

Фармакоэпидемиология артериальной гипертонии в России: анализ приверженности врачей (по результатам исследования ПИФАГОР IV)

М.В.Леонова^{✉1}, Л.Л.Штейнберг¹, Ю.Б.Белоусов^{1,2}, Д.В.Белявская¹, О.И.Выдрина¹, Е.Ю.Пастернак¹, Д.Ю.Белоусов² и группа исследователей²

¹ГБОУ ВПО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова Минздрава России. 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1;

²РОО Российское общество клинических исследователей. 107066, Россия, Москва, ул. Старая Басманная, д. 26

Цель: очередной этап изучения фармакоэпидемиологии артериальной гипертонии (АГ) в России для оценки структуры и частоты применения разных классов антигипертензивных препаратов в клинической практике.

Материалы и методы. Проспективное фармакоэпидемиологическое многоцентровое исследование (ПИФАГОР IV). Проводился опрос врачей, имеющих практику лечения пациентов с АГ, с помощью специально разработанных анкет. Сбор анкет осуществлялся в период с февраля по июль 2013 г. Валидными признаны анкеты 1105 (67,5% терапевтов, 28,1% кардиологов) врачей из 73 городов и населенных пунктов России.

Результаты. В структуре антигипертензивных препаратов, которые врачи используют для лечения больных АГ, основу составили 5 рекомендованных классов: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента – ИАПФ (доля 24,2%), β-адреноблокаторы – β-АБ (18,9%), диуретики (18,9%), антагонисты кальция – АК (17,4%) и блокаторы рецепторов ангиотензина II – БРА II (16%), суммарная доля которых достигает 95,4%. Доли дополнительных классов: препаратов центрального действия – 3,4%, α-АБ – 1,2%. Среди ИАПФ наибольшие доли имеют 5 препаратов: периндоприл (20,3%), эналаприл (18,3%), лизиноприл (18,5%), рамиприл (14,2%) и фозиноприл (13,6%). В классе β-АБ наибольшие доли имеют 3 препарата: бисопролол (30,2%), метопролол в лекарственных формах обычного и модифицированного высвобождения (суммарная доля 25,2%), карведилол (16%). В структуре класса диуретиков 1/2 составляет индапамид – 54,8%; торасемид – 18,4%; гидрохлоротиазид – 19,4%. В классе АК наибольшие доли имеют амлодипин (32,6%), в том числе S-амлодипин (1,8%), нифедипин в разных лекарственных формах (21,5%), при этом доля форм с модифицированным высвобождением – 14,3%, а также в разных лекарственных формах верапамила (14,6%) и дилтиазема (13%). В классе БРА II наибольшие доли получили лозартан (37,3%) и валсартан (29,9%). Класс препаратов центрального действия представлен моксонидином (74,1%), рилменидином (8%) и клофелином (18%). Увеличилась приверженность врачей выбору фиксированных комбинаций до 52,6%, повысилась доля комбинаций АК с ИАПФ до 29,1%, а уменьшение доли получили комбинации β-АБ с диуретиком до 15,6%. Врачи используют адекватные критерии выбора антигипертензивных препаратов и рекомендованные критерии оценки эффективности лечения (целевой уровень артериального давления – менее 140/90 мм рт. ст.).

Ключевые слова: фармакоэпидемиология артериальной гипертонии, антигипертензивные препараты, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, β-адреноблокаторы, антагонисты кальция, блокаторы рецепторов ангиотензина II, препараты центрального действия.

✉anti23@mail.ru

Для цитирования: Леонова М.В., Штейнберг Л.Л., Белоусов Ю.Б. и др. Фармакоэпидемиология артериальной гипертонии в России: анализ приверженности врачей (по результатам исследования ПИФАГОР IV). Системные гипертензии. 2015; 1: 19–25.

Pharmacoepidemiology of arterial hypertension in Russia: the analysis of physicians acceptance (according to the results of PIFAGOR IV)

M.V.Leonova¹, L.L.Shteinberg¹, Yu.B.Belousov^{1,2}, D.V.Belyavskaya¹, O.I.Vydrina¹, E.Yu.Pasternak¹, D.Yu.Belousov², analytical group of researchers²

¹The Russian National Research Medical University named after N.I.Pirogov of the Ministry of Health of the Russian Federation. 117997, Russian Federation, Moscow, ul. Ostrovitianova, d. 1;

²Russian society of clinical researchers. 107066, Russian Federation, Moscow, ul. Staraia Basmanaia, d. 26

The aim is to study the next step of pharmacoepidemiology of arterial hypertension (AH) in Russia to evaluate the structure and frequency of different classes of antihypertensive drugs usage in clinical practice.

Material and methods. The prospective pharmacoepidemiological multicenter study (PIFAGOR IV). We interrogated the physicians, dealing with treatment of AH patients. The collection of questionnaires took place from February to July, 2013. The study included 1105 valid physicians' questionnaires (67,5% therapists, 28,1% cardiologists) from 73 cities and towns of Russia.

Results. In the structure of antihypertensive drugs for treating patients with AH, the main are 5 classes: inhibitors of angiotensin-converting enzyme – ACE inhibitors (24,2%), β-adrenergic receptor blocking agents – β-AB (18,9%), diuretics (18,9%), calcium antagonists – CA (17,4%) and angiotensin II receptor blockers – ARBsII (16%) reaching 95,4% of the total proportion. Additional proportion of classes is central-acting agents – 3,4% and α-AB – 1,2%. Among the ACE inhibitors the main share has 5 drugs: perindopril (20,3%), enalapril (18,3%), lisinopril (18,5%), ramipril (14,2%) and fozinopril (13,6%). In β-AB class the main share has bisoprolol (30,2%), than usual form of release and modified release dosage form (25,2%) of metoprolol (the total share 25,2%) and carvedilol (16%). The 1/2 of diuretics are 54,8% – indapamide, 18,4% – torasemide, hydrochlorothiazide – 19,4%. In CA class the main share has amlodipine (32,6%), including S-amlodipine (1,8%), and nifedipine in different dosage forms (21,5%), while the proportion of modified-release forms – 14,3% and verapamil in different dosage forms (14,6%) and diltiazem (13%). The main drugs in ARBs II are losartan (37,3%) and valsartan (29,9%). Central-acting agent class is consisted of moxonidine (74,1%), rilmenidine (8%) and clonidine (18%). Physicians' acceptance of fixed combinations has been increased up to 52,6%, the proportion of CA and ACE inhibitors combinations – up to 29,1%, but the proportion of β-AB and diuretics combination has been decreased by 15,6%. Physicians use the adequate criteria to choose antihypertensive drugs and recommended criteria for evaluating the efficacy of treatment (the blood pressure targets are less than 140/90 mmHg).

