

Полупанов А. Г.^{1,2}, Арыкова А. Т.³, Толебаева А. А.³, Борубаев М. Ч.⁴, Алтымышева А. Т.⁵,
Джишамбаев Э. Д.¹, Джумагулова А. С.², Абилова С. С.^{1,2}, Сооронбаев Т. М.¹

¹ Национальный Центр Кардиологии и Терапии им. академика М. Миррахимова
Минздрава Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызская Республика

² Кыргызская Государственная Медицинская Академия имени И. К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

³ Кыргызско-Российский Славянский Университет имени Б. Н. Ельцина, Бишкек, Кыргызская Республика

⁴ Центр Электронного Здравоохранения Минздрава Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызская Республика

⁵ Страновой Офис Всемирной Организации Здравоохранения в Кыргызстане, Бишкек, Кыргызская Республика

Возможности использования Национальной электронной системы данных в оценке контроля артериальной гипертензии на уровне первичного звена здравоохранения в Кыргызской Республике на примере отдельно взятого центра семейной медицины

Цель	Определение возможностей Национальной электронной системы для сбора количественных данных, необходимых для оценки качества ведения и эффективности контроля артериальной гипертензии (АГ) на уровне первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), а также разработка индикаторов и возможности их использования для стандартизированного отчета по качеству ведения и контроля АГ на уровне ПМСП в Кыргызской Республике.
Материал и методы	Обработаны данные электронных амбулаторных карт всех приписанных пациентов пилотного центра семейной медицины (ЦСМ), отобранного методом случайной выборки. Приписанное население старше 18 лет составило 91 226 человек, из них 37 740 мужчин и 53 486 женщин. Полученные при контакте с пациентом данные вносились семейным врачом в электронную амбулаторную карту и автоматически направлялись в центр, который собирал и агрегировал данные. Для мониторингирования контроля АГ были разработаны и оценены 11 индикаторов, которые разделили на 3 группы: индикаторы выявления АГ, индикаторы качества ведения больных с АГ и индикаторы эффективности контроля АГ.
Результаты	Всего за год ЦСМ посетили 26 206 пациентов (7 933 мужчины и 18 273 женщины), из них в целом по группе артериальное давление (АД) измерено у 71,4%. По поводу АГ в ЦСМ за 2022 г. обратились 5 072 пациента (5,6% от приписанного населения), в том числе 1 539 мужчин и 3 533 женщины (4,1 и 6,6% от приписанного населения, соответственно; $p < 0,001$). Доля пациентов с АГ, которым согласно клиническому протоколу, АД измерялось 2 раза в год и более, составила 81,4% и была несколько выше у женщин, чем у мужчин (82,3 и 79,1% соответственно; $p < 0,01$). Антигипертензивные препараты получали 38,7% пациентов с АГ. Гиполипидемическая терапия была назначена 23,5% пациентов с АГ, а доля пациентов с АГ, принимающих ацетилсалициловую кислоту, оказалась выше и в целом по группе составила 36,3%, в том числе у мужчин 34,1%, у женщин – 37,2% ($p < 0,05$). Эффективность лечения больных с АГ составила 62,8%.
Заключение	Любая система мониторинга имеет ограничения по объему полезных данных, которые можно получить, гарантируя их надлежащее качество. С учетом этого для оценки эффективности контроля АГ на уровне ПМСП предлагается использовать 2 основных индикатора: 1) индикатор числа больных с АГ, достигших целевых значений АД; 2) индикатор числа больных с АГ, обратившихся в лечебно-профилактическое учреждение (ЛПУ) в течение календарного года по отношению к числу приписанного населения (выявляемость АГ).
Ключевые слова	Электронная система данных; первичная медико-санитарная помощь; артериальная гипертензия; сердечно-сосудистые заболевания; индикаторы оценки качества
Для цитирования	Polupanov A.G., Arykova A.T., Tolebaeva A.A., Borubaev M.Ch., Altymysheva A.T., Dzhashambaev E.D. et al. Possibilities of Using the National Electronic Data Syetstem in Assessing the Control of Arterial Hypertension at The Primary Health Care Level in the Kyrgyz Republic Using the Example of a Single Family Medicine Center. Kardiologiya. 2024;64(1):44–51. [Russian: Полупанов А.Г., Арыкова А.Т., Толебаева А.А., Борубаев М.Ч., Алтымышева А.Т., Джишамбаев Э.Д. и др. Возможности использования Национальной электронной системы данных в оценке контроля артериальной гипертензии на уровне первичного звена здравоохранения в Кыргызской Республике на примере отдельно взятого центра семейной медицины. Кардиология. 2024;64(1):44–51].
Автор для переписки	Арыкова Айдана Таалайбековна. E-mail: arykova.aidana98@gmail.com

