

Оригинальная статья

Возможности регистра в оценке лечения больных артериальной гипертензией в первичном звене (на примере поликлиники Саратовской области)

Герасимов С.Н., Александрова И.Н.

ГУЗ «Энгельская городская поликлиника №4», Энгельс, Россия

Резюме

Цель – оценить качество лечения больных артериальной гипертензией (АГ) в поликлинике рабочего поселка Саратовской области с помощью информационно-аналитической системы регистра.

Материал и методы — Ретроспективно изучены данные амбулаторных карт 88 пациентов с АГ (средний возраст 64,6±11,3 года; 40,5% мужчин), которые обратились за консультацией к участковому терапевту, врачу общей практики или кардиологу во время одного случайно выбранного приема. Для анализа качества лечения у больных АГ использовалась компьютерная информационно-аналитическая система (ИАС) Регистра пациентов с АГ, ишемической болезнью сердца (ИБС) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН), которая оценивает исполнение клинических рекомендаций.

Результаты — В группе исследования динамическое наблюдение проводилось согласно рекомендациям: все пациенты посетили поликлинику не менее 4 раз в течение последнего года. 42% больных АГ получали комбинированную антигипертензивную терапию. Однако около трети пациентов с неконтролируемым артериальным давлением (АД) продолжали оставаться на монотерапии. При сочетании АГ и ИБС антиагреганты были назначены в 82% случаев, статины – в 60% случаев, бета-блокаторы – в 80% случаев. При АГ в сочетании с ХСН были назначены ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента или антагонисты рецепторов ангиотензина (иАПФ/АРА) в 87% случаев, при сочетании АГ и фибрилляции предсердий непрямые антикоагулянты были назначены в 62% случаев. Целевое АД достигнуто у 51% пациентов.

Выводы — Применение ИАС Регистра АГ, ИБС и ХСН в первичном звене позволило объективно оценить исполнение клинических рекомендаций по лечению больных АГ. Установлено, что недостаточно часто назначается комбинированная антигипертензивная терапия, а также отдельные рекомендованные группы препаратов при наличии ассоциированных клинических состояний: статины при сочетании АГ и ИБС, антикоагулянты при фибрилляции предсердий. Целевое АД было достигнуто лишь у половины больных АГ.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, регистр, качество лечения, клинические рекомендации

Библиографическая ссылка: Герасимов С.Н., Александрова И.Н. Возможности регистра в оценке лечения больных артериальной гипертензией в первичном звене (на примере поликлиники Саратовской области). *Кардио-ИТ* 2015; 2(4): е0403.

Поступила в редакцию 15 октября 2015. Принята в печать 20 ноября 2015.

© 2015, Герасимов С.Н., Александрова И.Н.

Ответственный автор: Герасимов Станислав Николаевич. Тел.: +7 (8453) 55-07-19. E-mail: gerasimov_s@mail.ru

Original article

Potential of a registry in evaluation of treatment of patients with essential hypertension in primary care (using the example of polyclinic located in Saratov region)

Gerasimov S.N., Alexandrova I.N.

Engels City Polyclinic №4, Engels, Russia

Abstract

Aim — to evaluate the quality of treatment among hypertensive patients in workers settlement of Saratovskaya oblast using an research and information system of a registry.

Material and Methods — Ambulatory cards of 88 patients with essential hypertension (aged 64.6±11.3 years, males – 40.5%) who visited therapist, general practitioner or cardiologist during one randomly selected day were analyzed retrospectively. To assess the treatment quality we used computer research and informal system of hypertension (Htn), coronary artery disease (CAD) and chronic heart failure (CHF) registry. The registry controls a performance of hypertension guidelines in Htn patients.

Results — Patients in the studied group were followed-up according to the guidelines. All patients visited polyclinic no less then four times during the previous year. 42% of patients were administered two or more antihypertensive drugs. However, about one third of hypertensives with uncontrolled blood pressure continued monotherapy. Patients in whom Htn was associated with CAD were prescribed with antiplatelets in 82% of cases, with statins – in 60% of cases and with beta-blockers – in 80% of cases. When Htn were associated with CHF, angiotensin converting enzyme inhibitors (ACE-Is) or angiotensin II receptor blockers (ARBs) were prescribed in 87% of cases. When patients suffered from Htn and atrial fibrillation oral anticoagulants were administered in 62% of cases.

Conclusion — Using the Htn, CAD and CHF Registry in primary care unit allows objective evaluation of clinical guidelines performance among Htn patients. It was revealed that combined antihypertensive treatment and separated recommended drugs in case of associated clinical conditions (statins in CAD, anticoagulants in atrial fibrillation) was administered sub optimally. Only half of patients with essential hypertension had their blood pressure controlled.

Keywords: essential hypertension, registry, control of treatment, clinical guidelines

Cite as Gerasimov SN, Alexandrova IN. Potential of a registry in evaluation of treatment of patients with essential hypertension in primary care (using the example of polyclinic located in Saratov region). *Cardio-IT* 2015; 2(4): e0403.