Key words: pharmacoepidemiology of AH, antihypertensive agents, ACE inhibitors, beta adrenergic receptor blocking agents, calcium antagonists, angiotensin II receptor blockers, central-acting agents.

✉anti23@mail.ru

For citation: Leonova M.V., Shteinberg L.L., Belousov Yu.B. et al. Pharmacoepidemiology of arterial hypertension in Russia: the analysis of physicians acceptance (according to the results of PIFAGOR IV). Systemic Hypertension. 2015; 1: 19–25.

Проблема выбора эффективной и безопасной фармакотерапии для лечения артериальной гипертонии (АГ) является непростой в практике врачей. Современные требования к фармакотерапии АГ направлены не только на достижение гипотен-

зивного эффекта, но и на обеспечение органопротективного действия на основные органы-мишени и предупреждение или максимальное снижение риска развития других сердечно-сосудистых осложнений и смертности.

За последнее десятилетие усилиями международного медицинского сообщества неоднократно пересматривались и уточнялись рекомендации по рациональному использованию антигипертензивных препаратов (АГП) в помощь практикующим врачам. Так, рекомендации по диагностике и лечению АГ Европейского общества кардиологов/Европейского общества по изучению гипертонии были пересмотрены в 2003, 2007, 2010 и 2013 гг., национальные рекомендации Всероссийского научного общества кардиологов/Российского медицинского общества по артериальной гипертонии (ВНОК/РМОАГ) – в 2004, 2008, 2010 гг. [1–7] – в их основу был положен анализ результатов разных клинических и эпидемиологических исследований с позиции доказательной медицины.

Российский рынок АГП постоянно расширяется и пополняется препаратами разных фармакологических классов и новых фиксированных комбинаций (ФК), а в последние годы еще и благодаря внедрению препаратов-генериков, в том числе отечественного производства.

Мониторинг приверженности врачей при проведении фармакотерапии АГ имеет важное значение для оценки соответствия современным рекомендациям с целью улучшения результатов лечения больных АГ в реальной практике. Для решения этой задачи с 2001 г. в России проводится фармакоэпидемиологическое исследование АГ ПИФАГОР: ПИФАГОР I–II (2001–2002 гг.), ПИФАГОР III (2008 г.) [8, 9]. Результаты исследования отражают структуру и частоту применения разных классов АГП в клинической практике, а также выполнение последних национальных рекомендаций по диагностике и лечению АГ (РМОАГ, 2010). В этой связи в 2013 г. был инициирован новый этап фармакоэпидемиологического исследования ПИФАГОР IV, первые результаты которого представлены в статье.

Материалы и методы

Дизайн проспективного фармакоэпидемиологического многоцентрового исследования ПИФАГОР IV основан на опросе врачей и пациентов с АГ.

Опрос врачей, работающих в разных лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) и имеющих постоянную практику лечения больных АГ, проводился с помощью специально разработанных анкет, включающих 8 вопросов об особенностях использования АГП. Анкетирование выполнялось с февраля по июль 2013 г. в 32 центрах, охвативших врачей из 73 городов и населенных пунктов России. Списки руководителей исследовательских центров, участвовавших в сборе анкет, опубликованы далее.

Исследование одобрено Комитетом по этике ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова.

Анкеты 1105 врачей были признаны валидными для обработки, которая проводилась с применением современных компьютерных технологий и программы FormReader (Abbyy, Россия).

Общая характеристика участников исследования: 67,5% терапевтов, 28,1% кардиологов и 8,2% врачей других специальностей (врачи общей практики, клинические фармакологи, эндокринологи и др.), из них врачей амбулаторно-поликлинического звена – 56,2%, врачей стационаров – 36%, врачей клинико-диагностических центров – 8,2% и врачей из других ЛПУ – 3,3%.

Результаты и обсуждение

Анализ общей структуры АГП, которые используют врачи для лечения больных АГ, показал, что основу назначений составили 5 рекомендованных классов препаратов: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), β -адреноблокаторы (β -АБ), диуретики, антагонисты кальция (АК) и блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА II), суммарная доля которых достигает 95,4% (рис. 1). Наибольшую долю среди всех классов АГП занимают ИАПФ (24,2%), что имеет статистическую значимость ($p < 0,01$), наименьшая доля принадлежит БРА

II (16%). Дополнительные классы АГП составили совсем малый процент приверженности врачей: доля препаратов центрального действия (ПЦД) – 3,4%, α -АБ – 1,2%.

Сравнение полученных результатов с данными исследования ПИФАГОР III (2008 г.) показало некоторое уменьшение долей ИАПФ, диуретиков, β -АБ и АК в сторону двукратного увеличения доли БРА II (16% против 8% в 2008 г.); рис. 2.

Анализ частоты назначения врачами разных классов АГП выявил, что наиболее часто назначаемыми препаратами остаются ИАПФ (93,8% в сравнении с 95,8% в 2008 г.), 2-е место по частоте применения занимают β -АБ и диуретики (73,1 и 73,2%), 3-е – АК и БРА II (67,3 и 62,1%) со значительным увеличением частоты назначения БРА II. Частота применения врачами ПЦД не изменилась в сравнении с данными исследования ПИФАГОР III и устойчиво составляет 13,3%; не изменилась приверженность врачей использованию α -АБ – 4,6% в сравнении с 3,9% в 2008 г. (рис. 3).

Структура класса ИАПФ представлена 12 препаратами, из которых наибольшие доли имеют 5: периндоприл (20,3%), эналаприл (18,3%), лизиноприл (18,5%), рамиприл (14,2%) и фозиноприл (13,6%), – их совокупная доля составила 85%. Доли остальных представителей класса ИАПФ (квинаприл, моэксиприл, спираприл, трандолаприл) составили менее 5% (рис. 4). Один из новых ИАПФ с высокой липофильностью и дополнительным антиоксидантным действием фозиноприл занял 3,6% в приверженности врачей.