Введение

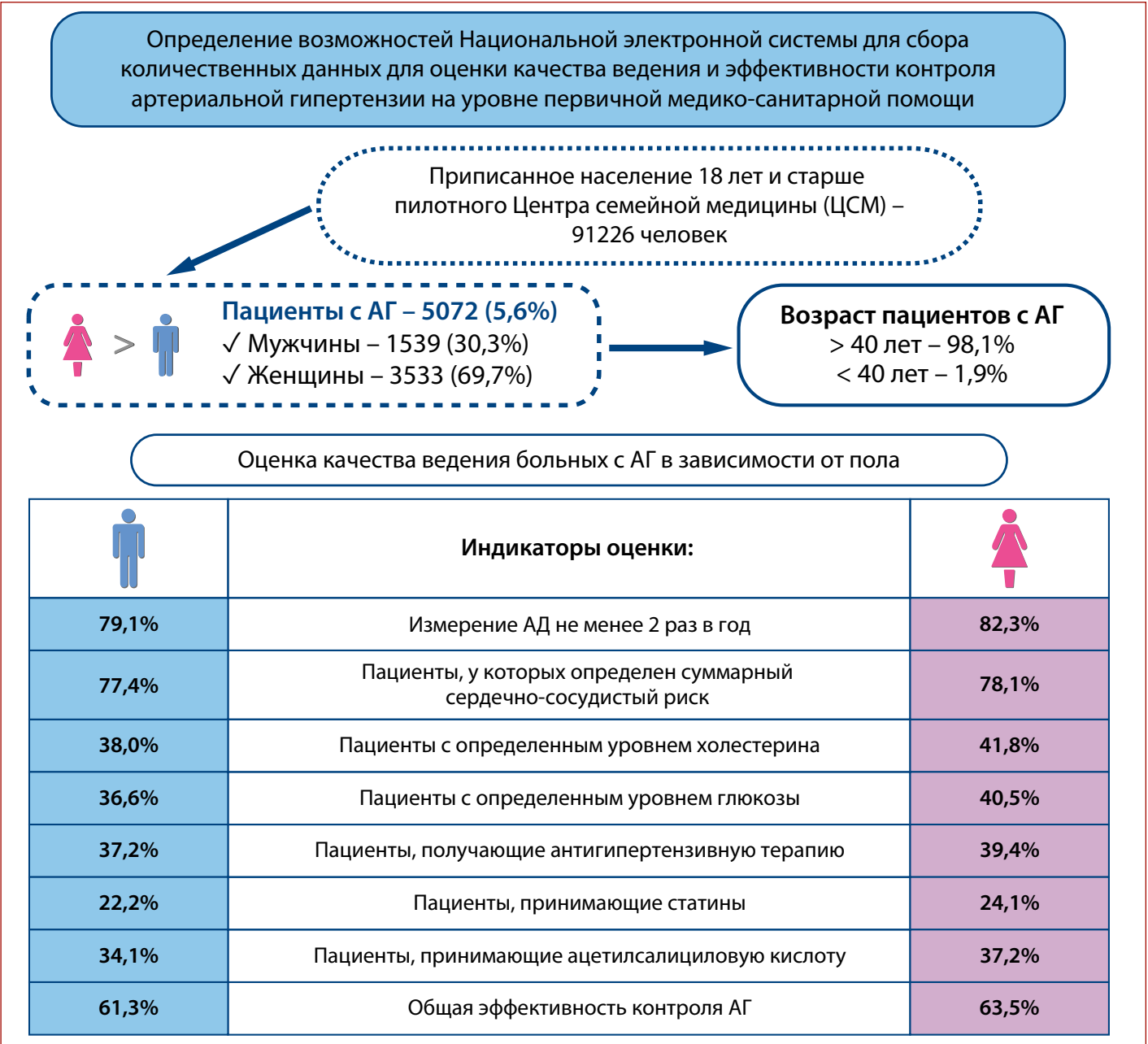
Неинфекционные заболевания (НИЗ) остаются основной причиной смерти во всем мире. Так, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2019 г. от НИЗ во всем мире умерли около 33,2 млн человек, что на 28% больше, чем в 2000 г. [1]. При этом наибольшая доля приходится на сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), которая составляет 16% всех смертей в мире [2]. Наиболее уязвимо при этом население стран с низким и средним уровнем доходов, на долю которого приходится около 80% этих смертей [3]. Профилактика НИЗ и обеспечение всеобщего охвата услугами здравоохранения путем укрепления первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), являясь частью комплексных целей в области устойчивого развития,

легли в основу стратегии Европейского региона ВОЗ на 2020–2025 гг. [4].

НИЗ являются наиболее серьезным бременем для здравоохранения в Кыргызской Республике (КР): в 2021 г. на долю НИЗ приходилось более 80% всех случаев смерти, в том числе 52,3% от ССЗ [5], а вероятность преждевременной смерти (в возрасте от 30 до 70 лет) от ССЗ, сахарного диабета, рака и хронических респираторных заболеваний составляла 28%, причем этот показатель был выше среди мужчин [6, 7]. В 2015 г. правительство КР израсходовало 3,7 млрд сомов (примерно 3,7 млрд рублей) на лечение 4 основных НИЗ [8].

Бремя ССЗ и других НИЗ обусловлено высокой распространенностью факторов риска, как поведенческих, так и биологических, включая артериальную гипертензию

Центральная иллюстрация



(АГ). При этом АГ занимает особое место в структуре ССЗ, являясь ведущим фактором риска смерти кардиологических пациентов [9–11]. На ее долю приходится 62% случаев цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ) и 49% случаев коронарной болезни сердца и хронической болезни почек, что вносит огромный вклад в общую структуру заболеваемости и служит основной причиной инвалидизации населения, в том числе трудоспособного [12].

