

Оценка эффективности вторичной профилактики у больных, перенесших острые коронарные синдромы, на отдаленном этапе

И.Б. Рыжикова^{2*}, Н.В. Погосова¹, И.Е. Колтунов¹, Ю.М. Поздняков², В.А. Выгодин¹

¹ ФГУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины. Москва, Россия;

²Московский областной кардиологический центр. г. Жуковский, Московская область, Россия

Long-term effectiveness of secondary prevention in patients with acute coronary syndrome

I.B. Ryzhikova^{2*}, N.V. Pogosova¹, I.E. Koltunov¹, Yu.M. Pozdnyakov², V.A. Vygodin¹

¹ State Research Centre for Preventive Medicine. Moscow, Russia; ²Moscow Regional Cardiology Centre. Zhukovsky, Moscow Region, Russia

Цель. Изучить уровни и распространенность основных факторов риска (ФР) у больных, перенесших острые коронарные синдромы, оценить эффективность мер вторичной профилактики на отдаленном этапе и их соответствие современным рекомендациям за период 2005-2006 гг.

Материал и методы. Выполнен одномоментный, ретроспективный анализ медицинских карт 278 пациентов, находившихся на стационарном лечении по поводу инфаркта миокарда (ИМ) в МОКЦ и ФГУ ГНИЦ ПМ; анкетирование и обследование этих больных на отдаленном этапе. Изучали: общую информацию о пациенте, ФР, сопутствующие заболевания, данные инструментально-лабораторных методов диагностики, количество госпитализаций, изменение трудового статуса, проводимое лечение.

Результаты. Выявлена высокая распространенность ФР на стационарном и отдаленном этапах лечения: индекс массы тела ≥ 25 кг/м² — у 34,62%, систолическое артериальное давление ≥ 140 мм рт.ст. — у 26,28%, табакокурение — 18,22%, выраженные симптомы депрессии — 19,23%, симптомы тревоги — у 23,42%. Отмечено несоответствие между параметрами частоты сердечных сокращений (ЧСС), показателями липидов, глюкозы крови натошак и их целевыми значениями.

Заключение. На отдаленном этапе у больных, перенесших ИМ, имеет место высокая распространенность ФР, мероприятия вторичной профилактики недостаточно эффективны, обнаружено несоответствие между существующими международными и отечественными стандартами профилактики и лечения ССЗ и их реализацией в клинической практике.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, острый коронарный синдром, факторы риска, вторичная профилактика, лечение.

Aim. To investigate the levels and prevalence of main risk factors (RFs) in patients with acute coronary syndrome (ACS), to evaluate the long-term effectiveness of secondary prevention and its agreement with Russian and international guidelines (2005-2006).

Material and methods. A cross-sectional, retrospective analysis of medical histories was performed for 278 patients, hospitalized at the Moscow Regional Cardiology Centre (Zhukovsky) and State Research Centre for Preventive Medicine (Moscow) with myocardial infarction (MI). A subsequent questionnaire survey and examination of these patients provided the general information and the data on laboratory and instrumental test results, number of hospitalizations, work status dynamics, and current treatment.

Results. Both in-hospital and long-term prevalence of RFs was high: for body mass index (BMI) ≥ 25 kg/m² — 34,62%, for systolic blood pressure (SBP) ≥ 140 mm Hg — 26,28%, for smoking — 18,22%, for clinical symptoms of depression and anxiety — 19,23% and 23,42%, respectively. Heart rate (HR), blood lipids, and fasting blood glucose levels were higher than the respective target levels.

© Коллектив авторов, 2009
e-mail: ryzhikov_ss@mail.ru

[*Рыжикова И.Б. (*контактное лицо) — врач-кардиолог, ¹Погосова Н.В. — руководитель отдела профилактики внутренних болезней, ¹Колтунов И.Е. — первый заместитель директора, ²Поздняков Ю.М. — руководитель, ¹Выгодин В.А. — ст.н.с.отр. лаборатории биостатистики].

