II*	11,3 %	9
Функциональный класс стенокардии (ФК) III*	67,5 %	54
Функциональный класс стенокардии (ФК) IV*	20 %	16
Сахарный диабет 2 типа	50 %	40
Гипертоническая болезнь в 3-й стадии	65 %	52
Перенесли инфаркт миокарда	80 %	64
Ишемическая болезнь сердца	65 %	52
Дилатационная кардиомиопатия	35 %	28

Примечание: * — у одного пациента ФК не определен.

Методы и методики исследования. В соответствии с целью настоящего исследования использовался комплекс клинических, клинико-психологических и психометрических методов и методик.

Клинический метод реализован с помощью анализа медицинской документации и информационной базы данных НМИЦ имени В.А. Алмазова Минздрава России. На каждого больного заполнялась индивидуальная карта, включающая следующие блоки информации: анамнестические сведения, объективные показатели состояния сердечно-сосудистой системы, субъективная оценка состояния, сопутствующие заболевания.

Клинико-психологический метод представлен авторским структурированным интервью, отражающим социальные позиции больного и его систему значимых отношений: профессиональная и семейная сферы, сферы межличностного взаимодействия и здоровья и отношения к лечению и др.

Психометрические методы использованы для целенаправленной и объективной (стандартизированной) оценки состояния различных областей психической деятельности и личности пациентов: субъективная оценка общего самочувствия пациента выявлялась с помощью экспресс-методики «Индекс общего (хорошего) самочувствия, WHO-5» (World Health Organization, 1998; Топр et al., 2015); оценка состояния когнитивной сферы проводилась с помощью методики «Краткое нейропсихологическое обследование когнитивной сферы, КНОКС» (Тонконогий, 2010); основные характеристики эмоционально-аффективной сферы изучались с помощью адаптированных методов оценки выраженности негативных эмоциональных состояний, традиционно применяющихся в соматической клинике — «Шкалы самооценки депрессии, SDS» (Рыбакова, Балашова, 1988) и «Шкалы реактивной и личностной тревожности, STAI» (Ханин, 1976); личностно-типологические особенности пациентов оценивались с помощью тест-опросника «Большая пятерка, BIG-V» (Первин, Джон, 2001) в адаптации Д.П. Яничева (Яничев, 2006).

Относительно устойчивые параметры личности, медико- и социально-психологические характеристики больных фиксировались однократно, перед комиссией по включению в ЛОТС. Исследование эмоционального состояния проводилось в динамике: перед включением пациента в ЛОТС и далее повторно каждые 2 месяца в течение как минимум 6 месяцев.

Статистическая обработка данных произведена с помощью метода анализа номинативных признаков (критерий χ^2 Пирсона), непараметрического метода сравнения двух выборок (U -критерий Манна — Уитни), коэффициентов корреляции Спирмена и Пирсона, однофакторного дисперсионного анализа ANOVA. Расчеты осуществлялись с использованием программного пакета SPSS v. 20.0.

Результаты и их обсуждение

На этапе пилотного исследования перед включением пациента в ЛОТС с помощью психометрических методов оценивались особенности эмоционального состояния, когнитивной деятельности, личности, которые анализировались в контексте соматического состояния больного и его социально-психологической ситуации.

Психосоциальные и клиничко-психологические характеристики

Анализ социально-демографических данных (табл. 1), полученных с помощью структурированного интервью, показал, что большинство исследованных больных имеют высшее образование (67,5 %), состоят в браке (87,5 %), имеют детей (83,8 %), являются городскими жителями (75 %), половина исследуемых имеют постоянную работу.

Подавляющее большинство (90 %) пациентов на момент обследования не связывают свое актуальное состояние с текущими психотравмирующими событиями, 55 % пациентов отмечают, что поддерживают постоянный контакт с родными и близкими людьми, получают эмоциональную поддержку, участвуют в жизни семьи и общества. Важным представляется результат субъективной оценки

актуального психологического состояния: несмотря на объективно тяжелый соматический статус (верифицированная терминальная стадия ХСН) большинство пациентов (81,3 %) не имеют жалоб на психологическое состояние в целом, на настроение и состояние когнитивной сферы.

Эмоционально-аффективные состояния

Среднегрупповое значение «Индекса хорошего самочувствия» (методика WHO-5) составляет $67,87 \pm 23,4$ (при максимально возможном показателе 100), что соответствует среднему уровню удовлетворенности своим самочувствием и эмоциональным состоянием и не противоречит субъективной оценке психологического состояния по данным клинико-психологического интервью.

Средний показатель уровня ситуативной (реактивной) тревожности на первом этапе исследования в целом по группе оказался несколько завышенным ($M \pm m = 43,23 \pm 7,08$) (соответствующим среднему уровню выраженности тревожной симптоматики, по классификации автора методики STAI), что можно связать с ухудшением самочувствия пациентов, последующей госпитализацией и процессом адаптации к ней; уровень личностной тревожности также соответствовал среднему уровню выраженности ($M \pm m = 43,06 \pm 7,08$).

Среднегрупповой показатель выраженности депрессии в этот период оказался в пределах нормативного диапазона ($M \pm m = 46,93 \pm 6,71$). Анализ распределения пациентов по уровням выраженности депрессивной симптоматики, предложенный автором методики SDS, показал отсутствие признаков депрессии у 72,7 % пациентов, наличие субдепрессии — у 21,05 %, умеренно выраженную депрессию — у 6,25 %. Важно подчеркнуть, что полученные в психологическом исследовании результаты соответствуют клинической оценке врачей-кардиологов, так как наличие выраженных аффективных расстройств является противопоказанием к включению в ЛОТС. Кроме того, высокий уровень тревожности является главным фактором риска развития невротических реакций и невротоподобных расстройств, которые в свою очередь могут серьезно осложнить процесс ожидания ТС и реабилитации после нее, серьезно ухудшив психологический потенциал пациента.