И хотя за последние годы в мире был достигнут ощутимый прогресс в разработке оптимальных подходов к профилактике и лечению АГ, данная проблема остается весьма актуальной [13]. В частности, в КР распространенность АГ за последние десятилетия увеличилась на 40–50%, и по данным эпидемиологических исследований ИНТЕРЭПИД и STEPS, составляет 44–46% [14, 15], а смертность от ССЗ (в том числе от АГ), по данным отчетов Центра электронного здравоохранения при Минздраве КР (ЦЭЗ МЗ) за 2019 г., составляет 51% от общей смертности [16]. Это свидетельствует о недостаточной эффективности проводимых ранее программ по укреплению системы здравоохранения [17–19] и подтверждает актуальность проведения мер по улучшению контроля АГ на уровне ПМСП.

В настоящее время эффективность контроля АГ на уровне ПМСП в КР осуществляется Фондом обязательного медицинского страхования (ФОМС) при Минздраве КР путем применения разработанных Минздравом КР индикаторов, таких как выборочный аудит амбулаторных карт, тестирование медицинских работников и анкета опроса удовлетворенности пациентов. Данные индикаторы позволяют оценить качество ведения медицинской документации и лечения отдельно взятых пациентов с АГ в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), в частности на уровне ПМСП [20], но не дают целостного представления об общей эффективности контроля АГ на территории района, области или всей страны, т. е. на субнациональном и национальном уровнях.

Альтернативной системой мониторинга эффективности контроля АГ может быть Национальная электронная база данных, администрируемая на базе ЦЭЗ при Минздраве КР. База данных создана в 2012 г. и охватывает всю страну. Она включает информацию, собранную из учреждений ПМСП с использованием амбулаторных карт – клинко-информационной формы (КИФ), утвержденной Минздравом КР [20], для всего приписанного населения на уровне ПМСП.

Цель

Целью исследования было следующее: определение возможности сбора количественных данных, необходимых для оценки качества ведения и эффективности контроля АГ на основе КИФ; разработка индикаторов

и оценка возможности использования разработанных индикаторов для стандартизированного отчета по качеству ведения и контроля АГ на уровне первичного звена здравоохранения в КР.

Материал и методы

Исследование проведено сотрудниками Национального центра кардиологии и терапии им. академика М. Миррахимова (НЦКиТ) и ЦЭЗ в сотрудничестве с региональным офисом ВОЗ в КР и включало обработку данных амбулаторных карт, утвержденных Минздравом КР (КИФ амбулаторная, форма № 039–5/у) последнего образца [20] всех приписанных пациентов пилотного центра семейной медицины (ЦСМ) за 2022 г. В качестве пилотного ЦСМ случайным методом был выбран ЦСМ № 4 Первомайского района г. Бишкека. К ЦСМ № 4 приписаны 91 226 человек старше 18 лет, из них 37 740 мужчин и 53 486 женщин.

Для анализа данных амбулаторных карт нами использована электронная система сбора данных, внедренная в работу ЦЭЗ. Полученные при контакте с пациентом данные (уровень АД, наличие факторов риска развития ССЗ, данные лабораторных исследований, прием лекарственных препаратов) вносились семейным врачом в электронную КИФ и автоматически направлялись в ЦЭЗ, который собирал и агрегировал данные ЦСМ № 4 Первомайского района. Эта система позволяет отслеживать все индивидуальные параметры пациентов, внесенные в амбулаторную карту, а также предоставляет возможность регулярного автоматического извлечения данных для составления агрегированной отчетности [21].

В целях мониторинга контроля АГ нами разработаны и оценены 11 индикаторов, которые разделили на 3 группы: индикаторы выявления АГ, индикаторы качества ведения больных с АГ и индикаторы эффективности контроля АГ (табл. 1).

Приведенные показатели проанализированы с помощью программы SPSS Syntax, адаптированной для электронного здравоохранения. Различия между мужчинами и женщинами оценивали по Z-критерию. Для оценки прогностической значимости гендерного фактора в приверженности к посещению ЛПУ на уровне ПМСП применяли метод логистической регрессии с вычислением отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала (ДИ). В качестве порогового уровня статистической значимости принято $p < 0,05$.

Результаты

Демографическая характеристика пациентов с АГ, посетивших пилотное учреждение ПМСП за 2022 г.

Характеристика пациентов с АГ, обратившихся в пилотный ЦСМ г. Бишкека за 2022 г., представлена в табл. 2.