Received 15 October 2015. Accepted 20 November 2015.

© 2015, Gerasimov S.N., Alexandrova I.N.

Corresponding author: Stanislav N. Gerasimov. Phone: +7 (8453) 55-07-19. E-mail: gerasimov_s@mail.ru

Введение

Артериальная гипертензия (АГ) является важнейшим фактором среди причин развития инфарктов миокарда, острых нарушений мозгового кровообращения, сердечной недостаточности. На сегодняшний день существует обширная база доказательств по лечению больных АГ, которая нашла отражение в клинических рекомендациях. Несмотря на это эффективность медицинской помощи, особенно в первичном звене здравоохранения, остается неоптимальной [1, 2]. Чтобы обеспечить достижение наилучших результатов у пациентов с АГ, необходимо регулярно контролировать их лечение и принимать оперативные решения по устранению отклонений от клинических рекомендаций. Сравнительно недавно для этой цели был разработан Российский регистр больных АГ, ишемической болезнью сердца (ИБС) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН) [3, 4], куда включаются пациенты с наиболее значимыми формами кардиальной патологии, встречающимися в первичном звене [5]. В развитых странах практика ведения регистров с целью изучения качества лечения сердечно-сосудистых заболеваний насчитывает несколько десятилетий [6]. В России первые попытки организовать ведение регистра больных АГ относятся к 2004 году [7].

В отечественном здравоохранении организация ведения регистра в реальной клинической практике сопряжена со значительными трудностями: нехватка времени у врачей, отсутствие необходимых материальных ресурсов, незаинтересованность руководства учреждения и организаторов здравоохранения в результатах, отсутствие опыта оперативного управления качеством и т.д.

До настоящего времени результаты регистров выступали скорее в качестве материала для научных исследований, чем применялись непосредственно в учреждениях-участниках для улучшения результатов лечения. В настоящей работе предпринята попытка оценить применимость информационно-аналитической системы российского регистра больных АГ, ИБС и ХСН для контроля качества лечения больных АГ в одной из поликлиник Энгельсского района Саратовской области, которая обслуживает население крупного рабочего поселка.

Материал и методы

В исследование включены данные амбулаторных карт 88 больных АГ (средний возраст $64,6 \pm 11,3$ года, 40,5% — мужчины), которые обратились за консультацией к участковому терапевту, врачу общей практики или кардиологу во время одного случайно выбранного приема в период с 01.07.2015 г. по 31.07.2015 г. Включались больные АГ в возрасте 18 лет и старше, постоянно проживающих в районе обслуживания поликлиники. Исключались пациенты с вторичной АГ. Ретроспективно проанализированы клинические данные пациентов за предшествующие 12 месяцев.

Для анализа качества лечения использовалась компьютерная информационно-аналитическая система (ИАС) российского регистра больных АГ, ИБС и ХСН (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2014615436 от 27.05.2014 г.). Это многоцентровый амбулаторный ретроспективный регистр, реализованный как компьютерная информационно-аналитическая система. Доступ к регистру осуществляется через сеть Интернет в режиме реального времени. В регистре автоматически вычисляются показатели соответствия проводимых лечебных мероприятий положениям клинических рекомендаций. В основу показателей качества лечения больных АГ были положены российские рекомендации по диагностике и лечению АГ 2010 г. [8], стабильной стенокардии 2008 г. [9], ХСН 2009 г. [10], кардиоваскулярной профилактике 2011 г. [11]. В исследуемой группе определялась доля больных АГ, имеющих модифицируемые факторы риска, кому предоставлены рекомендации по изменению образа жизни; доля больных, у которых имелось четыре и более результата измерения артериального давления (АД) в течение года, доля больных, у которых назначены два и более гипотензивных препарата; доля больных АГ, у которых достигнуто целевое АД; доля больных, у которых не достигнуто целевое АД и назначено менее 2 препаратов. Доля больных АГ в сочетании с ИБС, кому назначены антиагреганты, статины, бета-блокаторы; доля больных АГ в сочетании с ХСН, кому назначены ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) или антагонисты рецепторов ангиотензина (АРА); доля больных АГ в сочетании с фибрилляцией предсердий, кому назначены непрямыми антикоагулянты. Также рассчитывались следующие показатели: Характеристики вычисляемых показателей представлены в *таблице 1*.

Результаты

Согласно критериям включения для целей исследования было отобрано 88 больных АГ (средний возраст $64,6 \pm 11,3$ года, 40,5% — мужчины). Клиническая характеристика группы представлена в *таблице 2*.

У пациентов, посетивших поликлинику за период проведения исследования, в подавляющем большинстве (80% случаев) в амбулаторной карте помимо АГ был выставлен диагноз ИБС, а у $\approx 52\%$ больных — диагноз ХСН. У 9,1% пациентов отмечалась фибрилляция предсердий. Сахарным диабетом страдали 4,5% больных.

