

Риск сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с артериальной гипертензией: ЭВОЛЮЦИЯ ВЗГЛЯДОВ

Е.К. Шаварова, Э.Т. Муфтеева, Ж.Д. Кобалава

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Шаварова Е.К. — доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней Российского университета дружбы народов; Муфтеева Э.Т. — аспирант; Кобалава Ж.Д. — д.м.н., профессор, заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней Российского университета дружбы народов.

Контактная информация: Российский университет дружбы народов, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, 117198 Москва, Россия. Тел./факс: +7 (499) 134-83-06. Тел.: +7 (499) 134-65-91. E-mail: alisheva@rambler.ru (Шаварова Елена Курбановна, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней Российского университета дружбы народов).

Резюме

Цель. Статья посвящена сравнению стратификации больных по добавочному риску сердечно-сосудистых осложнений согласно Национальным рекомендациям по диагностике и лечению артериальной гипертензии (АГ) 2004–2008 гг. **Материалы и методы.** Применялся полный спектр обследований, рекомендуемый для лиц с АГ, согласно Национальным рекомендациям по диагностике и лечению АГ 2004–2008 гг. **Результаты и выводы.** Среди обследованной группы с впервые выявленной или ранее не леченной АГ I–II ст. согласно рекомендациям 2004 г. не оказалось больных с низким риском, 69 % пациентов имели высокий/очень высокий риск. Изменение в 2008 г. критериев дислипидемии, добавление в качестве фактора риска нарушений углеводного обмена, а также расширение спектра поражений органов-мишеней за счет метаболического синдрома и снижения скорости клубочковой фильтрации привело к достоверному увеличению доли лиц с высоким/очень высоким риском до 87 %. Меньший вклад оказали прочие коррективы рекомендаций. Изменения стратификации риска в первую очередь коснулись лиц с первой степенью повышения артериального давления, а также лиц моложе 55 лет.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, добавочный риск сердечно-сосудистых осложнений.

Cardiovascular risk in patients with arterial hypertension: an evolution of views

E.K. Shavarova, E.T. Mufteeva, Z.D. Kobalava

The Russian University of National Friendship, «Moscow, Russia»

Corresponding author: The Russian University of National Friendship, 6 Miklukho-Maklay st., 117198 Moscow, Russia. Phone/fax: +7 (499) 134-83-06. E-mail: alisheva@rambler.ru (Shavarova Elena, docent at the propedeutics department).

Abstract

Objective. To evaluate the re-stratification of total cardio vascular risk according Russian guidelines for treatment of arterial hypertension (HT) 2004–2008. **Design and methods.** All diagnostic procedures recommended by Russian guidelines for treatment of HT 2004–2008 were applied. **Results and conclusions.** There were no patients with low added risk in the cohort with newly diagnosed or nontreated HT. According to the previous version of recommendations 69 % of them has high/very high added risk. If new dislipidemia criteria applied, fasting plasma glucose, glucose tolerance test as risk factors included, and metabolic syndrome and low estimated glomerular filtration rate as subclinical organ damage considered 87 % patients could be stratified as having high/very high added risk. Attention should be paid mainly to the patients with grade I HT and younger than 55 years old.

Key words: arterial hypertension, added cardiovascular risk.

Статья поступила в редакцию: 14.05.09. и принята к печати: 29.05.09.

Введение

Несмотря на значительные просветительские усилия международных сообществ, направляемые на улучшение тактики ведения пациентов с артериальной гипертензией (АГ), повышенное артериальное давление (АД) остается ведущей причиной заболеваемости и смертности во всем мире [1]. В последние годы значительные изменения претерпели подходы к ведению пациентов с АГ. По-прежнему не вызывает сомнений, что в отношении

