

ЕВРОПЕЙСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ 2007 г. — ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ?

Кафедра военно-полевой терапии ВМедФ в БГМУ

Артериальная гипертензия (АГ) — самый распространенный синдром в группе сердечно-сосудистых заболеваний. Он обнаруживается у 30–40% взрослого населения многих стран мира, и с возрастом его частота увеличивается. АГ относится к состояниям, обуславливающим высокий риск осложнений, связанных с развитием необратимых изменений в органах-«мишенях» либо ассоциированной патологии.

В Беларуси АГ составляет значительный удельный вес в структуре сердечно-сосудистой заболеваемости. При этом экономически развитых западных странах ситуация с сердечно-сосудистой заболеваемостью и смертностью выглядит намного оптимистичнее, чем в Беларуси, тем не менее она далека от желаемой. Так, АГ наиболее эффективно лечат в США, но и здесь целевых цифр АД достигают только 1/3 больных. Уровень контроля АД в европейских странах еще ниже, особенно в странах Восточной Европы. Одна из причин — менее «агрессивная» тактика лечения, принятая в Европе. Большой проблемой является низкая приверженность к антигипертензивному лечению самих пациентов, только небольшая доля больных АГ корректирует свой образ жизни в связи с болезнью, а часть больных не лечатся вообще [3]. Исследования, проведенные в США и ряде европейских стран, показали, что надежды, возлагавшиеся на высокотехнологичные виды помощи как средства первой линии для борьбы с ССЗ, не оправдались. Несмотря на огромное число баллонных ангиопластик и операций аортооронарного шунтирования (АКШ), выполняемых в экономически развитых западных странах (1,6 млн вмешательств ежегодно только в США), остановить эпидемию ССЗ и изменить ведущий вклад этих заболеваний в структуру смертности не удалось [1, 2, 3].

Высокий и очень высокий риск осложнений, очевидно, может быть у подавляющего большинства больных АГ, особенно у тех, у кого она впервые выявлена и/или длительно наблюдалась только амбулаторно. Достижение и поддержание целевого уровня АД у них имеет приоритетное значение. Точки зрения улучшения долгосрочного прогноза, хотя патогенетически обоснованный выбор базисного антигипертензивного препарата (АГП) также играет важную роль.

Основной целью современных рекомендаций по АГ является совершенствование диагностики, выявление ранних признаков заболевания, позволяющих проводить своевременные профилактические и лечебные мероприятия для сохранения качества жизни, снижения смертности и нетрудоспособности пациентов.

Важнейшими документами, регламентирующими обследование больных АГ, выбор оптимального антигипертензивного средства, обеспечивающего реализацию целей лечения, являются рекомендации международного врачебного сообщества. Положения, представляющие основу рекомендаций, сформулированы по результатам многоцентровых рандомизированных контролируемых клинических исследований.

С 1999 г. практически ежегодно пересматриваются и исполняются рекомендации, касающиеся основных прак-

тических аспектов АГ. В 2003 г. были опубликованы международные рекомендации по АГ дополняющие и уточняющие принципы клинического, амбулаторного ведения больных АГ, оценке риска и лечению заболевания (Рекомендации Европейского общества гипертонии, Европейского общества кардиологии, Седьмой доклад Объединенного национального комитета США, Дополнения к Рекомендациям Всемирной организации здравоохранения и Международного общества гипертонии) [4].

В июне 2007 года на 13-м Конгрессе Европейского общества по артериальной гипертонии (ЕОАГ) были приняты новые рекомендации по лечению АГ Европейского общества по артериальной гипертонии — Европейского общества кардиологов (ЕОАГ-ЕОК) [5].

При создании этих рекомендаций эксперты руководствовались теми же, что и раньше положениями: опираться на все доступные доказательства в ключевых вопросах лечения АГ, включая наблюдательные и другие исследования; избегать жесткой классификации рекомендаций по уровню доказанности лечения; сами рекомендации должны иметь скорее образовательное значение, чем чисто регламентирующее врача.

Следует помнить, что любые рекомендации остаются методическими информационными пособиями, с помощью которых практический врач выбирает оптимальный для конкретного больного путь к сохранению здоровья.

В данной статье будут рассмотрены некоторые положения новых — 2007 г. Европейских рекомендаций по АГ.

Определение и классификация артериальной гипертензии

В рекомендациях ЕОАГ-ЕОК 2007 года определение и классификация уровней АГ (табл.1) практически остались прежними.