Систолическое АД в группе составило $135,5 \pm 18,8$ мм рт. ст., диастолическое — $80,3 \pm 10,3$ мм рт. ст. Данные о курении имелись у 17 из 88 больных (19,3%), среди них курили 3 пациента. Данные по уровню физической активности были отмечены в амбулаторных картах 14 больных АГ (15,9%), из них гиподинамией страдали 4 пациента, а остальные 10 были умеренно активными. Только у 4 пациентов в группе исследования (4,5%) имелись данные о привычках питания, из них 1 питался нерационально.

Таблица 1. Характеристики показателей качества лечения больных АГ, используемые в ИАС Регистра АГ, ИБС и ХСН

Название индикатора	Определение
Показатели качества лечения больных АГ	
I. Дан совет по физической активности	Доля больных с диагнозом АГ и низким уровнем физической активности, которым дан совет по увеличению активности. <i>Числитель</i> – больные, которым дан совет по увеличению физической активности. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ в возрасте ≥ 18 лет, у которых выявлен низкий уровень физической активности. Критерий исключения: Отсутствуют данные об уровне физической активности в течение последних 12 месяцев.
II. Дан совет по курению	Доля курящих больных с диагнозом АГ, которым дан совет о прекращении курения. <i>Числитель</i> – больные, которым дан совет о прекращении курения. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ в возрасте ≥ 18 лет, у которых установлено употребление каких-либо форм табака. Критерий исключения: Отсутствуют данные о курении в течение последних 12 месяцев.
III. Дан совет по снижению веса	Доля больных с диагнозом АГ и избытком массы тела или увеличении окружности талии, которым дан совет о снижении веса. <i>Числитель</i> – больные, которым дан совет о снижении веса. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ в возрасте ≥ 18 лет, у которых индекс массы тела > 25 кг/м ² или окружность талии > 94 см для мужчин / > 80 см для женщин. Критерий исключения: Отсутствуют данные об индексе массы тела и окружности талии в течение последних 12 месяцев.
IV. Дан совет по питанию	Доля больных с диагнозом АГ и нерациональным питанием, которым дан совет по диете. <i>Числитель</i> – больные, которым дан совет по диете. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ в возрасте ≥ 18 лет, у которых выявлено нерациональное питание. Критерий исключения: Отсутствуют данные о привычках питания в течение последних 12 месяцев.
V. Четыре и более результата измерения АД	Доля больных с диагнозом АГ, у которых имеется четыре и более результата измерения АД в течение последнего календарного года. <i>Числитель</i> – больные, у которых имеется четыре и более результата измерения АД в течение последнего календарного года. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ в возрасте ≥ 18 лет. Критерий исключения: Отсутствуют результаты измерения АД в течение последних 12 месяцев.
VI. Назначено два гипотензивных препарата	Доля больных с диагнозом АГ, которым при последнем визите в течение последнего календарного года назначено минимум два гипотензивных препарата. <i>Числитель</i> – больные, которым при последнем визите назначено ≥ 2 гипотензивных препаратов из рекомендованных групп. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ в возрасте ≥ 18 лет. Критерий исключения: Отсутствуют результаты измерения АД в течение последних 12 месяцев.
VII. Достигнуто целевое АД	Доля больных с диагнозом АГ, у которых измерялось АД в течение последних 12 месяцев и последнее значение АД $< 140/90$ мм рт. ст. <i>Числитель</i> – больные, у кого последнее значение АД $< 140/90$ мм рт. ст. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ в возрасте ≥ 18 лет. Критерии исключения: Отсутствуют результаты измерения АД в течение последних 12 месяцев.
VIII. Целевое АД не зарегистрировано и не назначены два гипотензивных препарата	Доля больных с диагнозом АГ, у которых при последнем визите в течение последнего календарного года АД $\geq 140/90$ мм рт. ст. и назначено < 2 гипотензивных препаратов из рекомендованных групп. <i>Числитель</i> – больные, у которых при последнем визите, где имеется результат измерения АД, зарегистрировано АД $\geq 140/90$ мм рт. ст. и назначено < 2 гипотензивных препаратов из рекомендованных групп. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ в возрасте ≥ 18 лет. Критерии исключения: Отсутствуют результаты измерения АД в течение последних 12 месяцев
Показатели качества лечения больных АГ в сочетании с ИБС	
IX. Назначены антиагреганты	Доля больных с диагнозом АГ и ИБС, кому назначены аспирин и/или клопидогрель на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <i>Числитель</i> – больные, которым назначен аспирин и/или клопидогрель на последнем визите. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ и ИБС, противопоказаний к антиагрегантам. Критерии исключения: <ol style="list-style-type: none">1. Абсолютные противопоказания [8, 9].2. Приём оральных антикоагулянтов.3. Побочные реакции на аспирин и клопидогрель или индивидуальная непереносимость в анамнезе.4. Отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.
X. Назначены статины	Доля больных с диагнозом АГ и ИБС, кому назначены статины на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <i>Числитель</i> – больные, которым назначены статины на последнем визите. <i>Знаменатель</i> – все больные с диагнозом АГ и ИБС, не имеющие противопоказаний к статинам. Критерии исключения: <ol style="list-style-type: none">1. Противопоказания: беременность, цирроз печени.2. Побочные реакции / индивидуальная непереносимость в анамнезе.3. Отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.

