

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2023-4-54-42-48>

УДК 616.1; 614; 614.2

МРНТИ 76.29.30; 76.75.75

Описательный обзор

Болезни системы кровообращения. Проблемы управления

[Блюм Е.А.](#)¹, [Молотов-Лучанский В.Б.](#)², [Nogalski A.](#)³

¹ PhD докторант Карагандинского медицинского университета, Караганда, Казахстан. E-mail: blyum@qmu.kz

² Профессор, главный терапевт университетской клиники, Карагандинский медицинский университет, Караганда, Казахстан. E-mail: molotov-luchanskiy@qmu.kz

³ Заместитель декана Первого медицинского факультета с отделением стоматологии, Медицинский университет Люблин, Люблин, Польша. E-mail: adamnogalski5@gmail.com

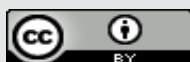
Резюме

В ведении пациентов с болезнями системы кровообращения основной акцент перенесен на первичную медико-санитарную помощь. Мы предполагаем, что качество жизни пациентов с болезнями системы кровообращения существенно улучшится с привлечением к их ведению специалистов мультидисциплинарных команд. Важным является уход от стереотипизации в отношении специалистов к пациентам, предоставляя последним максимально полную помощь в рамках их основного диагноза. Особый интерес представляют как функционирующие модели управления хроническими неинфекционными заболеваниями, так и отдельные компоненты таких моделей, успешно внедренные в других странах не только на уровне стационарной помощи, но и на уровне объектов первичной медико-санитарной помощи. Большое значение уделяется возможности имплементации компонентов моделей управления хроническими неинфекционными заболеваниями при существующих ресурсах объектов первичной медико-санитарной помощи. Расширить ресурс таких объектов позволяет вовлечение в непосредственный уход и ведение пациентов с болезнями системы кровообращения как самих пациентов и их близких родственников, так и среднего медицинского персонала при должном уровне солидарной ответственности за здоровье пациентов.

Ключевые слова: программа управления заболеваниями, модели помощи при хронических заболеваниях, комплексная помощь, мультидисциплинарная помощь, болезни системы кровообращения, первичная медико-санитарная помощь, организация работы патронажной службы.

Corresponding author: Yevgeniy Blyum, PhD-student, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan.
Postal code: M01K7G6
Address: Kazakhstan, Karaganda, Gogol Street, 40
Phone: +7-778-660-88-33
E-mail: blyum@qmu.kz

J Health Dev 2023; 4 (54):42-48
Received: 17-10-2023
Accepted: 23-11-2023



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

Введение

В настоящее время среди причин смерти лидирующие позиции занимают болезни системы кровообращения (БСК). В стационарах в числе умерших от БСК 40,4% составили лица трудоспособного возраста (от 15 до 64 лет). В Казахстане, ежегодно, от инфаркта миокарда умирает более 11 тыс. человек (71,7 на 100 тыс. населения), данный показатель занимает одно из первых мест. На диспансерный учет ставится только 69% лиц, перенесших инфаркт миокарда (ИМ), тогда как целью является наблюдение всех этих пациентов. По итогам 2019 года, смертность от БСК в целом снизилась на 2,02%, однако в структуре БСК увеличилась смертность от острого инфаркта миокарда (ОИМ) - на 4,07%, и от острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) - на 8% [1].

В процессе реализации государственных программ развития и совершенствования системы здравоохранения в Республике Казахстан (РК) на примере раздела, касающегося БСК [10,11], в частности Дорожной карты по ИМ [1], в 2022 году выявились положительные тенденции в виде снижения смертности от БСК (на 32,2%), в том числе от гипертонической болезни - на 36%, от ИБС в среднем - на 42%; при этом от стенокардии - на 62,8%, от острого инфаркта миокарда - на 23,5%) [4]. Отмечены и проблемы качественной помощи больным. Айыпханова А.Т. и соавт. (2019г) определили ключевые проблемы реализации Дорожной карты по ИМ: дефицит врачебных кадров (преимущественно на I уровне (ПМСП, специализированная медицинская помощь), особенно кардиологов и врачей функциональной и ультразвуковой диагностики, практически во всех регионах и, особенно, на селе [8]; невысокое качество проведения скринингов и консультаций в школах здоровья, низкая выявляемость БСК по скринингам, игнорирование стандартизированных методов, в частности, опросника Роузе и шкалы SCORE; неполный охват своевременным диспансерным наблюдением, нерегулярное и не в полном объеме лекарственное обеспечение; недостаточная информированность населения о превентивных мерах и первых признаках инфаркта миокарда, поздняя обращаемость пациентов за медицинской помощью, высокий процент умерших среди лиц старше 65 лет, имеющих сопутствующие заболевания и осложнения [9].