прогноза пациента с АГ доминирующую роль играет уровень АД, причем сохранение повышенных показателей сердечно-сосудистой летальности и заболеваемости ассоциировано с недостаточной степенью его снижения в процессе лечения. Однако, согласно современным представлениям, при выборе тактики ведения больного с АГ следует основываться не на уровне АД, а на оценке добавочного риска сердечно-сосудистых осложнений. Прогноз пациента определяется в первую очередь нали-

чием или отсутствием сопутствующих факторов риска (ФР), субклинических поражений органов-мишеней (ПОМ) и ассоциированных клинических состояний (АКС). Один и тот же уровень АД может быть расценен как неприемлемо высокий для пациента высокого риска и допустимый для пациента низкого риска. Необходимость более углубленного обследования пациента с АГ для раннего выявления ФР и субклинических ПОМ связана еще и с вариабельностью порогового уровня АД для старта антигипертензивной терапии, основанной на стратификации по риску сердечно-сосудистых осложнений [2–3]. С этой целью в 2008 г. европейскими экспертами, к мнению которых присоединились и российские специалисты, рекомендовано расширение спектра исследований, выполняемых больному с АГ, поскольку учтены дополнительные признаки, свидетельствующие о субклиническом поражении артерий и почек: снижение скорости распространения пульсовой волны между сонной и бедренной артериями > 12 м/с, лодыжечно-плечевой индекс $< 0,9$, снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) < 60 мл/мин. Обратное развитие изменений в органах-мишенях на фоне проводимой терапии отражает эффективность проводимого лечения, поэтому исследования в динамике оказывают дополнительное прогностическое значение.

По сравнению с рекомендациями 2003–2004 гг. существенно пересмотрены критерии факторов риска. Из их перечня исключен высокочувствительный С-реактивный белок. Введен уровень пульсового давления (без количественных критериев) у пожилых пациентов с АГ. Изменены критерии дислипидемии: снижены уровни нормальных значений для общего холестерина (в предыдущей версии $> 6,5$ ммоль/л, в новой $> 5,0$ ммоль/л) и холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) (в предыдущей версии $> 4,0$ ммоль/л, в новой — $> 3,0$ ммоль/л), добавлены критерии по уровню триглицеридов. Внесены параметры, отражающие нарушения углеводного обмена: нарушенная гликемия натощак, определенная как диапазон 5,6–6,9 ммоль/л, и нарушенная толерантность к глюкозе (отличающийся от нормы глюкозотолерантный тест). Сохранены прежние критерии абдоминального ожирения [3–4]. Такое ужесточение требований к нормальным параметрам углеводного и липидного обмена, учитывая, что наличие у пациента 3-х и более факторов риска относит его к категории высокого риска, привело к значительному увеличению данной когорты пациентов, а, следовательно, расширило круг пациентов, которым стартовая комбинированная терапия показана в дебюте лечения. Пациенты с выявленным метаболическим синдромом согласно новому подходу также характеризуются высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений, так же как и больные с сахарным диабетом тип 2 [3].

В связи с этим стратификация по риску сердечно-сосудистых осложнений является приоритетной задачей обследования пациентов с эссенциальной АГ, но расширение спектра обязательных диагностических мероприятий сопряжено с рядом трудностей: значительно увеличивается стоимость обследования пациента, некоторые

методики недоступны в рутинной клинической практике кардиолога. Анализ различий предсказательной ценности факторов, влияющих на прогноз пациента с АГ, для своевременной диагностики высокого/очень высокого риска явился целью нашего исследования.

Материалы и методы

В исследование включено 45 пациентов (28 мужчин и 17 женщин, средний возраст $49,1 \pm 10,0$ лет) с впервые выявленной или ранее не леченной эссенциальной АГ I–II ст. (систолическое АД 140–179 мм рт. ст. и диастолическое АД 90–109 мм рт. ст.), без АКС и тяжелых сопутствующих заболеваний. Характеристика клинических, инструментальных и лабораторных показателей исследуемой группы больных приведена в табл. 1.

Таблица 1

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКИХ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГРУППЫ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ I–II СТ.