В сравнении с результатами исследования ПИФАГОР III лидирующее положение среди класса ИАПФ в приверженности врачей занимает периндоприл (20,3% против 17% в 2008 г.); рис. 5. Эналаприл потерял свою главенствующую позицию в ряду ИАПФ – его доля уменьшилась и стала сопоставимой с долей лизиноприла (18,3 и 18,5% соответственно). Значимо возросла доля рамиприла (14,2% против 9% в 2008 г.); доли других высоколипофильных и длительно действующих ИАПФ существенно не изменились. Доля каптоприла осталась прежней – 5,1% в приверженности врачей.

В классе ИАПФ врачи назвали 40 торговых наименований препаратов (против 31 в 2008 г.), которые они назначают пациентам с АГ. Среди них наиболее часто врачи используют Престариум (48,6% опрошенных врачей), Диротон (27,4%), эналаприл (27,4%) и Энап (20,7%).

По результатам опроса врачей лидирующую позицию в классе β -АБ занимает бисопролол (30,2%), чуть меньшая доля принадлежит метопрололу в лекарственных формах обычного и модифицированного высвобождения (суммарная доля 25,2%); рис. 6. Карведилол, относящийся к β -АБ III поколения с дополнительным вазодилатирующим действием, занял 3-е место в приверженности врачей.

В сравнении с данными ПИФАГОР III в структуре класса β -АБ отмечено значительное уменьшение долей метопролола, бетаксолола и небиволола, что связано с возрастанием доли карведилола (рис. 7). Наблюдается дальнейшее уменьшение доли атенолола (3% против 9% в 2008 г.), что обусловлено его негативными метаболическими эффектами (высокий риск развития новых случаев сахарного диабета, ухудшение прогноза пациентов с АГ и сахарным диабетом) и недостаточным снижением риска развития инсультов в сравнении с другими АГП [10, 11, 12]. Вместе с тем доля устаревшего неселективного β -АБ пропранолола остается на уровне 4,7% в приверженности врачей, что не может иметь доказанных обоснований с позиции фармакодинамики/фармакокинетики и клинической эффективности. Кроме того, 0,7% врачей указали на использование соталола, что, вероятно, связано с рекомендациями по его применению для купирования гипертонических кризов.

В классе β -АБ врачи указали 45 торговых наименований препаратов (против 33 в 2008 г.), среди них наиболее ча-

сто назначают Конкор (74,1% опрошенных врачей), Беталок Зок (34,4%), Эгилор (22,7%) и Небилет (17%).

Класс диуретиков в приверженности врачей на 1/2 представлен индапамидом в простой и ретардной лекарственных формах (суммарная доля 54,8%); рис. 8. Предпочтение врачей этому тиазидоподобному диуретику обосновано особым механизмом гипотензивного и вазодилатирующего эффекта, а также более благоприятным профилем безопасности (меньшие метаболические и электролитные расстройства в сравнении с другими тиазидами), особенно в малых дозах (1,5 мг) [13]. Значимым изменением в структуре диуретиков является появление торасемида – его доля составила 18,4%, что сопоставимо с долей гидрохлоротиазида – ГХТ (19,4%). Торасемид, относящийся к новым петлевым диуретикам, в клинических исследованиях с участием больных АГ показал свою гипотензивную эффективность [14]. В сравнении с данными ПИФАГОР III отмечается некоторое уменьшение долей индапамида и ГХТ в сторону нового диуретика – торасемида (рис. 9).

В ряду класса диуретиков врачи называют 28 торговых наименований (против 21 в 2008 г.), среди которых по частоте назначения лидируют индапамид (39,1% опрошенных врачей), Гипотиазид (38,1%), Диувер (30%); Арифон и Арифон ретард составили по частоте 18 и 18,5%. Вместе с тем 17% врачей при опросе указали спиронолактон, 0,9% – Диакارب и 0,3% – маннитол, что не имеет обоснований к применению при АГ.

Лидирующее положение среди препаратов класса АК в приверженности врачей по-прежнему занимает АК III поколения амлодипин (32,6%), – его доля существенно не изменилась в сравнении с 2008 г. (рис. 10). На сегодняшний день это самый изученный АК с большой доказательной базой отдаленной эффективности и безопасности, обеспечивающий снижение рисков развития сердечно-сосудистых осложнений у больных АГ, в том числе в сочетании с ишемической болезнью сердца, и обладающий преимуществом в снижении риска развития инсультов [15, 16]. Вместе с тем 1,8% в доле амлодипина врачами отмечен S-амлодипин (левамлодипин), который имеет лучшую переносимость и меньшую частоту развития отеков лодыжек, но недоказанную отдаленную эффективность [17]. Второе место по клинической значимости для врачей занимают нифедипин и его лекарственные формы с модифицированным высвобождением – суммарная доля составляет 21,5% (против 30% в 2008 г.), в том числе доля форм с модифицированным высвобождением – 14,3%.

В сравнении с данными исследования ПИФАГОР III суммарная доля «старых» препаратов короткого действия (нифедипина, дилтиазема, верапамила) продолжает сокращаться и составляет 21,9% (против 27% в 2008 г.); также несколько уменьшилась и доля их лекарственных форм модифицированного высвобождения (ретардных) – до 27,2% (против 33% в 2008 г.); рис. 11. При этом доля АК длительного действия, которые наиболее оптимально контролируют уровень артериального давления (АД) в течение суток, увеличилась до 51%. Так, более чем в 2 раза возросла доля фелодипина (9,4% против 3,9% в 2008 г.), а доля нового АК III поколения лерканидипина составила 7,4%.

В классе АК врачи отметили 57 разных торговых наименований (против 45 в 2008 г.), что связано с большим многообразием лекарственных форм препаратов. Наиболее часто врачи называли амлодипин (51% опрошенных врачей), Нормодипин (18,4%) и Норваск (18,5%). В ряду препаратов нифедипина врачи указали 22 торговых наименования (против 16 в 2008 г.); наибольшая частота назначения приходится на формы короткого действия Кордафлекс и нифедипин (6,5 и 5,9% соответственно), из форм пролонгированного действия наибольшую частоту имеют Кордипин XL и Нифекард XL (4,3 и 3,1% соответственно).

Среди препаратов класса БРА II наибольшую приверженность врачей показали 2 препарата: лозартан (37,3%) и валсартан (29,9%), доли которых увеличились в сравнении с 2008 г. (рис. 12). Другие препараты БРА II (ирбесар-

Рис. 1. Общая структура назначаемых врачами классов АГП.

