

## Экспертная оценка качества оказания амбулаторной медицинской помощи больным артериальной гипертензией в крупном городе

Н. А. Паскарь, А. О. Недошивин

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

**Контактная информация:**

Паскарь Надежда Андреевна,  
ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова»  
Минздрава России, ул. Аккуратова, д. 2,  
Санкт-Петербург, Россия, 197341.  
Тел.: +7(812)702-37-58.  
E-mail: npaskar55@mail.ru

*Статья поступила в редакцию  
17.11.15 и принята к печати 26.01.16.*

### Резюме

В статье приведен опыт ведения Регистра больных с артериальной гипертензией (АГ), включающего проведение экспертной оценки медицинской помощи 1539 больным АГ на основе выделения клинических индикаторов на всех этапах лечебно-диагностического процесса в соответствии с Российскими рекомендациями по профилактике, диагностике и лечению АГ. **Цель исследования** — экспертная оценка качества оказания амбулаторной медицинской помощи больным АГ на основе автоматизированной информационно-аналитической системы «Регистр АГ». **Материалы и методы.** Применена компьютерная программа с автоматизированной информационно-аналитической системой «Регистр АГ». В разработке данной программы приняли участие специалисты российского кардиологического научно-производственного комплекса (Москва) совместно с центром информационных технологий ФГУ НИИ кардиологии (Саратов). **Результаты.** Продемонстрирована положительная динамика путем оптимизации контроля качества медицинской помощи, оказанной 1539 пациентам с факторами риска и АГ на основе инновационных технологий при динамическом амбулаторном мониторинге. **Выводы.** Технология «Регистр АГ» может быть использована в лечебно-профилактических учреждениях с целью экспертной оценки и совершенствования качества оказания медицинской помощи больным АГ.

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, качество медицинской помощи, индикаторы качества

*Для цитирования: Паскарь Н. А., Недошивин А. О. Экспертная оценка качества оказания амбулаторной медицинской помощи больным артериальной гипертензией в крупном городе. Артериальная гипертензия. 2016;22(1):103–112. doi: 10.18705/1607-419X-2016-22-1-105-112.*

## Expert assessment of outpatient health care quality in hypertensive patients in a big city

N. A. Paskar, A. O. Nedoshivin

V. A. Almazov Federal North-West Medical Research Centre,  
St Petersburg, Russia

**Corresponding author:**

Nadezhda A. Paskar,  
V.A. Almazov Federal North-West Medical  
Research Centre, 2 Akkuratov street,  
St Petersburg, 197341 Russia.  
Phone: +7(812)702-37-58.  
E-mail: npaskar55@mail.ru

Received 17 November 2015; accepted  
26 January 2016.

### Abstract

We present the data based on the Registry of hypertensive patients including the results of the expert assessment of the health care in 1539 hypertensive patients. The clinical indicators were evaluated in accordance with the National guidelines on the prevention, diagnosis and management of arterial hypertension. **Objective.** To perform an expert assessment of out-patient medical care quality in hypertensive patients based on the automated information and analytical system "Registry of Hypertension". **Design and methods.** Medical data of 1539 hypertensive patients examined in 2004–2010 were analyzed. Special software (Web-based Registry of Hypertension) produced by Moscow Cardio logical, Scientific and Clinical Centre and Saratov Research Institute of Cardiology was used. It allows continuous data entry and analysis. **Results.** There is a positive dynamics by improving the quality control of health care in 1539 patients with risk factors and arterial hypertension. **Conclusion.** Technology "Registry of Hypertension" can be used in treatment and prevention measures in order to perform an expert assessment and improve the quality of health care in hypertensive patients.

**Key words:** hypertension, quality of health care, quality indicators

*For citation: Paskar NA, Nedoshivin AO. Expert assessment of outpatient health care quality in hypertensive patients in a big city. Arterial'naya Gipertenziya = Arterial Hypertension. 2016;22(1):103–112. doi: 10.18705/1607-419X-2016-22-1-105-112.*

### Введение

Проблема качества оказания медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения, в том числе и артериальной гипертензией (АГ), занимает в здравоохранении ключевую позицию [1]. АГ вносит значимый вклад в структуру заболеваемости болезнями системы кровообращения (БСК), смертности и инвалидности взрослого населения Российской Федерации [2, 3]. Высокая распространенность АГ, немодифицируемых и модифицируемых факторов риска (МФР) определяют риск развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО) [4–7]. В связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией по АГ проводятся мероприятия по раннему выявлению лиц с высоким риском

сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и динамическому наблюдению больных АГ в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ). Динамическое наблюдение проводится в ЛПУ в соответствии с рекомендациями Российского медицинского общества по АГ и Всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению АГ [8–10]. Совершенствование методов диагностики, лечения, профилактики больных АГ возможно на основе оснащения ЛПУ современным диагностическим оборудованием, с помощью внедрения новых технологий. Примером может служить и представлять несомненный интерес автоматизированная информационно-аналитическая система «Регистр АГ» на основе интернет-технологий [11, 12], кото-

рая может быть использована с целью мониторинга экспертной оценки качества медицинской помощи больным АГ в амбулаторно-поликлиническом звене [13–15].