Исключены из определения АГ по уровню АД такие термины, как легкая, умеренная и тяжелая, которые могут неправильно трактоваться при сопоставлении с общим сердечно-сосудистым риском. Эксперты посчитали нецелесообразным введение такой категории АД, как предгипертония, согласно рекомендациям Объединенного национального комитета США 2003 г. [5].

В диагностическом плане конкретизированы цифры АД для постановки диагноза АГ в зависимости от места и метода измерения: на приеме у врача, самостоятельно дома и

Таблица 1. Критерии нормального артериального давления и артериальной гипертензии

Категория	САД, мм рт.ст.	ДАД, мм рт.ст.
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	120-129	80-84
Высокое нормальное	130-139	85-89
Степень 1	140-159	90-99
Степень 2	160-179	100-109
Степень 3	180	110
Изолированная систолическая АГ	140	<90

Таблица 2. Пороговые значения АД (мм рт.ст.) для диагностики АГ в зависимости от метода определения (ЕОАГ-ЕОК 2007)

	Систолическое АД	Диастолическое АД
Клинический метод (в кабинете врача)	140	90
24 часа	125-130	80
День	130-135	85
Ночь	120	70
Дома	130-135	85

J Hypertens 2007;6:1106-1137

по данным суточного мониторирования (табл. 2).

Впервые наряду с уже известным феноменом «гипертония белого халата» или «изолированная офисная гипертония» для «изолированной амбулаторной гипертонии» вводится понятие «маскированная гипертония», при которой повышенные цифры АД регистрируются только в домашних условиях. Введены новые разделы по оценке динамики АД во время нагрузочных тестов и его значению, а также обоснована необходимость определения центрального кровяного давления.

В рекомендациях несколько пересмотрены положения стратификации риска.

Стратификация риска

· Дисметаболические факторы риска и субклинические поражения органов — общее у больных АГ.

· Все больные должны быть классифицированы не только относительно степени АГ, но также с учетом общего кардиоваскулярного риска, вытекающего из сопутствующих факторов риска, повреждений органов и болезней.

Таблица 3. Факторы риска

✦	Уровень САД, ДАД
✦	Уровень пульсового давления (у пожилых)
✦	Возраст (мужчины > 65, женщины > 65 лет).
✦	Курение.
✦	Дислипидемия:
a)	общий холестерин > 5 ммоль/л (190 мг/дл) или:
b)	ХС — ЛПНП > 3 ммоль/л (115 мг/дл) или:
c)	ХС — ЛПВП: м < 1 ммоль/л (40 мг/дл), ж < 1,2 ммоль/л (46 мг/дл)
✦	Глюкоза натощак: 5,6—6,9 ммоль/л (102-125 мг/дл)
✦	Нарушение толерантности к глюкозе
✦	Абдоминальное ожирение (объем талии > 102 см (мужчины), > 88 см (женщины)).
✦	Семейный анамнез ранних кардиоваскулярных заболеваний (мужчины до 55 лет, женщины до 65 лет).

Таблица 4. Субклинические органические поражения

1.	ЭКГ признаки гипертрофии ЛЖ (индекс Соколова-Лайона > 38мм; Кокляк > 2440мм/мс) или:
2.	Эхокардиографические признаки гипертрофии ЛЖ (индекс левого желудочка > 125 г/м ² (мужчины), > 110 г/м ² (женщины)).
3.	Стенка сонной артерии утолщена (отношение интима-медиа > 0,9 мм) или бляшка.
4.	Скорость распространения пульсовой волны > 12 м/с.
5.	Лодыжечно-плечевой индекс АД < 0,9.
6.	Небольшое повышение креатинина плазмы:
•	мужчины 115-133 ммоль/л (1,3-1,5 мг/дл);
•	женщины 107-124 ммоль/л (1,2-1,4 мг/дл).
7.	Снижение клиренса креатинина (< 60 мл/мин).
8.	Микроальбуминурия 30-300 мг (сут. или отношение альбумин креатинина > 22(м) или > 31(ж) мг/г креатинина)

Таблица 5. Высокий/ очень высокий риск —

КРИТЕРИИ	САД > 180 мм рт.ст.; ДАД > 110 мм рт.ст.
•	САД > 160 мм рт.ст. с низким ДАД (< 70 мм рт.ст.)
•	СД
•	Метаболический синдром.
•	> 3 кардиоваскулярных факторов риска.
•	1 или больше следующих субклинических органических поражений:
•	ЭКГ признаком гипертрофии ЛЖ (особенно с перегрузкой);
•	ЭХО - КГ признаки гипертрофии левого желудочка (особенно с концентрической гипертрофией);
•	Ультразвуковое утолщение стенки сонной артерии или наличие бляшки;
•	Повышенная артериальная ригидность;
•	Умеренное увеличение сывороточного креатинина;
•	Снижение клиренса креатинина;
•	Микроальбуминурия или протеинурия.
•	Установленная кардиоваскулярная или почечная болезнь.