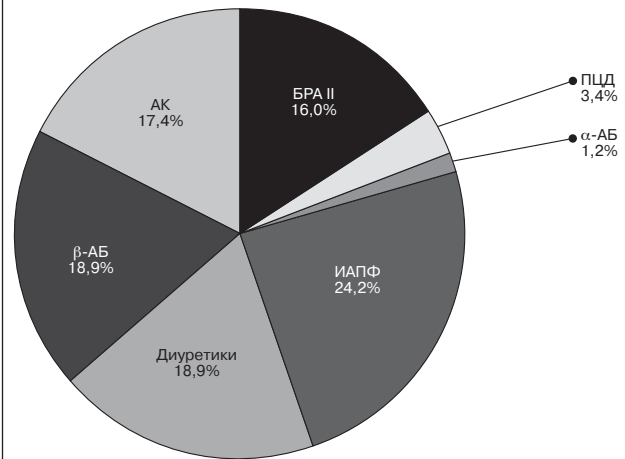


Рис. 2. Сравнение долей разных классов АГП по данным исследований ПИФАГОР III и ПИФАГОР IV (%).

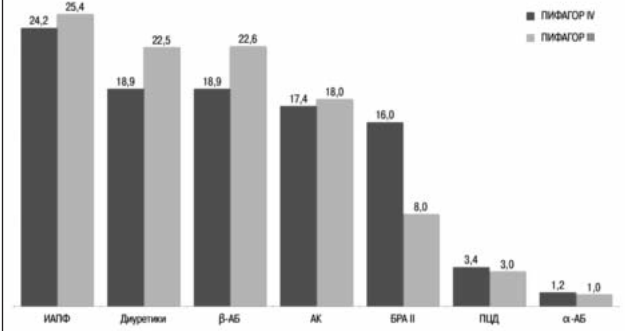


Рис. 3. Сравнение частоты назначения разных классов АГП по данным исследований ПИФАГОР III и ПИФАГОР IV (%).

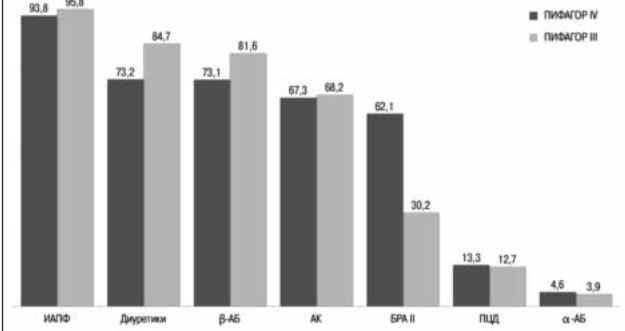


Рис. 4. Структура распределения препаратов класса ИАПФ.

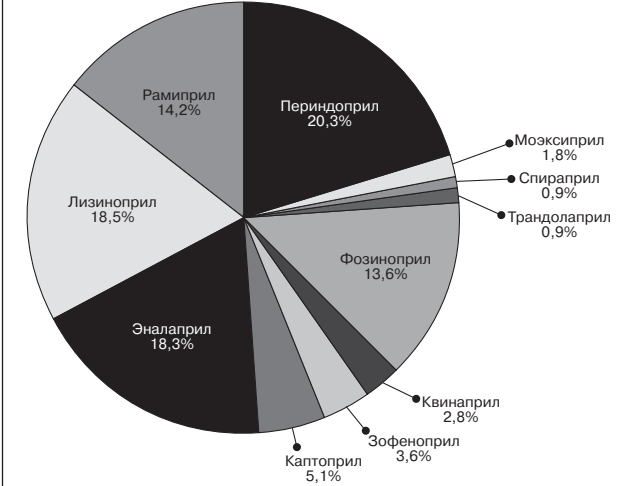


Рис. 5. Сравнение структуры класса ИАПФ по данным исследований ПИФАГОР III и ПИФАГОР IV (%).

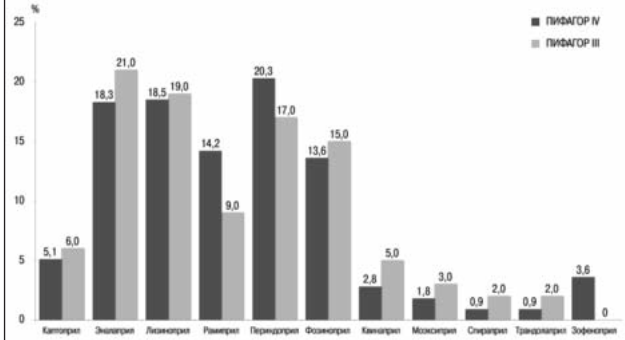


Рис. 6. Структура распределения препаратов класса β-АБ.

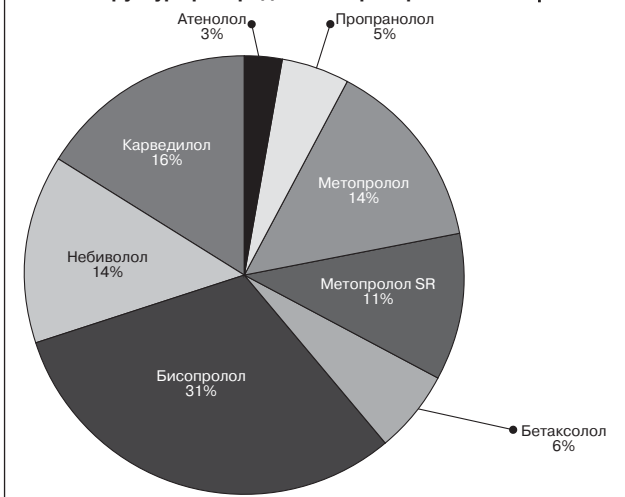


Рис. 7. Сравнение структуры класса β-АБ по данным исследований ПИФАГОР III и ПИФАГОР IV (%).