**Цель исследования** — экспертная оценка качества оказания амбулаторной медицинской помощи больным АГ на основе автоматизированной информационно-аналитической системы «Регистр АГ».

#### Материалы и методы

За период 2004–2010 гг. проведена экспертная оценка качества амбулаторной медицинской помощи 1539 больным АГ, взятым под динамическое наблюдение по АГ кардиологами и участковыми терапевтами в семи поликлиниках Санкт-Петербурга. Применена компьютерная программа (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2005611088 от 05.05.2005) с использованием автоматизировано-аналитической системы («Регистр АГ»). Процедура вычисления суммарного риска и клинических индикаторов построена в соответствии с Российскими рекомендациями по профилактике, диагностике и лечению АГ [2].

Экспертная оценка качества оказания медицинской помощи больным АГ проводилась врачом «Регистра АГ» (специально прошедшим обучение). Доступ пользователю обеспечивался на сайте <http://62.117.81.30>. В компьютерную программу «Регистр АГ» вносились данные амбулаторной карты № 025/у-04. Регистрация пациента в системе «Регистр АГ» осуществлялась в онлайн-режиме при заполнении и автоматическом сохранении таких экранных форм, как: общие сведения, данные осмотра с регистрацией уровня артериального давления (АД) дважды, анамнез отягощенной наследственности по ССЗ у кровных родственников, клинико-инструментальные исследования, образ жизни, лекарственные антигипертензивные средства, ассоциированные клинические состояния (АКС). Персональный риск (ПР) 10-летнего развития фатальных ССЗ по европейской системе SCORE рассчитывался автоматически.

Проведена экспертная оценка качества оказания медицинской помощи за период динамического наблюдения больных АГ в течение 6 лет (2004–2010). Применены Национальные клинические рекомендации. Данные амбулаторных карт изучались на предмет наличия факторов сердечно-сосудистого риска

Таблица 1

#### КРИТЕРИИ ВКЛЮЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА В РЕГИСТР АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНДИКАТОРА КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Основные показатели при изучении амбулаторной карты пациентов с АГ и одним или несколькими МФР и рекомендации по изменению образа жизни 1 раз/год	
№ п/п	Критерии (показатели)
1	Измерение АД производилось по стандартной методике, при этом учитывался возраст и наличие САД
2	Уровень АД при регистрации составил: САД — 140 мм рт. ст. и более, ДАД — 90 мм рт. ст. и более
3	Уровень АД регистрировался в течение не менее чем 2 визитов к врачу
4	Измерение АД производилось 2 раза при каждом визите
5	Интервалы между визитами составляли: при АГ 1 степени — 3 месяца при АГ 2 степени — 3 месяца 2 недели при АГ 3 степени без ассоциированных клинических состояний и поражения органов-мишеней — 1–2 недели при АГ 3 степени с наличием ассоциированных клинических состояний и поражениями органов-мишеней — 1 неделя (или лечение назначается при первом визите)
6	Данные измерений получены при амбулаторном мониторинге АД по показаниям, предусмотренным Национальными рекомендациями по АГ
7	Наличие записей, свидетельствующих о выявлении в течение 1 года наблюдения хотя бы одного МФР у пациента
8	Наличие записей, свидетельствующих хотя бы об одной врачебной рекомендации по изменению образа жизни пациента в течение 1 года наблюдения

**Примечание:** АГ — артериальная гипертензия; МФР — модифицируемый фактор риска; АД — артериальное давление; САД — систолическое артериальное давление; ДАД — диастолическое артериальное давление.

и признаков поражения органов-мишеней (ПОМ), а также имеющихся у пациентов АКС. Исследовались оценка персонального риска ССО, потребность в антигипертензивной терапии, ее адекватность и профилактические мероприятия.

При описании полученных результатов будут использоваться следующие термины, требующие разъяснения:

- «Индикатор качества медицинской помощи» — это количественный показатель, отражающий структуру, процесс или результат оказания медицинской помощи (A. Donabedian).

- Качество медицинской помощи — это совокупность характеристик медицинской помощи, направленных на удовлетворение потребностей граждан в эффективном предупреждении и лечении заболеваний, на повышение качества жизни и увеличение ее продолжительности.

Как видно из представленной таблицы 2, клинические индикаторы качества медицинской помощи имеют класс доказательности I и уровень доверия A или B [12].

**Индикатор «Выявление АГ»**

В амбулаторной карте пациента должны были быть представлены данные, подтверждающие диагноз АГ согласно критериям (табл. 1), по которым верифицировался индикатор «Выявление АГ». Индикатор не подтверждался при несоблюдении критериев. При ведении динамического «Регистра АГ» при экспертной оценке качества выявления АГ с повышенным систолическим АД (САД) и/или диастолическим АД (ДАД) (САД  $\geq$  140 мм рт. ст. или ДАД  $\geq$  90 мм рт. ст.) наблюдалась тенденция надлежащего качества работы врача ЛПУ. При динамическом наблюдении за 2007 год индикатор верифицирован у 72% пациентов в соответствии с Национальными клиническими рекомендациями, за 2008 год — у 86%, за 2009 год — у 88% среди пациентов «Регистра АГ» (рис. 1).

