

ОПЫТ РАБОТЫ «ШКОЛЫ ЗДОРОВЬЯ» И РОЛЬ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В БОРЬБЕ С ФАКТОРАМИ РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Н.М. Нуриллаева*, А.Г. Гадаев

Ташкентская Медицинская Академия. Узбекистан, 100109 Ташкент, Олмазарский район, ул. Фароби, 2

Опыт работы «Школы здоровья» и роль врача общей практики в борьбе с факторами риска ишемической болезни сердца

Н.М. Нуриллаева*, А.Г. Гадаев

Ташкентская Медицинская Академия. Узбекистан, 100109 Ташкент, Олмазарский район, ул. Фароби, 2

Цель. Оценить динамику факторов риска ишемической болезни сердца (ИБС) в условиях «Школы здоровья», проводимой врачами общей практики в сельском врачебном пункте (СВП) и семейной поликлинике (СП).

Материал и методы. Были обследованы 67 больных стабильной стенокардией с наличием факторов риска ИБС. Средний возраст пациентов составил $56,1 \pm 0,9$ лет. Все больные были обучены в трех «Школах здоровья» г. Ташкента и Сурхандарьинской области. Длительность наблюдения составила 2 года (2008-2010).

Результаты. В течение 2-х лет среди пациентов отмечено значимое снижение влияния ведущих факторов риска ИБС в соответствие с разработанной математической моделью: гиперхолестеринемии – на 40,3%, нерационального питания – на 25,3%, тревожно-депрессивного синдрома – на 14,6%, гиподинамии – на 7,4%, курения – на 6,6%.

Заключение. Организация «Школ здоровья» врачами общей практики при СВП и СП оправданна, а применение ими обучающих программ по борьбе с факторами риска ИБС эффективно.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, факторы риска, профилактика, врач общей практики, первичное звено здравоохранения.

РФК 2011;7(6):713-717

Experience of «School of health» and a role of the general practitioner in the struggle with risk factors of ischemic heart disease

N.M. Nurillaeva*, A.G. Gadaev

Tashkent Medical Academy. Farobi ul. 2, Olmazarsky district, 100109 Tashkent, Uzbekistan

Aim. To study dynamics of risk factors of ischemic heart disease (IHD) in patients trained in "School of Health" by general practitioners (GP) of rural medical office (RMO) and family outpatient clinic (FOC).

Material and methods. Patients ($n=67$, aged 56.1 ± 0.9) with stable angina and IHD risk factors were examined. All patients were trained in 3 "Schools of Health" in the city of Tashkent and rural Surkhandarya region. Follow-up duration was 2 years (2008-2010).

Results. During 2 years of follow-up significant reduction in influence of IHD risk factors was found in patient according to elaborated mathematic model: dyslipidemias in 40.3%, improper feeding in 25.3%, anxiety-depressive disorders in 14.6%, low physical activity in 7.4%, smoking in 6.6%.

Conclusion. Organization of the "School of Health" by GP in RMO and FOC is rational and usage of training programs for struggle with IHD risk factors is effective.

Key words: coronary heart disease risk factors, prevention, general practitioner, primary care.

Rational Pharmacother. Card. 2011;7(6):713-717

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): nargizanur@yandex.ru

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), особенно ишемическая болезнь сердца (ИБС), остаются самым распространенным заболеванием во всем мире, в том числе и в Узбекистане [1, 2]. Более 50% смертности выпадает на долю именно этой патологии. Особую тревогу вызывает тот факт, что наряду с ростом ИБС значительно выросли заболеваемость и смертность от них у лиц молодого и трудоспособного возраста [3]. Поэтому борьба с данной патологией имеет общегосударственное значение.

Среди населения Узбекистана ССЗ, являющиеся наиболее частой причиной смертности (56%) и инвалидизации (25%), наносят ощутимый вред здоровью нации и бюджету государства. Согласно результатам популяционных исследований, среди населения Республики более 26% лиц в возрасте старше 40 лет страдают гипертонической болезнью (ГБ), около 11% — ИБС [4].