Название индикатора	Определение
XI. Назначены бета-блокаторы	Доля больных с диагнозом АГ и ИБС, кому назначены бета-блокаторы на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <i>Числитель</i> – больные, которым назначены бета-блокаторы на последнем визите. <i>Знаменатель</i> - все больные с диагнозом ИБС, не имеющие противопоказаний к бета-блокаторам. Критерии исключения: 1. Противопоказания: АВ-блокада 2-3 степени, хронические обструктивные заболевания лёгких. 2. Побочные реакции и/или индивидуальная непереносимость в анамнезе. 3. Отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.
Показатели качества лечения больных АГ в сочетании с ХСН	
XII. Назначены иАПФ/АРА	Доля больных с диагнозом АГ и ХСН, которым назначены иАПФ/АРА на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <i>Числитель</i> – больные, которым назначены иАПФ/АРА на последнем визите. <i>Знаменатель</i> - все больные с диагнозом АГ и ХСН, не имеющие противопоказаний к иАПФ/АРА. Критерии исключения: 1. Противопоказания: беременность, двусторонний стеноз почечных артерий, уровень калия крови $\geq 5,5$ ммоль/л. 2. Побочные реакции/ индивидуальная непереносимость в анамнезе. 3. Отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.
XIII. Назначены антикоагулянты при фибрилляции/трепетании предсердий	Доля больных с диагнозом АГ и ХСН и фибрилляцией/трепетанием предсердий, кому назначены оральные антикоагулянты на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <i>Числитель</i> – больные, кому назначены оральные антикоагулянты на последнем визите. <i>Знаменатель</i> - все больные с диагнозом АГ и ХСН и фибрилляцией/трепетанием предсердий, не имеющие противопоказаний к оральным антикоагулянтам. Критерии исключения: 1. Побочные реакции / индивидуальная непереносимость в анамнезе. 2. Отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.

Примечание: АГ – артериальная гипертензия, АД – артериальное давление, АРА – антагонисты рецепторов альдостерона, иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, ИБС – ишемическая болезнь сердца, ХСН – хроническая сердечная недостаточность.

Допплерэхокардиография выполнялась у 10,2% пациентов с АГ в течение предшествующих 12 месяцев наблюдения в поликлинике. При этом фракция выброса левого желудочка составила $63,5 \pm 10,5\%$. Только у одного пациента, проходившего эхокардиографию, был определен индекс массы миокарда левого желудочка. При этом он составил 140 г/м^2 , что соответствует гипертрофии. По данным электрокардиограммы признаки гипертрофии левого желудочка определялись у 13 пациентов (14,7% в группе исследования). Уровень общего холестерина хотя бы единожды за предшествующий год наблюдения в поликлинике определялся у 48 из 88 пациентов (54,5%), при этом уровень его составил в среднем $201,8 \pm 42,6 \text{ мг/дл}$. Уровень липопротеидов низкой плотности определялся только у 3 пациентов, а уровень триглицеридов – у 4 больных АГ. Уровень глюкозы крови был определен у 48 пациентов (54,5%) и составил в среднем $6,2 \pm 1,9 \text{ ммоль/л}$. Уровень креатинина крови определялся у 30 больных (34%), его значение в среднем по группе составило $1,05 \pm 0,32 \text{ мг/дл}$, а клиренс креатинина, вычисленный по формуле MDRD, – $67 \pm 19,1 \text{ мл/мин/1,73}$. У 52 пациентов (59,1%) в амбулаторных картах присутствовал общий анализ мочи давностью не более 12 месяцев, при этом положительный белок был в анализе всего лишь одного пациента.

Рекомендованные группы лекарственных препаратов назначались пациентам исследуемой группы со следующей частотой: иАПФ – 37,5%, антагонисты рецепторов альдостерона – 31,8%, бета-блокаторы – 56,8%, антагонисты кальция дигидропиридиновые – 26,1%, антагонисты кальция недигидропиридиновые – 1,1%, тиазидовые диуретики – 9%, тиазидоподобные – 10%, калийсберегающие – 18%, петлевые – 12,5%. Статины получали 42% больных, ацетилсалициловую кислоту – 53,4% больных, клопидогрель – 11,3% пациентов, непрямые антикоагулянты – 7,9% пациентов.

Результаты вычисления показателей Регистра АГ, ИБС и ХСН для оценки качества лечения больных АГ представлены в таблице 3.

В группе исследования все пациенты посетили поликлинику не менее 4 раз в течение последнего года. 42% из них была назначена комбинированная антигипертензивная терапия. В исследуемой группе у 63 больных было сочетание АГ и ИБС. В 82 % случаев пациентов с ИБС, не имеющих противопоказаний, были назначены антиагреганты. Статины рекомендованы 60 % больных ИБС, бета-блокаторы – в 80 % случаев. В исследовании включен 51 пациент с сочетанием АГ и ХСН. 38 больным (74%) были назначены иАПФ/АРА, а из 8 пациентов с сочетанием АГ и фибрилляции предсердий непрямыми антикоагулянтами были назначены 5 больным (62 %). Целевое АД достигнуто у 51 % пациентов. У 28,4% пациентов АД превышало целевой уровень и не проводилась комбинированная антигипертензивная терапия.