Индикатор не соответствовал критериям из-за несоответствия интервалов между визитами к врачу в 2007 году — у 36% пациентов, в 2008 году — у 13,4%, в 2009 году — у 12,4%, в 2010 году — у 15% лиц.

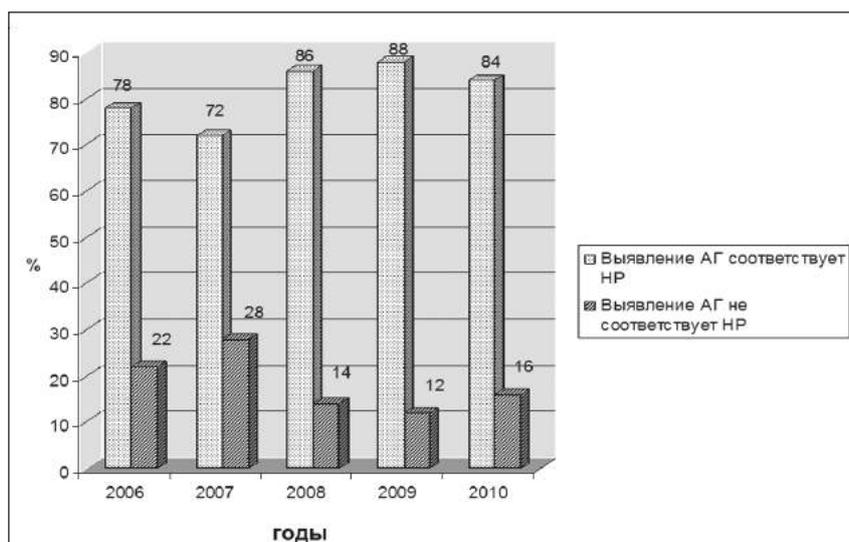
Таблица 2

**КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И УРОВЕНЬ ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ**

Доказательные критерии диагностики АГ Клинический индикатор	Уровень доказательности	Элементы клинического индикатора
Регистрация пациентов с АГ, у которых имеются один или несколько МФР и которыми получены рекомендации по изменению образа жизни (1 раз/год)	Класс I, уровень А Класс I, уровень А	<b>Элементы клинического индикатора («Процедура регистрации пациентов только с установленной АГ»:</b> стандартная методика измерения АД у пациента уровень САД уровень ДАД число визитов к врачу число измерений во время визита интервалы между визитами
	Класс I, уровень В Класс I, уровень В	<b>МФР:</b> курение наличие избыточного веса уровень физической активности употребление алкоголя характер питания
	Класс I, уровень А	<b>3. Врачебные рекомендации по изменению образа жизни:</b>
	Класс I, уровень А Класс I, уровень А Класс I, уровень В Класс I, уровень А	совет по прекращению курения совет по нормализации веса совет по рациональной физической активности совет по рациональному употреблению алкоголя совет по рациональному питанию совет по ограничению поваренной соли

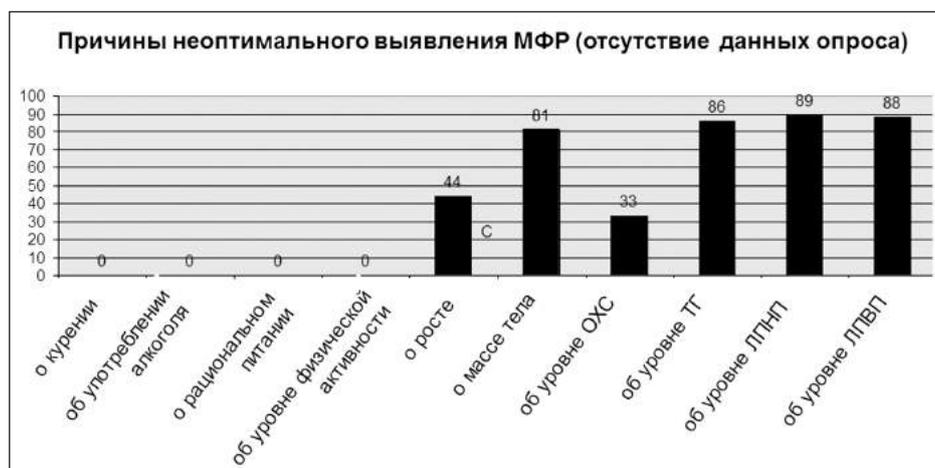
**Примечание:** АГ — артериальная гипертензия; МФР — модифицированный фактор риска; АД — артериальное давление; САД — систолическое артериальное давление; ДАД — диастолическое артериальное давление.