Таблица 1. Изучаемые индикаторы и формулы их расчета

Показатель выявляемости	Скрининг на АГ	Доля населения 18 лет и старше, которому измерили АД при посещении организации здравоохранения (ОЗ) ПМСП
	Пациенты с подтвержденным диагнозом	Доля лиц с АГ среди приписанного населения, находящихся на диспансерном учете
Индикаторы качества	Регулярное измерение АД	Доля пациентов с двумя документально подтвержденными измерениями АД
	Определение холестерина	Доля пациентов с АГ, у которых определен уровень общего холестерина
	Определение глюкозы	Доля пациентов с АГ, у которых определен уровень глюкозы
	Оценка сердечно-сосудистого риска по номограмме ВОЗ	Доля пациентов с АГ, у которых оценен суммарный риск развития ССЗ
	Риск развития ССЗ по номограмме ВОЗ $\geq 30\%$	Доля пациентов с АГ, у которых суммарный риск развития ССЗ $\geq 30\%$
	Назначение антигипертензивной терапии	Доля пациентов с АГ с назначенной антигипертензивной терапией
	Назначение статинов	Доля пациентов с АГ, принимающих статины
	Назначение АСК	Доля пациентов с АГ, принимающих АСК
Индикаторы контроля АД	Достижение целевого АД $< 140/90$ мм рт. ст.	Доля пациентов с АГ, достигших АД менее 140/90 мм рт. ст. при самом последнем измерении

ОЗ – организация здравоохранения; ПМСП – первичная медико-санитарная помощь; АСК – ацетилсалициловая кислота.

За календарный год в ЦСМ обратились 5 072 пациента с АГ (30,3% мужчин и 69,7% женщин). Возрастное распределение было сходным у мужчин и женщин, причем наиболее часто посещали учреждение ПМСП лица старше 60 лет (в 72,3% случаев).

Из всех больных с АГ сахарный диабет диагностирован у 18,3% пациентов (17% мужчин и 18,9% женщин), различные формы ишемической болезни сердца (ИБС) – у 46,4% (46,9% мужчин и 46,2% женщин), ЦВЗ – у 0,6% (у 1% мужчин и 0,4% женщин). Очень высокий риск развития ССЗ ($\geq 30\%$) отмечен у 13,8% больных с АГ, в том числе 17% мужчин и 12,5% женщин (табл. 3).

Таблица 3. Документированные заболевания и риск развития ССЗ у пациентов с АГ в исследуемой когорте

Заболевания и риск развития ССЗ	Все			Мужчины			Женщины		
	%	n	N	%	n	N	%	n	N
Сахарный диабет	18,3	929	5072	17,0	261	1539	18,9	668	3533
ИБС	46,4	2353	5072	46,9	722	1539	46,2	1631	3533
ЦВЗ	0,6	30	5072	1,0	15	1539	0,4	15	3533
Риск развития ССЗ $> 30\%$	13,8	546	3951	17,0	202	1191	12,5	344	2760

N – общее число больных с АГ, у которых оценивался признак; n – число больных, имеющих данный признак. ЦВЗ – цереброваскулярные заболевания.

Таблица 2. Демографическая характеристика пациентов с АГ, обратившихся в ЦСМ № 4 г. Бишкека за 2022 г.

Характеристика		%	n	N	Приписанное население 18 лет и старше
Пол	Мужчины	30,3	1539	5072	
	Женщины	69,7	3533		
Возраст, годы	18–39	1,9	96	5072	91226
	40–49	7,0	353		
	50–59	18,9	958		
	60–69	34,2	1733		
	70+	38,1	1931		
Мужчины	< 40 лет	3,4	53	1539	37740
	> 40 лет	96,6	1486		
Женщины	< 40 лет	1,2	44	3533	53486
	> 40 лет	98,8	3489		

N – общее число больных, у которых оценивался признак; n – число больных, имеющих данный признак.

Индикаторы выявления АГ на уровне учреждений ПМСП (индикатор процесса)

Всего за год пилотное учреждение ПМСП посетили по разным поводам (не только по поводу АГ) 26 206 пациентов (7 933 мужчины и 18 273 женщины). Из них в целом по группе АД было измерено у 71,4%, в том числе у 66,8% мужчин и 73,4% женщин ($p < 0,001$). По поводу АГ в ЦСМ за 2022 г. обратились 5 072 пациента, что составило 5,6% от приписанного населения, в том числе 1539 мужчин (4,1% от приписанного населения) и 3 533 женщины (6,6% от приписанного населения; $p < 0,001$).

Обращает внимание, что мужчины, страдающие АГ, посещали ЛПУ первичного уровня значительно реже, чем женщины. При этом проведенный статистический анализ свидетельствует, что мужской пол является фактором низкой приверженности пациентов с АГ к обращению за медицинской помощью (ОШ 0,60; 95% ДИ 0,57–0,64; $p < 0,001$) и может быть одной из причин более высокой смертности у мужчин трудоспособного возраста.

Индикаторы качества оказания помощи больным с АГ на уровне учреждений ПМСП (индикатор процесса)

Доля пациентов с АГ, которым АД измерялось по крайней мере 2 раза и более за последний календарный год, со-

Таблица 4. Индикаторы выявляемости, качества ведения и контроля АГ в пилотном учреждении ПМСП КР