Показатели	Значения (n = 45)
Возраст, лет	$49,1 \pm 10,0$
Мужчины/женщины	28 (62 %) / 17 (38 %)
Давность АГ, лет	$3,8 \pm 2,7$
ИМТ, кг/м ²	$28,4 \pm 4,1$
Окружность талии, см	
мужчины	$98,6 \pm 10,1$
женщины	$94,6 \pm 12,2$
Холестерин общий, ммоль/л	$6,1 \pm 1,4$
Холестерин ЛПНП, ммоль/л	$3,9 \pm 1,2$
Холестерин ЛПВП, ммоль/л	$1,3 \pm 0,3$
Триглицериды, ммоль/л	$2,0 \pm 1,4$
Гликемия натощак, ммоль/л	$5,4 \pm 0,9$
Индекс Соколова-Лайона, мм	$24,4 \pm 5,4$
Индекс Корнельский, мм	
мужчины	$15,0 \pm 5,2$
женщины	$13,4 \pm 5,8$
ИММЛЖ, г/м ²	
мужчины	$109,6 \pm 20,0$
женщины	$109,4 \pm 22,6$
ЛПИ	$1,2 \pm 0,1$
СРПВ, м/с	$6,9 \pm 3,2$
Креатинин, мкмоль/л	
мужчины	$109,9 \pm 13,7$
женщины	$100,9 \pm 38,1$
МАУ, мг/л	$43,9 \pm 47,1$ (0–147)
Клиренс креатинина (Кокрофт-Голт), мл/мин/1,73 м ²	$91,5 \pm 24,1$
СКФ (MDRD), мл/мин.	$71,9 \pm 15,9$
вс-РБ, мг/дл	$0,5 \pm 0,2$
Систолическое АД, мм рт. ст.	$160,5 \pm 7,9$
Диастолическое АД, мм рт. ст.	$98,0 \pm 5,0$

Примечания: АГ — артериальная гипертония; ИМТ — индекс массы тела; ЛПНП — липопротеины низкой плотности; ЛПВП — липопротеины высокой плотности; ИММЛЖ — индекс массы миокарда левого желудочка; ЛПИ — лодыжечно-плечевой индекс; СРПВ — скорость распространения пульсовой волны от сонной артерии к бедренной; МАУ — микроальбуминурия; СКФ — скорость клубочковой фильтрации; вс-РБ — высокочувствительный С-реактивный белок; АД — артериальное давление.

Всем пациентам выполнялся полный спектр обследований для стратификации риска согласно рекомендациям Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК) по профилактике, диагностике и лечению АГ 2004, 2008 гг. [5–6]. С целью выявления ФР оценивались возраст, семейный анамнез ранних сердечно-сосудистых заболеваний, индекс массы тела, объем талии, курение, уровень общего холестерина и его фракций, триглицериды, гликемия натощак, анамнез сахарного диабета, выполнялся глюкозотолерантный тест, оценка высокочувствительного С-реактивного белка. С целью оценки наличия субклинических ПОМ анализировали уровень креатинина, наличие микроальбуминурии (МАУ), СКФ по формуле Кокрофта-Голта и уравнению MDRD, электрокардиографические признаки гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) согласно индексу Соколова — Лайона, Корнельскому индексу, эхокардиографические признаки ГЛЖ на основании индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ), толщину комплекса интима-медиа (КИМ) при помощи доплерографии сонных артерий, эластические свойства артерий оценивались на основании скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) от сонной артерии к бедренной, расчета лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ).