Рисунок 1. Мониторинг экспертной оценки качества выявления артериальной гипертензии



Примечание: АГ — артериальная гипертензия; НР — национальные клинические рекомендации.

Рисунок 2. Анализ причин неоптимального выявления модифицируемых факторов риска среди лиц с артериальной гипертензией (2007)



Примечание: МФР — модифицируемый фактор риска; ОХС — общий холестерин; ТГ — триглицериды; ЛПНП — липопротеины низкой плотности; ЛПВП — липопротеины высокой плотности.

### Индикатор выявления модифицированных факторов риска

В амбулаторной карте пациента исследовались данные о табакокурении, физической активности, рационе питания и употреблении алкоголя, а также записи антропометрии, индекса массы тела, лабораторных данных. Индикатор подтверждался наличием хотя бы одного из всех МФР. Не подтверждалось выполнение индикатора при отсутствии данных о МФР и невыполнении лабораторных исследований (рис. 2).

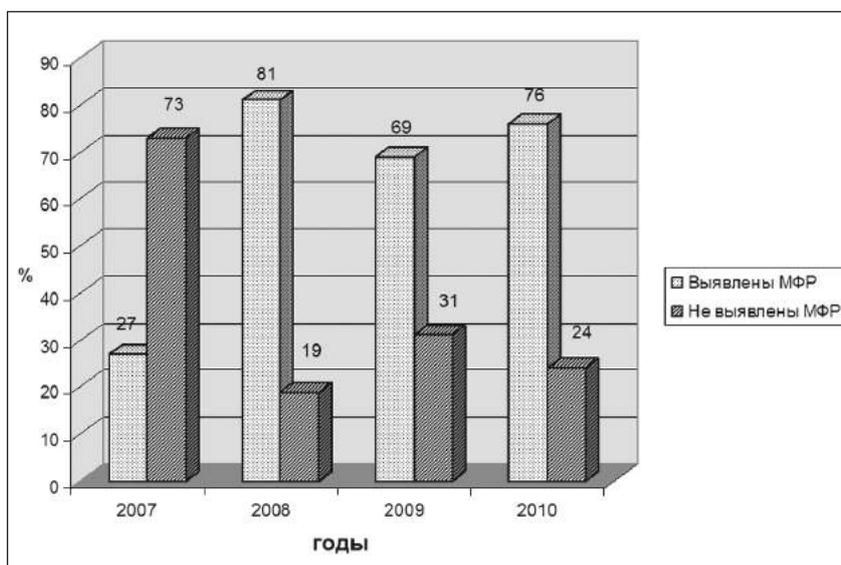
За период динамического ведения «Регистра АГ» в 2004–2010 гг. и проведения экспертной оценки качества выявления индикатора МФР наблюдалась тенденция к надлежащему качеству

работы врача. Индикатор «Выявление МФР» подтвержден у 27% лиц с АГ (2007), в 2008 году — у 81%, в 2009 году — у 69%, в 2010 году — у 76% (рис. 3).

### Индикатор «Выявление поражения ПОМ и АКС»

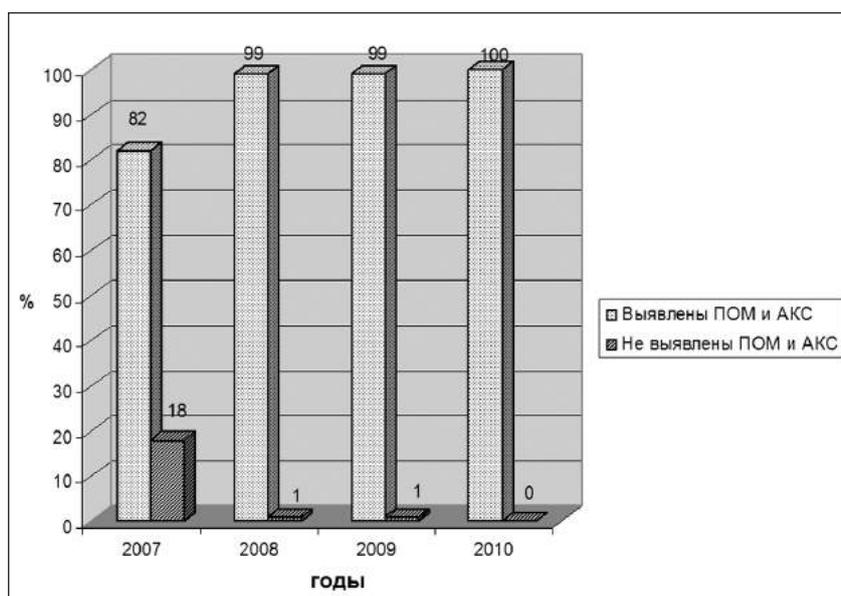
В амбулаторной карте пациента исследовались данные в соответствии с Российскими рекомендациями (2008) по документальному подтверждению ПОМ и АКС. Выполнением индикатора считалось наличие записи хотя бы одного, документально подтвержденного ПОМ или АКС. При проведении экспертной оценки качества по выявлению ПОМ и АКС среди пациентов с АГ наблюдалась тенден-

**Рисунок 3. Мониторинг экспертной оценки качества выявления модифицируемых факторов риска у больных с артериальной гипертензией**



Примечание: МФР — модифицируемый фактор риска.