Показатель	Всего			Мужчины			Женщины			p
	%	n	N	%	n	N	%	n	N	
Индикаторы выявляемости										
Пациенты с измеренным АД среди посетивших	71,4	18 707	26 206	66,8	5302	7933	73,4	13 405	18 273	0,001
Пациенты с АГ, находящиеся на диспансерном учете	5,6	5072	91 226	4,1	1539	37 740	6,6	3533	53 486	0,0001
Индикаторы качества										
Пациенты с АГ, у которых АД измерялось 2 раза и более в году	81,4	4127	5072	79,1	1218	1539	82,3	2909	3533	0,012
Пациенты с АГ, у которых определен уровень общего холестерина в плазме крови	40,7	2063	5072	38,0	585	1539	41,8	1478	3533	0,050
Пациенты с АГ, у которых определен уровень глюкозы в плазме крови	39,3	1993	5072	36,6	563	1539	40,5	1430	3533	0,012
Пациенты с АГ, у которых оценен суммарный риск развития ССЗ	77,9	3951	5072	77,4	1191	1539	78,1	2760	3533	0,584
Пациенты с АГ, получающие антигипертензивную терапию	38,7	1965	5072	37,2	573	1539	39,4	1392	3533	0,139
Пациенты с АГ, принимающие статины	23,5	1192	5072	22,2	342	1539	24,1	850	3533	0,142
Пациенты с АГ, принимающие АСК	36,3	1840	5072	34,1	525	1539	37,2	1315	3533	0,050
Индикаторы контроля										
Пациенты с АГ, достигшие целевых уровней АД на фоне АГТ	67,7	1320	1965	68,6	391	573	66,7	929	1392	0,414
Общая эффективность контроля АГ	62,8	3186	5072	61,3	943	1539	63,5	2243	3533	0,136

N – общее число больных с АГ, у которых оценивался признак; n – число больных, имеющих данный признак. ПМСП – первичная медико-санитарная помощь; КР – Кыргызская Республика; АГТ – антигипертензивная терапия.

ставила 81,4% и была несколько выше у женщин в сравнении с мужчинами (82,3 и 79,1% соответственно, $p<0,012$), что можно считать хорошим результатом по данному показателю.

Доля пациентов с АГ, у которых оценен суммарный риск развития ССЗ, составила 77,9%, для мужчин – 77,4%, для женщин – 78,1% ($p=0,584$).

Доля пациентов с АГ, у которых определен уровень глюкозы крови в текущем календарном году, в целом по ЦСМ составила 39,3%, у мужчин – 36,6%, у женщин – 40,5% ($p<0,012$).

Доля пациентов с АГ, у которых уровень общего холестерина крови в текущем календарном году был определен и отражен в амбулаторных КИФ, составила 40,7% (в том числе у 38% мужчин и 41,8% женщин; $p<0,050$).

Доля пациентов с АГ, которым была назначена антигипертензивная терапия, составила 38,7%, в том числе 37,2% мужчин и 39,4% женщин ($p=0,139$).

Доля пациентов с АГ, которым были назначены статины, составила 23,5% пациентов, 22,2% у мужчин и 24,1% у женщин ($p=0,142$).

Доля пациентов с АГ, которым была назначена ацетилсалициловая кислота, оказалась выше и в целом по группе составила 36,3%, в том числе у мужчин 34,1%, у женщин – 37,2% ($p<0,050$).

Индикаторы эффективности контроля АГ на уровне учреждений ПМСП (индикатор качества)

Доля пациентов с АГ, достигших целевых уровней АД на фоне антигипертензивной терапии, в целом

по ЦСМ № 4 составила 67,7%, в том числе среди мужчин – 68,6%, женщин – 66,7% ($p=0,414$).

Общая эффективность контроля АГ – доля пациентов с АГ, имеющих АД $<140/90$ мм рт. ст., по отношению ко всем пациентам с АГ, обратившимся в ЛПУ за анализируемый период времени, на уровне ПМСП составляла 62,8%, причем эффективность терапии оказалась сопоставимой у мужчин и женщин (61,3 и 63,5% соответственно; $p=0,136$).

Обсуждение

Мониторинг является ключевым элементом любой успешной программы и представляет собой непрерывный сбор, управление и использование информации для оценки конкретного вида деятельности или программы в целях осуществления в соответствии с предусмотренным планом. Система мониторинга начинается с определения показателей, необходимых для ответа на наиболее важные вопросы мониторинга. Очень важно, чтобы показатели были стандартизированы и их можно было использовать для сопоставлений во временном разрезе, а также между учреждениями и группами населения.

Сбор и анализ данных для расчета показателей предполагает наличие времени и ресурсов. Любая система будет иметь ограничения по объему полезных данных, которые можно получить своевременно, гарантируя надлежащее качество данных. Ограниченное число тщательно отобранных показателей, которые могут быть легко собраны и интегрированы в существующие информаци-

онные системы управления здравоохранением в стране, предпочтительнее большого числа показателей, которые могут собираться непоследовательно, быть низкого качества или не использоваться [22]. Система мониторинга ССЗ по современным представлениям должна осуществляться на трех уровнях: на уровне медицинского учреждения, на субнациональном (район, город, область) и национальном (страна) уровнях.

На уровне медицинского учреждения мониторинг пациента включает мониторинг динамики состояния здоровья и ведения отдельного пациента с использованием индивидуальной амбулаторной карты пациента с ССЗ. В зависимости от местных условий элементы амбулаторной карты пациента с ССЗ также могут использоваться для мониторинга качества услуг, например, для оценки качества лечения АГ, в том числе приверженности пациентов к лекарственной терапии и достижения целевых уровней АД среди всех пациентов, закрепленных за данным медицинским учреждением.