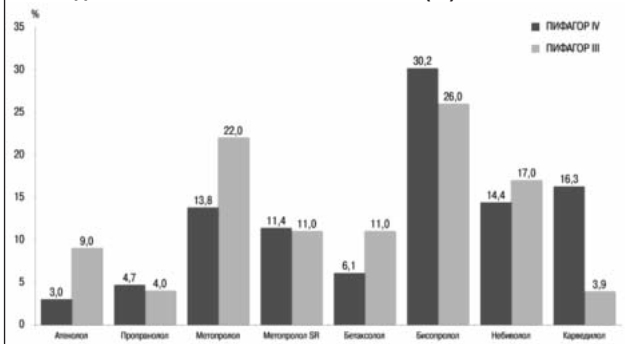
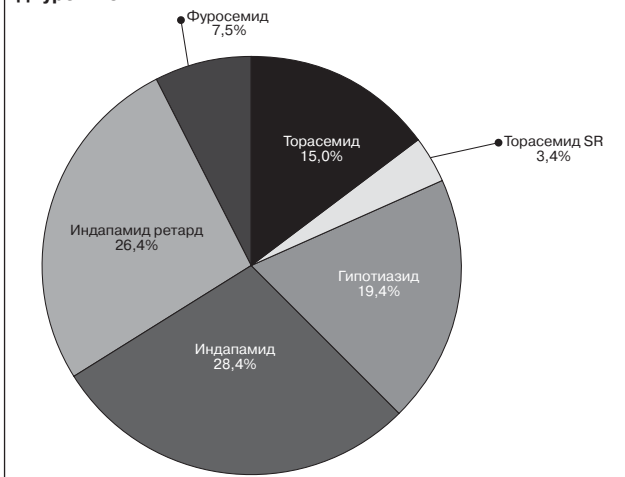


Рис. 8. Структура распределения препаратов класса диуретиков.



тан, телмисартан и кандесартан) используются врачами по-прежнему в долях менее 10% (рис. 13); появился новый препарат олмесартан, и его доля составила в приверженности врачей 3,3%.

В классе БРА II врачи указали 24 торговых наименования (против 14 в 2008 г.); чаще всего они назначают препараты Лозап (48,3% опрошенных врачей), Лориста (35,6%) и Валз (23,7%).

Среди препаратов класса α-АБ основную долю представляют доксазозин (74%) и празозин (26%).

Анализ структуры препаратов с центральным механизмом действия показал, что наибольшая доля принадлежит препаратам II поколения моксонидину (74,1%) и рилменидину (8%); доля клофелина уменьшилась до 18% (против 27% в 2008 г.), но по частоте назначения его указали 14% опрошенных врачей. Всего торговых наименований препаратов центрального механизма врачи указали 14; наиболее часто они используют Физиотенз (44% опрошенных врачей). Кроме того, 5,8% врачей назначают метилдопу и 0,2% – Адельфан.

При анализе результатов опроса врачей о приверженности разным АГП были изучены предпочтения в выборе оригинальных препаратов перед использованием препаратов-генериков, объем которых значительно увеличился за прошедшие 5 лет. Оказалось, что предпочтение оригинальных препаратов в классах β-АБ, АК, диуретиков и α-АБ существенно не изменилось, тогда как для ИАПФ, и особенно БРА II, доля оригинальных препаратов в приверженности врачей существенно уменьшилась (для БРА II – в 2,5 раза) в сторону препаратов-генериков, что может объясняться их меньшей стоимостью (рис. 14).

В международных и национальных рекомендациях последних лет повышается роль комбинированной антигипертензивной терапии (АГТ) для достижения лучших результатов лечения больных АГ. Уже по данным исследования ПИФАГОР III, в 2008 г. врачи показали высокую приверженность применению комбинированной фармакотерапии (69%). В настоящем исследовании в приверженности врачей сохранилась такая же частота применения комбинированной терапии (70,7%), причем отмечается нарастание частоты выбора ФК – 52,3% (против 43% в 2008 г.), хотя использование низкодозовых ФК несколько сократилось – до 19,6% (против 29% в 2008 г.).

В 2010 г. в национальных рекомендациях РМОАГ был уточнен состав рациональных комбинаций АГП на основании накопленных результатов разных клинических исследований [7]. Так, наряду с комбинациями на основе тиазидных диуретиков, которые имеют наиболее рациональные фармакодинамические обоснования и широко распространены в клинической практике, получили новое развитие сочетания на основе АК. Появилось обоснование у комбинации АК с ИАПФ: в результате их взаимодействия более значительно уменьшается пульсовое АД и максимально снижается риск развития сердечно-сосудистых осложнений (результаты исследования ASCOT-BPLA) [18]. Особое значение получила комбинация АК и БРА II, фармакодинамическое взаимодействие которых позволяет почти в 2 раза уменьшать частоту развития отеков лодыжек, связанных с применением АК [19].

Структура свободных комбинаций, используемых врачами, представлена на рис. 15. Большинство опрошенных врачей предпочитают назначать комбинации ИАПФ с диуретиком, доля которых не изменилась с 2008 г. и составляет около 40%. Возросла доля комбинаций АК с ИАПФ до 29,1% (против 22% в 2008 г.), что, безусловно, является отражением результатов крупных клинических исследований (в частности, ASCOT, ACCOMPLISH). Предпочтение к использованию комбинаций β-АБ с диуретиком уменьшилось, и доля сократилась на 30%, – данные комбинации характеризуются наиболее неблагоприятными метаболическими побочными эффектами и не являются рациональными, по решению международных и национальных рекомендаций.

Характеристика фиксированных комбинированных препаратов, которые используют врачи, представлена на рис. 16. Наибольшую долю в предпочтении врачей имеют комбинации ИАПФ/диуретик, 2-е место у комбинаций БРА II/диуретик, 3-е – АК/другой АГП (среди них почти 75% занимают комбинации АК/ИАПФ). Врачи используют всего 60 разных ФК, среди которых чаще других называют Престанс (34,5% опрошенных врачей), Лозап плюс (44,2%), Нолипрел (38,1%), Экватор (26,2%), Энап-Н (24,5%), Лориста Н (20%), лодоз (19%), Эксфорж (17,3%).

По данным опроса, при выборе АГП врачи учитывают такие факторы, как сопутствующие заболевания (90,6% опрошенных врачей), степень повышения АД (90,9%), наличие поражения органов-мишеней (85,4%), возраст пациентов (78,3%), которые позволяют индивидуализировать выбор фармакотерапии в эмпирическом подходе лечения АГ. С другой стороны, врачи указали и такие факторы, как степень доказанности эффективности (63%), стоимость препарата и социальный статус пациента (59,5%), которые, по рекомендациям Всемирной организации здравоохранения также имеют важное значение в достижении высокой эффективности АГТ. Среди дополнительных факторов, влияющих на выбор АГП, врачи назвали список дополнительного лекарственного обеспечения (30%) и лекарственный формуляр учреждения (18%); доля рекламы – не более 3%.