В соответствии с планом пилотного исследования показатели эмоционального состояния были сопоставлены в подгруппах больных ХСН, разделенных по клиническим (медико-биологическим) параметрам. Обнаружены статистически значимые различия выраженности депрессивной симптоматики у больных ХСН различной этиологии: общий показатель депрессии оказался существенно выше ($p < 0,001$) в подгруппе больных ИБС ($M \pm m = 49,28 \pm 6,55$) по сравнению с подгруппой больных с ДКМП ($M \pm m = 43,22 \pm 4,99$).

Когнитивные функции

Для прогнозирования поведения пациента в период ожидания трансплантации органа, комплаентности в послеоперационном периоде, в том числе приверженности рекомендованному врачом образу жизни в дальнейшем, то есть, по сути

дела, для прогнозирования выживаемости больных после ТС, существенное значение имеет состояние когнитивных функций, обеспечивающее ясное понимание пациентом необходимости строгого соблюдения рекомендаций специалистов, умение критически оценивать и прогнозировать свое поведение и образ жизни. Именно поэтому перед включением больного ХСН в ЛОТС было проведено скрининговое исследование состояния когнитивных функций с помощью компактной стандартизированной методики КНОКС.

Согласно интегральному показателю КНОКС, отсутствие когнитивных нарушений отмечалось почти у одной четверти пациентов (22,5 %); более половины исследуемых (60 %) имеют легкую степень когнитивного дефицита, обуславливающую незначительные затруднения в основных сферах отношений и жизнедеятельности; средняя степень когнитивного дефицита выявлена у 20 %, которые могут испытывать более выраженные затруднения в повседневной жизни по причине снижения памяти, внимания, умственной работоспособности, пространственного гнозиса и праксиса.

Анализ интергестового разброса показателей позволил выявить наиболее низкие среднегрупповые оценки субтестов КНОКС: «Набор последовательностей» ($M \pm m = 2,78 \pm 0,44$), «Нахождение сходства» ($M \pm m = 2,59 \pm 0,54$), «Внимание» ($M \pm m = 2,55 \pm 0,57$), «Рабочая память» ($M \pm m = 2,35 \pm 0,69$). Таким образом, наиболее уязвимыми у больных терминальной ХСН являются функции активного внимания, зрительно-пространственной и оперативной памяти, психомоторики, абстрактно-логического мышления.

В дальнейшем показатели когнитивной деятельности пациентов были соотнесены с рядом медико-биологических параметров. Выявлена высоко статистически значимая отрицательная взаимосвязь между интегральным показателем КНОКС и продолжительностью ХСН ($r = -0,387$; $p < 0,001$): чем продолжительнее ХСН, тем хуже общее состояние когнитивной сферы пациентов. Также выявлена статистически значимая взаимосвязь между интегративным показателем КНОКС и стадией ХСН: чем тяжелее недостаточность и хуже гемодинамика, тем ниже общий показатель когнитивного функционирования ($r = -0,333$; $p < 0,05$).

Личностные характеристики

Личностные характеристики пациентов наряду с актуальным эмоциональным состоянием и особенностями/дефицитами когнитивной сферы являются потенциально важными предикторами поведения пациента в лечебном процессе, в частности в период восстановительного лечения после высокотехнологичного кардиохирургического вмешательства (Яковлева, 2016). Для их изучения была использована методика BIG-V, построенная на пятифакторной модели личности (Первин, Джон, 2001) и позволяющая объективизировать ее индивидуально-типологические особенности, во многом определяющие стереотипы поведения человека в различных жизненных ситуациях.

В табл. 2 приведено процентное распределение средних значений шкальных оценок методики BIG-V в изученной группе больных ХСН.

Таблица 2/ Table 2

Распределение средних значений шкальных оценок методики BIG-V больных ХСН
[Distribution of average values of the BIG-V scale estimates for patients with CHF]

Шкалы методики BIG-V	Значения шкальных оценок, %		
	Низкие	Средние	Высокие
Экстраверсия	20,0	51,3	28,7
Самосознание	15,0	70,0	15,0
Кооперативность	46,3	38,7	15,0
Эмоциональная стабильность	42,5	51,3	6,2
Личностные ресурсы	20,0	58,7	21,3

Анализ полученных результатов показывает относительно равномерное процентное распределение шкальных оценок по уровням выраженности, что свидетельствует о достаточной сбалансированности черт личности пациентов исследованной группы, отсутствии выраженного преобладания экстремально высоких значений, отражающих личностные акцентуации и девиации.

Среди особенностей можно выделить большую частоту встречаемости средних значений (а также значительный процент высоких значений) оценок по шкале «Экстраверсия» и низких значений по шкале «Кооперативность» (готовность к согласию, сотрудничеству). Кроме того, 70,0 % пациентов имеют средний уровень показателей по шкале «Самосознание», что в совокупности с 15,0 % пациентов, имеющих высокие показатели по этой шкале, свидетельствует о наличии у подавляющего числа исследованных пациентов соответствующих черт в структуре личности: организованности, ответственности, целеустремленности, высокой мотивации деятельности. Важно также то, что 80,0 % пациентов имеют средние и высокие значения по шкале «Личностные ресурсы», характеризующей стремление к самосовершенствованию, поиску новых путей решения проблем.