**Рисунок 4. Мониторинг экспертной оценки качества выявления поражения органов-мишеней и ассоциированных клинических состояний у больных артериальной гипертензией**



Примечание: ПОМ — поражение органов-мишеней; АКС — ассоциированные клинические состояния.

ция к надлежащему качеству работы врача. Индикатор «выявления ПОМ и АКС» был подтвержден у 82% лиц с АГ (2007), в 2008 году — у 9%, в 2010 году — у 100% больных АГ (рис. 4).

**Индикатор «Выполнение немедикаментозных мероприятий по профилактике ССО» среди больных артериальной гипертензией, имеющих модифицируемый фактор риска**

Подтверждением данного индикатора считалась запись врача о данных рекомендациях по здоровому образу жизни: прекращению курения, рациональ-

ному употреблению алкоголя, рациональному питанию, повышению физической активности и снижению массы тела. При проведении экспертной оценки качества при ведении динамического «Регистра АГ» по немедикаментозным профилактическим мероприятиям наблюдалось надлежащее качество работы врача с 2007 года по 2010 год. Рекомендации по изменению образа жизни даны 99% лиц с АГ и МФР (2007), в 2008 году — 98%, в 2009 году — 99%, в 2010 году — 100% больным АГ с факторами риска. Было учтено количество больных АГ, у которых было достаточно данных для

расчета персонального 10-летнего риска развития фатальных ССО.

**Индикатор «Регистрация больных АГ, у которых достаточно данных для расчета персонального риска (по шкале SCORE) развития фатальных ССО»**

В амбулаторной карте пациента исследовались данные для расчета персонального риска (по шкале SCORE) развития фатальных ССО. Индикатор подтверждался по наличию в полном объеме данных для расчета персонального риска по шкале SCORE в соответствии с Национальными рекомендациями по профилактике, диагностике и лечению АГ. В 2007 году в амбулаторных картах достаточно данных для расчета ПР было только у 21 % пациентов. Не подтверждалось выполнение индикатора при отсутствии данных об измерении САД либо статусе табакокурения, а также о невыполнении лабораторных исследований (уровень холестерина крови); у 87 % пациентов в 2007 году в амбулаторных картах отсутствовали данные об уровне холестерина крови. Надо отметить надлежащее качество работы врачей по сбору данных для расчета ПР при динамическом наблюдении за больными АГ в 2008 году. Качество мероприятий по сбору данных для вычисления фатального ПР по европейской модели SCORE среди больных АГ в 2008 году выполнено в 94,1 % случаев (941 из 1000 больных АГ). При проведении экспертной оценки качества только у 5 % пациентов в амбулаторной карте отмечено отсутствие данных об уровне холестерина крови. В 2009 году ПР развития фатальных ССО был рассчитан и составил 73 %, в 2010 году — 95 %. По шкале SCORE оценка суммарного кардиоваскулярного риска является ключевым положением Национальных рекомендаций по кардиоваскулярной профилактике 2011 года. В свою очередь величина персонального риска как индикатора была использована для принятия врачебного решения о проведении антигипертензивной терапии.

Лечебные мероприятия определяли следующие индикаторы:

- Индикатор «Определение потребности в терапии гипотензивными препаратами»
- Индикатор «Адекватность выбора гипотензивных препаратов»
- Индикатор «Достижение и поддержание целевого уровня АД»
- Индикатор «Больные с рефрактерной АГ или подозрением на вторичный характер АГ консультировались врачом-специалистом».

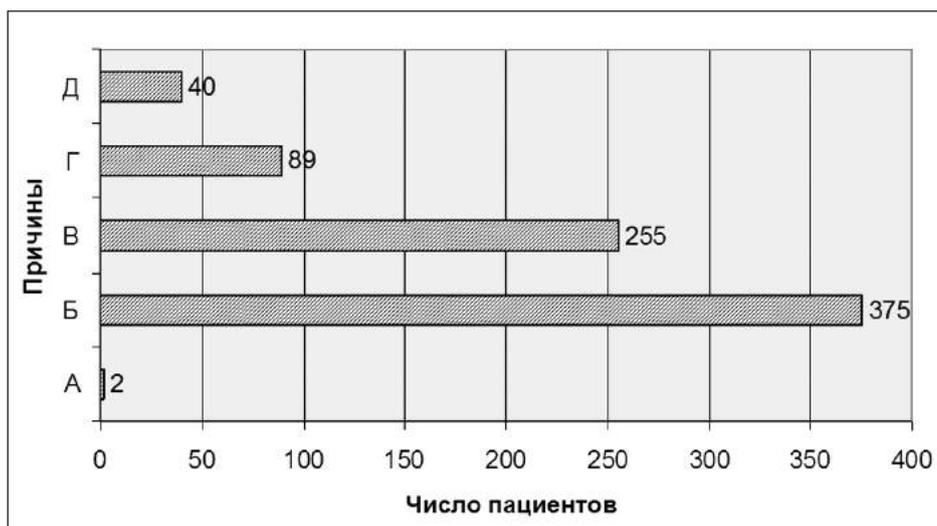
При проведении экспертной оценки по определению потребности в антигипертензивной терапии