Важное значение при проведении АГТ имеет не только выбор АГП, но и использование критериев оценки эффективности лечения. С 2001 г. в международные и национальные рекомендации по лечению АГ было введено понятие «целевой уровень АД» – уровень, при котором достигается максимальное снижение риска развития осложнений АГ; для всей популяции пациентов с АГ целевое АД составляет менее 140/90 мм рт. ст., а с 2003 г. определен целевой уровень для отдельных категорий больных с диабетом и заболеваниями почек – 130/80 мм рт. ст. и менее [1]. Результаты настоящего опроса врачей выявили сохраняющуюся высокую частоту использования понятия «целевой уровень АД» (140/90 мм рт. ст. и менее) – 77,5% (против 70% в 2008 г.), включая 60% врачей, указавших на необходимость достижения более низкого уровня (до 130/80 мм рт. ст.) у отдельных категорий пациентов. Вместе с тем понятие «рабочее АД» продолжают применять 17,5% (против 18% в 2008 г.).

Заключение

Результаты опроса врачей показали, что наиболее часто в реальной практике используются ИАПФ для фармакотерапии АГ, что обосновано и согласуется с современными научными представлениями о высокой значимости ренин-ангиотензин-альдостероновой системы не только в патогенезе АГ, но и в развитии сердечно-сосудистых осложнений и заболеваний кардиоваскулярного континуума. В этой же связи почти в 2 раза возросла частота применения другого класса блокаторов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы – БРА II. Остальные 3 основных класса АГП – диуретики, β -АБ и АК – показали одинаковую значимость в приверженности врачей.

Доктора стали адекватно оценивать и учитывать преимущества и недостатки разных классов АГП при эмпирическом выборе терапии, основанные на современных данных доказательной медицины. В результате в структуре АГП значительно сократилась доля «старых» препаратов короткого действия, а также имеющих неблагоприятный профиль безопасности. Анализ величины долей отдельных препаратов в основных фармакологических классах АГП позволил выделить периндоприл, индапамид, бисопролол, амлодипин и лозартан, которым врачи отдают свое предпочтение при лечении пациентов с АГ.

Подавляющее большинство врачей активно применяют комбинированную терапию в лечении АГ, причем исполь-

Рис. 9. Сравнение структуры класса диуретиков по данным исследований ПИФАГОР III и ПИФАГОР IV (%).

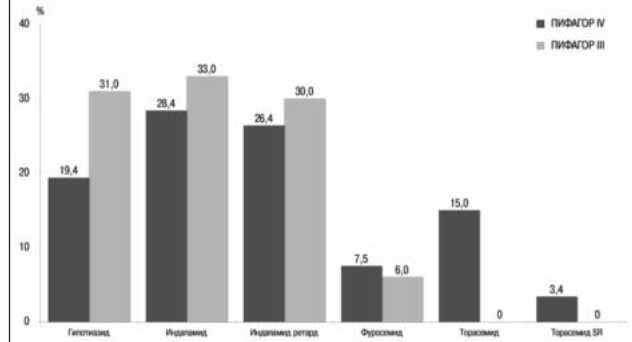


Рис. 10. Структура препаратов класса АК.

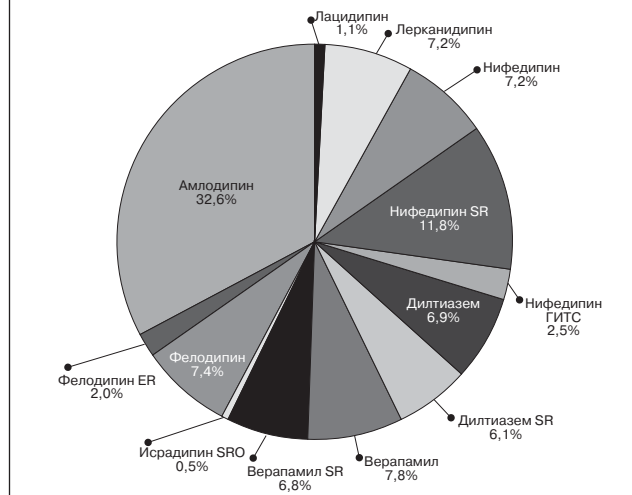


Рис. 11. Сравнение структуры класса АК по данным исследований ПИФАГОР III и ПИФАГОР IV (%).

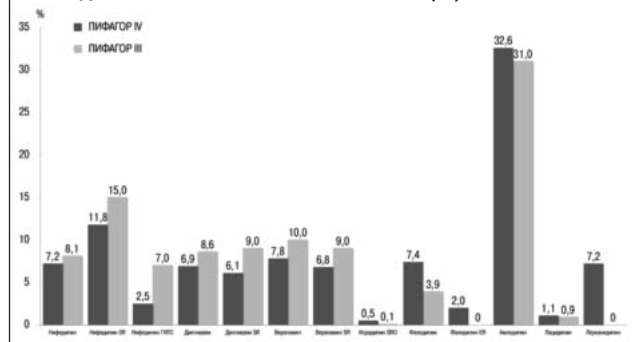


Рис. 12. Структура препаратов класса БРА II.

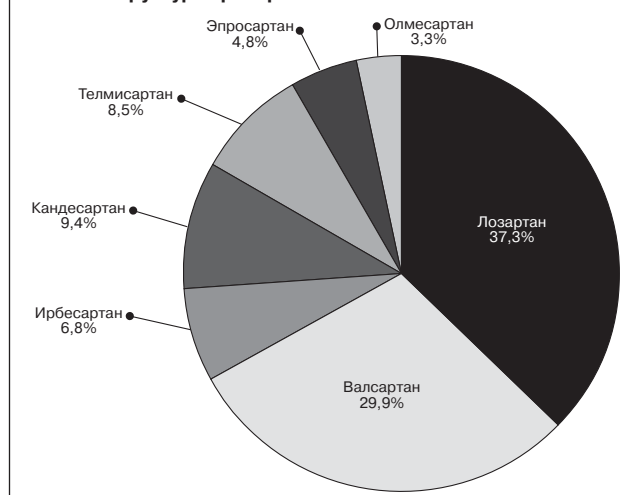


Рис. 13. Сравнение структуры класса БРА II по данным исследований ПИФАГОР III и ПИФАГОР IV (%).