Conclusion. The long-term RF prevalence in MI patients was high, with inadequate effectiveness of secondary preventive measures, and insufficient clinical implementation of existing international and local standards of CV prevention and therapy.

Key words: Cardiovascular disease, acute coronary syndrome, risk factors, secondary prevention, treatment.

В XX веке в индустриально развитых странах на смену инфекционным заболеваниям, являвшимся ведущей причиной смерти, пришли неинфекционные болезни [1]. Высокий уровень смертности служит одной из важной медико-демографической проблемой социального развития России [2]. Как и в других, экономически развитых странах, в России среди общей структуры смертности превалирует смертность от сердечно-сосудистых причин, составляя ~ 56,5% от общей смертности (ОС) [2-4]. Анализ динамики смертности и ее абсолютных показателей за несколько последних десятилетий показывает, что смертность от ССЗ и внешних причин в странах Западной Европы, Северной Америки и Австралии постепенно снижались [5-7]. Прогрессивный рост сердечно-сосудистой смертности за этот период в России привел к значительному разрыву показателей смертности между странами [8]. По сравнению с развитыми западными странами, российские показатели сердечно-сосудистой смертности выше в 3-4 раза. Среди причин смерти от болезней системы кровообращения (БСК) в России главное место занимает ишемическая болезнь сердца (ИБС) — 46,8% [9]. За последние 30 лет в Российской Федерации (РФ) отмечается неблагоприятная тенденция роста смертности от инфаркта миокарда (ИМ). В 1996г от острого ИМ (ОИМ) умерли 55,9 тыс. человек, в 2005г число больных ИМ составило 163,3 тыс., из них умерли 64 тыс. [10]. Снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в западных странах произошло главным образом вследствие предупреждения возникновения новых случаев ССЗ, изменения распространенности факторов риска (ФР) [11]. Снижение частоты ФР ИБС достоверно способствует уменьшению риска самого заболевания и его осложнений [12]. Это доказывает неоспоримые ценность и важность вторичной профилактики у больных ССЗ, подчеркивает необходимость многопланового подхода, связывающего в единое целое лечебные, реабилитационные и профилактические мероприятия [12,13].

Тем не менее, многие аспекты реабилитации и вторичной профилактики ИБС не только сохраняют свою научную актуальность, но и, как показывают результаты широкомасштабного исследования EUROASPIRE I, II (**E**uropean **A**ction on **S**econdary **P**revention through **I**ntervention to **R**educe **E**vents I, II), явно недостаточно используются в практическом здравоохранении [14,15].

Целью настоящего исследования, проводимого в рамках EUROASPIRE III, явилось изучение отдаленных результатов стационарного лечения больных, перенесших ИМ, анализ частоты распространения

и выраженности кардиоваскулярных ФР, оценка эффективности вторичной профилактики у этих пациентов на отдаленном этапе.

Материал и методы

В исследование были включены 278 пациентов обоего пола с ИБС, находившихся на стационарном лечении по поводу ИМ в ФГУ ГНИЦ ПМ и МОКЦ г. Жуковского не ранее 6 мес. и не более 3 лет до включения в исследование. Из исследования были исключены пациенты с хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации, психическими расстройствами, наркотической или алкогольной зависимостью на момент включения. Критерием исключения также являлся отказ пациента от исследования.

Протокол обследования содержал:

- антропометрическое обследование: измерение роста в см, массы тела (МТ) с последующим расчетом индекса МТ (ИМТ) по формуле $\text{ИМТ} = \text{вес (кг)} / \text{рост (м)}^2$; измерение окружности талии (ОТ). Избыточной МТ считали, когда $\text{ИМТ} = 25,0-29,9 \text{ кг/м}^2$. $\text{ИМТ} \geq 30 \text{ кг/м}^2$ определяли как ожирение; значения $\text{ОТ} \geq 102 \text{ см}$ у мужчин и $\geq 88 \text{ см}$ у женщин расценивали как превышающие целевые.