Сведения об авторах:

Нуриллаева Нургиза Мухтархановна — к.м.н., доцент, зав. кафедрой по подготовке врача общей практики лечебного факультета ТМА

Гадаев Абдигаффор Гадаевич — д.м.н., профессор, зав. кафедрой по подготовке врача общей практики медико-педагогического факультета ТМА

В рамках многоцентрового исследования, проведенного Республиканским Специализированным Центром Кардиологии Республики Узбекистан с использованием строго стандартных методов и унифицированных критериев оценки результатов (ВОЗ) среди неорганизованного населения (мужчины 40-59 лет) одного из районов г. Ташкента, установлена истинная распространенность ИБС. Выявлено, что 10,8% обследованных страдают ИБС, из которых 1,5% перенесли инфаркт миокарда, 4,4% имеют стенокардию напряжения и 4,9% — безболевые формы, при этом 2/3 больных не знали о наличии патологии [4].

Решающее значение в снижении распространенности ИБС отводится проведению широких профилактических мероприятий по борьбе с факторами риска (ФР) в амбулаторном звене. Проводимые реформы здравоохранения в Республике Узбекистан, в частности организация сельского врачебного пункта (СВП) и семейной поликлиники (СП), создали реальную возможность для проведения первичной и вторичной профилактики всех заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых [5, 6]. Важнейшими проводниками этой идеи становятся медицинские работники первичного звена здравоохранения, в частности врачи общей практики (ВОП).

В Узбекистане процесс развития общеврачебной практики начался с первых дней обретения республикой независимости. В Постановлении Кабинета Министров «О программе развития социальной инфраструктуры села Республики Узбекистан на период до 2000 г.» (1996) и Указе Президента «О реформировании системы здравоохранения» (1998) [7], была разработана и принята к действию программа поэтапного реформирования всей системы здравоохранения.

Цель исследования — оценить динамику факторов риска ИБС в условиях «Школы здоровья», проводимой ВОП в СВП и СП.

Материал и методы

Для достижения цели были обследованы 67 пациентов с ИБС — стабильной стенокардией напряжения различных функциональных классов (ФК). Все пациенты, получив стационарное лечение по основному заболеванию, были выписаны и оставлены под наблюдением ВОП с рекомендациями, выданными врачом в стационаре. Длительность наблюдения составила 2 года (2008-2010 гг.). В исследование включены больные ИБС с наличием ФР. Пациенты одобрили информированное согласие на участие в исследовании и следование протоколу исследования по основному заболеванию. Протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом. У всех больных с ИБС путем сбора жалоб, анамнеза, оценки клинического статуса определены факторы риска благодаря несложным методам исследования, приведенным ниже.

Для классифицирования признаков тревожно-депрессивного синдрома использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) с определением суммарного показателя по арифметической сумме баллов по каждому из 14 утверждений: 0-7 баллов — отсутствие признаков тревоги/депрессии; 8-10 баллов — субклинически выраженная тревога/депрессия; 11 баллов и выше — клинически выраженная тревога/депрессия. Для определения степени ожирения использовалась общепринятая формула Кетле для вычисления индекса массы тела (ИМТ): $\text{вес(кг)}/\text{рост(см)}^2$. Уровень дислипидемии определялся в биохимической лаборатории Республиканского Специализированного Центра Кардиологии РУз. У всех курящих пациентов с ИБС определена оценка никотиновой зависимости по тесту Фагерстрема: 8-10 — очень высокая зависимость; 6-7 — высокая зависимость; 5 — средняя зависимость; 3-4 — слабая зависимость; 0-2 — очень слабая зависимость.

«Школа здоровья» организована согласно приказу ректора ТМА №187 от 20.08.2008 на кафедре по подготовке ВОП медико-педагогического факультета в г. Ташкенте и двух СВП («Кахрамон», «Янги Хаёт»)

Сурхандарьинской области Республики. Обучение в «Школе здоровья» состояло из 5 практических занятий, проводимых в течение 1 нед по 45 мин двукратно в течение года. Занятия были посвящены понятию ИБС и факторам риска заболевания: табакокурению, ожирению, основам диетотерапии, физической активности и роли дозированных физических нагрузок, ГБ, понятию психоэмоционального стресса.

Занятия в «Школе здоровья» научили пациентов измерению артериального давления, расчету индекса Кетле, окружности талии и бедер, измерению тренировочного пульса, составлению индивидуальных диет с учетом калоража, приемам аутотренинга и оказания само- и взаимопомощи в экстренных случаях. Слушатели знакомились со специальной методологической литературой (банеры, стенды, методические рекомендации и пособия), с раздаточным материалом (буклеты, информационные листки). Обучение и составление индивидуальных методов борьбы с факторами риска решались путем чтения лекций с показом слайдов (мультимедийные презентации) с проведением дискуссий. Основные аспекты обучения с учетом менталитета пациентов и квалификационной характеристики ВОП представлены в методических рекомендациях на темы «Что должен знать больной ишемической болезнью сердца?» (на русском и узбекском языках), «Новые профилактические технологии при ишемической болезни сердца в первичном звене здравоохранения на современном этапе» и «Основы проведения профилактических мероприятий при ишемической болезни сердца в условиях первичного звена здравоохранения».