По завершении полного обследования проводилась стратификация пациентов с АГ по добавочному риску сердечно-сосудистых осложнений вначале согласно критериям ВНОК 2004 г., затем — согласно критериям ВНОК 2008 г. В дальнейшем анализировалась диагностическая ценность используемых методик в отношении выявления лиц высокого/очень высокого риска.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с применением методов непараметрической статистики с использованием программ Statistica 6.0. Данные приведены в виде $M \pm \sigma$, где M — средние значения, σ — среднеквадратичное отклонение. Распределение частоты встречаемости категориальных признаков в группах оценивалась при помощи метода χ^2 . Достоверность различий между группами оценивали с помощью непараметрического критерия Манн-Уитни. Различия считались достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты

При обследовании пациентов с впервые выявленной или ранее не леченной АГ I–II ст. у 20 (44 %) больных выявлена избыточная масса тела, 9 (20 %) пациентов страдали ожирением 1 степени, 3 (7 %) больных — ожирением 2 степени, при этом избыток абдоминального жира выявлен у 40 % обследованных. Как видно из представленных данных, пациентов исследуемой группы отличали повышенные уровни общего холестерина, холестерина ЛПНП, триглицеридов, гликемии натощак (табл. 1, 2). Метаболический синдром диагностирован у 53 % обследованных. При эхокардиографическом исследовании признаки гипертрофии миокарда левого желудочка были обнаружены у 29 % больных. Снижение СКФ по формуле MDRD выявлено у 16 % пациентов. Гораздо реже встречались другие ПОМ. Распространенность ФР

и ПОМ в соответствии со стратификацией риска сердечно-сосудистых осложнений по рекомендациям ВНОК 2004 и 2008 гг. отражена в таблице 2.

Таблица 2

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРАТИФИКАЦИЕЙ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНИЕЙ I–II СТ.

Показатели	Стратификация риска ССО (ВНОК, 2004 г.)	Стратификация риска ССО (ВНОК, 2008 г.)
Факторы риска		
Возраст	8 (18 %)	
Ранний анамнез ССЗ	4 (9 %)	
Курение	15 (33 %)	
Окружность талии	18 (40 %)	
Общий холестерин	12 (27 %)	34 (76 %)*
Холестерин ЛПНП	19 (42 %)	32 (71 %)**
Холестерин ЛПВП	4 (9 %)	
Триглицериды	-	14 (31 %)*
Глюкоза натощак	-	14 (31 %)*
вчС-РБ	0 %	-
Поражения органов-мишеней		
Индекс Соколова-Лайона	1 (2 %)	
Корнельский индекс	3 (7 %)	
ИММЛЖ	13 (29 %)	
Креатинин	2 (4 %)	
Клиренс креатинина (Кокрофт-Гоулт)	-	2 (4 %)
СКФ (MDRD)	-	7 (16 %)**
МАУ	2 (4 %)	
Толщина КИМ	2 (4 %)	
СРПВ	-	3 (7 %)
ЛПИ	-	0
Метаболический синдром	-	24 (53 %)*
Сахарный диабет 2 типа	6 (13 %)	

Примечания: * — $p < 0,0001$; ** $p = 0,006$ — по сравнению с выявляемостью показателя согласно предыдущим рекомендациям; ССО — сердечно-сосудистые осложнения; ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания; ЛПНП — липопротеины низкой плотности; ЛПВП — липопротеины высокой плотности; вчС-РБ — высокочувствительный С-реактивный белок; ИММЛЖ — индекс массы миокарда левого желудочка; СКФ — скорость клубочковой фильтрации; МАУ — микроальбуминурия; КИМ — комплекс интима-медиа; СРПВ — скорость распространения пульсовой волны от сонной артерии к бедренной; ЛПИ — лодыжечно-плечевой индекс.

