https://russjcardiol.elpub.ru doi:10.15829/1560-4071-2020-4-3792 ISSN 1560-4071 (print) ISSN 2618-7620 (online)

Реализованные модели и элементы организации медицинской помощи пациентам с сердечной недостаточностью в регионах Российской Федерации: перспективы трансформации в региональные системы управления сердечно-сосудистыми рисками

Шляхто Е.В.¹, Звартау Н.Э.¹, Виллевальде С.В.¹, Яковлев А.Н.¹, Соловьева А.Е.¹, Авдонина Н.Г.¹, Медведева Е.А.¹, Ендубаева Г.В.¹, Карлина В.А.¹, Соловьев А.Е.¹, Федоренко А.А.¹, Зайцев В.В.¹, Панарина С. А.¹, Ерастов А. М.¹, Виноградова Н.Г.², Фомин И.В.², Рогозина Н.П.⁴, Шлосберг Ж.А.⁵, Моисеева О.М.¹, Ситникова М.Ю.¹

Высокий и растущий уровень заболеваемости и смертности пациентов с сердечной недостаточностью (СН) определяет необходимость приоритетного внимания к данной проблеме при разработке плана мероприятий по снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации. Представлен анализ реализованных элементов организации медицинской помощи при СН в 40 курируемых субъектах Российской Федерации (Северо-Западного, Северо-Кавказского, Приволжского, Южного федеральных округов), некоторые из лучших практик, а также перспективы и возможности упучшения подходов в рамках формирования системы управления сердечно-сосудистыми рисками.

Ключевые слова: сердечная недостаточность, модели оказания медицинской помощи, преемственность медицинской помощи.

Отношения и деятельность: нет.

¹ФГБУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр им. В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург; ²ФГБОУ ВО Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России, Нижний Новгород; ³Городской центр лечения ХСН, ГБУЗ НО Городская клиническая больница № 38, Нижний Новгород; ⁴Комитет по здравоохранению Псковской области, Псков; ⁵ГБУЗ Псковской области Псковская городская больница. Псков, Россия.

Шляхто Е.В. — д.м.н., профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки Российской Федерации, Президент Российского кардиологического общества, главный внештатный специалист кардиолог СЗФО, ЮФО, СКФО, ПФО, главный внештатный специалист-кардиолог Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, генеральный директор, ORCID: 0000-0003-2929-0980, Звартау Н.Э.* — к.м.н., зам. генерального директора по работе с регионами, доцент кафедры внутренних болезней Лечебного факультета Института медицинского образования, ORCID: 0000-0001-6533-5950, Виллевальде С.В. — д.м.н., профессор, начальник службы анализа и перспективного планирования Управления по реализации федеральных проектов, зав. кафедрой кардиологии Факультета подготовки кадров высшей квалификации Института медицинского образования, ORCID: 0000-0001-7652-2962, Яковлев А.Н. — к.м.н., начальник службы по развитию регионального здравоохранения Управления по реализации федеральных проектов, зав. научно-исследовательской лабораторией острого коронарного синдрома, доцент кафедры кардиологии Факультета подготовки кадров высшей квалификации Института медицинского образования. ORCID: 0000-0001-5656-3978, Соловьева А.Е. — к.м.н., доцент кафедры кардиологии Факультета подготовки кадров высшей квалификации Института медицинского образования, ведущий специалист службы по развитию регионального здравоохранения Управления по реализации федеральных проектов, ORCID: 0000-0002-0013-0660, Авдонина Н.Г. — врач-кардиолог, зав. отделом информационного обеспечения и телемедицины, ORCID: 0000-0001-9871-3452, Медведева Е.А. — к.м.н., доцент кафедры кардиологии Факультета подготовки кадров высшей квалификации Института медицинского образования, специалист отдела мониторинга и анализа показателей регионального здравоохранения Управления по реализации федеральных проектов, врач-кардиолог консультативно-диагностического центра, ORCID: 0000-0002-5130-5192, Ендубаева Г.В. — врач-кардиолог, специалист службы анализа Управления по реализации федеральных проектов, ORCID: 0000-0001-8514-6436, Карлина В.А. — врач-кардиолог, специалист службы по развитию регионального здравоохранения Управления по реализации федеральных проектов, ORCID: 0000-0001-9912-7789, Соловьев А.Е. — специалист отдела анализа нормативных документов в здравоохранении и экспорта медицинских услуг Управления по реализации федеральных проектов, ORCID: 0000-0003-2378-9940. Федоренко А.А. — врач-кардиолог, специалист службы по развитию регионального здравоохранения Управления по реализации федеральных проектов, ORCID: 0000-0002-9836-7841, Зайцев В.В. — ассистент кафедры кардиологии Факультета полготовки кадров высшей квалификации, врач-кардиолог главного клинического комплекса клиник, ORCID: 0000-0003-1905-2575, Панарина С.А. — специалист отдела регионального взаимодействия Управления по реализации федеральных проектов, м.н.с. научно-исследовательской лаборатории патогенеза и терапии артериальной гипертензии научно-исследовательского отдела артериальной гипертензии, ORCID: 0000-0003-3450-9916, Epaстов А. М. — к.м.н., специалист отдела мониторинга и анализа показателей регионального здравоохранения Управления по реализации федеральных проектов, ORCID: 0000-0003-3218-3502, Виноградова Н. Г. — к.м.н., доцент кафедры терапии и кардиологии, руководитель Городского центра лечения. ORCID: 0000-0002-3391-7937, Фомин И.В. — д.м.н., доцент, зав. кафедрой кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В.Г. Вогралика, директор института терапии, ORCID: 0000-0003-0258-5279, Рогозина Н.П. — к.м.н., заместитель председателя Комитета, ORCID: 0000-0001-8184-8350, Шлосберг Ж.А. — врачкардиолог, ORCID: 0000-0002-2288-0104, Моисеева О.М. — д.м.н., директор Института сердца и сосудов, г.н.с. НИО некоронарогенных заболеваний сердца, ORCID: 0000-0002-7817-3847, Ситникова М.Ю. — д.м.н., профессор, руководитель Научно-исследовательского отдела сердечной недостаточности, ORCID: 0000-0002-0139-5177.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): zvartau_ne@almazovcentre.ru