- измерение артериального давления (АД) в мм рт.ст. в положении сидя, после 5 мин отдыха, трижды на правой руке, с интервалом 1-2 мин. Медиана трех измерений использовалась в качестве уровня систолического и диастолического АД (САД и ДАД). В группу АГ были включены пациенты с уровнем $\text{АД} \geq 140/90 \text{ мм рт.ст.}$ [16].

- измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС) по пульсу на лучевой артерии в течение 1 мин. Оптимальной считалась ЧСС в диапазоне 55-60 уд./мин.

- анализ статуса курения: регулярно курившими считались лица, выкуривавшие ≥ 1 сигареты в день [17].

- лабораторные исследования:

- определение энзиматическим методом в плазме венозной крови содержания общего холестерина (ОХС), ХС липопротеидов высокой плотности (ХС ЛВП), ХС липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП), триглицеридов (ТГ), ммоль/л. Целевые уровни ОХС, ХС ЛНП, ХС ЛВП, ТГ оценивались в соответствии с национальными рекомендациями по лечению больных ОИМ с подъемом сегмента ST [18].

- определение гексокиназным методом уровня глюкозы натощак в плазме венозной крови; нормальным считали показатель $< 6,0 \text{ ммоль/л}$; определение гликированного гемоглобина (HbA1c) в плазме венозной крови натощак; нормальным показателем считался уровень $\text{HbA1c} \leq 6,5\%$ [19].

- для оценки уровня тревоги (Тр) и выраженности депрессии (Д) использовалась субъективная психометрическая шкала HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale). Отсутствию достоверно выраженных симптомов Тр/Д соответствуют показатели от 0 до 7, показатели 8-10 — субклинически выраженной Тр/Д, ≥ 11 — клинически выраженной Тр/Д [20].

- для оценки качества жизни (КЖ) использован опросник SF-12 (Short-Form Health Survey). Расчет значений шкал SF-12 производили с использованием SF-12 Health Survey

Manual and Interpretation Guide и специального лицензионного авторского пакета статистических программ. Нормальные показатели — ≥ 40 баллов (SF-12v2™ Health Survey 1994, Health Assessment Lab, Medical Outcomes Trust and Quality Metric Incorporated 2004).

Исследование состояло из двух этапов:

1. На основании анализа медицинских документов (история болезни, выписной эпикриз) оценивались уровни и частота распространения ФР ССЗ, а также соответствие рекомендаций, полученных пациентом при выписке, современным стандартам терапии больных, перенесших ИМ [18,21].

2. Все пациенты, включенные в исследование, были приглашены на визит-интервью. На отдаленном этапе (в среднем 21 мес. наблюдения) в соответствии с протоколом обследования оценивались распространенность и уровни ФР ССЗ, соответствие проводимой медикаментозной терапии существующим стандартам ведения больных ИБС, перенесших ИМ, приверженность пациента рекомендованному лечению, частота повторных перенесенных сердечно-сосудистых осложнений (ССО): повторный ИМ (ПИМ), транзиторная ишемическая атака (ТИА), острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), частота летальных исходов от ССЗ и других причин, [18,21].

Компьютерный анализ результатов настоящего исследования проводили с помощью пакета прикладных статистических программ SAS (Statistical Analysis System, SAS Institute Inc., США) с применением стандартных алгоритмов вариационной статистики, включая корреляционный анализ и анализ таблиц сопряженности, а также различные типы межгрупповых сравнений параметров распределения изучаемых показателей. Для «количественных» показателей, измеренных по интервальной шкале (возраст, длительность заболевания в мес., ИМТ, уровни АД, концентрации биохимических показателей) рассчитывали среднее значение, среднее квадратическое отклонение и ошибку среднего. Также оценивали значения отрезных точек распределения (1%, 5%, 10%, 25%, 50%, 75%, 90%, 95% и 99%) для определения медианы, моды, размаха и интерквартильного расстояния.