Обсуждение

Проведенный анализ лечения больных АГ в учреждении первичного звена позволил составить объективное мнение о качестве медицинской помощи. Показатели, применяемые для оценки, основаны на положениях современных клинических рекомендаций [12, 13]. Реализация подобных доказательных оценок в рамках регистра на базе современных информационных технологий минимизирует риск технических ошибок в процессе анализа, обеспечивая надежность получаемых результатов в выборке любого объема [14, 15]. Таким образом, результаты индикаторов регистра позволяют выработать эффективные мероприятия, которые достоверно улучшают контроль АД в клинической практике [12]. Это было наглядно продемонстрировано в исследовании Посенковой и соавт. [16], где оценивался эффект от внедрения дистанционного наблюдения за больными АГ на базе научно-исследовательского института кардиологии.

Таблица 2. Клиническая характеристика группы больных АГ, обратившихся в поликлинику рабочего поселка Энгельсского района Саратовской области за период с 01.07.2015 г. по 31.07.2015 г.

Показатель	Значение
Мужской пол, % (n из N)	39,8 (35 из 88)
Диагноз ИБС, % (n из N)	80,7 (71 из 88)
Стенокардия, % (n из N)	18,2 (16 из 88)
Перенесенный инфаркт миокарда, % (n из N)	17 (15 из 88)
Диагноз ХСН, % (n из N)	57,9 (51 из 88)
Перенесенный ишемический инсульт, % (n из N)	2,3 (2 из 88)
Фибрилляция предсердий, % (n из N)	9,1 (8 из 88)
Сахарный диабет, % (n из N)	4,5 (4 из 88)
Систолическое АД, мм рт. ст., M±SD (n из N)	135,5 ±18,8 (88 из 88)
Диастолическое АД, мм рт. ст., M±SD (n из N)	80,3 ±10,3 (88 из 88)
ЧСС, уд/мин, M±SD (n из N)	72,7 ±7,1 (71 из 88)
Рост, см, M±SD (n из N)	164,1±10 (7 из 88)
Вес, кг, M±SD (n из N)	79,5 ± 12,7 (6 из 88)
Курение, % (n из N)	17,6 (3 из 17)
Уровень физической активности, % (n из N):	
- низкий	28,6 (4 из 14)
- средний	71,4 (10 из 14)
- высокий	0 (0 из 14)
Рациональное питание, % (n из N)	25 (1 из 4)
Эхокардиография, % (n из N)	10,2 (9 из 88)
ФВЛЖ, %, M±SD (n из N)	63,5 ± 10,5 (8 из 9)
Гипертрофия левого желудочка на электрокардиограмме, % (n из N)	14,7 (13 из 88)
Фибрилляция предсердий на электрокардиограмме, % (n из N)	2,2 (2 из 88)
Общий холестерин, мг/дл, M±SD (n из N)	201,8 ± 42,6 (48 из 88)
ЛПНП, мг/дл, M±SD (n из N)	82,2 ± 7,5 (3 из 88)
Триглицериды, мг/дл, M±SD (n из N)	71,7 ± 16 (4 из 88)
Глюкоза, ммоль/л, M±SD (n из N)	6,2 ± 1,9 (48 из 88)
Креатинин, мг/дл, M±SD (n из N)	1,05 ± 0,32 (30 из 88)
Клиренс креатинина, мл/мин/1,73, M±SD (n из N)	67 ± 19,1 (30 из 88)
Мочевина, ммоль/л, M±SD (n из N)	5,6 ± 1,46 (27 из 88)
Гемоглобин, г/л, M±SD (n из N)	134,2 ± 15,4 (65 из 88)
Белок в общем анализе мочи, % (n из N)	2 (1 из 52)
иАПФ, % (n из N)	37,5 (33 из 88)
Антагонисты рецепторов альдостерона, % (n из N)	31,8 (28 из 88)
Бета-блокаторы, % (n из N)	56,8 (50 из 88)
Антагонисты кальция дигидропиридиновые, % (n из N)	26,1 (23 из 88)
Антагонисты кальция недигидропиридиновые, % (n из N)	1,1 (1 из 88)
Тиазидовые диуретики, % (n из N)	9 (8 из 88)
Тиазидоподобные диуретики, % (n из N)	10 (9 из 88)
Калийсберегающие диуретики, % (n из N)	18 (16 из 88)
Петлевые диуретики, % (n из N)	12,5 (11 из 88)
Статины, % (n из N)	42 (37 из 88)
Ацетилсалициловая кислота, % (n из N)	53,4 (47 из 88)
Клопидогрель, % (n из N)	11,3 (10 из 88)
Непрямые антикоагулянты, % (n из N)	7,9 (7 из 88)

Примечание: ЧСС – частота сердечных сокращений; ФВЛЖ – фракция выброса левого желудочка; ЛПНП – липопротеиды низкой плотности; иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента.