Для эффективного решения данных проблем могут быть использованы различные управленческие решения, включая системы управления заболеваниями.

В Казахстане внедрена адаптированная к системе здравоохранения РК программа управления заболеваниями HEARTS, разработанная Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) [6] по трем нозологиям:

Методология

Обзор включает обобщение отечественных и мировых данных об эффективности моделей медицинской помощи при хронических заболеваниях в учреждениях ПМСП и стационарах.

Использованные литературные источники основаны на исследованиях в более чем 20-ти

артериальная гипертензия, хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет [3]. Данная программа управления заболеваниями (ПУЗ) позволяет формировать солидарную ответственность пациентов, что способствует профилактике осложнений и снижению числа необоснованных госпитализаций. Пациенты вовлекаются в управление заболеванием через углубление знаний о своей болезни и о способах сохранения здоровья, формирование приверженности рекомендациям врачей, оптимизации пищевого поведения, других лояльных действиях пациента [4].

Прогнозируется, что реализация ПУЗ повысит качество жизни людей с хроническими неинфекционными заболеваниями и позволит контролировать высокочастотную неотложную и плановую медицинскую помощь, оказываемую специалистами мультидисциплинарных команд (МДК) [4]

Первые шаги в имплементации менеджмента БСК сделаны в Карагандинской области, в частности, организованы отделения диагностики и профилактики болезней системы кровообращения в крупнейших поликлиниках г. Караганды.

В рамках проекта предпринято максимально полное обеспечение отделений БСК штатными специалистами: неврологом, кардиологом, эндокринологом, врачами ультразвуковой, функциональной диагностики, терапевтом диспансерного кабинета. Благодаря этому, пациент может получить максимально полную, доступную консультативно-диагностическую помощь для предотвращения осложнений, несовместимых с трудовой деятельностью.

Таким образом, в решении такой актуальной медицинской и социально-экономической проблемы как БСК основная роль принадлежит организационно-методическим подходам и наращиванию потенциала специалистов ПМСП [9]. При этом перспективным может стать интегрированный мультидисциплинарный подход к ведению пациентов.

Важным является уход от стереотипизации в отношении специалистов к пациентам, что вызывает постоянные жалобы населения и не способствует комплаенсу пациентов. В свою очередь, это может обуславливать увеличение риска рецидивов сердечно-сосудистых событий, в частности развития инфаркта миокарда.

Целью обзора явился анализ состояния системы взаимодействия стационарной и первичной медико-санитарной помощи пациентам с хроническими неинфекционными заболеваниями (ХНЗ) группы БСК по данным отечественной и зарубежной литературы.

амбулаторных и стационарных медицинских организациях, обобщены данные о десятках тысяч пациентов. Приоритет нашей выборки был основан на темах статей, посвященных ведению пациентов с болезнями системы кровообращения на догоспитальном этапе, включая систематический обзор «Преимущества и недостатки внедрения

моделей ведения и ухода за пациентами с хроническими заболеваниями на уровне ПМСП» [39], с глубиной выборки не более 5 лет.

Мы сосредоточили свое внимание на эффективных практиках ведения пациентов с БСК,

Основная часть

В соответствии с программой развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011–2015 годы и государственной программой развития здравоохранения РК «Денсаулық» 2016-2019 годы была проведена оптимизация стационарной помощи с увеличением финансирования объектов ПМСП и сокращением плановых госпитализаций за счет увеличения стационарзамещающей помощи [10-12].

На госпитализацию, как правило, ПМСП отправляет очень сложных пациентов в экстренном порядке. В этой связи растут количественные характеристики ухудшения качества медицинской помощи в стационарах, например, такие как летальность. Зачастую на амбулаторном уровне повышено количество направлений на повторную госпитализацию, а незапланированные повторные госпитализации вызывают большое финансовое бремя для системы здравоохранения в целом. Знание факторов, обуславливающих ситуацию повторной госпитализации у этих пациентов, имеет большое значение [5]. Помимо классических клинических, приобретают все большее значение неклинические детерминанты госпитализации (например, неправильная организация ухода за больным, лекарственного обеспечения пациента, недостаточная преемственность в оказании помощи или проведения реабилитационных мероприятий).

В связи с этим интерес может представлять реализация стратегий, направленных на повышение качества оказания медицинской помощи больным с БСК на уровне ПМСП. Рядом авторов сообщается о потенциальном положительном влиянии моделей «Управления хроническими неинфекционными заболеваниями» на клинический исход при БСК [13-16].