АД — артериальное давление, ЛЖ — левый желудочек, ОДСН — острая декомпенсированная сердечная недостаточность, РААС — ренин-ангиотензин-альдостероновая система, РФ — Российская Федерация, СД — сахарный диабет, СН — сердечная недостаточность, СНнФВ — сердечная недостаточность с низкой фракцией выброса, СНсФВ — сердечная недостаточность с сохраненной фракцией выброса, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ФВ фракция выброса, ХСН — хроническая сердечная недостаточность, ЦХСН центр лечения ХСН, ВNР — натрийуретический пептид, NT-proBNP — NT-предшественник натрийуретического пептида.

Рукопись получена 13.03.2020 Рецензия получена 19.03.2020 Принята к публикации 26.03.2020



Для цитирования: Шляхто Е.В., Звартау Н.Э., Виллевальде С.В., Яковлев А.Н., Соловьева А.Е., Авдонина Н.Г., Медведева Е.А., Ендубаева Г.В., Карлина В.А., Соловьев А.Е., Федоренко А.А., Зайцев В.В., Панарина С.А., Ерастов А.М., Виноградова Н.Г., Фомин И.В., Рогозина Н.П., Шлосберг Ж.А., Моисеева О.М., Ситникова М.Ю. Реализованные модели и элементы организации медицинской помощи пациентам с сердечной недостаточностью в регионах Российской Федерации: перспективы трансформации в региональные системы управления сердечно-сосудистыми рисками. Российский кардиологический журнал. 2020;25(4):3792.

Implemented models and elements for heart failure care in the regions of the Russian Federation: prospects for transformation into regional cardiovascular risk management systems

Shlyakhto E.V.¹, Zvartau N.E.¹, Villevalde S.V.¹, Yakovlev A.N.¹, Soloveva A.E.¹, Avdonina N.G.¹, Medvedeva E.A.¹, Endubaeva G.V.¹, Karlina V.A.¹, Solovev A.E.¹, Fedorenko A.A.¹, Zaitsev V.V.¹, Panarina S.A.¹, Erastov A.M.¹, Vinogradova N.G.²³, Fomin I.V.², Rogozina N.P.⁴, Shlosberg Zh.A.⁵, Moiseeva O.M.¹, Sitnikova M.Yu.¹

The high and growing incidence and mortality of patients with heart failure (HF) should receive priority attention when developing an action plan to reduce cardio-vascular mortality in the Russian Federation. The article provides an analysis of the implemented elements of HF care in 40 Russian regions (Northwestern, North Caucasian, Volga, Southern Federal districts), some of the best practices, as well as prospects for implementation of the cardiovascular risk management system.

Key words: heart failure, health care models, transitional care.

Relationships and Activities: not.

¹Almazov National Medical Research Center, Saint Petersburg; ²Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod; ³Heart Failure Therapy Center, City Clinical Hospital № 38, Nizhny Novgorod; ⁴Committee on Healthcare of the Pskov Region, Pskov; ⁵Pskov city hospital, Pskov, Russia.

 0001-9871-3452, Medvedeva E.A. ORCID: 0000-0002-5130-5192, Endubaeva G.V. ORCID: 0000-0001-8514-6436, Karlina V.A. ORCID: 0000-0001-9912-7789, Solovev A.E. ORCID: 0000-0003-2378-9940, Fedorenko A.A. ORCID: 0000-0002-9836-7841, Zaitsev V.V. ORCID: 0000-0003-1905-2575, Panarina S.A. ORCID: 0000-0003-3450-9916, Erastov A.M. ORCID: 0000-0003-3218-3502, Vinogradova N.G. ORCID: 0000-0002-3391-7937, Fomin I.V. ORCID: 0000-0003-0258-5279, Rogozina N.P. ORCID: 0000-0001-8184-8350, Shlosberg Zh.A. ORCID: 0000-0002-2288-0104, Moiseeva O.M. ORCID: 0000-0002-7817-3847, Sitnikova M.Yu. ORCID: 0000-0002-0139-5177.