Таблица 3. Результаты вычисления показателей качества лечения больных АГ, обратившихся в поликлинику рабочего поселка Энгельсского района Саратовской области за период с 01.07.2015 г. по 31.07.2015 г.

Показатель	% (n из N)
I. Дан совет по физической активности	0 (0 из 4)
II. Дан совет по курению	33,3 (1 из 3)
III. Дан совет по снижению веса	16,7 (1 из 6)
IV. Дан совет по питанию	66,7 (2 из 3)
V. Четыре и более результата измерения АД	100 (88 из 88)
VI. Назначено два гипотензивных препарата	42 (37 из 88)
VII. Достигнуто целевое АД	51,1 (45 из 88)
VIII. Целевое АД не зарегистрировано и не назначены два гипотензивных препарата	28,4 (25 из 88)
IX. Назначены антиагреганты	82 (52 из 63)
X. Назначены статины	60 (42 из 70)
XI. Назначены бета-блокаторы	80 (55 из 68)
XII. Назначены иАПФ/АРА	87 (61 из 70)
XIII. Назначены антикоагулянты при фибрилляции/трепетании предсердий	62 (5 из 8)

В настоящем исследовании было выявлено, что врачи уделяют недостаточно внимания мероприятиям по борьбе с модифицируемыми факторами риска, что совпадает с данными ранее выполнявшихся работ с применением информационно-аналитической системы регистра АГ [17]. Факторы риска не выявляются. У пациентов с выявленными факторами риска отсутствуют документированные данные о проведенном консультировании. Также не в полной мере соблюдаются клинические рекомендации по медикаментозному лечению, что также согласуется с результатами российского регистра АГ [1, 2]. Трети пациентов с неадекватным контролем АД не назначена комбинированная антигипертензивная терапия. В целом по группе два и более антигипертензивных препарата получают менее половины пациентов с АГ, несмотря на то, что практически у всех больных отмечается сочетание АГ и ИБС и/или ХСН, то есть это пациенты с очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений. С помощью показателей Регистра АГ, ИБС и ХСН установлено, что при АГ в сочетании с ИБС недостаточно часто назначаются статины, при сочетании АГ и ХСН недостаточно часто назначаются иАПФ/АРА, а при сочетании АГ с фибрилляцией предсердий – антикоагулянты. Несмотря на то, что все пациенты исследуемой группы регулярно посещали врача не менее четырех раз в год, что соответствует их профилю риска, целевое АД достигнуто лишь у половины больных АГ.

Если сравнивать данные регистра, полученные в поликлинике рабочего поселка, с данными других регионов, например, с амбулаторными учреждениями Ивановской области, работа которых в 2014 году также была оценена с помощью Регистра АГ, ИБС и ХСН, то можно отметить большую результативность лечения в поликлинике рабочего поселка. Более половины больных АГ здесь имеют целевое АД при последнем визите, против 43% в поликлиниках Ивановской области [18]. Напротив, работа с модифицируемыми факторами риска более активно проводится в Ивановской области. В свою очередь, медикаментозная терапия ассоциированных клинических состояний при АГ проводится значительно хуже в Ивановских поликлиниках по сравнению с исследуемым учреждением Саратовской области [19]. Так, только 34% больных ИБС в Иваново получают антиагреганты, 26% - статины и 42% - бета-блокаторы. Для сравнения в

исследуемой группе данные показатели составили 82, 60 и 80% соответственно. Что касается лечения больных с ХСН, то в Ивановской области иАПФ/АРА назначены 53% таких больных, непрямые антикоагулянты при фибрилляции предсердий назначены всего 2% пациентов [20]. В поликлинике Саратовской области иАПФ/АРА назначались 87% больных с ХСН, а при фибрилляции предсердий 62% больных получали оральные антикоагулянты.

Применение регистра с единым принципом вычисления показателей позволяет легко сравнить результаты различных учреждений первичного звена. Привлечение новых поликлиник к ведению единого многоцентрового регистра должно продолжаться.

Заключение

Применение информационно-аналитической системы регистра Регистра больных АГ, ИБС и ХСН для оценки качества лечения больных АГ в условиях реальной работы поликлиники Саратовской области позволило оперативно получить надежную и достоверную информацию о степени исполнения современных клинических рекомендаций. Объем информации и способ ее представления адекватен задачам контроля эффективности лечения в условиях практического здравоохранения. На основе вычисляемых показателей могут быть предприняты конкретные меры по улучшению клинических результатов как на уровне взаимодействия врач-пациент, так и на уровне руководства поликлиники. Систематическое ведение регистра позволит непрерывно мониторировать лечение больных АГ, что постепенно позволит не только устранить существующие недостатки, но и предотвратить их дальнейшее появление. Такой динамический подход к внутреннему контролю качества медицинской помощи в учреждениях первичного звена непременно улучшит результативность диспансерного наблюдения пациентов с диагнозом АГ, обратившихся в поликлинику, даже независимо от степени оснащенности учреждения и контингента больных.