Нас интересовало влияние программ, применяемых в учреждениях ПМСП в различных странах, где реализован мультидисциплинарный подход, в частности к ведению БСК. Результаты исследований показали, что в группе пациентов, включенных в программу, был более низкий риск смерти, но более высокий риск осложнений БСК, по поводу которых они госпитализировались, по сравнению с теми же показателями у пациентов, не включенных в ПУЗ [17–21]. Эти наблюдения свидетельствуют о более высоком качестве ухода за пациентами и возможно лучшем сотрудничестве между специалистами и врачами общей практики на уровне ПМСП.

Увеличение выживаемости после перенесенного ИМ, описанное в ряде статей [35,36,37], подтверждает этот вывод. Можно предположить, что эти преимущества могут быть экстраполированы на пациентов с БСК, наблюдаемых в учреждениях ПМСП Казахстана.

В ведении больных БСК акцент перенесен на ПМСП. Очевидно, что с этим связана тенденция снижения госпитализации больных и использования

а также на проблемах управления данной группой заболеваний на уровне ПМСП.

стационар-замещающей помощи.

Можно предположить объяснение этого феномена: поскольку в нашей ПУЗ основными факторами являются врачи ПМСП, то могла произойти переоценка роли госпитального этапа и в стационар стали направлять наиболее тяжелых, с точки зрения ПМСП, пациентов.

Стоит принять во внимание сложность механизмов, лежащих в основе случая госпитализации. Установлена роль полиморбидности во влиянии на госпитализацию у пациентов с ХНЗ, особенно у пожилых [18,19]. Мультидисциплинарный подход к тактике ведения пациента в стационаре обеспечивает более широкие стратегии его дальнейшего ведения на уровне ПМСП. ПУЗ, действующая в настоящее время в Казахстане, не предполагает непосредственного вовлечения широкого круга специалистов в ведение пациента. Однако можно предположить, что такая мультидисциплинарная стратегия - предоставление большего количества диагностических и терапевтических путей - лечащему врачу потенциально может снизить потребность в госпитализации пациентов с БСК. Мультидисциплинарная концепция также может быть рассмотрена не только по отношению к врачам общей практики, но и к медсестрам, которые представляют собой ключевой компонент любой системы здравоохранения, основанной на управлении ХНЗ [29].

Обязательно следует учитывать влияние на вероятность госпитализации определенных и неопределенных индивидуальных факторов, таких как социальная поддержка, географическое положение и социально-экономические условия жизни пациента [33].

В исследовании интенсивного первичного наблюдения после выписки по поводу перенесенного инфаркта миокарда, число госпитализаций фактически увеличилось, хотя пациенты лучше оценивали свое здоровье [24]. Интересно отметить, что в большинстве исследований не было обнаружено различий между группами пациентов в частоте риске дальнейших госпитализаций по поводу повторного ИМ или частоте 30-дневных повторных госпитализаций по поводу осложнений ИМ [5,7,39,40,42]. Одним из существенных факторов, лежащих в основе этой тенденции увеличения числа госпитализаций среди пациентов, включенных в проект управления ХНЗ на уровне ПМСП является затруднение доступа к консультациям специалистов по сравнению с таковым в стационарах или клиничко-диагностических центрах. И это может стать дополнительным аргументом в пользу междисциплинарных подходов, интегрированных в модели управления ХНЗ на уровне первичной медико-санитарной помощи.

Представляет интерес анализ интегрированного подхода к ведению пациентов,

представленный в систематическом обзоре «Преимущества и недостатки внедрения моделей управления ХНЗ на уровне ПМСП» [41].

Наиболее часто используемыми элементами модели ведения пациентов с ХНЗ были обучение больных навыкам самоменеджмента и системный подход в организация ПМСП со стороны медицинских работников. Однако между рассматриваемыми исследованиями существовали значительные различия в комбинации элементов и в том, как были реализованы эти элементы моделей помощи пациентам с хроническими заболеваниями.

В целом, внедрение модели ухода за хроническими больными обеспечило значительные улучшения в первичной медико-санитарной помощи. Все зарегистрированные программы содержали не менее трех компонентов ХНЗ (всего шесть компонентов). Описываемые компоненты представляют интерес в условиях здравоохранения РК.

Компонент системы здравоохранения. Функции и связи с другими службами здравоохранения, как основными, так и второстепенными, а также с другими республиканскими органами и системами составляют основу остальных компонентов модели ухода за пациентами с ХНЗ [17]. Среда системы здравоохранения, включающая региональные и национальную политики, оказывает большое влияние на лечение хронических заболеваний [31]. Улучшение этого компонента возможно за счет инновационного подхода и дополнительного финансирования [41,42].