Таким образом, можно заключить, что среди изученных пациентов преобладают лица активные, эмоциональные, общительные, однако их общение не в полной мере наполнено эмоционально теплым, доверительным отношением к людям; рисунок поведения имеет скорее активный, целеустремленный, организованный, высоко мотивированный индивидуалистичный характер. Прогностическая значимость такого паттерна личностных черт в отношении комплаентности пациентов в восстановительном периоде после ТС и в период ее ожидания не очевидна и требует специального исследования.

При изучении взаимосвязи показателей методики BIG-V с социальными и медицинскими показателями больных ХСН статистически значимых корреляций не получено. В то же время выявлена взаимосвязь показателя шкалы «Экстраверсия» с «Индексом хорошего самочувствия» методики WHO-5 ($r = 0,195, p < 0,05$): чем более экстравертирован (менее интровертирован) пациент, тем лучше он оценивает свое актуальное физическое и психологическое состояние и перспективу.

***Динамика эмоционального состояния
в период ожидания трансплантации органа***

Пилотное исследование эмоциональной сферы, проведенное вскоре после поступления пациентов в клинику, показало, что во всей группе больных ХСН

преобладает средний уровень выраженности ситуативной и личностной тревожности, депрессивная симптоматика отсутствует у двух третей пациентов, у четверти — есть признаки минимальной, легкой депрессии, или субдепрессии, что в целом свидетельствует об отсутствии клинически выраженных аффективных расстройств и наличии у пациентов психологически понятных негативных эмоциональных переживаний в ситуации тяжелого жизнеопасного соматического заболевания.

Однако можно предположить, что характеристики эмоционально-аффективной сферы больных с терминальной сердечной недостаточностью имеют динамику в течение длительного периода ожидания трансплантации органа, а также связь этой динамики с социальными и медицинскими параметрами больных. Для проверки этой гипотезы было проведено динамическое исследование показателей тревожности и депрессии, включавшее четыре этапа: показатели методик STAI и SDS измерялись при занесении пациента в ЛОТС, повторные измерения проводились каждые 2 месяца в течение полугода.

В табл. 3 приведены результаты динамического исследования уровня ситуативной (реактивной) тревожности больных ХСН, полученные с помощью методики STAI.

Таблица 3/ Table 3

Динамика показателей уровня ситуативной тревожности больных ХСН
[Dynamics of the situational anxiety indicators in patients with CHF]

Показатель методики STAI	А — при поступлении ($M \pm m$)	В — через 2 месяца ($M \pm m$)	С — через 4 месяца ($M \pm m$)	Д — через 6 месяцев ($M \pm m$)	Достоверные различия
Уровень ситуативной тревожности	43,23 ± 7,08	41,31 ± 5,22	46,72 ± 6,83	50,76 ± 7,86	AB* BC* CD*

Примечание: * — $p < 0,05$.

Сравнение среднегрупповых показателей уровня ситуационной (реактивной) тревожности в разные временные периоды пребывания пациентов в клинике в ожидании ТС показало, что при поступлении в стационар уровень тревожности был средним и несколько завышенным (приближался к верхней границе средних значений), что соответствовало самочувствию, объективной жизненной ситуации, связанной с болезнью и периоду адаптации к условиям клиники. При повторном замере через 2 месяца уровень ситуативной тревожности статистически значимо снизился, хотя и остался в пределах диапазона средних (не низких) оценок; это снижение можно объяснить актуализацией ресурсов психологической адаптации к болезни и лечению. В дальнейшем, при третьем и четвертом замерах, уровень тревожности возрастает, превышая в период «через 6 месяцев» границу высоких значений (46 и выше, по классификации автора STAI). Таким образом, во второй половине шестимесячного ожидания трансплантации органа увеличивается уровень ситуативной тревожности (тревожности как актуального эмоционального состояния), что, вероятно, связано с нарастающим ухудшением физического состояния, общей астенизацией, в том числе с повышенной психической истоща-

емостью, проявляющейся лабильностью эмоционального фона, раздражительностью, тревожными и ипохондрическими реакциями.

В табл. 4 приведены результаты динамического исследования уровня депрессии больных ХСН, полученные с помощью методики SDS.

Таблица 4/Table 4

Динамика показателей уровня депрессии больных ХСН
[Dynamics of the depression indicators in patients with CHF]

Показатель методики SDS	А — при поступлении ($M \pm m$)	В — через 2 месяца ($M \pm m$)	С — через 4 месяца ($M \pm m$)	Д — через 6 месяцев ($M \pm m$)	Достоверные различия
Уровень депрессии	46,93 ± 6,71	48,87 ± 7,43	51,06 ± 7,61	52,64 ± 7,48	AB* BC* CD*

Примечание: * — $p < 0,05$.

Как видно из таблицы 4, среднегрупповые показатели депрессии в течение шестимесячного периода ожидания ТС имеют планомерно возрастающую динамику. При первом и втором измерении (перед комиссией и после двух месяцев) показатели методики SDS не выходят за границы нормативного диапазона, в то время как состояние пациентов через 4 и 6 месяцев пребывания в клинике, согласно психометрической оценке, может быть квалифицировано как субдепрессия, что после клинической верификации может явиться ограничением для проведения ТС.

В дальнейшем с помощью ANOVA была изучена связь показателей ситуативной тревожности и депрессии на разных этапах исследования с медицинскими показателями и социально-психологическими характеристиками больных.