Received: 13.03.2020 Revision Received: 19.03.2020 Accepted: 26.03.2020

For citation: Shlyakhto E. V., Zvartau N. E., Villevalde S. V., Yakovlev A. N., Soloveva A. E., Avdonina N. G., Medvedeva E. A., Endubaeva G. V., Karlina V. A., Solovev A. E., Fedorenko A. A., Zaitsev V. V., Panarina S. A., Erastov A. M., Vinogradova N. G., Fomin I. V., Rogozina N. P., Shlosberg Zh. A., Moiseeva O. M., Sitnikova M. Yu. Implemented models and elements for heart failure care in the regions of the Russian Federation: prospects for transformation into regional cardiovascular risk management systems. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(4):3792. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4-3792

Сердечная недостаточность — таргетная группа для программ, направленных на снижение смертности от болезней системы кровообращения

Внедрение эффективных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) способствовало увеличению продолжительности жизни пациентов, но также определило стремительный рост распространенности сердечной недостаточности (СН). Глобальный демографический сдвиг в сторону постарения населения [1] и неудовлетворительный контроль сердечно-сосудистых факторов риска [2] также вносят вклад в рост распространенности СН [3]. В Российской Федерации (РФ) число пациентов с СН в период с 1998г по 2014г удвоилось, преимущественно за счет случаев III-IV функционального класса (ФК), а распространенность СН достигла 8,8% [4]. При этом, несмотря на наличие эффективных медикаментозных и аппаратных методов лечения СН, прогноз остается неблагоприятным. Увеличение возраста и коморбидности при СН, частые обращения за медицинской помощью, риск повторных событий и смерти определяют за пациентом с СН место в группе "супер-потребителей" для системы здравоохранения — с высокой потребностью в медицинской помощи и высокой ее стоимостью. Социальные и экономические потери подчеркивают необходимость приоритетного внимания к проблеме СН при разработке плана мероприятий по снижению глобального бремени ССЗ во всем мире [5].

Основные направления и необходимые элементы улучшения качества оказания медицинской помощи при СН

Несмотря на обоснованность и продемонстрированное в ряде случаев положительное влияние на жесткие конечные точки, эффективность внедрения отдельных элементов организации медицинской помощи при СН остается противоречивой. Условия большинства из них невозможно транслировать в рутинную клиническую практику, а изолированное использование в качестве моностратегий может не привести к ожидаемому результату.

Принципиальное значение имеет организация "бесшовной" модели оказания помощи пациентам с СН [6] — с информационным взаимодействием между учреждениями, обеспечением своевременного осмотра медицинским работником после выписки, широким использованием реабилитации и паллиативной помощи. Оправдано наличие междисциплинарных программ для коморбидных пациентов, поскольку существенную долю повторных госпитализаций могут составлять не-сердечно-сосудистые причины [7]. В недавнем анализе продемонстрирована экономическая эффективность различных подходов, обеспечивающих преемственность госпитального и амбулаторного этапов у пациентов с СН в возрасте старше 75 лет (визиты в клинику СН с мультидисциплинарным ведением, визиты медицинских сестер на дом для осмотра и обучения, программа наблюдения под руководством медсестры, включающая в себя обучение по уходу за собой и телефонную поддержку после выписки, а также при необходимости посещение на дому) по сравнению со стандартным подходом [8]. Эти данные подчеркивают, что обеспечение преемственности должно стать стандартом оказания помощи для улучшения исходов после выписки, в особенности, пожилых пациентов с CH.

Результаты трёхлетнего наблюдения пациентов, включенных в Российский госпитальный регистр хронической СН (ХСН) (RUS-HFR) [9], демонстрируют, что ведение пациентов в многопрофильных центрах со специализированными отделениями СН и дальнейшим наблюдением специалистами по СН характеризуется большей частотой назначения оптимальной медикаментозной терапии и использования высокотехнологичных методов лечения, что ассоциируется с улучшением исходов.

Необходимость своевременного распознавания ухудшения для предотвращения госпитализаций с декомпенсацией СН делает привлекательным использование телемедицинских технологий для удаленного мониторирования состояния пациента. Влияние телеметрии на смертность и повторные госпитализации с СН удалось продемонстрировать не во всех наблюдательных и рандомизированных исследованиях и их метаанализах [10]. Улучшение приверженности и повышение эффективности мониторинга пациента может быть достигнуто при использовании мобильного приложения [11]. При коррекции терапии СН на основе измерения давления в легочной артерии устройством СагdіоМет удалось снизить количество госпитализаций по поводу СН и смерти, при низкой частоте осложнений и ситуаций неисправности устройства [12]. Тем не менее, высокая стоимость и инвазивность вмешательства существенно ограничивают его использование в широкой практике. Увеличение количества телемедицинских консультаций между врачами первичного звена и специалистами "опорных" учреждений региона может существенно улучшить качество оказания медицинской помощи при сложных и нестандартных случаях СН и стать основой "командного" подхода в лечении данной когорты пациентов.

Мультидисциплинарный подход, необходимый для эффективного контроля над заболеваемостью и смертностью от СН, может быть реализован в рамках формирования системы управления сердечнососудистыми рисками (рис. 1) [13]. Система управления сердечно-сосудистыми рисками — постоянно меняющийся, адаптирующийся и совершенствующийся комплекс правил и мероприятий по идентификации, оценке рисков, реагированию на риски, а также мониторингу и контролю их уровня на уровне каждого региона и в масштабах страны в целом.