Компонент «Медицинские информационные системы» (МИС) является наиболее инновационным и оптимальным, так как обеспечивают мониторинг пациентов, обращающихся по поводу своего хронического заболевания на разных уровнях медицинской помощи. Существенным преимуществом МИС является всесторонний охват наблюдением: функционирование в качестве регистрационной системы для управления услугами здравоохранения; предоставление напоминаний, которые помогают врачам ПМСП в ведении пациентов в соответствии с клиническими протоколами диагностики и лечения;

Выводы

В заключение следует отметить, что реализация такой программы оказания медицинской помощи пациентам с БСК, основанной на проактивных компонентах моделей управления ХНЗ, могла бы значительно улучшить качество ухода за пациентами на уровне ПМСП и обеспечить снижение случаев госпитализации больных в крайне тяжелом состоянии.

Таким образом, для потенциального улучшения программ управления БСК, можно опираться на опыт использования

предоставление обратной связи для контроля качества помощи [37]. Обмен электронными медицинскими записями также облегчает межпрофессиональное и межучрежденческое общение для ухода за пациентами как на уровне ПМСП, так и стационара. Кроме того, это упрощает движение медицинской документации исключая влияние и возможность воздействия на неё со стороны пациента [40].

Одним из компонентов системы ухода за пациентами с ХНЗ является так называемая поддержка принятия решений. Поддержка принятия решений, как правило, осуществляется на уровне ПМСП средним медицинским персоналом и включает в себя обучение, специализированную подготовку пациента и контроль его состояния медицинской сестрой-куратором; обеспечение комплаенса пациента. Первичный контроль качества со стороны административного персонала ПМСП также входит в данный компонент [31]. При планировании направления к специалистам ПМСП медицинские сестры-кураторы могут принимать решения относительно рутинных рекомендаций/консультаций по телефону, в тех случаях, когда мониторируется течение известного хронического заболевания [37]. Фактически это означает системный подход в обучении медицинских сестер, формировании их комплаенса в отношении руководящих документов по наблюдению и уходу за пациентами.

Еще один важный компонент анализируемой модели – самоменеджмент. Он основан на расширении прав и возможностей пациентов [37]. Реализуется через обучение, консультирование пациентов с ХНЗ и их семей. Цель - постоянные последующие самоконтроль и самооценка течения ХНЗ [9]. Пациенты, обладающие соответствующими знаниями и навыками, способны управлять и в некоторых случаях корректировать собственное состояние. Кроме того, ряд исследований показывают, что самоменеджмент может способствовать улучшению клинических результатов, повышению качества жизни и снижению затрат на медицинские услуги [38]. Разработка эффективного самоменеджмента требует большой солидарной ответственности от пациентов и от объектов ПМСП [39].

многокомпонентных моделей ведения пациентов с ХНЗ, с применением мультидисциплинарного подхода.

Конфликт интересов. Конфликт интересов отсутствует.

Вклад авторов. Концептуализация – Е.Б.; методология – В.М.; проверка – В.М.; формальный анализ – А.Н., В.М. и Е.Б.; написание (оригинальная черновая подготовка) – Е.Б.; написание (обзор и редактирование) - В.М.

Литература

1. Об утверждении Дорожной карты по совершенствованию оказания комплексной помощи детям с ограниченными возможностями в Республике Казахстан на 2021 – 2023 годы. Распоряжение Премьер-Министра Республики Казахстан: от 17 августа 2020 года № 2020. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/R2000000112>

Ob utverzhenii Dorozhnoi karty po sovershenstvovaniyu okazaniia kompleksnoi pomoshchi detiam s ogranichennymi vozmozhnostiami v Respublike Kazakhstan na 2021 – 2023 gody. Rasporiazhenie Prem'er-Ministra Respubliki Kazakhstan (On approval of the Roadmap for improving the provision of comprehensive assistance to children with disabilities in the

Republic of Kazakhstan for 2021 – 2023. Order of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan [in Russian]: of 17 avgusta 2020 goda № 2020. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/R2000000112>

2. Актаева Л.М., Гаркалов К.А., Кулкаева Г.Т. Внедрение программ управления заболеваниями в практическое здравоохранение / Методические рекомендации. – 2013. – 39 с. [[Google Scholar](#)]

Aktaeva L.M., Garkalov K.A., Kulkaeva G.T. Vnedrenie programm upravleniia zabolevaniiami v prakticheskoe zdravookhranenie (Implementation of disease management programs in practical healthcare) [in Russian]. Metodicheskie rekomendatsii. 2013; 39. [[Google Scholar](#)]

3. Тлемисова В.Б., Жумагулов Т.Т., Калманбаева К.Ж. Программа Управления заболеваниями по трем нозологиям // Менеджер здравоохранения Республики Казахстан. – 2016. – №3-4. – С. 6-14. [[Google Scholar](#)]