Среди медицинских показателей связанным с динамикой эмоционального состояния оказался показатель «Инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе». На основании использования критерия Ливиня было установлено, что дисперсии сравниваемых групп (пациенты, перенесшие ИМ, и пациенты без ИМ в анамнезе) статистически значимо не различаются, поэтому использование ANOVA можно считать обоснованным для оценки влияния ИМ на изменения эмоционального состояния пациента на разных этапах исследования. Выявлено, в частности, что средние показатели ситуативной тревожности значимо отличаются на втором ($F = 6,176; p < 0,05$) и третьем этапах ($F = 4,106; p < 0,05$) в подгруппах больных, имеющих и не имеющих в анамнезе ИМ (один или более). В обоих периодах уровень тревоги у лиц, имеющих опыт перенесения ИМ, оказался выше.

С помощью однофакторного дисперсионного анализа было выявлено влияние социально-психологического показателя «частота встреч с родными во время госпитализации» на эмоциональное состояние пациента. Согласно критерию Ливиня, установлено, что дисперсии сравниваемых групп больных с различной частотой встреч с родными статистически значимо не различаются, поэтому использование ANOVA можно считать обоснованным для оценки влияния этого фактора на изменение эмоционального состояния пациента на первом, втором

и третьем этапах исследования. Что касается четвертого этапа, то дисперсии сравниваемых групп не однородны, то есть различия между ними носят качественный характер; в этом случае результаты однофакторного ANOVA некорректны на данной выборке. Выявлено, в частности, что средние показатели ситуативной (реактивной) тревожности значимо отличаются на 1 ($F = 4,002; p < 0,05$) и 3 ($F = 3,682; p < 0,05$) этапах пребывания пациента в кардиологическом стационаре. В обоих случаях уровень тревоги оказался выше в подгруппе пациентов, имеющих редкие встречи с родными, по сравнению с пациентами, которых близкие посещают часто и регулярно. На втором этапе различия между группами больных с различной частотой встреч с родными не являются статистически достоверными ($F = 2,137; p > 0,05$) и нуждаются в проверке на более широкой выборке.

Заключение

В настоящее время не требует доказательств участие психологических и социальных факторов в развитии, течении и лечении сердечно-сосудистых заболеваний. В случае ХСН и предстоящей трансплантации органа эти факторы приобретают особое значение, так как во многом определяют комплаентность пациента на этапе ожидания операции, в период восстановительного постоперационного лечения и реабилитации, что прямо взаимосвязано с общим клиническим прогнозом, в том числе с выживаемостью пациентов. В связи с этим возрастает значение прогностических исследований, которые уже на начальных этапах ожидания трансплантации могли бы с высокой степенью вероятности прогнозировать поведение пациента и возможные осложнения, связанные с некомплаентностью в восстановительном периоде после высокотехнологичного и ресурсозатратного хирургического лечения.

Требования доказательности современных медицинских и медико-психологических исследований предполагают комплексное дифференцированное и углубленное изучение как психологических predispositions, так и изменений, внесенных в психику течением заболевания, а также психологической адаптации пациента к болезни. Очевидно, что в этой сложной системе психосоматических и соматопсихических взаимовлияний при ХСН существенную роль играют характеристики актуального эмоционально-аффективного состояния, степень интеллектуальной сохранности или выраженности когнитивного дефицита, темпераментально-характерологические черты, которые выступают как личностные ресурсы преодоления стрессового состояния и адаптации к болезни. Не меньшее значение имеют внешние, особенно микросоциальные, факторы и межличностные отношения, способные оптимизировать или, напротив, нивелировать эффективность медицинского вмешательства.

Настоящее исследование явилось одним из первых шагов в реализации комплексной программы по изучению прогностической информативности совокупности медико-биологических, психологических и социальных факторов при хирургическом лечении ХСН, совместно разработанной сотрудниками НИИЦ имени В.А. Алмазова и Санкт-Петербургского государственного университета (Шиндrikov и др., 2017; Щелкова и др., 2018). С помощью методов математиче-

ской статистики выявлена связь некоторых психологических характеристик с рядом медико-биологических показателей. Определены динамика эмоционального состояния пациентов в течение шестимесячного ожидания ТС и связь этой динамики с медицинскими и социальными параметрами. Учитывая практически полное отсутствие психологических работ в этой области кардиологии, результаты данного пилотного исследования 80 больных ХСН уже сейчас могут послужить основанием для разработки программ их психологического сопровождения в период ожидания операции, а также определения критериев отбора постановки в ЛОТС. Дальнейшие этапы программы предполагают поиск наиболее информативных психосоциальных предикторов в отношении эффективности восстановительного лечения после ТС, в том числе выживаемости пациентов, которая, как показывают исследования в других областях трансплантологии, во многом определяется комплаентностью (приверженностью лечению) больных.

Благодарности

Проект реализуется при поддержке РФФИ, проект № 18-013-00689а.