В соответствии с рекомендациями ВНОК от 2004 г. в исследуемой группе ФР не выявлены у 5 больных, только 1 ФР встречался у 15 пациентов, 2 ФР — у 13 больных, 3 ФР — у 8 пациентов, 4 ФР — у 4 больных. При оценке ФР по рекомендациям ВНОК от 2008 г. прослеживалось изменение их количественной структуры: лишь 1 больной характеризовался отсутствием ФР, у 4 больных было по 1 ФР, у 9 пациентов — по 2 ФР, у 11 больных — по 3 ФР, у 9 больных — по 4 ФР, у 6 больных — по 5 ФР, у 5 пациентов — по 6 ФР. Таким образом, число лиц, у которых выявлено более 3 ФР, выросло с 27 % до 69 % обследованных. Поражение хотя бы одного органа-мишени или сахарный диабет тип 2 согласно рекомендациям ВНОК 2004 г. выявлены у 22 (49 %) человек. Вследствие приравнивания метаболического синдрома к ПОМ и

Таблица 3

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ I–II СТ.
ПО ГРУППАМ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА**

Группы риска	Стратификация риска ССО (ВНОК, 2004 г.)		Стратификация риска ССО (ВНОК, 2008 г.)	
	Мужчины (n = 28)	Женщины (n = 17)	Мужчины (n = 28)	Женщины (n = 17)
Умеренный риск	10 (36 %)	4 (24 %)	5 (18 %)	1 (6 %)
Высокий/очень высокий риск	18 (64 %)	13 (76 %)	23 (82 %)	16 (94 %)

Примечания: ССО — сердечно-сосудистые осложнения.

Таблица 4

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ГРУППАМ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ**

Группы риска	Стратификация риска ССО (ВНОК, 2004 г.)		Стратификация риска ССО (ВНОК, 2008 г.)	
	АГ I ст. (n = 16)	АГ II ст. (n = 29)	АГ I ст. (n = 16)	АГ II ст. (n = 29)
Умеренный риск	6 (38 %)	8 (27 %)	1 (6 %)*	5 (17 %)
Высокий/очень высокий риск	10 (62 %)	21 (73 %)	15 (94 %)*	24 (83 %)

Примечания: * — $p = 0,03$ — различия в группе больных с АГ I ст.; ССО — сердечно-сосудистые осложнения.

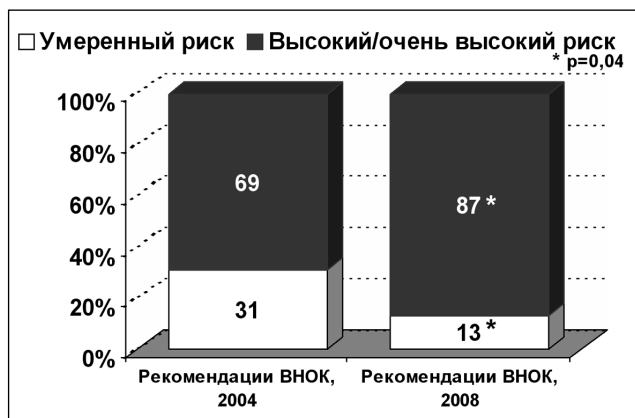
Таблица 5

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ I–II СТ.
ПО ГРУППАМ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА**

Группы риска	Стратификация риска ССО (ВНОК, 2004 г.)		Стратификация риска ССО (ВНОК, 2008 г.)	
	≥ 55 лет (n = 15)	< 55 лет (n = 30)	≥ 55 лет (n = 15)	< 55 лет (n = 30)
Умеренный риск	5 (33 %)	9 (30 %)	4 (27 %)	2 (7 %)*
Высокий/очень высокий риск	10 (67 %)	21 (70 %)	11 (73 %)	28 (93 %)*

Примечания: * — $p = 0,02$ — различия в группе больных с возрастом <55 лет; ССО — сердечно-сосудистые осложнения.

Рисунок 1. Стратификация больных с артериальной гипертензией I–II ст. по риску сердечно-сосудистых осложнений в соответствии с рекомендациями ВНОК 2004–2008 гг.



расширения спектра ПОМ за счет СКФ, согласно рекомендациям ВНОК 2008 г., можно говорить о наличии ПОМ у 32 (71 %) человек.

Лиц с низким риском сердечно-сосудистых осложнений в обследованной группе выявлено не было. В зависимости от степени риска больные были разделены на группы умеренного и высокого/очень высокого риска.