На субнациональном уровне агрегированные данные медицинских учреждений могут помочь в оценке результатов программы или вмешательства. Кроме того, некоторые элементы качества предоставляемой медицинской помощи (например, охват лекарственной терапией или доля лиц, достигших целевого уровня АД) также могут оцениваться на субнациональном уровне.

Мониторинг на уровне населения включает обследование на субнациональном и национальном уровнях. Мониторинг на уровне населения, как правило, представляет собой исследования по распространенности заболевания (например, STEPS [15]) и связанные с ним параметры, такие как доля населения, получающего лекарственную терапию, или доля населения с контролируемым АД и т. д. Такие показатели служат отражением всех осуществляемых вмешательств и программ. В динамике они могут определять тенденции и служить общим показателем эффективности проводимых вмешательств.

В КР уже проводилось исследование по использованию Национальной электронной базы данных для мониторинга НИЗ [21]. Авторы исследования отмечают, что в целом информация, полученная в базе данных ЦЭЗ, позволяла идентифицировать различные группы пациентов и проанализировать некоторые показатели процесса и контроля НИЗ [21]. База данных позволяла проводить анализ на уровне пациентов, а ее структурированность – легко извлекать данные и формировать переменные. В то же время был выявлен ряд недостатков системы, основными из которых являлись неточность ввода данных, расхождения в методах кодирования, отсутствие четких индикаторов для отслеживания услуг, предоставляемых учреждениями ПМСП, и мониторинга некоторых ключевых показателей эф-

фективности работы ЛПУ на уровне первичного звена здравоохранения [21].

За 2021 г. командой специалистов НЦКиТ, ЦЭЗ, Минздрава КР при содействии экспертов ВОЗ была существенно доработана электронная форма КИФ (добавлены новые параметры для анализа, введены интервалы для показателей с целью уменьшения ошибок ввода, установлены обязательные поля для заполнения), обучены специалисты, работающие с системой мониторинга. Важной сильной стороной Национальной электронной базы данных ПМСП в КР является национально стандартизированный контент, позволяющий проводить сопоставимый анализ данных из разных клиник, а также уникальный идентификационный код пациента, позволяющий отслеживать отдельно взятого пациента при обслуживании в разных клиниках.

В качестве показателя эффективности контроля АГ на субнациональном уровне предложен показатель выявляемости АГ, т. е. доли лиц с АГ, посетивших ЛПУ за текущий календарный год, по отношению к числу приписанного населения (в процентах). Величина данного показателя в ЦСМ № 4 составила 5,6%. В то же время распространенность АГ среди жителей страны по данным исследований ИНТЕРЭПИД и STEPS составляет 44–46% [14, 15].

Таким образом, в среднем только каждый десятый больной с АГ состоит на учете в учреждениях ПМСП, при этом выявление АГ в ЛПУ происходит не путем активного скрининга прикрепленного населения, а по обращаемости пациентов. Это, несомненно, отражается на качестве оказываемой профилактической и лечебной помощи. Следует отметить, что молодые пациенты с АГ (доля которых в анализируемом ЛПУ составила всего около 2%) составляют группу больных, у которых не развились тяжелые осложнения заболевания (стенокардия, инфаркт миокарда, инсульт), и эффективность профилактических мероприятий в этой группе является наибольшей. Доля мужчин в ЦСМ составила 30,3%, т. е. менее 1/3 от числа всех диспансерных пациентов с АГ.

Согласно клиническому протоколу «Гипертоническая болезнь» от 2019 г. [23], больным с АГ рекомендуется измерять АД по крайней мере 2 раза в год или чаще, при необходимости. Величина данного индикатора в пилотном ЦСМ составила 81,4%, что можно считать очень хорошим результатом.

Оценка общего риска развития ССЗ, помимо уровня АД, служит ключевым показателем для принятия решения о начале и интенсивности антигипертензивной терапии, а также назначения дополнительной терапии (статины, антитромботические препараты), поэтому его отражение врачами в медицинской документации (в том числе в КИФ) является обязательным. Доля пациентов с АГ, ко-

торым на уровне ПМСП был оценен и отмечен в КИФ уровень общего риска развития ССЗ, составила 77,9%, что можно считать удовлетворительным результатом.

Крайне неудовлетворительные результаты получены по качеству ведения пациентов в отношении назначения лабораторных исследований, в частности, определения уровня холестерина и глюкозы в сыворотке крови. Так, только у 40,7% пациентов с АГ был исследован в течение календарного года уровень общего холестерина и у 39,3% – уровень глюкозы.

В ЦСМ отмечался низкий охват пациентов медикаментозной терапией – только 38,7% пациентов получали гипотензивную терапию на регулярной основе. При этом показания к ее назначению имелись у большинства пациентов. Аналогично обратила внимание низкая частота назначения гиполипидемической терапии (23,5%) и антитромботической терапии (36,3%), хотя показания к их назначению имели более 50% больных.