у больных АГ была установлена высокая потребность, в том числе и в комбинированной антигипертензивной терапии. При динамическом ведении «Регистра АГ» в 2007 году потребность в терапии антигипертензивными препаратами была определена у 914 из 1000 лиц с АГ. Среди 630 пациентов потребность в препаратах группы бета-блокаторов отмечена у 571 человека, в ингибиторах ангиотензинпревращающего фермента или антагонистах рецепторов к ангиотензину II — у 611 человек, в антагонистах кальция дигидропиридинового ряда — у 630 человек, недигидропиридинового ряда — у 140 человек, в тиазидных или петлевых диуретиках — у 625 человек. Проведен анализ по адекватности выбора препарата: антигипертензивный препарат, неадекватный клиническому статусу, назначен только 12 больным. Индикатор «Больные с рефрактерной АГ или подозрением на вторичный характер АГ консультировались врачом-специалистом» успешно выполнен у всех пациентов в течение всего периода динамического наблюдения. В амбулаторных картах произведены записи врачом-специалистом о проконсультированных пациентах с рефрактерной АГ. Так, в 2009 году было проконсультировано 98 % больных, в 2010 году — 100 % больных (1000 из 1000 больных АГ).

**Индикатор «Достижение и поддержание целевого уровня АД»**

Подтверждением данного индикатора считалась запись врача в амбулаторной карте о целевом уровне АД ( $АД \leq 140/90$  мм рт. ст.) и поддержании целевого уровня в течение года. При экспертной оценке качества в отношении установления индикатора по достижению целевого уровня АД при динамическом наблюдении и ведении больных АГ наблюдалась тенденция к улучшению качества работы врача в 2008 году. В 2007 году целевой уровень был достигнут и поддерживался в течение года только у 9,4 % больных (94 из 1000 больных АГ). При экспертной оценке качества динамического наблюдения по достижению и поддержанию целевого уровня АД оказалось, что среди 879 пациентов с АГ целевой уровень АД в течение последнего года достигнут у 464 пациентов, но он не поддерживался ввиду разных причин. При анализе причин неоптимального динамического наблюдения лиц с АГ среди 879 человек имело место: А — отсутствие результатов измерения АД в течение последнего года (у 2 пациентов); Б — не зарегистрирован целевой уровень АД (у 375 пациентов); В — целевой уровень АД достигнут, но нет повторных визитов к врачу (у 255 пациентов); Г — целевой уровень АД достигнут, но интервалы между визитами не соот-

**Рисунок 5. Анализ причин неоптимального динамического наблюдения лиц с артериальной гипертензией (2007)**



**Примечание:** А — отсутствие результатов измерения АД в течение последнего года (у 2 пациентов); Б — не зарегистрирован целевой уровень АД (у 375 пациентов); В — целевой уровень АД достигнут, но нет повторных визитов к врачу (у 255 пациентов); Г — целевой уровень АД достигнут, но интервалы между визитами не соответствуют НР (у 89 пациентов); Д — после достижения целевого уровня АД отмечено повышение АД (у 40 пациентов).

**Рисунок 6. Мониторинг экспертной оценки контроля по достижению и поддержанию целевого уровня артериального давления**



**Примечание:** АД — артериальное давление.

ветствуют НР (у 89 пациентов); Д — после достижения целевого уровня АД отмечено повышение АД (у 40 пациентов) (рис. 5).

Проанализированы причины неоптимального динамического наблюдения лиц с АГ. Оказалось, что надлежащее качество работы врачей наблюдалось в 2008 году: поддерживался целевой уровень АД в течение года у 3% больных АГ (рис. 6). Среди причин неоптимального наблюдения при достижении целевого уровня АД — отсутствие повторных

визитов (по данным нашего исследования — у 34% больных), а также несоответствие интервалов между визитами НР (у 4,5% больных). В 2009 году целевой уровень АД поддерживался в течение года у 10% больных. Причины неоптимального динамического наблюдения были следующими: целевой уровень АД достигнут, но не назначены и не проведены повторные визиты к врачу, а так же отсутствуют соответствующие интервалы между визитами в соответствии с НР.