Tlemisova V.B., Zhumagulov T.T., Kalmanbaeva K.Zh. Programma Upravleniia zabolevaniiami po trem nozologiyam (Disease Management Program for Three Nosologies) [in Russian]. Menedzher zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan. 2016; 3-4: 6-14. [[Google Scholar](#)]

4. Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан. Итоговая коллегия: результаты работы за 2022 год. Интернет-ресурс. Дата обращения: 10 ноября 2023. Режим доступа: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/itogovaya-kollegiya-rezultaty-raboty-za-2022-god-i-zadachi-na-predstoyashchiy-period-oboznachili-v-minzdrave-1003858>

Ofitsial'nyi informatsionnyi resurs Prem'er-Ministra Respubliki Kazakhstan. Itogovaya kollegiya: rezul'taty raboty za 2022 god (Official information resource of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan. Final board: results of work for 2022) [in Russian]. Internet-resurs. Data obrashcheniia: 10 noiabria 2023. Rezhim dostupa: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/itogovaya-kollegiya-rezultaty-raboty-za-2022-god-i-zadachi-na-predstoyashchiy-period-oboznachili-v-minzdrave-1003858>

5. World Health Organization. A guide to implementation research in the prevention and control of noncommunicable diseases. Website. [Cited May 15, 2023]. Available from URL: http://www.who.int/ncds/governance/policies/NCD_MSA_plans/en/

6. Об утверждении пилотного национального проекта "Модернизация сельского здравоохранения". Постановление Правительства Республики Казахстан: от 30 ноября 2022 года № 962. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000962>

Ob utverzhdenii pilotnogo natsional'nogo proekta "Modernizatsiia sel'skogo zdravookhraneniia". Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan (On approval of the pilot national project "Modernization of rural healthcare". Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: of 30 noiabria 2022 goda № 962. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000962>

7. Айыпханова А.Т., Турганова М.К., Сущенко Ю.С., Кошалакова Ж.Т. Комплексная оценка болезней системы кровообращения в Республике Казахстан // Journal of Health Development. – 2019. – Т. 2. - №31. – С. 77-84. [[Crossref](#)]

Aiypphanova A.T., Turganova M.K., Sushchenko Yu.S., Koshalokova Zh.T. Kompleksnaia otsenka boleznei sistemy krovoobrashcheniia v Respublike Kazakhstan (Comprehensive assessment of circulatory system diseases in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Journal of Health Development. 2019; 2(31): 77-84. [[Crossref](#)]

8. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан "Саламатты Қазақстан" на 2011 - 2015 годы. Указ Президента Республики Казахстан: от 29 ноября 2010 года №1113. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1000001113>

Ob utverzhdenii Gosudarstvennoi programmy razvitiia zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan "Salamatty Kazakstan" na 2011 - 2015 gody. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan (On approval of the State Health Care Development Program of the Republic of Kazakhstan "Salamatty Kazakstan" for 2011 - 2015. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: of 29 noiabria 2010 goda № 1113. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1000001113>

9. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан "Денсаулық" на 2016 – 2019 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан: от 15 октября 2018 года № 634. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000634>

Ob utverzhdenii Gosudarstvennoi programmy razvitiia zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan "Densaulyk" na 2016 – 2019 gody. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan (On approval of the State Health Development Program of the Republic of Kazakhstan "Densaulyk" for 2016 – 2019. Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: of 15 oktiabria 2018 goda № 634. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000634>

10. Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан. Итоги реализации госпрограммы «Денсаулық», современные медицинские технологии, соцстрахование, или как совершенствуется казахстанская система здравоохранения. Интернет-ресурс. Дата обращения: 10 ноября 2023. Режим доступа: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/itogi-realizacii-gosprogrammy-densaulyk-sovremennye-medicinskie-tehnologii-socstrahovanie-ili-kak-sovershenstvuet-sya-kazahstanskaya-sistema-zdravookhraneniya>

Ofitsial'nyi informatsionnyi resurs Prem'er-Ministra Respubliki Kazakhstan. Itogi realizatsii gosprogrammy «Densaulyk», sovremennye meditsinskie tehnologii, sotsstrakhovanie, ili kak sovershenstvuet-sya kazakhstanskaia sistema zdravookhraneniia (Official information resource of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan. Results of the implementation of the state program "Densaulyk", modern medical technologies, social insurance, or how the Kazakh healthcare system is being improved) [in Russian]. Internet-resurs. Data obrashcheniia: 10 noiabria 2023. Rezhim dostupa: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/itogi-realizacii-gosprogrammy-densaulyk-sovremennye-medicinskie-tehnologii-socstrahovanie-ili-kak-sovershenstvuet-sya-kazahstanskaya-sistema-zdravookhraneniya>