Реализованные региональные модели и элементы организации медицинской помощи пациентам с СН

Анализ подходов к оказанию медицинской помощи пациентам с CH в 40 субъектах РФ (Северо-Западного, Северо-Кавказского, Приволжского, Южного федеральных округов) продемонстрировал,

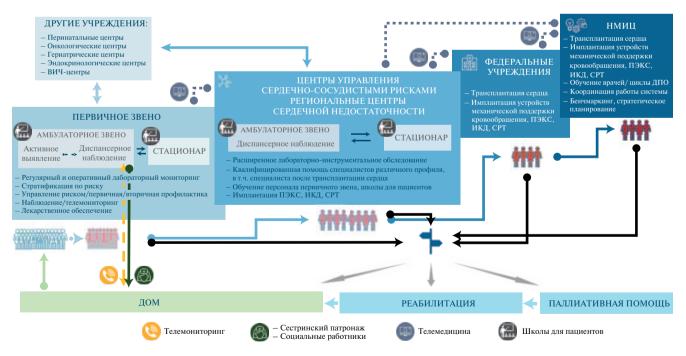


Рис. 1. Система управления сердечно-сосудистыми рисками для популяции пациентов с СН.

Сокращения: ПЭКС — постоянный электрокардиостимулятор, ИКД — имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор, СРТ — сердечная ресинхронизирующая терапия, ДПО — дополнительное профессиональное образование.

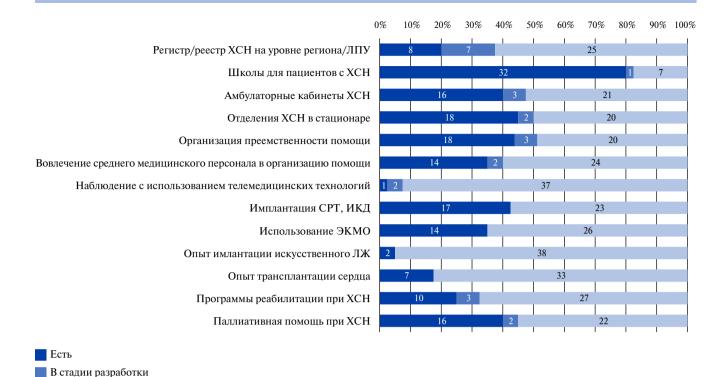


Рис. 2. Реализованные и планируемые элементы оказания медицинской помощи пациентам с ХСН в 40 курируемых субъектах РФ.

Сокращения: ХСН — хроническая сердечная недостаточность, ЛПУ — лечебно-профилактическое учреждение, СРТ — сердечная ресинхронизирующая терапия, ИКД — имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор, ЭКМО — экстракорпоральная мембранная оксигенация, ЛЖ — левый желудочек.

что подходы по совершенствованию помощи при СН и снижению ассоциированного риска в регионах существенно различаются (рис. 2). Наиболее широко используемой специализированной стратегией при СН являются школы для пациентов. Мы представляем лучшие практики организации оказания помощи пациентам с СН в субъектах РФ.

Нет

Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с XCH в Нижегородской области

В Нижнем Новгороде 04.03.2016 был создан Городской центр лечения ХСН (ЦХСН) на базе ГБУЗ НО "Городская клиническая больница № 38" — стационара, в который ежедневно экстренно поступают пациенты с острой декомпенсацией СН (ОДСН) с нестабильной гемодинамикой и необходимостью внутривенного назначения петлевых диуретиков. Госпитализация пациентов осуществляется бригадами скорой медицинской помощи или с амбулаторного приема в ЦХСН при выявлении пациентов с ОДСН. ЦХСН включает кардиологическое отделение (30 коек), реанимационное отделение (6 коек), кабинет консультативной помощи пациентам с ХСН (кабинет врача кардиолога и медицинской сестры специалистов по СН), рассчитанный на 400 амбулаторных консультаций в мес. (рис. 3).

В ЦХСН реализуется принцип "бесшовного" амбулаторного ведения пациентов с ХСН после выпи-

ски из стационара. В стационаре проводится диуретическая терапия, титрация доз базисных лекарственных препаратов, обучение в Школе пациента ХСН, начинается физическая реабилитация. Пациенты осваивают ведение дневников веса, диуреза, артериального давления и пульса, питания. При выписке пациентам рекомендуется продолжить наблюдение в консультативном кабинете ЦХСН, где продолжается титрация основных лекарственных средств, лечение сопутствующей патологии, реабилитация, информирование и обучение пациентов. Пациенты, не согласившиеся на наблюдение в ЦХСН, наблюдаются в амбулаторно-поликлинических учреждениях (АПУ) по месту жительства. В ЦХСН повторный осмотр проводится через 1-2 нед. после выписки в зависимости от тяжести состояния пациента, далее по индивидуальному плану 1 раз в 1-3 мес. Амбулаторные консультации врача-кардиолога дополняются активным сестринским контролем (структурированные телефонные звонки 1 раз в мес.) и частичным сестринским вмешательством (коррекция образа жизни и приверженности пациентов к лечению, коррекция доз антагониста витамина К и петлевых диуретиков). Сформирован регистр пациентов, госпитализированных в стационар с ОДСН.