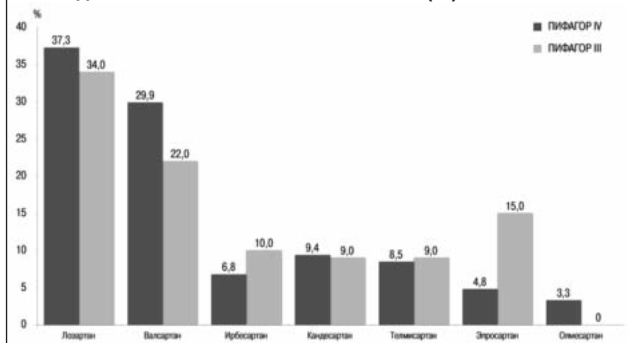


Рис. 14. Сравнение долей оригинальных препаратов в каждом классе АГП по данным исследований ПИФАГОР III и ПИФАГОР IV (%).

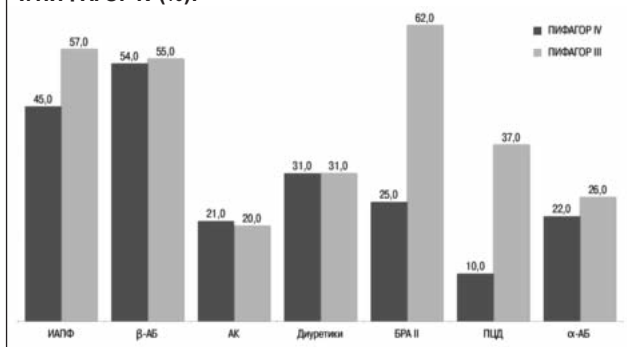


Рис. 15. Приверженность врачей разным свободным комбинациям АГП (%).

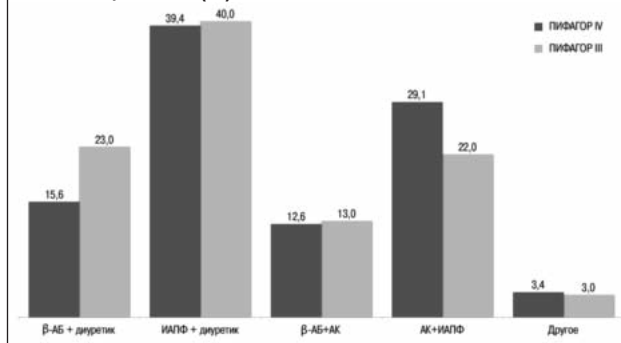
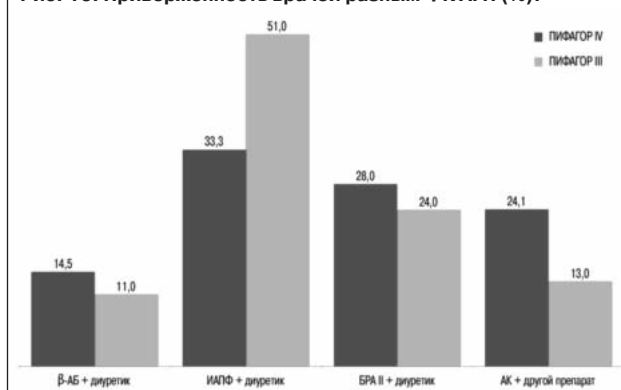


Рис. 16. Приверженность врачей разным ФК АГП (%).



зуют не только уже хорошо известные сочетания на основе диуретиков, но и комбинации без диуретиков, основу которых составляют АК. Уменьшилась приверженность врачей применению нерациональной комбинации тиазидов с β-АБ. Активнее стали использовать ФК АГП. Известно, что ФК препаратов увеличивают комплаенс пациентов и длительность терапии, что способствует повышению эффективности лечения АГ [20].

При выборе АГП врачи в соответствии с рекомендациями учитывают факторы риска, особенности, влияющие на прогноз, степень доказательности эффективности и безопасности АГП, социально-экономический статус пациентов. Кроме того, использование АГП врачи согласуют с ограничительными списками (списки дополнительного лекарственного обеспечения, лекарственные формуляры ЛПУ).

Большое значение для повышения эффективности лечения АГ имеет контроль за результатами лечения. Подавляющее большинство врачей для оценки эффективности АГТ руководствуются критерием целевого уровня АД.

В целом анализ приверженности врачей при проведении АГТ в реальной практике показал соответствие современным национальным рекомендациям по диагностике и лечению АГ.

Руководители центров: проф. Н.Г.Потешкина (Москва), проф. И.И.Чукаева (Москва), проф. Т.Е.Морозова, Т.Б.Андрушишина (Москва), А.А.Упницкий (Москва), Н.А.Крылова (Москва), О.Н.Филиппова (Москва), М.Б.Братанчук (Москва), Л.И.Жукова (Москва), Т.М.Осина (МО, Наро-Фоминск), Н.Д.Абалина (Наро-Фоминский р-н), проф. Н.Б.Сидоренкова, Н.В.Терентьева, М.А.Пляшешников, Ю.В.Волкова, З.А.Титова, А.Н.Журавлева, О.Г.Жгут, Т.А.Худобина, О.Ф.Сысоева, З.В.Шаханцева, Л.И.Гридневская, М.П.Копылова, А.С.Рогова, Т.В.Шушпанова (Барнаул), А.В.Барабашкина (Владимир), Е.В.Кулибаба (Владимир), акад. В.И.Петров, проф. Н.В.Рогова, Е.В.Коровина, Е.И.Первый (Волгоград), А.А.Калугина (Вологда), проф. Г.А.Батищева (Воронеж), проф. Н.И.Максимова, И.В.Логачева (Ижевск), Л.Н.Свидерская (Красноярск), проф. Н.Г.Филиппенко, О.В.Левашова (Курск), проф. Г.С.Маль (Курск), Г.А.Руднева (Мурманск), Е.Г.Онищенко (Новокузнецк), Е.Л.Федорова (Новосибирск), С.Г.Фоминых (Омск), проф. Я.Б.Ховаева, Е.Н.Бурдина (Пермь), проф. Н.Н.Везикова (Петрозаводск), проф. О.В.Решетько (Саратов), Е.Н.Гудова (Саранск), проф. С.Н.Козлов, С.А.Рачина (Смоленск), проф. В.А.Батурин (Ставрополь), О.Н.Курочкина, Т.Г.Нужная (Сыктывкар), О.Е.Зайцева (Уфа), проф. Е.В.Слободенюк, В.Ф.Лукьянчикова, В.В.Юхно (Хабаровск), проф. А.Л.Хохлов (Ярославль).