Список литературы

- Дробижев М.Ю., Беграмбекова Ю.Л., Мареев В.Ю., Кикта С.В.* Влияние депрессии и тревоги на клинические исходы у больных ХСН // Сердечная недостаточность. 2016. Т. 17. № 2. С. 91—98.
- Лубинская Е.И., Николаева О.Б., Демченко Е.А.* Сопоставление клинической и социальной эффективности кардиореабилитации больных, перенесших коронарное шунтирование // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2012. № 1 (37). С. 218—223.
- Первин Л., Джон О.* Психология личности: теория и исследования / пер. с англ. М.: Аспект-Пресс, 2001. 607 с.
- Рыбакова Т.Г., Балашова Т.Н.* Клинико-психологическая характеристика и диагностика аффективных расстройств при алкоголизме: методические рекомендации. Л.: НИПНИ имени В.М. Бехтерева, 1988. 26 с.
- Симоненко М.А., Березина А.В., Федотов П.А., Сазонова Ю.В., Первунина Т.М., Лелявина Т.А., Ситникова М.Ю., Николаев Г.В., Гордеев М.Л., Карпенко М.А.* Динамика физической работоспособности и качества жизни у пациентов после трансплантации сердца // Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2018. Т. 20. № 1. С. 32—38. <https://doi.org/10.15825/1995-1191-2018-1-32-38>
- Тонконогий И.М.* Краткое нейропсихологическое обследование когнитивной сферы (КНОКС) / под ред. Ю.В. Микадзе. М.: ПЕР СЭ, 2010. 69 с.
- Ханин Ю.Л.* Краткое руководство по применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера. Л., 1976. 12 с.
- Шевченко А.О., Халилулин Т.А., Миронков Б.Л., Саитгареев Р.Ш., Захаревич В.М., Кормер А.Я., Мушинов И.И., Готье С.В.* Оценка качества жизни пациентов с трансплантированным сердцем // Трансплантация органов. 2014. Т. 16. № 4. С. 45—50. <https://doi.org/10.15825/1995-1191-2014-4-11-16>
- Шиндрик Р.Ю., Великанов А.А., Демченко Е.А., Тишкова В.М., Щелкова О.Ю.* Психологические характеристики больных хронической сердечной недостаточностью в период ожидания трансплантации сердца // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного ме-

- дицинского университета имени академика И.П. Павлова. 2017. Т. 24. № 2. С. 59–65. <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2017-24-2-59-65>
- Щелкова О.Ю., Еремина Д.А., Яковлева М.В., Шиндrikov P.Ю., Круглова Н.Е. Методология разработки системной модели прогноза при сердечно-сосудистых заболеваниях // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология и педагогика. 2018. Т. 8. № 3. С. 271–292. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2018.305>
- Яковлева М.В. Особенности личности и отношения к болезни пациентов, приверженных и неприверженных к лечению в восстановительном периоде после коронарного шунтирования // Вестник психотерапии. 2016. № 57 (62). С. 49–58.
- Яничев Д.П. Когнитивные аспекты самовосприятия личностных черт у пациентов с невротической и неврозоподобной симптоматикой: дис. ... канд. психол. наук. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет, 2006. 156 с.
- Alhurani A.S., Dekker R., Ahmad M., Miller J., Yousef K.M., Abdulqader B., Moser D.K. Stress, cognitive appraisal, coping, and event free survival in patients with heart failure // *Heart & Lung*. 2018. Vol. 47. No. 3. Pp. 205–210. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.03.008>
- Baird D., Jackson A.C., Higgins R.O., Murphy B.M., Tully P.J. Screening, assessment and treatment for depression in patients with chronic heart failure // *British Journal of Cardiac Nursing*. 2018. Vol. 13. No. 8. Pp. 386–393. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2018.13.8.386>
- Doehner W., Ural D., Haessler K.G., Čelutkienė J., Bestetti R., Cavusoglu Y., Alvear R.M. Heart and brain interaction in patients with heart failure: overview and proposal for a taxonomy. A position paper from the Study Group on Heart and Brain Interaction of the Heart Failure Association // *European Journal of Heart Failure*. 2018. Vol. 20. No. 2. Pp. 199–215. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1100>
- Drapuc K., Walden J.A., Stevenson L.W., Brecht M.L. Quality of life in patients with advanced heart failure // *The Journal of heart and lung transplantation: the official publication of the International Society for Heart Transplantation*. 1992. Vol. 11. No. 2. Pt. 1. Pp. 273–279.
- Juenger J., Schellberg D., Kraemer S., Haunstetter A., Zugck C., Herzog W., Haass M. Health related quality of life in patients with congestive heart failure: comparison with other chronic diseases and relation to functional variables // *Heart*. 2002. Vol. 87. No. 3. Pp. 235–241. <https://doi.org/10.1136/heart.87.3.235>
- Kessing D., Denollet J., Widdershoven J., Kupper N. Psychological determinants of heart failure self-care: systematic review and meta-analysis // *Psychosom. Med*. 2016. Vol. 78. No. 4. Pp. 412–431.
- Klein D.M., Turvey C.L., Pies C.J. Relationship of Coping Styles With Quality of Life and Depressive Symptoms in Older Heart Failure Patients // *Journal of Aging and Health*. 2007. Vol. 19. No. 1. P. 22. <https://doi.org/10.1177/0898264306296398>
- Müller-Tasch T., Löwe B., Lossnitzer N., Frankenstein L., Täger T., Haass M., Herzog W. Anxiety and self-care behaviour in patients with chronic systolic heart failure: a multivariate model // *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2017. Vol. 17. No. 2. Pp. 170–177. <https://doi.org/10.1177/1474515117722255>
- Schiffer A.A., Denollet J., Widdershoven J.W., Hendriks E.H., Smith O.R. Failure to consult for symptoms of heart failure in patients with a type-D personality // *Heart*. 2007. Vol. 93. No. 7. P. 814–818. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2008.12.090>
- Schneekloth T.D., Hirschfeld M.J., Jowsey-Gregoire S.G., Petterson T.M., Dunlay S.M., Niazi S.K., Rummans T.A. Psychosocial Risk Predicts New Episode Depression After Heart Transplant // *Psychosomatics*. 2018. Vol. 60. No. 1. Pp. 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.psym.2018.06.003>
- Sokoreli I., Pauws S.C., Steyerberg E.W., de Vries G.-J., Riistama J.M., Tesanovic A., Clark A.L. Prognostic value of psychosocial factors for first and recurrent hospitalizations and mortality in heart failure

patients: insights from the OPERA-HF study // *European Journal of Heart Failure.* 2018. Vol. 20. No. 4. Pp. 689—696. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1112>