Уже через 6 мес. наблюдения общая смертность оказалась выше в группе пациентов, наблюдавшихся в АПУ, по сравнению с пациентами, наблюдавшимися в ЦХСН: 13,7% против 1,2%, отношение шансов

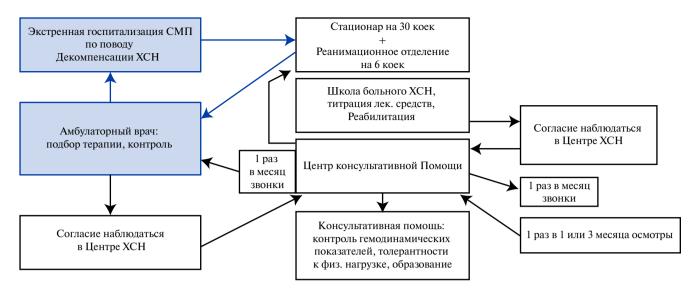


Рис. 3. Структура Городского центра лечения ХСН г. Нижнего Новгорода. **Сокращения:** ХСН — хроническая сердечная недостаточность, СМП — скорая медицинская помощь.

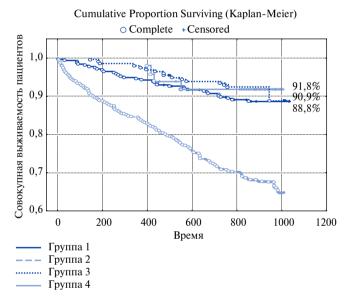


Рис. 4. Кривые выживаемости Каплана-Майера в зависимости от приверженности пациентов к наблюдению в ЦХСН.

Сокращение: ЦХСН — центр лечения хронической сердечной недостаточности.

(ОШ) 12,6, 95% доверительный интервал (ДИ) 3,5-45,0; p<0,001 [14].

Высокая частота фибрилляции предсердий у пациентов с XCH послужила основанием для осуществления амбулаторным кабинетом ЦХСН также функций контроля антикоагулянтной терапии. Было показано, что реальная эффективность лечения варфарином у пациентов с XCH составила 12,6%, что значительно ниже расчетной эффективности по шкале SAME-TT2R2, а исходы хуже в группах пациентов, которые не принимали антикоагулянты. Общая смертность в группе отсутствия любой антикоагулянтной терапии оказалась выше в сравнении с груп-

пой пациентов, получавших антикоагулянты (ОШ 2,4, 95% ДИ 1,0-5,7; p=0,03) [15].

Через 1 год 38,6% пациентов группы ЦХСН перестали посещать ЦХСН, напротив, 11,3% пациентов из группы АПУ стали регулярно посещать ЦХСН на протяжении второго года наблюдения. Вся выборка пациентов (n=942) была распределена на 4 группы: группа 1 (n=313) — постоянно наблюдались в ЦХСН в течение двух лет (не менее 4 консультаций ежегодно); группа 2 (п=383) — после выписки никогда не наблюдались в ЦХСН, группа 3 (n=197) — наблюдались в ЦХСН только в течение первого года, группа 4 (n=49) — после выписки отказались от наблюдения в ЦХСН, но наблюдались в течение второго года. Общая смертность за 2 года наблюдения была выше в группе 2 по сравнению с группой 1 (ЦХСН) (32,4% против 11,2%, ОШ 3,8, 95% ДИ 2,5-5,7; р<0,001), так же как и по сравнению с группами 3 и 4. Кривые выживаемости пациентов в зависимости от приверженности пациентов с ХСН к наблюдению в ЦХСН представлены на рисунке 4 [16].

Таким образом, пациенты группы постоянного наблюдения в ЦХСН характеризовались меньшим риском общей смертности в сравнении с группой постоянного наблюдения в АПУ по месту жительства. Результаты работы ЦХСН свидетельствуют о высокой эффективности выбранной модели наблюдения пациентов с ХСН после эпизода ОДСН в условиях реальной клинической практики Российской Федерации.

В 2019г на основании полученных данных в Нижегородской области была разработана региональная программа "Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями" в части, касающейся ХСН, а 31.12.2019 издан приказ Министерства здравоохранения Нижегородской области "Об открытии межрайонных кар-

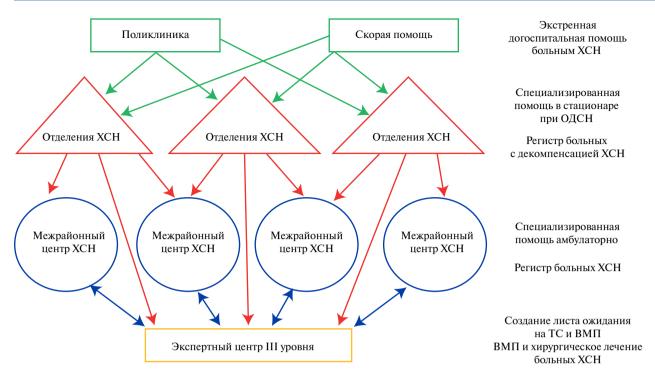


Рис. 5. Структура оказания специализированной медицинской помощи пациентам с XCH в Нижегородской области. **Сокращения:** ВМП — высокотехнологичная медицинская помощь, ОДСН — острая декомпенсированная сердечная недостаточность, ТС — трансплантация сердца, XCH — хроническая сердечная недостаточность.

диологических кабинетов с функцией центра лечения XCH и антикоагулянтного кабинета I уровня". На данный момент в Нижегородской области открыты и функционируют 3 межрайонных кардиологических кабинета с функцией центра лечения XCH и антикоагулянтного кабинета I уровня. Структура оказания специализированной медицинской помощи пациентам с XCH в Нижегородской области представлена на рисунке 5.