По данным эпидемиологических исследований, проведенных после 2010 г. на территории КР [14, 15], эффективность антигипертензивной терапии составляла 20–25%, а общая эффективность лечения больных с АГ – 9,1%. Кроме того, эффективность лечения АГ даже в странах Евросоюза и США редко превышает 50% [24]. В анализируемом ЦСМ эффективность контроля АГ у пациентов, получающих АГТ, составляла 67,7%, а общая эффективность лечения – 62,8%. Представляется, что подобная эффективность лечения явно завышена, что требует усиления контроля за качеством и объективностью заполнения медицинской документации врачами ЦСМ.

Выводы

1. Отмечается крайне низкая выявляемость артериальной гипертензии (5,6% от приписанного населения). В то же время распространенность артериальной гипертензии по стране составляет 44–45% [10, 11], т. е. на учете находятся немногим более 10% больных артериальной гипертензией, остальные пациенты остаются вне поля зрения медицинских работников, не обследуются и не лечатся.

2. Мужчины, страдающие артериальной гипертензией, посещают лечебно-профилактические учреждения первичного уровня значительно реже, чем женщины. При этом проведенный статистический анализ свидетельствует, что мужской пол является фактором низкой приверженности пациентов с артериальной гипертензией к обращению за медицинской помощью и может быть одной из причин более высокой смертности мужчин трудоспособного возраста.
3. Отмечается недостаточное качество курации пациентов с артериальной гипертензией на уровне первичной медико-санитарной помощи, оцениваемое по индикаторам частоты измерения уровней глюкозы и общего холестерина в крови и назначенной лекарственной терапии.
4. Показатель эффективности контроля артериальной гипертензии, оцененный по числу пациентов с артериальной гипертензией, достигших целевых уровней артериального давления, по отношению ко всем больным с артериальной гипертензией, посетившим лечебно-профилактическое учреждение в течение текущего календарного года (индикатор качества), составляет около 60% и представляется несколько завышенным, что требует усиления контроля за качеством заполнения электронной клинко-информационной формы.

Благодарности

Коллектив авторов выражает особую благодарность Центру электронного здравоохранения при Минздраве КР и страновому офису ВОЗ в КР, а также профессору Финского института здоровья и благосостояния Тийне Лаатикайнен и сотруднику Европейского регионального бюро ВОЗ, профессору Джил Л. Фарингтон за поддержку и неоценимую помощь в проведении данной работы.

Финансирование

Источники финансирования отсутствуют.

Конфликт интересов не заявлен.

Статья поступила 16.09.2023

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. World Health Organisation. World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. [Internet] Available at: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241565707>
2. World Health Organisation. WHO reveals leading causes of death and disability worldwide: 2000-2019. [Internet] Available at: <https://www.who.int/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>
3. Laslett LJ, Alagona P, Clark BA, Drozda JP, Saldivar F, Wilson SR et al. The Worldwide Environment of Cardiovascular Disease: Prevalence, Diagnosis, Therapy, and Policy: a report from the American College of Cardiology. Journal of the American College of Cardiology. 2012;60(25):S1–49. DOI: 10.1016/j.jacc.2012.11.002
4. World Health Organization. Primary health care: making our commitments happen: realizing the potential of primary health care: lessons learned from the COVID-19 pandemic and implications for future directions in the WHO European Region. 2022. [Internet] Available at: <https://iris.who.int/handle/10665/353576>
5. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. 'Kyrgyzstan' brief statistical handbook - Publications Archive - Statistics of the Kyrgyz Republic. [Internet] Available at: <https://www.stat.kg/en/publications/kratkij-statisticheskij-spravochnik-kyrgyzstan/>