Terhoeven V., Nikendei C., Cranz A., Weisbrod M., Geis N., Raake P.W., Pleger S.T. Effects of MitraClip on cognitive and psychological function in heart failure patients: the sicker the better // *European Journal of Medical Research.* 2019. Vol. 24. No. 1. P. 14. <https://doi.org/10.1186/s40001-019-0371-z>

Topf C.W., Østergaard S.D., Søndergaard S., Bech P. The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the Literature // *Psychotherapy and Psychosomatics.* 2015. Vol. 84. No. 3. Pp. 167—176. <https://doi.org/10.1159/000376585>

Uchmanowicz I., Gobbens R.J. The relationship between frailty, anxiety and depression, and health-related quality of life in elderly patients with heart failure // *Clinical Interventions in Aging.* 2015. Vol. 10. P. 1595. <https://doi.org/10.2147/CIA.S90077>

Vogels R.L.C., Scheltens P., Schroeder-Tanka J.M., Weinstein H.C. Cognitive impairment in heart failure: a systematic review of the literature // *European Journal of Heart Failure.* 2007. Vol. 9. No. 5. Pp. 440—449. <https://doi.org/10.1016/j.ejheart.2006.11.001>

World Health Organization. Regional Office for Europe Wellbeing measures in primary health care: the Depcare Project. Report on a WHO Meeting. Stockholm, 1998.

История статьи:

Поступила в редакцию: 30 марта 2019

Принята к печати: 15 мая 2019

Для цитирования:

Шиндрик Р.Ю., Щелкова О.Ю., Демченко Е.А., Ситникова М.Ю. Психосоциальный статус пациентов с хронической сердечной недостаточностью, ожидающих трансплантацию сердца // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика.* 2019. Т. 16. № 2. С. 163—180. <http://dx.doi.org/10.22363/2313-1683-2019-16-2-163-180>

Сведения об авторах:

Шиндрик Роман Юрьевич, ассистент кафедры общей и клинической психологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия). E-mail: shindrikov@list.ru

Щелкова Ольга Юрьевна, доктор психологических наук, профессор, профессор, исполняющая обязанности заведующего кафедрой медицинской психологии и психофизиологии, Санкт-Петербургский государственный университет; старший научный сотрудник лаборатории клинической психологии и психодиагностики, Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева (Санкт-Петербург, Россия). E-mail: Olga.psy.pu@mail.ru

Демченко Елена Алексеевна, доктор медицинских наук, заведующая научно-исследовательской лабораторией реабилитации, Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова (Санкт-Петербург, Россия). E-mail: elenademchenko2006@rambler.ru

Ситникова Мария Юрьевна, доктор медицинских наук, заведующая научно-исследовательским отделом сердечной недостаточности, Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова (Санкт-Петербург, Россия). E-mail: drsitnikova@mail.ru

Psychosocial Status of Patients with Chronic Heart Failure Awaiting Heart Transplantation

Roman Yu. Shindrikov^{1,2}, Olga Yu. Shchelkova^{2,3},
Elena A. Demchenko⁴, Mariya Yu. Sitnikova⁴

¹ Pavlov First Saint Petersburg State Medical University
6–8 *Lva Tolstogo St.*, Saint Petersburg, 197022, Russian Federation

² Saint Petersburg State University
7–9 *Universitetskaya Emb.*, Saint Petersburg, 199034, Russian Federation

³ Bekhterev National Medical Research Centre of Psychiatry and Neurology
3 *Bekhterev St.*, Saint Petersburg, 192019, Russian Federation

⁴ Almazov National Medical Research Centre
2 *Akkuratova St.*, Saint Petersburg, 197341, Russian Federation

Abstract. A pilot study of psychosocial status of 80 patients (85% males) with terminal chronic heart failure (CHF), during the preparation for heart transplantation (HT) has been carried out in the Almazov National Medical Research Centre. The correlation of psychological, medical, biological and socio-demographic characteristics of patients as well as the dynamics of patients' emotional state (anxiety and depression) during a long cardiology hospital stay (4 measurements over half a year) has been studied. The authors' structured interview and a set of psychodiagnostic methods ("Index of General Well-being", "Brief neuropsychological examination of cognitive sphere", depression scale (SDS), scale of anxiety (STAI), personality questionnaire BIG-V) have been used in the study. For mathematical and statistical data processing the following methods included in the software package SPSS v. 20.0 have been used: the Pearson's chi-squared test (χ^2), the Mann — Whitney U test, the Spearman and Pearson correlations, and ANOVA.