· Решения о стратегии лечения (начало медикаментозного лечения, пороговые значения АД и мишени для лечения, использование комбинированного лечения, необходимость в статинах и других не антигипертензивных лекарствах) существенно зависят от начального уровня риска.

· Существуют несколько методов, с помощью которых может быть оценен общий кардиоваскулярный риск. Но эти методы имеют как определенные преимущества, так и ограничения. Категоризация общего риска на низкий, средний, высокий и очень высокий добавочный риск имеет то достоинство, что проста и таким образом может быть рекомендована для клинического использования. Термин «дополнительный риск» означает добавку к среднему риску обычного человека (в популяции).

· Общий риск обычно превышает абсолютный риск кардиоваскулярных событий в течение 10 лет.

Из-за того, что риск сильно зависит от возраста, у молодых пациентов абсолютный общий кардиоваскулярный риск может быть низким даже при наличии высокого АД с дополнительными факторами риска. Если лечения не достаточно, обычно это состояние может привести к частично необратимому состоянию с высоким риском годы спустя. У молодых субъектов решение о проведении терапии должно более тщательно определяться установлением относительного риска, т.е. того риска, который превышает среднепопуляционный.

Перечень уже ранее учитываемых факторов риска (ФР) пополнился гипергликемией натощак и нарушенным тестом толерантности к глюкозе, ужесточились требования к определению дислипидемии, также убран повышенный уровень С-реактивного белка (СРБ), как фактор прогноза (табл. 3).

Раздел «Поражение органов-мишеней» изменен на раздел «Субклинические органические поражения» (табл. 4).

Среди этих маркеров впервые появляются определения лодыжечно-плечевого индекса и скорости пульсовой волны. Выключение данного параметра свидетельствует о том, что понятие «поражение сосудов» предполагает не только их атеросклеротические изменения, но и повышение жесткости крупных сосудов как главного фактора развития ИСАГ. Введено понятие метаболического синдрома как сочетание ФР, часто ассоциированных с повышенным АД и значительно увеличивающих кардиоваскулярный риск. Расширен перечень почечных маркеров поражения этого органа с включением определения индекса креатинина по формуле Cockcroft-Gault или скорости клубочковой фильтрации по формуле MDRD. Выделена категория высокого/ очень высокого риска (табл. 5).

Рекомендуется всегда, когда имеется возможность выявлять повреждения различных органов (например, сердце, кровеносные сосуды, почки и мозг); так как мультиорганные поражения ассоциируются с худшим прогнозом. Определение органических поражений рекомендует не только до начала лечения (чтобы стратифицировать риск исходно), но и в

Таблица 6. Стратификация риска: ЕОАГ-ЕОК 2007

Другие ФР, ОП или болезни	N САД 120-129 или ДАД 80-84	Высокое N САД 130-139 или ДАД 85-89	Степень 1 АГ САД 140-159 или ДАД 90-99	Степень 2 АГ САД 160-179 или ДАД 100-109	Степень 3 АГ САД \pm 180 или ДАД \pm 110
Нет др. ФР	Средний риск	Средний риск	Низкий дополнит. риск	Умеренный дополнит. риск	Высокий дополнит. риск
1-2 ФР	Низкий дополнит. риск	Низкий дополнит. риск	Умеренный дополнит. риск	Умеренный дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск
\pm 3 ФР, МС или ОП, сахарный диабет	Умеренный дополнит. риск	Высокий дополнит. риск	Высокий дополнит. риск	Высокий дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск
Установленное СС или почечное заболевание	Очень высокий дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск

ФР – фактор риска; МС – метаболический синдром; ОП – субклиническое органическое поражение; СС – сердечно-сосудистое заболевание

J Hypertens 2007;6:1106-1137

го процессе для мониторинга эффективности вмешательств (регресс гипертрофии миокарда левого желудочка или уменьшение микроальбуминурии как показателя прогрессии) (табл. 6).