Исследование было проведено в рамках прикладного гранта ИДСС 31.1 «Оптимизация многофакторной профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы в условиях сельского врачебного пункта и семейной поликлиники» (УДК 116.12-084-005.4-073.97).

По материалам работы построена математическая модель индекса тяжести ИБС «IndIBS (Ишемическая болезнь сердца: оценка степени тяжести)» для ВОП первичного звена здравоохранения (программа-калькулятор), по результатам которой получено авторское свидетельство Агентства по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан за № DGU 02292 от 19.08.2011 года.

Обучающий материал был создан на основе научного и практического опыта «Школ здоровья», действующих в России [8-10], других странах мира, и адаптирован в нашей Республике с учетом деятельности ВОП (т.е. оказываемой категории медицинских услуг в СВП и СП).

Обработка исходного массива данных была произведена при помощи статистического пакета Statis-

tica 6.0 (StatSoft Inc.). Использовались методы вариационной параметрической и непараметрической статистики с расчетом средней арифметической изучаемого показателя (M), стандартной ошибки среднего (m), относительных величин (частота, %), статистическая значимость полученных измерений при сравнении средних величин определялась по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P) при проверке нормальности распределения (по критерию эксцесса) и равенства генеральных дисперсий (F -критерий Фишера). За статистически значимые изменения принимали уровень достоверности $p < 0,05$. При несоответствии закону нормальности распределения дополнительно приведены Me (медиана или срединное значение) с 25-м и 75-м перцентилями. Для установления взаимосвязи нами проведен корреляционный анализ с вычислением коэффициента линейной связи Пирсона (r).

Результаты

В условиях «Школы здоровья» 67 больных выразили готовность в получении достоверной медицинской информации и индивидуальной разработке адекватных немедикаментозных и медикаментозных мер по изменению образа жизни с помощью структурированных обучающих программ. Средний возраст пациентов составил $56,1 \pm 0,9$ лет, среди них были 49 (73,1%) мужчин и 18 (26,8%) женщин. Жители города составили 28 (41,8%) человек, областей Республики 39 (58,2%) пациентов. Больные страдали основным заболеванием в среднем 5,3 года.

Ниже приводится динамика ФР у больных ИБС под влиянием процесса обучения и лечения в «Школе здоровья» (2-летние наблюдения) с 2008 по 2010 гг.

Тревожно-депрессивный синдром. Всем больным ИБС предложено было ответить на вопросы опросника по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS), они распределились следующим образом: 19 (28,4%) – отсутствие признаков тревоги/депрессии, 20 (30%) – субклинически выраженная тревога/депрессия (8,4 балла), 28 (41,6%) – клинически выраженная тревога/депрессия (11,2 балла).

После обучения в «Школе здоровья» психоэмоциональным статусом стали управлять 19 чел, из них 11 чел (55%) перешли из субклинической группы в отсутствие признаков депрессии, а 8 респондентов (28,6%) из клинически выраженной группы в субклиническую.

Ожирение, гиперхолестеринемия и привычки питания. При изучении конституциональных данных оказалось, что 39 (58,2%) пациентов ИБС страдали выраженным ожирением. После 2-летнего наблюдения лишь у 11 пациентов отмечалось снижение веса от 1 до 2,5 кг массы тела. ИМТ в среднем у данных рес-

пондентов до и после обучения в «Школе здоровья» составил, соответственно, 30,1 и 28,7 кг/м², что соответствует избыточной массе тела. Информированность пациентов о вреде повышенной массы тела, влиянии ее на здоровье и соблюдении необходимых рекомендаций по их снижению сыграла положительную роль у 16,4% больных ИБС.