### Обсуждение

Проведенное за период 2004–2010 гг. исследование, основанное на оценке данных, полученных с помощью компьютерной программы «Регистр АГ», продемонстрировало возможность анализа работы врача ЛПУ в процессе динамического наблюдения больных АГ. Проведен детальный анализ по ведению «Регистра АГ» врачами амбулаторно-поликлинической сети. При проверке оценивали ведение амбулаторных карт и записей врачей амбулаторно-поликлинической сети по факту повышения АД в процессе обследования и ведения больных, следуя критериям включения пациентов в «Регистр АГ» и установления диагноза АГ. Записи изучались на наличие факторов сердечно-сосудистого риска и признаков ПОМ и АКС, а также на наличие оценки персонального риска ССО и потребности и адекватности антигипертензивной терапии и профилактических мероприятий. Так, при проведении экспертной оценки качества по поводу верификации диагноза АГ была установлена тенденция к надлежащему качеству работы врача ЛПУ при динамическом ведении «Регистра АГ». Так, процент выявления и установление диагноза АГ в 2007 году был отмечен у 72 % пациентов в соответствии с Национальными клиническими рекомендациями, тогда как в 2008 году — у 86 %, в 2009 году — у 88 % лиц, вновь включенных в «Регистр АГ». Этот факт можно объяснить тем, что пациенты не всегда соблюдают рекомендуемые интервалы визитов к врачу согласно результатам проведенного исследования. Однако необходимо отметить положительные стороны по ведению амбулаторных записей, касающихся выявления ПОМ и АКС и проведения профилактических мероприятий. При экспертной оценке качества выявления такого индикатора качества, как ПОМ и АКС, оказалось, что если в 2007 году этот индикатор установлен в 82 % случаев, в соответствии с НР, то в 2008 году качество выявления этого индикатора достигло 99 %, а в 2010 году — 100 % (1000 на 1000 больных АГ); при экспертной оценке качества проведения немедикаментозных профилактических мероприятий по данным «Регистра АГ» 2007 года рекомендации по изменению образа жизни даны пациентам исходя из расчета 996 на 1000 больных АГ при наличии МФР (100 %). В 2008 году рекомендации даны 98,4 % пациентов (984 из 1000 больных АГ); в 2009 году — 99,5 % пациентов с МФР (995 на 1000 больных АГ), в 2010 году — 100 % (1000 из 1000 больных АГ). Оценка общего сердечно-сосудистого риска является основой для выбора терапевтической тактики в отношении конкретного больного. При

анализе сведений «Регистра АГ» за 2006 год отмечено наличие достаточного объема данных для расчета персонального риска у 54 % пациентов с АГ. За 2007 год достаточный объем данных для расчета ПР указан у 21 % пациентов в соответствии с НР. В 2008 году отмечено надлежащее качество мероприятий по сбору данных для вычисления фатального персонального риска по европейской модели SCORE среди больных АГ, выполнено в 94,1 % (941 из 1000 больных АГ). Проанализированы причины неоптимального динамического наблюдения лиц с АГ. Оказалось, что надлежащее качество работы врачей наблюдалось в 2008 году, целевой уровень АД поддерживался в течение года у 37 % больных АГ. Среди причин неоптимального наблюдения при достижении целевого уровня АД — отсутствие повторных визитов по данным нашего исследования у 3 % больных, а также несоответствие интервалов между визитами НР у 4,5 % больных. Таким образом, результаты экспертной оценки качества оказания медицинской помощи при динамическом наблюдении больных, страдающих АГ, оказались неоднородными в разные периоды исследования. Как свидетельствуют результаты настоящего исследования, необходимо дальнейшее совершенствование медицинской помощи больным АГ в первичном звене здравоохранения.

### Выводы

1. Мониторинг экспертной оценки качества медицинской помощи больным АГ, построенный на аналитическом сопоставлении мероприятий диагностики, профилактики и лечения АГ согласно рекомендациям Российского медицинского общества по АГ и Всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению АГ, расширяет круг новых технологий для практического здравоохранения.

2. Опыт апробации данной методологии, включающий в себя возможность проведения экспертной оценки качества медицинской помощи больным АГ, дает возможность широкого внедрения «Регистра АГ» в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения.

### Конфликт интересов / Conflict of interest

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов. / The authors declare no conflict of interest.

### Список литературы / References

1. Евстифеева С. Е., Ощепкова Е. В., Гриднев В. И., Довгалевский П. Я. Инновационный метод контроля качества медицинской помощи больным артериальной гипертензией в учреждениях первичного звена здравоохранения. Здраво-

охр. Рос. Фед. 2009;6:17–24. [Evstifeeva SE, Oshchepkova EV, Gridnev VI, Dovgalevskiy PYa. An innovative method of quality control of medical care in patients with arterial hypertension in primary health care system. Zdravookhraneniye Rosssiiskoy Federatsii = Health Care System of Russian Federation. 2009; 6:17–24. In Russian].

2. Профилактика, диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации, разработанные Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов (второй пересмотр). М., 2004. 19 с. [Prevention, diagnosis and treatment of hypertension. National Guidelines of the Russian Scientific Society of Cardiology (second revision). Moscow, 2004. 19 p. In Russian].