Ужесточение критериев стратификации риска привело к статистически значимым изменениям

процентного состава групп: увеличению количества больных в группе высокого/очень высокого риска сердечно-сосудистых осложнений с 69 до 87 % и уменьшению — в группе умеренного риска с 31 до 13 % ($p = 0,04$) (рис. 1).

Сравнительный анализ распределения больных АГ по риску сердечно-сосудистых осложнений не выявил достоверных различий между мужчинами и женщинами при использовании рекомендаций ВНОК 2004 и 2008 г. (табл. 3). Между тем при сравнении категорий риска у больных с АГ в зависимости от степени АГ продемонстрировано статистически значимое межгрупповое перераспределение больных с АГ I ст.: отмечалось уменьшение доли больных в группе умеренного риска с 38 до 6 % и соответствующее их процентное увеличение в группе высокого риска ($p = 0,03$) (табл. 4).

Для последующего анализа больные были разделены в зависимости от возраста на две группы: младше и старше 55 лет (табл. 5).

Нами было установлено, что введение более жестких критериев оценки риска в 2008 г. привело к достоверному увеличению доли больных с АГ с высоким/очень высоким риском в возрасте до 55 лет с 70 до 93 % ($p = 0,02$).

Обсуждение

Еще несколько десятилетий назад повышенное АД рассматривалось как необходимый и полезный компенсаторный механизм, однако сейчас ни у кого не вызывает сомнений, что АГ является одним из ведущих ФР сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [7]. Начиная с уровня 115/75 мм рт. ст., повышение систолического АД на каждые 20 мм рт. ст. или диастолического АД на каждые 10 мм рт. ст. удваивает риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний [8–9]. Согласно данным статистики в США, повышение АД > 140/90 мм рт. ст. выявляется у 69 % лиц с впервые развившимся инфарктом миокарда, у 79 % лиц с первым инсультом и у 74 % лиц, госпитализированных в связи с появлением симптомов застойной сердечной недостаточности [10]. Однако, согласно современным представлениям, общий риск пациента определяется не только степенью повышения АД, но и совокупностью имеющихся факторов риска. Ранние маркеры структурно-функциональных изменений сердца и артерий, такие как эндотелиальная дисфункция, могут присутствовать даже до формирования стойкой АГ [11]. Осознание общности патогенетических механизмов, лежащих в основе многих сердечно-сосудистых заболеваний, позволило сформулировать понятие кардиореноваскулярного континуума — единого непрерывного патологического процесса, начинающегося с появления первых ФР, активации процессов оксидативного стресса, субклинического воспаления, приводящих к начальной дисфункции тканей; продолжающегося формированием атеротромбоза, развитием и прогрессированием сердечно-сосудистых заболеваний вплоть до патологического ремоделирования, и ПОМ, и смерти [12]. В реальной клинической практике врач, как правило, сталкивается с выявлением сразу нескольких факторов риска, взаимосвязанных между собой, поэтому даже при умеренном повышении каждого из них риск развития сердечно-сосудистых осложнений может быть высоким вследствие сочетанного влияния факторов друг на друга [13–14]. Только раннее выявление ФР сердечно-сосудистых заболеваний или ПОМ и своевременно начатое лечение позволяет прервать патологическую цепь, предотвращая или замедляя развитие фатальных заболеваний сердца, головного мозга, почек. Своевременное назначение адекватных дозовых режимов антигипертензивных препаратов позволяет снизить риск инсульта на 35–40 %, инфаркта миокарда — на 20–25 %, риск развития сердечной недостаточности — на 50 %, при этом чем больше снижается АД, тем более выраженным является снижение риска [15–17]. Даже незначительное уменьшение АД — на 2 мм рт. ст. — сопровождается достоверным снижением риска сердечно-сосудистых событий на 10 %.