11. Davy C., Bleasel J., Liu H., Tchan M. et al. Effectiveness of chronic care models: opportunities for improving healthcare practice and health outcomes: a systematic review. BMC Health Serv Res. 2015; 15(1): 194. [[Crossref](#)]. <https://doi.org/10.1186/s12913-015-0854-8>

12. Bosselmann L., Fangauf S.V., Herbeck Belnap B., Chavanon M-L. et al. Blended collaborative care in the secondary prevention of coronary heart disease improves risk factor control: Results of a randomised feasibility study. European Journal of Cardiovascular Nursing. 2020; 19(2): 134-141. [[Crossref](#)]

13. Ballo P., Profili F., Policardo L., Roti L. et al. Opposite trends in hospitalization and mortality after implementation of a chronic care model-based regional program for the management of patients with heart failure in primary care. BMC Health Serv Res. 2018; 18(1): 388. [[Crossref](#)]

14. Vargas R.B., Mangione C.M., Asch S., Keesey J. et al. Can a Chronic Care Model Collaborative Reduce Heart Disease Risk in Patients with Diabetes? J Gen Intern Med. 2007; 22(2): 215-222. [[Crossref](#)]

15. Bauer M.S., Miller C.J., Kim B., Lew R. et al. Effectiveness of Implementing a Collaborative Chronic Care Model for Clinician Teams on Patient Outcomes and Health Status in Mental Health: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open. 2019; 2(3): e190230. [[Crossref](#)]

16. Chang E., Cohen J., Koethe B., Smith K. et al. Measuring job satisfaction among healthcare staff in the United States: a confirmatory factor analysis of the Satisfaction of Employees in Health Care (SEHC) survey. International Journal for

Quality in Health Care. 2017; 29(2): 262-268. [[Crossref](#)]