The results revealed the absence of clinically significant signs of depression, cognitive impairment, personality and system of significant relationships in the majority of patients at the first stage of the study (upon admission into hospital). The exception was the increased level of situational anxiety ($M \pm m = 43.2 \pm 7.1$). The study of the dynamics of the emotional state of patients reflected a systematic increase in the average group indices of the depression scale (upon admission $M \pm m = 46.9 \pm 6.7$; after 2 months $M \pm m = 48.9 \pm 7.4$; after 4 months $M \pm m = 51.1 \pm 7.6$; after 6 months $M \pm m = 52.6 \pm 7.5$), as well as a decrease in the level of situational anxiety at the second stage of the study compared with the first and a further increase starting from the second period: after 2, 4, 6 months of the stay in hospital, respectively: $M \pm m = 41.3 \pm 5.2$; $M \pm m = 46.7 \pm 6.8$; $M \pm m = 50.8 \pm 7.9$). It was revealed that the level of situational anxiety at the second ($F = 6.18$; $p < 0.05$) and the third ($F = 4.11$; $p < 0.05$) stages of treatment is significantly higher in the patients after myocardial infarction(s). Also, the level of situational anxiety is higher at the first ($F = 4.00$; $p < 0.05$) and third ($F = 3.68$; $p < 0.05$) stages of hospitalization of the patients who have rare meetings with relatives as compared to the patients who are often visited by their relatives.

The results reflect the psychosocial potential of patients waiting for HT, and may have a prognostic significance in relation to adherence to treatment in the postoperative period, which, in turn, largely determines the survival of patients.

Key words: chronic heart failure (CHF); heart transplantation; depression; anxiety; cognitive sphere; personality; system of attitudes; dynamics; compliance prognosis

Acknowledgements

The project is being implemented with the support of the Russian Foundation for Basic Research, Project No. 18-013-00689a.

References

- Alhurani, A.S., Dekker, R., Ahmad, M., Miller, J., Yousef, K.M., Abdulqader, B., & Moser, D.K. (2018). Stress, cognitive appraisal, coping, and event free survival in patients with heart failure. *Heart & Lung*, 47(3), 205—210. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.03.008>
- Baird, D., Jackson, A.C., Higgins, R.O., Murphy, B.M., & Tully, P.J. (2018). Screening, assessment and treatment for depression in patients with chronic heart failure. *British Journal of Cardiac Nursing*, 13(8), 386—393. <https://doi.org/10.12968/bjca.2018.13.8.386>
- Doehner, W., Ural, D., Haeusler, K.G., Čelutkienė, J., Bestetti, R., Cavusoglu, Y., & Alvear, R.M. (2018). Heart and brain interaction in patients with heart failure: overview and proposal for a taxonomy. A position paper from the Study Group on Heart and Brain Interaction of the Heart Failure Association. *European Journal of Heart Failure*, 20(2), 199—215. <https://doi.org/10.1002/ehf.1100>
- Drapuc, K., Walden, J.A., Stevenson, L.W., & Brecht, M.L. (1992). Quality of life in patients with advanced heart failure. *The Journal of Heart and Lung Transplantation: The Official Publication of the International Society for Heart Transplantation*, 11(2 Pt 1), 273—279.
- Drobizhev, M.Yu., Begrambekova, Yu.L., Mareev, V.Yu., & Kikta, S.V. (2016). Effect of depression and anxiety on clinical outcomes in patients with CHF. *Heart Failure*, 17(2), 91—98. (In Russ.)
- Hanin, Yu.L. (1976). *A Brief Guide to The Use of the Scale of Reactive and Personal Anxiety by Spielberger*. Leningrad. (In Russ.)
- Iakovleva, M.V. (2016). Features of the personality and the attitude towards the disease of adherent and non-adherent to treatment patients during the recovery period after coronary bypass surgery. *Herald of Psychotherapy*, 57(62), 49—58. (In Russ.)
- Juenger, J., Schellberg, D., Kraemer, S., Haunstetter, A., Zugck, C., Herzog, W., & Haass, M. (2002). Health related quality of life in patients with congestive heart failure: comparison with other chronic diseases and relation to functional variables. *Heart*, 87(3), 235—241. <https://doi.org/10.1136/heart.87.3.235>
- Kessing D., Denollet J., Widdershoven J., & Kupper N. (2016). Psychological determinants of heart failure self-care: systematic review and meta-analysis. *Psychosom. Med.*, 78(4), 412—431.
- Klein, D.M., Turvey, C.L., & Pies, C.J. (2007). Relationship of coping styles with quality of life and depressive symptoms in older heart failure patients. *Journal of Aging and Health*, 19(1), 22. <https://doi.org/10.1177/0898264306296398>
- Lubinskaya, E.I., Nikolaev, O.B., & Demchenko, E.A. (2012). Comparison of the clinical and social effectiveness of cardiac rehabilitation of patients undergoing coronary artery bypass surgery. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*, (1), 218—223. (In Russ.)
- Müller-Tasch, T., Löwe, B., Lossnitzer, N., Frankenstein, L., Täger, T., Haass, M., & Herzog, W. (2017). Anxiety and self-care behaviour in patients with chronic systolic heart failure: a multivariate model. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 17(2), 170—177. <https://doi.org/10.1177/1474515117722255>
- Pervin, L., & John, O. (2001). *Psychology of Personality: Theory and Research*. Moscow: Aspect-Press Publ. (In Russ.)
- Rybakova, T.G., & Balashov, T.N. (1988). *Clinical and Psychological Characteristics and Diagnosis of Affective Disorders in Alcoholism: Manual*. Leningrad: V.M. Bekhtereva NIPNI Publ. (In Russ.)