Центр лечения XCH в Псковской области

В 2017г на базе ГБУЗ "Псковская городская больница" организован Центр лечения ХСН, который включает кабинет врача кардиолога для больных ХСН, кабинет "Школа сердечной достаточности", службу сестринского патронажа для больных ХСН, койки для больных ХСН в составе кардиологического отделения с блоком интенсивной терапии (10-12 коек).

Функциями Кабинета врача кардиолога для больных XCH являются диспансерное наблюдение пациентов IV функционального класса (ФК) NYHA и III ФК при гемодинамической нестабильности, отбор и направление пациентов на госпитализацию в стационарное подразделение Центра, а также для оказания высокотехнологичных видов медицинской помощи (имплантация ресинхронизирующих устройств, трансплантация сердца). Направление пациентов с XCH в Кабинет осуществляется врачами кардиоло-

гического отделения по завершении курса стационарного лечения либо врачами иных медицинских организаций г. Пскова. В случае принятия врачом Кабинета на основании первичного осмотра решения о включении пациента в группу диспансерного наблюдения в направляющую медицинскую организацию передается соответствующая информация; лечение по поводу ХСН и повторные явки назначаются врачом Кабинета. При не-включении пациента в группу диспансерного наблюдения на руки пациенту выдается консультативное заключение с рекомендациями по лечению, диспансерному наблюдению и реабилитации.

"Школа сердечной недостаточности" осуществляет деятельность как в консультативно-диагностическом отделении (для пациентов, получающих первичную специализированную медицинскую помощь), так и в кардиологическом отделении с блоком интенсивной терапии. По согласованию возможно проведение выездных занятий Школы в других медицинских организациях г. Пскова. Основными функциями Школы являются проведение занятий с больными ХСН и их родственниками, осуществляющими уход за пациентами, обеспечение печатными материалами (методички, памятки, дневники пациента), повышение приверженности к лечению пациентов с ХСН, обучение навыкам самопомощи. Критерии отбора для направления в Школу устанавливает направляющий врач (пациенты с XCH I-III ФК, имеющие вопросы к врачам, пациенты с низкой приверженностью к лечению и др.).

Служба сестринского патронажа создается для мониторинга состояния пациентов с ХСН. Мониторинг осуществляется посредством телефонных контактов в установленные сроки (в первый месяц после выписки из стационара — еженедельно, далее при условии стабильности клинического состояния ежемесячно). В ходе телефонного контакта путем использования стандартизированного опросника оценивается степень стабильности состояния пациента. При появлении симптомов, свидетельствующих об ухудшении состояния пациента, патронажная медсестра докладывает врачу Кабинета для принятия решения. Вариантами решения могут быть: приглашение пациента в Центр для коррекции терапии; передача информации в подразделение ГБУЗ "Псковская городская поликлиника" по месту жительства (прикрепления) для активного посещения пациента врачом терапевтом; вызов скорой медицинской помощи для госпитализации по экстренным показаниям.

Для оказания специализированной медицинской помощи в отделении кардиологии с блоком интенсивной терапии ГБУЗ "Псковская городская больница" выделено 10-12 специализированных коек для лечения больных ХСН. Специализированные койки закрепляются за выделенным врачом ординатором отделения кардиологии.

Медицинскими показаниями для госпитализации на специализированные койки являются:

- декомпенсация XCH ишемического и неишемического генеза с фракцией выброса <35% или III-IV ФК у пациентов, находящихся на постоянной терапии ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента, бета-адреноблокаторами, антагонистами минералокортикоидных рецепторов, петлевыми диуретиками;
- привычная декомпенсация XCH у пациентов с низкой приверженностью к лечению;
- XCH III-IV ФК у пациентов, впервые госпитализированных по данному поводу;
- острая СН неишемического генеза (острая СН ишемического генеза при остром коронарном синдроме является показанием для госпитализации в региональный сосудистый центр).

Направление пациента для экстренной госпитализации осуществляется непосредственно медицинским работником, установившим наличие медицинских показаний (фельдшер скорой медицинской помощи, врач скорой медицинской помощи, фельдшер поликлиники, ведущий терапевтический прием, врач-терапевт, врач-терапевт участковый, врач общей практики, врач-кардиолог медицинской организации). Направление пациента для госпитализации в неотложной и плановой формах оформляется кар-

диологом Кабинета Центра после консультации (очной либо дистанционной).

В настоящее время в программу наблюдения включено около 400 пациентов.

Пилотный проект "Совершенствование медицинской помощи больным с хронической сердечной недостаточностью" в г. Санкт-Петербурге

С 2017г в Санкт-Петербурге реализуется проект по сердечной недостаточности на базе концепции "ценностной медицины", предполагающий создание и внедрение новых подходов к управлению заболеванием с использованием методологии клинических путей, оптимизацию маршрутизации пациентов, обучение врачей, организацию школ для пациентов, а также осуществление систематического сбора данных для мониторинга эффективности мероприятий.