17. Spadaccio C., Nappi F., De Marco F., Sedati P. et al. Implantation of a Poly-L-Lactide GCSF-Functionalized Scaffold in a Model of Chronic Myocardial Infarction. *J Cardiovasc Transl Res.* 2017; 10(1): 47-65. [[Crossref](#)]
18. Nadlacki B., Horton D., Hossain S., Hariharaputhiran S. et al. Long term survival after acute myocardial infarction in Australia and New Zealand, 2009-2015: a population cohort study. *Med J Aust.* 2021; 214(11): 519-525. [[Crossref](#)]
19. NHFA CSANZ Heart Failure Guidelines Working Group, Atherton J.J., Sindone A., Pasquale C.G.D. et al. National Heart Foundation of Australia and Cardiac Society of Australia and New Zealand: Guidelines for the Prevention, Detection, and Management of Heart Failure in Australia 2018. *Heart, Lung and Circulation.* 2018; 27(10): 1123-1208. [[Crossref](#)]
20. Zafari A.M., Abdou M.H., Talavera F., Ali Y.S. et al. Myocardial Infarction Guidelines: Guidelines Summary, Percutaneous Coronary Intervention, Coronary Artery Bypass Grafting. Website. [Cited March 2, 2022]. Available from URL: <https://emedicine.medscape.com/article/155919-guidelines#showall>
21. Patient. Acute Myocardial Infarction Management, Heart Attack. Website. [Cited March 2, 2022]. Available from URL: <https://patient.info/doctor/Acute-Myocardial-Infarction-Management>
22. Thompson S.C., Nedkoff L., Katzenellenbogen J., Hussain M.A. et al. Challenges in Managing Acute Cardiovascular Diseases and Follow Up Care in Rural Areas: A Narrative Review. *IJERPH.* 2019; 16(24): 5126. [[Crossref](#)]
23. Chew D.P., Scott I.A., Cullen L., French J.K. et al. National Heart Foundation of Australia and Cardiac Society of Australia and New Zealand: Australian clinical guidelines for the management of acute coronary syndromes 2016. *Med J Aust.* 2016; 205(3): 128-133. [[Crossref](#)]
24. Collet J.P., Thiele H., Barbato E., Barthélémy O. et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J.* 2021; 42(14): 1289-1367. [[Crossref](#)]
25. Amsterdam E.A., Wenger N.K., Brindis R.G., Casey D.E. et al. 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients with Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2014; 64(24): e139-e228. [[Crossref](#)]
26. Libby P., Pasterkamp G., Crea F., Jang I.K. Reassessing the Mechanisms of Acute Coronary Syndromes. *Circ Res.* 2019; 124(1): 150-160. [[Crossref](#)]
27. Smith J.N., Negrelli J.M., Manek M.B., Hawes E.M. et al. Diagnosis and management of acute coronary syndrome: an evidence-based update. *J Am Board Fam Med.* 2015; 28(2): 283-293. [[Crossref](#)]
28. Sherashov A.V., Shilova A.S., Pershina E.S., Shekochikhin D.Y. et al. Myocardial infarction with nonobstructive coronary arteries. *Kardiologiya.* 2020; 60(3): 89-95. [[Crossref](#)]
29. Belenkov Y.N., Kozhevnikova M.V. Mobile health technologies in cardiology. *Kardiologiya.* 2022; 62(1): 4-12. [[Crossref](#)]
30. Чулков В.С., Синеглазова А.В., Коначов В.А., Седова А.Д. и др. Актуальный взгляд на первичную профилактику сердечно-сосудистых заболеваний (Обзор современных рекомендаций) // Вестник современной клинической медицины. – 2021. – Т. 14. – №6. – С. 113-123. [[Crossref](#)]
- Chulkov V.S., Sineglazova A.V., Konashov V.A., Sedova A.D. i dr. Aktual'nyi vzgliad na pervichnuu profilaktiku serdechno-sosudistykh zabolevanii (Obzor sovremennykh rekomendatsii) (Current view on primary prevention of cardiovascular diseases (Review of current recommendations)) [in Russian]. *Vestnik sovremennoi klinicheskoi meditsiny.* 2021; 1(6): 113-123. [[Crossref](#)]
31. Kayıkcıođlu M., Oto A. Control and Management of Cardiovascular Disease in Turkey. *Circulation.* 2020; 141: 7–9. [[Crossref](#)]
32. Riegel B., Moser D.K., Buck H.G., Dickson V.V. et al. Self-Care for the Prevention and Management of Cardiovascular Disease and Stroke. *Journal of the American Heart Association.* 2017; 6: e006997. [[Crossref](#)]
33. Ganata S., Dani S.S., Shah S., Asnani A. et al. Management of Cardiovascular Disease During Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. *Trends Cardiovasc Med.* 2020; 30(6): 315-325. [[Crossref](#)]
34. Kinoshita M., Yokote K., Arai H., Mami I. et al. Japan Atherosclerosis Society (JAS) Guidelines for Prevention of Atherosclerotic Cardiovascular Diseases 2017. *J Atheroscler Thromb.* 2018; 25(9): 846-984. [[Crossref](#)]
35. Précoma D.B., de Oliveira G.M.M., Simão A.F., Dutra O.P. et al. Updated Cardiovascular Prevention Guideline of the Brazilian Society of Cardiology - 2019. *Arq Bras Cardiol.* 2019; 113(4): 787-891. [[Crossref](#)]
36. World Health Organization. *Health 2020: a European policy framework and strategy for the 21st century.* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013. Website. [Cited May 5, 2023]. Available from URL: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/health2020-a-european-policy-framework-and-strategy-for-the-21stcentury>
37. Седых Д.Ю., Хрячкова О.Н., Кривошапова К.Е., Цыганкова Д.П. Нерешенные вопросы повышения физической активности после инфаркта миокарда // Российский кардиологический журнал. – 2022. – Т. 27. – №2S. – С. 70-76. [[Crossref](#)]
- Sedykh D.Iu., Khriachkova O.N., Krivoshapova K.E., Tsygankova D.P. Nereshennyye voprosy povysheniia fizicheskoi aktivnosti posle infarkta miokarda (Unresolved issues of increasing physical activity after myocardial infarction) [in Russian]. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal.* 2022; 27(2S): 70-76. [[Crossref](#)]
38. Шишкина Е.А., Хлынова О.В., Черемных А.Б. Прогнозирование постгоспитальной летальности у больных инфарктом миокарда молодого и среднего возраста // Доктор.Ру. – 2020. – Т. 19. – №5. – С. 24–29. [[Crossref](#)]
- Shishkina E.A., Khlynova O.V., Cheremnykh A.B. Prognozirovaniye postgospital'noi letal'nosti u bol'nykh infarktom miokarda molodogo i srednego vozrasta (Prediction of post-hospital mortality in young and middle-aged patients with myocardial infarction) [in Russian]. *Doktor.Ru.* 2020; 1(5): 24–29. [[Crossref](#)]
39. Yeoh E.K., Wong M.C.S., Wong E.L.Y., Yam C. et al. Benefits and limitations of implementing Chronic Care Model (CCM) in primary care programs: A systematic review. *International Journal of Cardiology.* 2018; 258: 279-288. [[Crossref](#)]
40. Garganeeva A.A., Kuzheleva E.A., Tukish O.V. The role of treatment adherence after myocardial infarction (according to the acute myocardial infarction registry). *Complex Issues of Cardiovascular Diseases.* 2019; 8(4): 56-64. [[Crossref](#)]
41. Page T.F., Amofah A., McCann S., Rivo J. et al. Care management medical home center model: preliminary results of a patient-centered approach to improving care quality for diabetic patients. *Health Promot Pract.* 2015; 16: 609–616. [[Crossref](#)]
42. Frei A., Senn O., Chmiel C., Reissner J. et al. Implementation of the Chronic Care Model in small medical practices improves cardiovascular risk but not glycemic control. *Diabetes Care.* 2014; 37(4): 1039–1047. [[Crossref](#)]