Литература/References

1. 2003 European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension: ESH-ESC Guidelines Committee. J Hypertens 2003; 21: 1011–53.
2. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A et al. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). J Hypertens 2007; 25: 1105–87.
3. Mancia G, Laurent S, Agabiti-Rosei E et al. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. J Hypertens 2009; 27: 2121–58.
4. Mancia G, Fagard R et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). J Hypertens 2013; 31: 1281–357.
5. Всероссийское научное общество кардиологов (ВНОК). Профилактика, диагностика и лечение артериальной гипертонии. Российские рекомендации (второй пересмотр). Кардиоваск. терапия и профилактика. 2004; 3 (Прил.): 1. / Vserossiiskoe nauchnoe obshchestvo kardiologov (VNOK). Profilaktika, diagnostika i lechenie arterial'noi gipertonii. Rossiiskie rekomendatsii (vtoroi peresmotr). Kardiovask. terapii i profilaktika. 2004; 3 (Pril.): 1. [in Russian]
6. Российское медицинское общество по артериальной гипертонии (РМОАГ), Всероссийское научное общество кардиологов (ВНОК). Диагностика и лечение артериальной гипертонии. Российские рекомендации (третий пересмотр). Кардиоваск. терапия и профилактика. 2008; 6 (Прил.): 2. / Rossiiskoe meditsinskoe obshchestvo po arterial'noi gipertonii (RMOAG), Vserossiiskoe nauchnoe obshchestvo kardiologov (VNOK). Diagnostika i lechenie arterial'noi gipertonii. Rossiiskie rekomendatsii (tretii peresmotr). Kardiovask. terapii i profilaktika. 2008; 6 (Pril.): 2. [in Russian]

7. Российское медицинское общество по артериальной гипертензии (РМОАГ), Всероссийское научное общество кардиологов (ВНОК). Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации (четвертый пересмотр). 2010. / Rossiiskoe meditsinskoe obshchestvo po arterial'noi gipertonii (RMOAG), Vserossiiskoe nauchnoe obshchestvo kardiologov (VNOK). Diagnostika i lechenie arterial'noi gipertenzii. Rossiiskie rekomendatsii (chetvertyi peresmotr). 2010. [in Russian]
8. Леонова М.В., Белоусов Д.Ю., аналитическая группа исследования ПИФАГОР. Первое российское фармакоэпидемиологическое исследование артериальной гипертензии. Качественная клин. практика. 2002; 3: 47–53. / Leonova M.V., Belousov D.Iu., analiticheskaja gruppа issledovaniia PIFAGOR. Pervoe rossiiskoe farmakoepidemiologicheskoe issledovanie arterial'noi gipertonii. Kachestvennaia klin. praktika. 2002; 3: 47–53. [in Russian]
9. Леонова М.В., Белоусов Д.Ю., Штейнберг Л.Л., аналитическая группа исследования ПИФАГОР. Анализ врачебной практики проведения антигипертензивной терапии в России (по данным исследования ПИФАГОР III). Фарматека, 2009; 12: 98–103. / Leonova M.V., Belousov D.Iu., Shteinberg L.L., analiticheskaja gruppа issledovaniia PIFAGOR. Analiz vrachebnoi praktiki provedeniia antigipertenzivnoi terapii v Rossii (po dannym issledovaniia PIFAGOR III). Farmateka, 2009; 12: 98–103. [in Russian]
10. Elliott W, Meyer PM. Incident diabetes in clinical trials of antihypertensive drugs: a network meta-analysis. Lancet 2007; 369: 201–7.
11. Balamuthusamy S, Molnar J, Adigopula S, Arora R. Comparative analysis of beta-blockers with other antihypertensive agents on cardiovascular outcomes in hypertensive patients with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. Am J Therapeut 2009; 16: 133–42.
12. Bangalore S, Wild D, Parkar S et al. Beta-Blockers for primary prevention of Heart failure in patients with hypertension: insights from a meta-analysis. J Am Coll Cardiol 2008; 52: 1062–72.
13. Leonetti G. Clinical positioning of indapamide sustained release 1,5 mg in management protocols for hypertension. Drugs 2000; 59 (Suppl. 2): 27–38.
14. Roca-Cusachs A, Aracil-Vilar J, Calvo-Go'mez C et al. Clinical effects of torasemide prolonged release in mild-to-moderate hypertension: a randomized noninferiority trial versus torasemide immediate release. Cardiovasc Therapeutics 2008; 26 (2): 91–100.
15. Lee S-A, Choi H-M, Park H-J et al. Amlodipine and cardiovascular outcomes in hypertensive patients: meta-analysis comparing amlodipine-based versus other antihypertensive therapy. Korean J Intern Med 2014; 29: 315–24.
16. Wang JG, Li Y, Franklin SS, Safar M. Prevention of stroke and myocardial infarction by amlodipine and angiotensin receptor blockers: a quantitative overview. Hypertension 2007; 50: 181–8.
17. Liu F, Qiu M, Zhai SD. Tolerability and effectiveness of (S)-amlodipine compared with racemic amlodipine in hypertension: a systematic review and meta-analysis. Curr Ther Res Clin Exp 2010; 71 (1): 1–9.
18. Williams B, Lacy PS, Thom SM et al. Differential impact of blood pressure-lowering drugs on central aortic pressure and clinical outcomes: principal results of the Conduit Artery Function Evaluation (CAFE) study. Circulation 2006; 113: 1213–25.
19. Smith TR, Philipp T, Vaisse D et al. Amlodipine and valsartan combined and as monotherapy in stage 2 elderly and black hypertensive patients: subgroup analyses of 2 randomized, placebo-controlled studies. J Clin Hypertens 2007; 9: 335–64.
20. Gupta AK, Arshad S, Poulter NR. Compliance, safety, and effectiveness of fixed-dose combinations of antihypertensive agents: a meta-analysis. Hypertension 2010; 55: 399–407.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Леонова Марина Васильевна — д-р мед. наук, чл.-кор. РАЕН, проф. каф. клин. фармакологии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова. E-mail: anti23@mail.ru

Штейнберг Людмила Львовна — ассист. каф. клин. фармакологии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова

Белоусов Юрий Борисович — д-р мед. наук, чл.-кор. РАН, проф., зав. каф. клин. фармакологии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова, президент РОКИ

Белявская Дарья Владимировна — интерн каф. клин. фармакологии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова.

Выдрина Ольга Игоревна — интерн каф. клин. фармакологии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова

Пастернак Евгения Викторовна — интерн каф. клин. фармакологии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова

Белоусов Дмитрий Юрьевич — ген. дир. ООО «Центр фармакоэкономических исследований», член РОО РОКИ