Конфликт интересов: не заявляется.

Литература

1. Посненкова О.М., Киселев А.Р., Гриднев В.И. и др. Качество медикаментозной терапии у больных артериальной гипертензией в первичном звене здравоохранения. Данные регистра артериальной гипертензии. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии* 2011; 7(6): 725-732.
2. Посненкова О.М., Киселев А.Р., Гриднев В.И. и др. Контроль артериального давления у больных гипертензией в первичном звене здравоохранения. Анализ данных регистра артериальной гипертензии. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2012; 11(3): 4-11.
3. Ощепкова Е.В., Довгалецкий П.Я., Гриднев В.И. и др. Структура первичных элементов базы данных российского регистра больных артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью. *Кардио-ИТ* 2014; 1: 0202. (doi: 10.15275/cardioit.2014.0202)
4. Ощепкова Е.В., Довгалецкий П.Я., Гриднев В.И. и др. Руководство пользователя российского регистра больных артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью. *Кардио-ИТ* 2014; 1: 0204. (doi: 10.15275/cardioit.2014.0204)
5. Муромцева Г.А., Концевая А.В., Константинов В.В. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Российской популяции в 2012-2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2014; 13(6): 4-11.
6. Edwards J.E. The registry of cardiovascular pathology. *Am J Clin Pathol* 1955; 25(11): 1297-1298. (PMID: 13268355)
7. Ощепкова Е.В., Довгалецкий П.Я., Гриднев В.И. Регистр артериальной гипертензии. *Терапевтический архив* 2007; 79(1): 46-48. (PMID: 17385464)
8. Чазова И.Е., Ратова Л.Г., Бойцов С.А. и др. Диагностика и лечение артериальной гипертензии (Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертензии и Всероссийского научного общества кардиологов). *Системные гипертензии* 2010; (3): 5-26.
9. Национальные рекомендации по диагностике и лечению стабильной стенокардии. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2008; 7(6, Прил. 4).
10. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П. и др. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр). *Журнал сердечная недостаточность* 2013; 14(7): 379-472.
11. Российские национальные рекомендации по кардиоваскулярной профилактике — 2011. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2011; 10(6), Прил. 2: 1-64.
12. Посненкова О.М., Киселев А.Р., Гриднев В.И. и др. Ориентация на клинический результат - новый подход к разработке индикаторов качества медицинской помощи больным артериальной гипертензией. *Артериальная гипертензия* 2014; 20(3): 212-217.
13. Посненкова О.М., Киселев А.Р., Попова Ю.В. и др. Перспективы применения доказательных критериев контроля артериального давления у больных артериальной гипертензией. *Кардиология* 2014; 54(7): 25-30. (PMID: 25177810)
14. Гриднев В.И., Ощепкова Е.В., Киселев А.Р. и др. Методологические аспекты Регистров сердечно-сосудистых заболеваний. *Кардиологический вестник* 2012; 7(2): 5-10.
15. Киселев А.Р., Гриднев В.И., Посненкова О.М., Попова Ю.В. Значение регистров заболеваний в системе управления здравоохранением. *Проблемы стандартизации в здравоохранении* 2013; (1-2): 15-18.
16. Посненкова О.М., Коротин А.С., Киселев А.Р., Гриднев В.И. Оценка эффективности технологии дистанционного мониторинга артериального давления у больных артериальной гипертензией на основе показателей выполнения клинических рекомендаций. *Кардио-ИТ* 2015; 2(2): e0203. (doi: 10.15275/cardioit.2015.0203)
17. Посненкова О.М., Гриднев В.И., Киселев А.Р., Шварц В.А. Клинический аудит качества медицинской помощи больным артериальной гипертензией в поликлинике города Саратова с использованием компьютерной информационно-аналитической системы. *Саратовский научно-медицинский журнал* 2009; 5(4): 548-554.
18. Посненкова О.М., Коротин А.С., Киселев А.Р. и др. Выполнение рекомендованных мероприятий по борьбе с факторами риска у пациентов с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью: данные российского регистра 2014 года. *Кардио-ИТ* 2015; 2(1): e0102. (doi: 10.15275/cardioit.2015.0102)
19. Коротин А.С., Посненкова О.М., Киселев А.Р. и др. Выполнение рекомендованных мероприятий медицинской помощи у больных со стабильной ишемической болезнью сердца: данные российского регистра за 2014 год. *Кардио-ИТ* 2015; 2(1): e0103. (doi: 10.15275/cardioit.2015.0103)
20. Коротин А.С., Посненкова О.М., Киселев А.Р. и др. Выполнение рекомендованных мероприятий медицинской помощи у больных с хронической сердечной недостаточностью: данные российского регистра за 2014 год. *Кардио-ИТ* 2015; 2(1): e0104. (doi: 10.15275/cardioit.2015.0104)