Қан айналымы жүйесінің аурулары. Басқару мәселелері

[Блюм Е.А.](#)¹, [Молотов-Лучанский В.Б.](#)², [Nogalski A.](#)³

¹ Қарағанды медицина университетінің PhD докторанты, Қарағанды, Қазақстан. E-mail: blyum@qmu.kz

² Профессор, Қарағанды медицина университеті клиникаларының бас терапевті, Қарағанды, Қазақстан.
E-mail: molotov-luchanskiy@qmu.kz

³ Стоматология кафедрасымен бірінші медицина факультеті деканының орынбасары, Люблин медициналық университеті, Люблин, Польша. E-mail: adamnogalski5@gmail.com

Түйіндеме

Бұл жұмыс қан айналымы жүйесі аурулары бар науқастарды басқаруға жан-жақты есеп беруге бағытталған, басты назар алғашқы медициналық-санитарлық көмекке аударылды. Қан айналымы жүйесі ауруларымен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасы оларды басқаруға көп салалы бригадалардың мамандарын тарту арқылы айтарлықтай жақсарды деп ойлаймыз. Науқастарға олардың негізгі диагнозына толық көмек көрсете отырып, мамандарға – науқастарға қатысты стереотипті болдырмау маңызды. Созылмалы жұқпалы емес ауруларды басқарудың жұмыс істейтін үлгілері, сондай-ақ басқа елдерде тек стационарлық көмек деңгейінде ғана емес, сонымен қатар алғашқы медициналық-санитарлық көмек көрсету мекемелері деңгейінде сәтті енгізілген осындай үлгілердің жекелеген құрамдас бөліктері ерекше қызығушылық тудырады.

Алғашқы медициналық-санитарлық көмек объектілерінің қолда бар ресурстарымен созылмалы инфекциялық емес ауруларды басқару үлгілерінің құрамдас бөліктерін енгізу мүмкіндігіне үлкен мән беріледі. Объектілердің ресурсын кеңейту қан айналымы жүйесі ауруларымен ауыратын науқастарды тікелей күтуге және басқаруға пациенттердің өздерін де, олардың жақын туыстарын да, пациенттердің денсаулығына ортақ жауапкершілік деңгейінде мейірбике қызметкерлерін де тартуға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: ауруларды басқару бағдарламасы, созылмалы ауруларға көмек көрсету үлгілері, кешенді көмек, көпсалалы көмек, қан айналымы жүйесі аурулары, алғашқы медициналық-санитарлық көмек, патронат қызметін ұйымдастыру.

Circulatory System Diseases. Problems of Management

[Yevgeniy Blyum](#)¹, [Vilen Molotov-Luchanskiy](#)², [Adam Nogalski](#)³

¹ PhD student of the Qaragandy Medical University, Qaragandy, Kazakhstan. E-mail: blyum@qmu.kz

² Professor, Chief therapist of the clinics of the Qaragandy Medical University, Qaragandy, Kazakhstan.
E-mail: molotov-luchanskiy@qmu.kz

³ Deputy Dean of the First Faculty of Medicine with the Department of Dentistry, Medical University of Lublin, Lublin, Poland.
E-mail: adamnogalski5@gmail.com

Abstract

This paper aims to give a comprehensive account of the management of patients with diseases of the circulatory system, the main focus has been shifted to primary health care. We assume that the quality of life of patients with diseases of the circulatory system will improve significantly with the involvement of specialists from multidisciplinary teams in their management. It is important to avoid stereotyping in relation to specialists - to patients, providing the patients with complete assistance of their main diagnosis. Particular interest of functioning models for the management of chronic noncommunicable diseases, as well as individual components of such models that have been successfully implemented in other countries, not only at the level of hospital care, but also at the level of primary health care facilities.

Great importance is given to the possibility of implementing the components of models for the management of chronic noncommunicable diseases with the existing resources of primary health care facilities. To expand the resource of facilities allows the involvement in the direct care and management of patients with diseases of the circulatory system, both the patients themselves and their close relatives, and nursing staff with the proper level of joint responsibility for the health of patients.

Keywords: disease management program, models of care for chronic diseases, integrated care, multidisciplinary care, diseases of the circulatory system, primary health care, organization of the patronage service.