Сегодня в большинстве случаев потребление пищи не соответствует правилам рационального питания. Это подтверждает отношение наших пациентов к правилам соблюдения диетических рекомендаций: практически 92% больных ИБС и члены их семей употребляют высококалорийную жирную, мучную и мясную пищу, богатую содержанием холестерина. Употребление овощей и фруктов в малом количестве (в среднем 150-200 гр/сутки) отмечено у 42% человек. Соответственно, знания и навыки о соблюдении диетических рекомендаций до обучения знали и соблюдали – 14 (21%) человек, после обучения стали придерживаться диетических рекомендаций – 38 (56,7%) пациентов. На наш взгляд, было достигнуто улучшение пищевых привычек у больных, обучавшихся в «Школе здоровья» путем разработки индивидуальных методов пищевого поведения.

Также получены доказательства значительного увеличения исходного уровня холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ), ХС липопротеинов низкой (ХС ЛПНП) и очень низкой плотности (ХС ЛПОНП), а также коэффициента атерогенности у 60,3% пациентов ИБС. У пациентов, обученных ВОП в условиях «Школы здоровья», при соблюдении диетических рекомендаций отмечено значимое снижение уровня общего ХС на 32,3 мг/дл, ТГ – на 63,5 мг/дл, ХС ЛПОНП – на 10 мг/дл, коэффициента атерогенности на – 1,1 ($p < 0,05$).

При выраженном изменении липидных фракций, несмотря на известные патоморфологические звенья патогенеза ИБС, из 29 больных с повышенным уровнем ХС статины принимали до обучения всего лишь 11 (38%) человек из числа опрошенных, а после обучения – 27 (93,1%). Наиболее значимое уменьшение уровня атерогенных липопротеидов отмечено после приема статинов в индивидуально подобранных дозах.

Двигательная активность. Согласно проведенным исследованиям, подтверждается наличие малоподвижного образа жизни у 10,4% пациентов, т.е. в среднем наши респонденты до обучения проходили $886,8 \pm 71,2$ м/сутки. После обучения физическая активность 5 (7,4%) пациентов из 7 возросла в среднем до $1630 \pm 91,4$ м/сутки. В ходе обучения больные научились рассчитывать свой тренировочный пульс и согласно ему придерживаться некоторых видов физических нагрузок. Пациентам выданы таблицы по до-

пустимым видам и объемам двигательной активности на улице, в быту и на садовом участке больных ИБС с различными ФК стенокардии, разработанные ГНИЦ ПМ Росмедтехнологий (профессором Д.М. Ароновым в 2008 г.) [11,12].

Положительное влияние дозированных физических нагрузок со слов респондентов в основном выразилось в снижении приступов стенокардии у 39 (58,2%) пациентов, снижении уровня АД у 16 (23,9%) в среднем с 142/83 до 116/73 мм рт.ст. и улучшении настроения у 32 (47,8%) больных.

Курение. Из 14 (23%) курящих пациентов, по тесту Фаргерстрема, исходно 5 (35,7%) респондентов имели очень высокий уровень (8,4 баллов) никотиновой зависимости и 9 (64,3%) респондентов высокий (6,8 баллов). В ходе 2-летнего наблюдения 3 (21,4%) человека бросили курить, а 5 (35,7%) человек перешли в «строку» со слабой никотиновой зависимостью, что составило 57,1%. Согласно тесту Фаргерстрема, уровень никотиновой зависимости у курящих до лечения был в среднем 7,6 балла, а после лечения составил 3,8 балла, что соответствует слабой степени никотиновой зависимости.

Анализ данных показал, что за 2 года число плановых и экстренных госпитализаций у пациентов до обучения составило 1,4 раза и после обучения 0,7 раза. Число вызовов бригады скорой помощи до информационного вмешательства в среднем составляло 2,1 обращения на каждого пациента, а через 2 года наблюдений снизилось до 0,5 раз на пациента.

Отмечена положительная динамика в отношении факторов риска у больных ИБС, которая была следующей: исходно — один фактор риска у 6%, два — у 41,8%, три у — 41,8%, четыре — у 10,4%, а после 2-х лет наблюдения и лечения 9%, 55,2%, 31,3% и 4,5%, соответственно. Увеличение количества пациентов с одним и двумя факторами риска произошло за счет уменьшения количества больных с тремя и четырьмя факторами риска.