References

1. Posnenkova OM, Kiselev AR, Gridnev VI, et al. Pharmacotherapy quality in patients with arterial hypertension observed in primary care practice. Hypertension register data. *Rational Pharmacother Card* 2011; 7(6): 725-732. Russian
2. Posnenkova OM, Kiselev AR, Gridnev VI, et al. Blood pressure control in primary care patients with arterial hypertension: analysing the Hypertension Register data. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2012; 11(3): 4-11. Russian
3. Oshchepkova EV, Dovgalevsky PYa, Gridnev VI, et al. Key data elements and definitions of the Russian registry of patients with arterial hypertension, coronary artery disease and chronic heart failure. *Cardio-IT* 2014; 1: 0202. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2014.0202)
4. Oshchepkova EV, Dovgalevsky PYa, Gridnev VI, et al. User guide of Russian registry of patients with arterial hypertension, coronary artery disease and chronic heart failure. *Cardio-IT* 2014; 1: 0204. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2014.0204)
5. Muromtseva GA, Kontsevaya AV, Konstantinov VV, et al. The prevalence of non-infectious diseases risk factors in Russian population in 2012-2013 years. The results of ECVD-RF. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2014; 13(6): 4-11.
6. Edwards JE. The registry of cardiovascular pathology. *Am J Clin Pathol* 1955; 25(11): 1297-1298. (PMID: 13268355)
7. Oshchepkova EV, Dovgalevskii Pla, Gridnev VI. Register of arterial hypertension. *Ter Arkh* 2007; 79(1): 46-48. Russian (PMID: 17385464)
8. Chazova IE, Ratova LG, Boytsov SA, et al. Diagnosis and treatment of hypertension (Guidelines of Russian Society of Hypertension and Russian Society of Cardiology). *Sistemnye Gipertenzii* 2010; (3): 5-26. Russian
9. National guidelines for diagnosis and treatment of stable angina. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2008; 7(6, Suppl. 4). Russian
10. Mareev VYu, Ageev FT, Arutyunov GP, et al. National guidelines for diagnosis and treatment of CHF (fourth revision). *Zhurnal Serdechnaya Nedostatochnost'* 2013; 14(7): 379-472. Russian
11. Russian national guidelines for cardiovascular prevention – 2011. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2011; 10(6), Suppl. 2: 1-64. Russian
12. Posnenkova OM, Kiselev AR, Gridnev VI, et al. Aiming at clinical result - the basis of modern technology of quality measures development for hypertensive patients. *Arterial Hypertension* 2014; 20(3): 212-217. Russian
13. Posnenkova OM, Kiselev AR, Popova YuV, et al. Perspectives of application of evidence-based measures of blood pressure control in patients with arterial hypertension. *Kardiologiya* 2014; 54(7): 25-30. Russian (PMID: 25177810)
14. Gridnev VI, Oschepkova EV, Kiselev AR, et al. Methodological aspects of the Register of cardiovascular diseases. *Kardiologicheskij Vestnik* 2012; 7(2): 5-10. Russian
15. Kiselev AR, Gridnev VI, Posnenkova OM, Popova YuV. Disease registers in healthcare management system. *Health Care Standardization Problems* 2013; (1-2): 15-18. Russian
16. Posnenkova OM, Korotin AS, Kiselev AR, Gridnev VI. Evaluation the effectiveness of remote blood pressure monitoring technology in patients with hypertension on the basis of clinical recommendations performance measures. *Cardio-IT* 2015; 2(2): e0203. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2015.0203)
17. Posnenkova OM, Gridnev VI, Kiselev AR, Shvartz VA. Clinical audit of medical care quality by computer informational analytical system in patients with hypertension followed in Saratov polyclinic. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2009; 5(4): 548-554. Russian
18. Posnenkova OM, Korotin AS, Kiselev AR, et al. Performance of recommended measures on risk factors control in patients with hypertension, coronary artery disease and chronic heart failure: the data from 2014 Russian registry. *Cardio-IT* 2015; 2(1): e0102. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2015.0102)
19. Korotin AS, Posnenkova OM, Kiselev AR, et al. Implementation of recommended measures in patients with stable coronary artery disease: the data from 2014 Russian registry. *Cardio-IT* 2015; 2(1): e0103. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2015.0103)
20. Korotin AS, Posnenkova OM, Kiselev AR, et al. Implementation of recommended measures in patients with chronic heart failure: the data from 2014 Russian registry. *Cardio-IT* 2015; 2(1): e0104. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2015.0104)

Информация об авторах:

Герасимов Станислав Николаевич – главный врач ГУЗ «Энгельсская городская поликлиника №4», Энгельс, Россия.

Александрова Ирина Николаевна – заместитель главного врача по лечебной работе ГУЗ «Энгельсская городская поликлиника №4», Энгельс, Россия.

Authors:

Stanislav N. Gerasimov – MD, Head Physician, Engels City Polyclinic №4, Engels, Russia.

Irina N. Alexandrova – MD, Deputy Head Physician on Healthcare, Engels City Polyclinic №4, Engels, Russia.