Впервые указывается, что имеются основания рассматривать повышенную ЧСС как ФР, так как существует немало указательств ее связи как с риском сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, так и со смертностью от всех причин.

Лечение

За период, прошедший с принятия в 2003 году рекомендаций ЕОАГ-ЕОК по АГ, появились результаты крупномасштабных исследований, которые позволяют по-новому взглянуть на возможности антигипертензивной терапии. В рекомендациях ЕОАГ-ЕОК 2007 по АГ эти вопросы нашли отражение. В разделе терапевтического ведения больных АГ основное внимание сконцентрировано на следующих вопросах: цели лечения, уровни снижения АД, выбор классов препаратов и особенности ведения отдельных групп больных.

При определении стратегии начала антигипертензивной терапии акцент сделан на том, что основным критерием начала антигипертензивной терапии является не только уровень АД, сколько, главным образом, степень сердечно-сосудистого риска (табл. 7).

Основная стратегия профилактики и лечения ССЗ в настоящее время — снижение степени суммарного кар-

- у всех больных с АГ артериальное давление должно быть снижено, по крайней мере, ниже 140/90 мм рт.ст. или до определенных меньших значений, если переносятся;
- целевое АД должно быть ниже 130/80 мм рт.ст. у больных с СД и у больных с высоким или очень высоким риском, также с ассоциированными клиническими состояниями (инсульт, инфаркт миокарда, ХПН, протеинурия);
- даже несмотря на назначение комбинированной терапии снижение АД <140, и особенно <130 мм рт.ст. может оказаться трудной достижимой задачей, особенно при СД, у пожилых и в целом у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- для того, чтобы более легко достичь целевого АД антигипертензивную терапию следует назначать до появления значительных повреждений сердечно-сосудистой системы.

Обращает на себя внимание новый целевой уровень АД для больных с ИБС – менее 130/80 мм рт.ст. Ранее лицам, страдающим АГ на фоне ИБС рекомендовалось снижение и поддержание АД на уровне <140/90 мм рт.ст., а при сопутствующем СД и почечной недостаточности – АД <130/80 мм рт.ст. В последнее время получены данные о том, что дальнейшее снижение АД у большинства больных стабильной ИБС может оказать положительное влияние на прогноз этого заболевания. Важность контроля за уровнем АД у больных ИБС была получена в post-hoc анализе данных исследования INVEST. Было показано, что независимо от типа лечения у больных с АГ в сочетании с ИБС частота

диоваскулярного риска, т.е. риска развития первого ИМ/мозгового инсульта или повторных сердечно-сосудистых осложнений у пациентов, ранее перенесших такие осложнения.

Цели лечения больных АГ и пути их достижения сформулированы следующим образом:

- у больных с АГ первичная цель лечения – достичь максимального снижения отдаленного риска сердечно-сосудистых заболеваний в отдаленном периоде;
- это требует лечения повышения АД как такового, а также коррекции всех обратимых факторов риска;

сердечно-сосудистых событий резко снижается по мере достигнутого снижения АД и была достоверно меньше у лиц с контролируемым АД по сравнению с теми, у кого подобный контроль не осуществлялся [1].

В новых рекомендациях отмечается, что когда исходный уровень АД находится в диапазоне 130/139-85/89 мм рт.ст. решение назначить антигипертензивную терапию привязано к уровню общего риска у данного больного. В случае СД, наличие в анамнезе цереброваскулярного заболевания, атеросклеротического поражения коронарных (ИБС) или периферических артерий, проведение антигипертензивной терапии ассоциировалось со снижением фатальных и нефатальных