Снижение суммарного количества факторов риска у больных привело к уменьшению ФК стенокардии. Переход из большего ФК в меньший доказывает эффективность проводимых профилактических мероприятий. Например, после обучения 4 больных со стабильной стенокардией напряжения I ФК уменьшились до 2 чел; группа из 17 пациентов со II ФК увеличилась до 23 чел; группа из 36 пациентов с III ФК увеличилась до 38 чел, а группа из 10 пациентов с IV ФК уменьшилась до 2 чел по группе. Несмотря на относительно положительную динамику стенокардии, 2 пациента перешли в группу с нестабильной стенокардией. Динамика конечных точек ФК стенокардии в течение 2-х лет показала, что у пациентов, обученных в «Школе здоровья», он снизился с 3,1 до 2,7.

Обсуждение

В ряде стран мира мониторинг поведенческих ФР осуществляется на основе представительных (репрезентативных) случайных выборок, сформированных на национальном и региональном уровне. Это позволяет получать точную и оперативную информацию и целенаправленно влиять на здоровье населения.

Было показано, что такие исследования являются экономически оправданными, а полученные в них данные достаточно информативными, что позволяет использовать их для оценки состояния здоровья населения, прогнозирования риска заболеваний и смертности, а также для планирования и оценки профилактических программ.

Оптимизация профилактических мероприятий ВОП путем обучения больных ИБС в «Школе здоровья» привела к значимому снижению влияния следующих факторов риска: гиперхолестеринемии (на 40,3%), нерационального питания (на 25,3%), тревожно-депрессивного синдрома (на 14,6%), гиподинамии (на 7,4%), курения (на 6,6%).

Современные литературные данные свидетельствуют о значительном влиянии курения в развитии острого ИМ. Никотин повышает потребность миокарда в кислороде и усиливает агрегацию тромбоцитов, провоцируя тромбообразование в коронарных сосудах и сосудах нижних конечностей. Наименьшую распространенность среди факторов риска имело курение. Лишь 19,7% мужчин курили, а отсутствие курения среди женщин, страдающих ИБС, определяется местным менталитетом. Гиподинамия заняла по распространенности одно из последних мест и составила в среднем по группам 6,7%.

Возрастание интереса к проблеме взаимосвязи депрессивных, тревожных нарушений и ССЗ связано с широкой распространенностью этих расстройств, их социальной значимостью, неблагоприятным влиянием на трудоспособность, с высокой степенью их коморбидности [13]. По современным оценкам, распространенность депрессивных состояний у больных ССЗ варьирует от 18 до 60% [13,14] не только у страдающих ССЗ, но и здоровых лиц. Эти результаты нашли свое подтверждение в ходе нашего исследования. Полученные данные дают противоположную информацию о распространенности поведенческих ФР. По-видимому, исследование в этом направлении может быть продолжено на более весомом количестве пациентов с ИБС.

Оценка поведенческих факторов риска у пациентов с ИБС показала, что доминирующее значение среди управляемых факторов риска как до, так и после обучения в «Школе здоровья» имеют тревожно-депрессивный синдром (в среднем 64%), избыточ-

ный вес (57,3%), неправильное питание (66,3%), повышенный уровень липидных фракций (23,2%).

ВОП, имеющие мало свободного времени, не всегда уделяют достаточное внимание профилактике факторов риска ИБС. Настаивая на том, чтобы больной изменил образ жизни, врач должен приложить к этому определенные усилия, должен иметь знания и уметь вести профилактическое консультирование с применением специальных обучающих программ с учетом наиболее часто встречающихся факторов риска ИБС. Вместе с этим, повышение информированности пациентов позволяет повысить их приверженность выполнению врачебных назначений через проведение эффективных профилактических мероприятий.

Полученные в ходе исследования данные дают противоречивую информацию о частоте встречаемости факторов риска по сравнению с показателями других регионов. Современная концепция связывает развитие любого заболевания с влиянием целого ряда факторов, но не отвечает на вопрос о том, какой из факторов риска является ведущей причиной болезни.