3. Шальнова С. А., Деев А. Д. Факторы, влияющие на смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2005;4(1):4–6. [Schal'nova SA, Deyev AD. Factors influencing on mortality from cardiovascular diseases in the population in Russia. Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika = Cardiovascular Therapy and Prevention. 2005;4(1):4–6. In Russian].

4. Оганов Р. Г., Масленникова Г. Я. Достижения и неудачи в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014;13(1):4–7 [Oganov RG, Maslennikova GYa. Successes and failures of cardiovascular prevention. Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika = Cardiovascular Therapy and Prevention. 2014;13(1):4–7. In Russian].

5. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third joint Task Force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J. 2003;24(17):1601–1619.

6. Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. Int J Obes. 2008;32(9):1431–1437.

7. Саламатина Л. В., Зорина Л. С., Токарев С. А. Факторный анализ и индивидуальный прогноз пациентов с впервые выявленной артериальной гипертензией. Российский кардиологический журнал. 2014;6(110):19–23. [Salamatina LV, Zorina LS, Tokarev SA. Factor analysis and individual prognosis for the patients with first revealed arterial hypertension. Russian Journal of Cardiology. 2014;6(110):19–23. In Russian].

8. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. В кн.: Национальные клинические рекомендации. 2-е издание. М.: Силицея-Полиграф. 2009:291–328 с. Diagnosis and treatment of hypertension. [National clinical guidelines 2th ed. Moscow: Silicea-Polygraf, 2009. 291–328 p. In Russian].

9. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации (третий пересмотр). Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2008;7(6): Прил. [Diagnostics and treatment of arterial hypertension. National Guidelines of Russian Federation (third revision). Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika = Cardiovascular Therapy and Prevention 2008; 7(6): Enc. 2. In Russian].

10. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертензии и Всероссийского научного общества кардиологов. Системные гипертензии. 2010;3:5–26. [Diagnosis and treatment of arterial hypertension. National guidelines of Russian Medical Society of Arterial Hypertension and Russian Scientific Society of Cardiology. Systemic Hypertensions. 2010;3:5–26. In Russian].

11. Гриднев В. И., Посненкова О. М., Котельникова Е. В., Киселев А. Р., Довгалеvский П. Я. Программа «Регистр артериальной гипертензии» — новый подход к оценке качества медицинской помощи пациентам с артериальной гипертензией. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2005;4(1): Прил.

90–91. [Gridnev VI, Posnenkova OM, Kotelnikova EV, Kiselev AR, Dovgalevskiy PY. The Register of an Arterial Hypertension program — new approach to an assessment of quality of medical care to patients with an arterial hypertension. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2005; 4(1): Enc. 90–91. In Russian].

12. Management of hypertension in adults in primary care. Published by the National Institute of Health and Clinical Excellence. June 2006.

13. Паскарь Н. А. Индикаторы качества оказания медицинской помощи больным артериальной гипертензией. Артериальная гипертензия. 2009;15(5):571–574. [Paskar NA. Indicators of quality of medical assistance for patients with arterial hypertension. Arterial'naya Gipertenziya = Arterial Hypertension. 2009; 15(5):571–574. In Russian].

14. Ощепкова Е. В., Лазарева Н. В., Балыгин М. М., Гриднев В. И., Довгалеvский П. Я. Мониторинг мероприятий по профилактике и лечению артериальной гипертонии и ее осложнений. Здравоохр. Рос. Фед. 2011;2:7–11. [Oshchepkova EV, Lazareva NV, Balygin MM, Gridnev VI, Dovgalevskiy PYa. Monitoring of activities on the prevention and treatment of arterial hypertension and its complications. Zdravookhraneniye Rosssiiskoy Federatsii = Health Care System of Russian Federation. 2011; 2:7–11. In Russian].

15. Шварц В. А., Гриднев В. И., Киселев А. Р., Посненкова О. М. Клиническая эффективность технологии динамического амбулаторного наблюдения за больными артериальной гипертензией с использованием компьютерной системы и мобильной телефонной связи. Саратов. науч. мед. журн. 2009;5(3):358–362. [Shwartz VA, Gridnev VI, Kiselev AR, Posnenkova OM. Clinical effectiveness of dynamic out-patient control technology over hypertensive patients based on computer system and mobile phone connection. Saratov Scientific Journal of Medical Research. 2009;5(3):358–362. In Russian].

#### Информация об авторах

Паскарь Надежда Андреевна — кандидат медицинских наук, заведующая научно-исследовательской лабораторией организации медицинской помощи ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России;

Недошивин Александр Олегович — доктор медицинских наук, профессор, ученый секретарь ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.

#### Author information

Nadezhda A. Paskar, MD, PhD, Head, Research Laboratory of Health Care System, V.A. Almazov Federal North-West Medical Research Centre. E-mail: paskar\_na@almazovcentre.ru

Aleksandr O. Nedoshivin, MD, PhD, DSC, Professor, Academic Secretary, V.A. Almazov Federal North-West Medical Research Centre. E-mail: nedoshivin@almazovcentre.ru