На этапе инициации в проекте приняли участие 3 стационара Санкт-Петербурга с достаточным уровнем развития информационных технологий, из них 2 — с большим количеством прикрепленных пациентов с СН, а также близлежащие учреждения амбулаторного звена. В рамках подготовки проекта оценена текущая ситуация, включая структуру госпитализаций, качество оказания медицинской помощи пациентам с СН в стационаре и на амбулаторном этапе [17]. Для оценки преемственности проанализирована база данных территориального фонда обязательного медицинского страхования (информация о повторных госпитализациях, амбулаторных визитах и вызовах скорой медицинской помощи после выписки из стационара). В стационарном звене установлено отсутствие необходимых диагностических обследований (36%), неназначение или недостаточная титрация рекомендованных препаратов (23%), отсутствие подробных рекомендаций по продолжению амбулаторного ведения (34%). После выписки из стационара выявлены поздняя обращаемость (<30% пациентов приходят на амбулаторный прием в течение 10 дней после выписки из стационара), недостаточная преемственность стационарного и амбулаторного этапов в отношении удержания терапии, отсутствие продолжения титрации доз препаратов, низкая информированность пациентов о ранних признаках декомпенсации, симптомах для ежедневного мониторирования.

Следующим шагом стала разработка и внедрение системы наблюдения больных СН, охватывающей все этапы оказания медицинской помощи и обеспечивающей преемственность между ними с использованием информационных технологий. Были разработаны критерии качества оказания помощи пациентам с СН. На уровне медицинских информационных систем (МИС) учреждений внедрены шаблоны ведения пациентов с СН. Экспертами ФГБУ "НМИЦ им. В.А. Алмазова" Минздрава России разработан

"Выписной эпикриз пациента с ХСН" и "Амбулаторная справка пациента с ХСН" как часть электронной истории болезни или электронной амбулаторной карты, показатели из которых сохраняются в МИС и передаются в структурированном виде в региональную интегрированную электронную медицинскую карту ("Электронная медицинская карта петербуржца"). При этом врач, работая в МИС, заполняет стандартную документацию, в которую автоматически добавляются результаты лабораторных и инструментальных методов исследований. На основе данных, полученных из медицинской карты, при помощи регистровой платформы создан регистр ХСН. Регистровая платформа позволяет выгружать случаи оказания помощи пациентам с определенным диагнозом в режиме реального времени, оперативно мониторировать реализацию проекта и выполнять оценку качества оказания медицинской помощи.

Важной задачей проекта является также сравнение эффективности различных моделей наблюдения пациентов с СН на амбулаторном этапе — участковыми терапевтами, участковыми терапевтами и врачами кардиологами с увеличенным временем приема и только врачами кардиологами с увеличенным временем приема. Результаты анализа могут послужить основой для формирования предложений по изменению тарификации ведения пациентов с СН.

Для подготовки специалистов, работающих в рамках той или иной модели, проведены дополнительные образовательные мероприятия по повышению информированности врачей о современных подходах и рекомендациях по диагностике и лечению пациентов с ХСН. В 2018-2019гг для специалистов медицинских организаций, участвующих в проекте, сотрудниками научно-исследовательского отдела сердечной недостаточности ФГБУ "НМИЦ им. В.А. Алмазова" Минздрава России проведено 7 Школ для врачей по совершенствованию помощи пациентам с ХСН, 26 разборов сложных клинических случаев пациентов с XCH. Разработан алгоритм клинической диагностики XCH для врачей. В повседневную практику амбулаторных и госпитальных лечебных учреждений внедрены регулярные Школы для пациентов с XCH. Для пациентов изданы брошюры "Дневник пациента с сердечной недостаточностью", "5 правил пациента с сердечной недостаточностью".

Одним из планируемых направлений проекта является внедрение системы дистанционного наблюдения пациентов с ХСН с созданием службы анализа ее эффективности на базе ФГБУ "НМИЦим. В. А. Алмазова" Минздрава России. В настоящее время проводится работа по увеличению количества медицинских организаций Санкт-Петербурга, вовлеченных в проект.

Заключение

Отсутствие или недостаточная реализация необходимых элементов оказания медицинской помощи при СН могут препятствовать достижению необходимого темпа снижения смертности от ССЗ, установленного Федеральным проектом "Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями". Необходимо признание социально-экономической значимости СН, создание регистра пациентов с СН, своевременное выявление и мультидисциплинарный подход в ведении пациентов с СН. Создание системы управления сердечно-сосудистыми рисками, с обеспечением преемственности медицинской помощи, своевременным направлением пациентов в специализированное учреждение, доступностью высокотехнологичных методов лечения и наличием программ реабилитации и паллиативной помощи, должно стать основой прогрессивного развития региональных систем здравоохранения для преодоления бремени СН и ССЗ в целом.

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

Литература/References

- Beard J, Officer A, Cassels A. World report on ageing and health, World Health Organization, Geneva (2015) http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/ en/(accessed Feb 19, 2020).
- Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. Lancet. 2019 Sep 3. pii:S0140-6736(19)32008-2. doi:10.1016/S0140-6736(19)32008-2.
- Ziaeian B, Fonarow GC. Epidemiology and aetiology of heart failure. Nat Rev Cardiol. 2016 Jun;13(6):368-78. doi:10.1038/nrcardio.2016.25.
- 4. Mareev VYu, Fomin IV, Ageev FT, et al. Russian Heart Failure Society, Russian Society of Cardiology. Russian Scientific Medical Society of Internal Medicine Guidelines for Heart failure: chronic (CHF) and acute decompensated (ADHF). Diagnosis, prevention and treatment. Kardiologiia. 2018;58(6S). (In Russ.) Mapees B. Ю., Фомин И. В., Агеев Ф. Т., и др. Клинические рекомендации ОССН-РКО-РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (XCH) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение. Кардиология. 2018;58(6S). doi:10.18087/cardio. 2475.
- Ferreira JP, Kraus S, Mitchell S, et al. World Heart Federation Roadmap for Heart Failure. Glob Heart. 2019 Sep;14(3):197-214. doi:10.1016/j.gheart.2019.07.004.
- Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and

- treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur J Heart Fail. 2016;18(8):891-975. doi:10.1002/ejhf.592.
- Fudim M, O'Connor CM, Dunning A, et al. Aetiology, timing and clinical predictors of early vs. late readmission following index hospitalization for acute heart failure: insights from ASCEND-HE, Eur J Heart Fail. 2018 Feb:20(2):304-14. doi:10.1002/eihf.1020.
- Blum MR, Øien H, Carmichael HL, et al. Cost-effectiveness of transitional care services after hospitalization with heart failure" Ann Intern Med 2020; doi:10.7326/M19-1980.
- Sitnikova MYu, Lyasnikova EA, Yurchenko AV, et al. Results of 3 years work of the Russian hospital register of chronic heart failure (RUssian hoSpital Heart Failure Registry — RUS-HFR): relationship between management and outcomes in patients with chronic heart failure. Kardiologiia. 2018;58(S10):9-19. (In Russ.) Ситникова М.Ю., Лясникова Е.А., Юрченко А.В., и др. Результаты 3-х летней работы Российского госпитального регистра хронической сердечной недостаточности (RUssian hoSpital Heart Failure Registry — RUS-HFR): взаимосвязь менеджмента и исходов у больных хронической сердечной недостаточностью. Кардиология. 2018;58(S10):9-19. doi:10.18087/cardio.2483.
- Mareev YuV, Zinchenko AO, Myasnikov RP, et al. Telemonitoring in patients with chronic heart failure. Kardiologiia. 2019;59(9S):4-15. (In Russ.) Мареев Ю. В., Зинченко А. О., Мясников Р. П., и др. Применение телеметрии у больных с хронической сердечной недостаточностью. Кардиология. 2019;59(9S):4-15.

- 11. Grebennikova AA, Stoliarov AU, Lopatin YuM. The use of platform for remote monitoring on the base of mobile app for improving self-care in patients with chronic heart failure. Kardiologiia. 2017;57(S4):11-8. (In Russ.) Гребенникова А.А., Столяров А.Ю., Лопатин Ю.М. Применение платформы удаленного мониторинга на базе мобильного приложения для повышения приверженности к самопомощи пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Кардиология. 2017;57(S4):11-8. doi:10.18087/cardio.2413.
- Veenis JF, Brugts JJ. Remote monitoring of chronic heart failure patients: invasive versus non-invasive tools for optimising patient management. Neth Heart J. 2020 Jan;28(1):3-13. doi:10.1007/s12471-019-01342-8.
- Shlyakhto EV, Zvartau NE, Villevalde SV, et al. Cardiovascular risk management system: prerequisites for developing, organization principles, target groups. Russian Journal of Cardiology. 2019;24(11):69-82. (In Russ.) Шляхто Е. В., Звартау Н. Э., Виллевальде С. В., и др. Система управления сердечно-сосудистыми рисками: предпосылки к созданию, принципы организации, таргетные группы. Российский кардиологический журнал. 2019;24(11):69-82. doi:10.15829/1560-4071-2019-11-69-82.
- Vinogradova NG, Zhirkova MM, Polyakov DS, et al. Anticoagulant therapy and prognosis in patients with CHF and AF in the setting of real-life clinical practice. Kardiologiia. 2017;57(4S):4-10. (In Russ.) Виноградова Н. Г., Жиркова М. М., Поляков Д. С., и др. Антикоагулянтная терапия и прогноз у пациентов с XCH

- и ФП в условиях реальной клинической практики. Кардиология. 2017;57(S4):4-10. doi:10.18087/cardio.2430.
- Vinogradova NG. Effectiveness of specialized medical care in pa tients with chronic heart failure. Russian Heart Failure Journal. 2017;18(2):122-32. (In Russ.) Виноградова Н.Г. Эффективность специализированной медицинской помощи больным хронической сердечной недостаточностью. Журнал сердечная недостаточность. 2017;18(2):122-32.
- 16. Vinogradova NG. The prognosis of patients with chronic heart failure, depending on adherence to observation in a specialized heart failure treatment center. Kardiologiia. 2019;59(S10):13-21. (In Russ.) Виноградова Н.Г. Прогноз пациентов с хронической сердечной недостаточностью в зависимости от приверженности к наблюдению в специализированном центре лечения сердечной недостаточности. Кардиология. 2019;59(S10):13-21. doi:10.18087/cardio.n613.
- 17. Murtazalieva PM, Karelkina EV, Shishkova AA, et al. Pilot project "Improvement of medical care for patients with chronic heart failure": results of the first stage. Russian Journal of Cardiology. 2018;23(12):44-50. (In Russ.) Муртазалиева П.М., Карелкина Е.В., Шишкова А.А., Зайцев В.В., Звартау Н.Э., Моисеева О.М. Пилотный проект "Совершенствование медицинской помощи больным хронической сердечной недостаточностью": результаты І этапа. Российский кардиологический журнал. 2018;(12):44-51. doi:10.15829/1560-4071-2018-12-44-50.