Таблица 7. Инициация антигипертензивного лечения: ЕОАГ-ЕОК 2007

Другие ФР, ОП или болезни	N САД 120-129 или ДАД 80-84	Высокое N САД 130-139 или ДАД 85-89	Степень 1 АГ САД 140-159 или ДАД 90-99	Степень 2 АГ САД 160-179 или ДАД 100-109	Степень 3 АГ САД \pm 180 или ДАД \pm 110
Нет др. ФР	Без АД вмешательств	Без АД вмешательств	МОЖ несколько мес. ЛТ, если нет АД контроля	МОЖ несколько мес. ЛТ, если нет АД контроля	МОЖ + немедленная лек. терапия
1-2 ФР	МОЖ	МОЖ	МОЖ несколько нед. ЛТ, если нет АД контроля	МОЖ несколько нед. ЛТ, если нет АД контроля	МОЖ + немедленная лек. терапия
\pm 3 ФР, МС или ОП	МОЖ	МОЖ + лек. терапия	МОЖ + лек. терапия	МОЖ + лек. терапия	МОЖ
Сахарный диабет	МОЖ	МОЖ + лек. терапия	МОЖ + лек. терапия	МОЖ + лек. терапия	немедленная лек. терапия
Установленное СС или почечное заболевание	МОЖ + немедленная лек. терапия	МОЖ + немедленная лек. терапия	МОЖ + немедленная лек. терапия	МОЖ + немедленная лек. терапия	МОЖ + немедленная лек. терапия

ФР – фактор риска; МС – метаболический синдром; ОП – субклиническое органическое поражение; СС – сердечно-сосудистое заболевание; МОЖ – модификация образа жизни; ЛТ – лекарственная терапия

J Hypertens 2007;6:1106-1137

кардиоваскулярных осложнений в нескольких исследованиях (PROGRESS, HOPE, EUROPA и др.). Поскольку больные с ИБС относятся к группе высокого риска развития осложнений, более тщательный контроль за уровнем АД или назначение препаратов уже при пограничном нормальном уровне АД может дать дополнительные выгоды в профилактике.

Побудить пациента изменить образ жизни — очень непростая, а, по мнению многих врачей, просто невыполнимая задача. Она действительно невыполнима, если врач дает пациентам рекомендации формально, на уровне набивших оскомину фраз, типа «курение вредит здоровью, никотин — это яд» и пр. Приверженность к выполнению подобных советов крайне низка.

Давая рекомендации, врачи зачастую не учитывают мнения о заболевании самих пациентов («believes»). Больной часто думает совсем не так, как думаем мы. Если специально расспрашивать больного на эту тему, то выясняется, что он строит собственную интерпретацию:

- причин заболевания (зачастую далеких от реальных этиологических факторов, например, считает гипертонию закономерным следствием увеличения возраста);
- длительности заболевания (как правило, рассматривает свою болезнь как эпизод, даже в случае хронической патологии);
- оптимальных подходов к лечению заболевания.

Между тем поставленная в большинстве последних международных рекомендаций цель по снижению суммарного кардиоваскулярного риска означает, что в ближайшем будущем акцент на личность пациента будет усиливаться (patient-based strategy). Если мы хотим добиться коррекции сразу нескольких кардиоваскулярных ФР (большинство из которых являются поведенческими), то пациент из пассивного участника лечебного процесса должен превратиться в активную, заинтересованную фигуру с высоким уровнем мотивации к изменению образа жизни и регулярному применению рекомендованной терапии. Обучение врачей принципам профилактического консультирования и повышение информированности пациентов об их заболевании позволяют решать эти задачи [3].

Решение перспективных задач обуславливает необходимость объективной оценки современной картины. Как выглядит в настоящее время ситуация с вторичной профилактикой двух наиболее распространенных ССЗ — АГ и ИБС? Интересные данные были получены в недавно завершившемся крупном российском исследовании РЕЛИФ (РЕгулярное Лечение И профилактика — ключ к улучшению ситуации с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России), проведенном в 20 городах страны (от Санкт-Петербурга до Красноярска), с участием более 500 участковых врачей/врачей общей практики и 2500 больных АГ, из которых чуть менее 50% страдали ИБС [3].

Как оказалось, в России 15% пациентов с АГ/ИБС курят; каждый пятый пациент физически неактивен (менее 30 мин ходьбы или любой иной физической активности в день); каждый третий больной АГ и каждый четвертый с сочетанием АГ и ИБС употребляют избыточное количество алкоголя (в среднем более 0,5 л крепких напитков за неделю); более чем у 60% больных отмечается гиперхолестеринемия (уровень общего ХС > 5,0 ммоль/л); у более 80% больных масса тела не соответствует надлежащей; почти у 40% пациентов имеется избыточная масса тела и более 40% страдают ожирением, более чем у 50% больных отмечается абдоминальное ожирение.