6. World Health Organization. Prevention and control of noncommunicable diseases in Kyrgyzstan: the case for investment. 2017. [Internet] Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/351407>
7. Kaliev M, Djakipova R, Kydyralieva R, Altymysheva A, Knyazeva V, Ryskulova S. "STEPS" research on epidemiological surveillance of risk factors of noncommunicable diseases in the Kyrgyz Republic. Bishkek: Ministry of Health. 2015.
8. Cabinet of Ministers of the Kyrgyz Republic. Resolution of the Government of the Kyrgyz Republic dated December 20, 2018 №600. About the Program of the Government of the Kyrgyz Republic for the protection of public health and development of the healthcare system for 2019-2030 "A healthy person is a prosperous country". Av. at: <https://www.gov.kg/ru/npa/s/222>. [Russian: Кабинет Министров Кыргызской Республики. Постановление Правительства КР от 20 декабря 2018 года № 600. О Программе Правительства Кыргызской Республики по охране здоровья населения и развитию системы здравоохранения на 2019-2030 годы «Здоровый человек – процветающая страна». Доступно на: <https://www.gov.kg/ru/npa/s/222>]
9. World Health Organization. Global health risks : mortality and burden of disease attributable to selected major risks. 2009. [Internet] Available at: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241563871>
10. World Heart Federation. What is cardiovascular disease? [Internet] Available at: <http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors/>
11. World Health Organization. The top 10 causes of death. [Internet] Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
12. Lackland DT, Weber MA. Global Burden of Cardiovascular Disease and Stroke: Hypertension at the Core. Canadian Journal of Cardiology. 2015;31(5):569–71. DOI: 10.1016/j.cjca.2015.01.009
13. Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, Berlowitz DR, Cifková R, Dominiczak AF et al. Hypertension. Nature Reviews Disease Primers. 2018;4(1):18014. DOI: 10.1038/nrdp.2018.14
14. Polupanov A.G., Kontsevaya A.V., Khalmatov A.N., Altymysheva A.T., Suvorova E.I., Romanova T.A. et al. Ethnic features of arterial hypertension prevalence in small town and countryside residents of the Kyrgyz Republic: results of the international study INTEREPID. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2013;12(6):4–8. [Russian: Полупанов А.Г., Концевая А.В., Халматов А.Н., Алтымышева А.Т., Суворова Е.И., Романова Т.А. и др. Распространенность артериальной гипертензии среди жителей малых городов и сельской местности Кыргызской Республики: этнические особенности (по данным международного исследования «ИНТЕРЭПИД»). Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2013;12(6):4–8]. DOI: 10.15829/1728-8800-2013-6-4-8
15. Battyraliev T.A., Makhmutkhodzhaev S.A., Kydyralieva R.B., Altymysheva A.T., Dzhakipova R.S., Zhorupbekova K.S. et al. Prevalence of Risk Factors of Non-Communicable Disease in Kyrgyzstan: Assessment using WHO STEPS Approach. Kardiologia. 2016;56(11):86–90. [Russian: Батыралиев Т.А., Махмутходжаев С.А., Кыдыралиева Р.Б., Алтымышева А.Т., Джакипова Р.С., Жорупбекова К.Ш. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Кыргызской Республике (исследование STEPS). Кардиология. 2016;56(11):86–90]. DOI: 10.18565/cardio.2016.11.86-90
16. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. Brief statistical reference book «Kyrgyzstan» 2017-2019. Av. at: <https://www.stat.kg/ru/publications/kratkij-statisticheskij-spravochnik-kyrgyzstan/>. 2020. [Russian: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Краткий статистический справочник «Кыргызстан» 2017-2019. Доступно на: <https://www.stat.kg/ru/publications/kratkij-statisticheskij-spravochnik-kyrgyzstan/>]
17. A healthy heart for every Kyrgyzstani by 2010. Av. at: <https://cbd.minjust.gov.kg/6052?cl=ru-ru>. [Russian: Здоровое сердце каждому кыргызстанцу к 2010 году. Доступно на: <https://cbd.minjust.gov.kg/6052?cl=ru-ru>]
18. Program of prevention and control of noncommunicable diseases in the Kyrgyz Republic for 2013-2020. Av. at: <https://cbd.minjust.gov.kg/94880>. 2013. [Russian: Программа профилактики и контроля неинфекционных заболеваний в Кыргызской Республике на 2013-2020 годы. Доступно на: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/94880>]
19. National Health Reform Program of the Kyrgyz Republic 'Manas taalimi' for 2006-2010. Av. at: <https://cbd.minjust.gov.kg/57155>. [Russian: Национальная программа реформы здравоохранения Кыргызской Республики 'Манас таалими' на 2006-2010 годы. Доступно на: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/57155>]
20. Ministry of Health and Social Development of the Kyrgyz Republic. Order No. 1070 of 09/8/2022 'On Amendments and Additions to the "Outpatient Visits Record Card" (Registration form No. 039/y) and the "Nursing Specialist Work Record Form" (Registration Form No. 039-5/y)'. Av. at: https://med.kg/uploads/aee5d41c-e1ae-429b-bc16-98a66cc7a549-prikaz_1070_08092022.pdf. [Russian: Министерство здравоохранения и социального развития Кыргызской Республики. Приказ №1070 от 8.09.2022 «О внесении изменений и дополнений в «Карту учета амбулаторных посещений» (учетная форма №039/у) и «Форму учета работы специалиста сестринского дела» (учетная форма № 039-5/у)». Доступно на: https://med.kg/uploads/aee5d41c-e1ae-429b-bc16-98a66cc7a549-prikaz_1070_08092022.pdf]
21. Laatikainen T, Inglin L, Chonmurunov I, Stambekov B, Altymysheva A, Farrington JL. National electronic primary health care database in monitoring performance of primary care in Kyrgyzstan. Primary Health Care Research & Development. 2022;23:e6. DOI: 10.1017/S1463423622000019
22. World Health Organisation. HEARTS: Technical package for cardiovascular disease management in primary health care: Systems for monitoring. 2018. [Internet] Available at: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-NMH-NVI-18-5>
23. Kobalava Zh.D., Konradi A.O., Nedogoda S.V., Shlyakhto E.V., Arutyunov G.P., Baranova E.I. et al. Arterial hypertension in adults. Clinical guidelines 2020. Russian Journal of Cardiology. 2020;25(3):149–218. [Russian: Кобалава Ж.Д., Конради А.О., Недогода С.В., Шляхто Е.В., Арутюнов Г.П., Баранова Е.И. и др. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации 2020. Российский кардиологический журнал. 2020;25(3):149–218]. DOI: 10.15829/1560-4071-2020-3-3786
24. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Russian Journal of Cardiology. 23(12):143–228. [Russian: 2018 ЕОК/ЕОАГ Рекомендации По Лечению Больных с Артериальной Гипертензией. Российский Кардиологический Журнал. 2018;23(12):143–228]. DOI: 10.15829/1560-4071-2018-12-143-228