В связи с этим в последние годы критерии стратификации риска были существенно пересмотрены в сторону ужесточения. Для определения добавочного риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности в ближайшие 10 лет по сравнению с общей популяцией используются термины «низкий», «умеренный», «высокий» и «очень высокий» риск [3]. Если дополнительный риск оценивается как высокий или очень высокий, то

пациенту с АГ показана стартовая комбинированная антигипертензивная терапия. Начиная с 2003 г. наметилась тенденция к упрощению подхода к стратификации риска: международные эксперты предлагают объединять пациентов высокого и очень высокого риска в одну категорию [18]. Это представляется вполне возможным, поскольку терапевтическая тактика в обеих группах пациентов одина, различия касаются исключительно вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Целью нашего исследования явилась оценка выявляемости различных ФР, их комбинаций и вклада в общий сердечно-сосудистый риск. В перечень выполняемых обследований были включены все обозначенные международными и российскими рекомендациями методики, с учетом эволюции взглядов в 2003–2008 гг. [5–6]. Первоначально проведенная стратификация риска основывалась на рекомендациях по обследованию пациентов с АГ ВНОК 2004 г. Среди лиц с впервые выявленной или ранее не леченной неосложненной АГ I–II степени не оказалось больных, чей риск можно было бы охарактеризовать как низкий, поскольку у всех обследованных выявлены либо более одного ФР, либо вторая степень повышения АД. Обращало на себя внимание, что среди пациентов, впервые прибегнувших к медицинской помощи, 69 % обследованных уже относились к категории высокого/очень высокого риска. Ре-стратификация риска по обновленным критериям 2008 г. выявила увеличение группы высокого/очень высокого риска на 18 %. То есть менее углубленное обследование пациента, рекомендованное в 2004 г., не позволяло у 1/5 пациентов своевременно выбрать медицинскую тактику ведения больного, сопряженную с лучшим влиянием на прогноз.

Анализ по модифицированным критериям ВНОК 2008 г. продемонстрировал, что среди лиц с впервые выявленной или нелеченой АГ I–II ст. основной вклад в изменение категории риска вносят пересмотр уровней липидов, добавление гликемии натощак как ФР, а метаболического синдрома и расчета СКФ по формуле MDRD как ПОМ. При этом применение более трудоемких и дорогостоящих методик выявления субклинического ПОМ, таких как оценка СРПВ и ЛПИ достоверно не изменяла стратификацию риска пациентов с неосложненной АГ. По-видимому, это связано с тем, что в исследование были включены больные среднего возраста с коротким анамнезом АГ и без клинически манифестировавших проявлений атеросклероза, у которых жесткость артериальной стенки изменена в незначительной степени.

Анализ распределения больных по группам риска сердечно-сосудистых осложнений в зависимости от степени АГ и возраста продемонстрировал, что изменения стратификации риска после пересмотра рекомендаций в 2008 г. коснулись преимущественно лиц с I степенью повышения АД, а также лиц моложе 55 лет, то есть тех пациентов, которые редко самостоятельно обращаются за медицинской помощью. Среди пациентов с I степенью АГ произошло достоверное увеличение доли лиц с высоким/очень высоким риском с 62 до 84 %, среди лиц моложе 55 лет — с 70 до 93 %.

Следует заметить, что в нашем исследовании среди лиц с неосложненной АГ I–II ст. наибольшую распространенность имели как дислипидемия, абдоминальное ожирение, гипергликемия натощак, так и сочетанное выявление всех компонентов метаболического синдрома. Полученные данные подтверждают необходимость определения липидного спектра, уровня глюкозы, окружности талии, а также расчета скорости клубочковой фильтрации для всех пациентов с АГ уже при первом обращении за медицинской помощью.

Выводы

1. Ре-стратификация добавочного риска сердечно-сосудистых осложнений у больных с впервые выявленной или ранее не леченной АГ по критериям 2008 г. в нашем исследовании привела к увеличению доли больных высокого/очень высокого риска с 69 до 87 %. Причем в большей степени изменения коснулись лиц с I степенью АГ и лиц моложе 55 лет.