У большинства пациентов имеются нездоровые пищевые привычки. Каждый четвертый больной с гипертонией досаливает пищу, не пробуя ее. Рекомендуемую ВОЗ в соответствии с принципами здорового питания ежедневную норму потребления овощей/фруктов в количестве 400 г и более потребляет только 1/3 пациентов. Большинство (около 70%) пациентов едят рыбу редко или очень редко, 1/3 больных, по их же словам, не ограничивают в рационе животный жир.

Результаты исследований показывают, что с точки зрения отношения затраты/эффективность популяционные профилактические программы предпочтительнее. Так, установлено, что 10-процентное долговременное снижение в популяции двух ключевых ФР — уровня АД и общего ХС (что соответствует снижению в абсолютных цифрах на 14 мм рт. ст. и 0,6 ммоль/л соответственно), — уменьшает риск развития кардиоваскулярных катастроф в последующие 10 лет на 45%. В то же время активное фармакологическое лечение (с использованием статина, b-адреноблокатора, ингибитора ангиотензинпревращающего фермента и аспирина) у лиц с высоким риском развития коронарных событий (>30% по шкале 10-летнего риска Фремингемского исследования) снижает этот риск всего на 11% [6]. Эффективность первичной профилактики ССЗ на популяционном уровне была доказана в крупных проектах, осуществленных в Финляндии (North Karelia), США, Великобритании, Новой Зеландии.

Сопоставление эффективности различных профилактических стратегий не имеет целью их противопоставить; каждая из них имеет свои преимущества и ограничения. В частности, популяционные профилактические программы невозможно осуществить силами только медицинского сообщества, они нуждаются в государственных решениях, привлечении средств массовой информации, для их реализации необходимо изменить общественное сознание, сформировать у населения новые приоритеты в отношении здоровья и здорового образа жизни.

Ведущая роль в осуществлении программ индивидуальной первичной профилактики ССЗ у лиц с высоким суммарным риском принадлежит медикам, врачам первичного звена здравоохранения. Вместе с тем, эти программы нуждаются в больших финансовых вложениях. Подсчитано, что в экономически развитых странах около 40% мужчин старше 18 лет попадают в категорию высокого риска развития фатальных сердечно-сосудистых катастроф (>5% SCORE). Все они в соответствии с современными рекомендациями нуждаются в активной коррекции ФР, в том числе фармакологической, являющейся высокочрезвычайно затратной. Однако, несмотря на относительно меньшее отношение затраты/эффективность, программы профилактики у лиц с высоким суммарным кардиоваскулярным риском крайне важны, так как позволяют предотвратить ИМ и мозговые инсульты у людей, которые с очень высокой долей вероятности их перенесут в ближайшие годы.

Приоритеты для профилактики ССЗ в клинической практике в новых Европейских рекомендациях сформулированы следующим образом:

- больные с установленным диагнозом ССЗ, связанного с атеросклерозом;
- индивидуумы без симптомов с повышенным риском развития ССЗ:
- множественные ФР, приводящие к повышенному общему сердечно-сосудистому риску (>5% 10 летнего риска сер-

☆ В помощь войсковому врачу

дечно-сосудистой смерти);

- сахарный диабет 2 типа и 1 типа с МАУ;
- значительно выраженный единственный ФР, особенно если ассоциируется с органным поражением;
- близкие родственники лиц с преждевременным развитием ССЗ атеросклеротического происхождения или имеющих особенно высокий риск.

Литература

1. Карпов, Ю. А. Европейские рекомендации по артериальной гипертензии – главное событие 2007 года. РМЭИ. 2007. № 12. С. 1405 – 1408.
2. Карпов, Ю. А. Ишемическая болезнь сердца в сочетании с артериальной гипертензией: особенности течения и выбор терапии. Кардиология. 2005. № 12. С. 93 – 98.

3. Оганов, Р. Г., Погосова, Г. В. Современные стратегии профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Кардиология. 2007. № 12. С. 4 – 9.

4. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. Guidelines Committee. J Hypertens. 2003. № 21. P. 1011 – 1053.

5. Aksnes, T. A., Flaa, A., Strand, A., Kjeldsen, S.E. Prevention of new – onset atrial fibrillation and its predictors with angiotensin II – receptor blockers in the treatment of hypertension and heart failure. J Hypertens. 2007. № 25. P. 15 – 23.

6. Bangalore, S., Messerli, F.H., Kostis, J.B., Pepine, C.J. Cardiovascular protection using beta blockers. J Am Coll Cardiol. 2007. № 50. P. 563 – 572.

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