Литература

1. Kurbanov R.D. Prospects for the development of cardiology in Uzbekistan. *Meditinskiy Zhurnal Uzbekistana* 2002; (2-3):10-12. Russian (Курбанов Р.Д. Перспективы развития кардиологии в Узбекистане. *Медицинский журнал Узбекистана* 2002; (2-3):10-12).
2. Chazov E.I. Problems of primary and secondary prevention of cardiovascular diseases in Russia and CIS. *Kardiologiya Uzbekistana* 2006;(1):15-17. Russian (Чазов Е.И. Проблемы первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в России и СНГ. *Кардиология Узбекистана* 2006;(1):15-17).
3. Oganov R.G. Prevention of cardiovascular disease-GP. *Kardiologiya Uzbekistana* 2006;(1):17-20. Russian (Оганов Р.Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний врача общей практики. *Кардиология Узбекистана* 2006;(1):17-20).
4. Kurbanov R.D., Mamutov R.Sh., Umarov R.T. State of cardiac services in the country of Uzbekistan at present. *Kardiologiya Uzbekistana* 2007;(4):10-12. Russian (Курбанов Р.Д., Мамутов Р.Ш., Умаров Р.Т. Состояние кардиологической службы республики Узбекистан на современном этапе. *Кардиология Узбекистана* 2007;(4):10-12).
5. Alimov A.V. The principles of family medicine and general practice training in Uzbekistan. *Zhurnal Teoreticheskoy i Klinicheskoy Meditsiny (Tashkent)* 2006; (5):15-18. Russian (Алимов А.В. Принципы семейной медицины и подготовка врача общей практики в Узбекистане. *Журнал теоретической и клинической медицины (Ташкент)* 2006; (5):15-18).
6. Gadaev A.G., Gulyamova Sh.S. Education of hypertensive patients as an effective method of secondary prevention. *Meditinskiy Zhurnal Uzbekistana* 2006;(4):108-113. Russian (Гадаев А.Г., Гулямова Ш.С. Обучение больных гипертонической болезнью как эффективный метод вторичной профилактики. *Медицинский журнал Узбекистана* 2006;(4):108-113).
7. Saidova G.K., Asadov D.A., Safaeva K.S. The main directions of the current stage of health reforms in Uzbekistan. *Meditinskiy Zhurnal Uzbekistana* 2007; (3): 2-8. Russian (Саидова Г.К., Асадов Д.А., Сафаева К.С. Основные направления современного этапа реформ в здравоохранении Узбекистана. *Медицинский журнал Узбекистана* 2007; (3): 2-8).
8. Oganov R.G., Kalinina A.M., Pozdnyakov Yu.M. Preventive cardiology, a guide for physicians. Moscow: MED-press-inform; 2007. Russian (Оганов Р.Г., Калинина А.М., Поздняков Ю.М. Профилактическая кардиология, руководство для врачей. Москва: МЕД-пресс-информ; 2007).
9. Oganov R.G., ed. Health education for patients with coronary heart disease. Moscow: Obrazovanie; 2006. Russian (Оганов Р.Г., редактор. Школа здоровья для больных с ишемической болезнью сердца. Москва: Образование; 2006).
10. Mikhaylova N.V., Kalinina A.M., Oleynikov V.G. et al. Health education for patients – a key factor in quality of care. *Profilaktika Zabolevaniy i Ukreplenie Zdorov'ya* 2004; 7(2): 3-10. Russian (Михайлова Н.В., Калинина А.М., Олейников В.Г. и др. Школа здоровья для пациентов – важнейший фактор качества медицинской помощи. *Профилактика заболеваний и укрепление здоровья* 2004; 7(2): 3-10).
11. Aronov D.M. Prevention of atherosclerosis in patients with risk factors in patients with coronary heart disease. *Russkiy Meditsinskiy Zhurnal* 2000.;7(8):351-359. Russian (Аронов Д.М. Профилактика атеросклероза у лиц с факторами риска и у больных ишемической болезнью сердца. *Русский медицинский журнал* 2000.;7(8):351-359).
12. Aronov D.M., Lupanov V.P. Functional tests in cardiology. Moscow: Izdatel'skiy dom Sinergiya; 2002. Russian (Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии. Москва: Издательский дом Синергия; 2002).
13. Pogossova G.V. Recognition of emotional stress as a cardiovascular risk factor first order. *Kardiologiya* 2007; (2): 65-72. Russian (Погосова Г.В. Признание значимости психоэмоционального стресса в качестве сердечно-сосудистого фактора риска первого порядка. *Кардиология* 2007; (2): 65-72).
14. Ragino Yu.I., Polonskaya Ya.V., Semaeva E.V. et al. Atherogenic oxidative and structural modification of low density lipoproteins in men with coronary atherosclerosis. *Kardiologiya* 2007; (11): 14-18. Russian (Рагино Ю.И., Полонская Я.В., Семаева Е.В. и др. Атерогенные окислительная и структурная модификация липопротеинов низкой плотности у мужчин с коронарным атеросклерозом. *Кардиология* 2007; (11): 14-18).

Поступила 24.11. 2011

Принята в печать 24.11.2011