- Schelkova, O.Yu., Eremina, D.A., Yakovleva, M.V., Shindrikov, R.Yu., & Kruglova, N.E. (2018). Methodology of developing a systemic model of prognosis in cardiovascular diseases. *Bulletin of Saint Petersburg University. Psychology and Pedagogy*, 8(3), 271–292. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2018.305> (In Russ.)
- Schiffer, A.A., Denollet, J., Widdershoven, J.W., Hendriks, E.H., & Smith, O.R. (2007). Failure to consult for symptoms of heart failure in patients with a type-D personality. *Heart*, 93(7), 814–818. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2008.12.090>
- Schneekloth, T.D., Hitschfeld, M.J., Jowsey-Gregoire, S.G., Petterson, T.M., Dunlay, S.M., Niazi, S.K., & Rummans, T.A. (2018). Psychosocial risk predicts new episode depression after heart transplant. *Psychosomatics*, 60(1), 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.psym.2018.06.003>
- Shevchenko, A.O., Khalilulin, T.A., Mironkov, B.L., Saitgareyev, R.Sh., Zakharevich, V.M., Korner, A. Ya., Muminov, I.I., & Gautier, S.V. (2014). Assessing the quality of life of heart transplant patients. *Organ transplantation*, 16(4), 45–50. <https://doi.org/10.15825/1995-1191-2014-4-11-16> (In Russ.)
- Shindrikov, R.Y., Velikanov, A.A., Demchenko, E.A., Tishkova, V.M., & Shchelkova, O.Y. (2017). Psychological characteristics in patients with chronic heart failure waiting for heart transplantation. *The Scientific Notes of the I.P. Pavlov Saint Petersburg State Medical University*, 24(2), 59–65. <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2017-24-2-59-65> (In Russ.)
- Simonenko, M.A., Berezina, A.V., Fedotov, P.A., Sazonova, Y.V., Pervunina, T.M., Lelyavina, T.A., Sitnikova, M.Y., Nikolaev, G.V., Gordeev, M.L., & Karpenko M.A. (2018). Dynamic of physical capacity and quality of life after heart transplantation. *Russian Journal of Transplantation and Artificial Organs*, 20(1), 32–38. (In Russ.) <https://doi.org/10.15825/1995-1191-2018-1-32-38>
- Sokoreli, I., Pauws, S.C., Steyerberg, E.W., de Vries, G.-J., Riistama, J.M., Tesanovic, A., & Clark, A.L. (2018). Prognostic value of psychosocial factors for first and recurrent hospitalizations and mortality in heart failure patients: insights from the OPERA-HF study. *European Journal of Heart Failure*, 20(4), 689–696. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1112>
- Terhoeven, V., Nikendei, C., Cranz, A., Weisbrod, M., Geis, N., Raake, P.W., & Pleger, S.T. (2019). Effects of MitraClip on cognitive and psychological function in heart failure patients: the sicker the better. *European Journal of Medical Research*, 24(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s40001-019-0371-z>
- Tonkonogiy, I.M. (2010). *Brief Neuropsychological Examination of the Cognitive Sphere (KNOKS)*. Moscow: PER SE Publ. (In Russ.)
- Topp, C.W., Østergaard, S.D., Søndergaard, S., & Bech, P. (2015). The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the Literature. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84(3), 167–176. <https://doi.org/10.1159/000376585>
- Uchmanowicz, I., & Gobbens, R.J. (2015). The relationship between frailty, anxiety and depression, and health-related quality of life in elderly patients with heart failure. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 1595. <https://doi.org/10.2147/CIA.S90077>
- Vogels, R.L.C., Scheltens, P., Schroeder-Tanka, J.M., & Weinstein, H.C. (2007). Cognitive impairment in heart failure: a systematic review of the literature. *European Journal of Heart Failure*, 9(5), 440–449. <https://doi.org/10.1016/j.ejheart.2006.11.001>
- World Health Organization. Regional Office for Europe Wellbeing measures in primary health care: the Depcare Project. *Report on a WHO Meeting*. Stockholm: WHO, 1998.
- Yanichev, D.P. (2006). *Cognitive Aspects of Self-Perception of Personality Traits in Patients with Neurotic and Neurosis-Like Symptoms*: Ph.D. in Psychology Thesis. Saint Petersburg: Saint Petersburg State University. (In Russ.)

Article history:

Received: 30 March 2019

Revised: 4 May 2019

Accepted: 15 May 2019

For citation:

Shindrikov, R. Yu., Shchelkova, O. Yu., Demchenko, E. A., & Sitnikova, M. Yu. (2019). Psychosocial Status of Patients with Chronic Heart Failure Awaiting Heart Transplantation. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 16(2), 163–180. <http://dx.doi.org/10.22363/2313-1683-2019-16-2-163-180>

Bio Notes:

Roman Yu. Shindrikov is Assistant at the Department of General and Clinical Psychology, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University (Saint Petersburg, Russia). E-mail: shindrikov@list.ru

Olga Yu. Shchelkova, Doctor Sc. of Psychology, is Full Professor, Professor and Chief of the Department of Medical Psychology and Psychophysiology, Saint Petersburg State University; and Senior Research Fellow at Bekhterev National Medical Research Centre of Psychiatry and Neurology (Saint Petersburg, Russia). E-mail: Olga.psy.pu@mail.ru

Elena A. Demchenko, Doctor Sc. of Medicine, is Head of Research Laboratory for Rehabilitation at Almazov National Medical Research Centre (Saint Petersburg, Russia). E-mail: elenademchenko2006@rambler.ru

Mariya Yu. Sitnikova, Doctor Sc. of Medicine, is Head of Research Department for Heart Failure at Almazov National Medical Research Centre (Saint Petersburg, Russia). E-mail: drsitnikova@mail.ru