2. Основной вклад в изменение категории риска внесли ужесточение критериев дислипидемии, добавление нарушений углеводного обмена в качестве ФР, а также расчетной СКФ в качестве ПОМ и приравнивание к ПОМ метаболического синдрома. Оценка ЛПИ и СРПВ достоверно не влияла на стратификацию риска. Таким образом, простые и доступные по стоимости методы позволяют корректно оценить добавочный риск пациента с неосложненной АГ I–II ст. и своевременно назначить адекватное лечение.

Литература

1. Weir M.R. Shifting paradigms in definition and treating hypertension: addressing global risk with combination therapy // *J. Clin. Hypertens.* — 2008. — Vol. 10 (suppl 1). — P. 2–3.
2. Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension // *J. Hypertens.* — 2003. — Vol. 21. — P. 1011–1053.
3. Mancia G., De Backer G., Dominiczak A. et al. Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and European Society of Cardiology (ESC) // *J. Hypertens.* — 2007. — Vol. 25. — P. 1105–1187.
4. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Виллеваальде С.В. Рекомендации по артериальной гипертензии 2007 г.: текст, контекст и размышления // *Кардиология.* — 2008. — Т. 2. — С. 72–87.
5. Национальные рекомендации по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии (второй пересмотр) // *Кардиоваск. тер. и проф.* — 2004. — Т. 3, № 1. — С. 105–120.
6. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертензии и Всероссийского научного общества кардиологов // *Кардиоваск. тер. и проф.* — 2008 (приложение 2).
7. Moser M. Historical perspectives on the management of hypertension // *J. Clin. Hypertens.* — 2006. — Vol. 8. — P. 15–20.
8. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and treatment of High Blood Pressure // *Hypertension.* — 2003. — Vol. 42. — P. 1206–1252.
9. Prospective Studies Collaboration. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies // *Lancet.* — 2002. — Vol. 360. — P. 1903–1913.
10. Rosamond W., Flegal K., Friday G. et al. for the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Committee. Heart disease and stroke statistics — 2007 update: a report from American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Committee // *Circulation.* — 2007. — Vol. 115. — P. e69–e171.
11. Giles T.D., Berk B.C., Black H.R. et al. on behalf of the Hypertension Writing Group. Expanding the definition and classification of hypertension // *J. Clin. Hypertens.* — 2005. — Vol. 7. — P. 505–512.
12. Dzau V.J., Antman E.M., Black H.R. et al. The cardiovascular disease continuum validated: clinical evidence of improved patients outcomes. Part I: pathophysiology and clinical trial evidence // *Circulation.* — 2006. — Vol. 114. — P. 2850–2870.
13. Thomas F., Rudnicki A., Bacri A.-M. et al. Cardiovascular mortality in hypertensive men according to presence of associated risk factors // *Hypertension.* — 2001. — Vol. 37. — P. 1256–1261.
14. Mancia G., Parati G., Borghi C. et al. Hypertension prevalence, awareness, control and association with metabolic abnormalities in the San Marino population: the SMOOTH study // *J. Hypertens.* — 2006. — Vol. 45. — P. 1072–1077.
15. Staessen J.A., Wang J.G., Thijs L. Cardiovascular prevention and blood pressure reduction: a quantitative overview updated until 1 March 2003 // *J. Hypertens.* — 2003. — Vol. 21. — P. 1055–1076.
16. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration. Effects of ACE inhibitors, calcium antagonists and other blood pressure-lowering drugs: results of prospectively designed overviews of randomized trials // *Lancet.* — 2000. — Vol. 355. — P. 1955–1964.
17. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration. Effects of different blood pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively designed overviews of randomized trials // *Lancet.* — 2003. — Vol. 362. — P. 1527–1535.
18. World Health Organization/International Society of Hypertension. 2003 WHO/ISH statement on management of hypertension // *J. Hypertens.* — 2003. — Vol. 21. — P. 1983–1992.