Результаты и обсуждение

Согласно критериям включения в исследование участвовали 278 пациентов, перенесших ИМ в возрасте 35-87 лет: мужчин — 154 (55,39%), женщин — 124 (44,60%) (средний возраст — $66,51 \pm 10,01$, $m=0,60$). Возрастная группа лиц > 60 лет составила 75,54% ($n=210$), возрастная группа лиц < 60 лет — 24,47% ($n=68$). Длительность пребывания в стационаре варьировала от 1 до 36 сут., средняя продолжительность госпитализации — $17,75 \pm 8,021$, $m=0,48$.

Анализ историй болезни пациентов, вошедших в исследование согласно критериям включения, показал наличие высоких уровней ФР ССЗ у пациентов, а также их высокую частоту распространения, как на момент поступления в стационар, так и на момент их выписки. ИМТ пациентов колебался от $17,24 \text{ кг/м}^2$ до $42,86 \text{ кг/м}^2$ (среднее значение $28,149 \pm 4,18$, $m=0,28$). Нормальный ИМТ был у 29,78% обследуемых. Распространенность ФР у больных, перенесших ИМ на момент госпитализации и выписки из стационара, представлена в таблице 1.

Таблица 1

Распространенность основных ФР на момент госпитализации и выписки из стационара ($n=225$)

Показатели	На момент госпитализации	На момент выписки
ИМТ $\geq 25 \text{ кг/м}^2$	69,78%	69,33%
ОТ $\geq 102 \text{ см}$ у мужчин и 88 см у женщин	16,89%	18,75%
САД $\geq 140 \text{ мм рт.ст.}$	65,78%	23,56%
ДАД $\geq 90 \text{ мм рт.ст.}$	56,89%	14,22%

Никогда ранее не курили 60% пациентов, признали факт курения, но не курили на момент госпитализации 21,78%, продолжали курить в стационаре — 18,22%, случаев отказа от курения за период стационарного лечения не зарегистрировано. 79,46% пациентов указали на наличие у них артериальной гипертензии (АГ); средняя длительность АГ составила $163 \pm 106,66$ мес., $m=8,02$. Гиперлипидемия (ГЛП)/дислипидемия (ДЛП) были диагностированы в 11,11% случаев, средняя длительность заболевания в мес. — $43,2 \pm 46$, $m=11,99$. На наличие сахарного диабета (СД) указали 12,89% пациентов, средняя длительность заболевания составила $82,17 \pm 71,37$ мес., $m=13,25$. Оценивалось соответствие проводимой лекарственной терапии и полученных пациентом при выписке рекомендаций европейским и национальными рекомендациями по лечению больных ИМ. На рисунке 1 отражены данные о назначении разных групп препаратов пациентам, перенесшим ИМ.

На визит-интервью пришли 156 пациентов; отклик составил 56,12%. Уровень образования — среднее количество лет дневной формы обучения у пришедших 12,88 лет $\pm 3,06$. Результаты исследования свидетельствуют о достаточно высокой информированности пациентов о наличии у них таких ФР ССЗ, как повышенное АД и гиперхолестеринемия (ГХС): информированы о наличии повышенного АД — 82,05%, о наличии повышенного ОХС — 98,1%. Однако возможность самостоятельно контролировать уровень АД подтвердили только 79,49% обследуемых. **Отдаленные результаты исследования:** за период наблюдения умерли 26,61% ($n=278$) больных: в период госпитализации 19,06%, на отдаленном этапе — 7,55%. Число дней от факта включения в исследование до смерти составило 1-515 дней, среднее количество дней $72,5 \pm 129,165$, $m=15,012$. Повторно острые эпизоды ССЗ перенесли 4,48% больных: ПИМ — 1,28%, нестабильная стенокардия (НС) — 1,92%, инсульт — 0,64%, ТИА — 0,64%. С одной стороны, после перенесенного ИМ, количество пациентов, имеющих полную занятость, сократилось с 48,72% до 14,1%, а с другой — возросло количество пациентов с группой инвалидности по ССЗ — с 10,95% до 83,33%. Распространенность основных ФР среди пациентов после перенесенного ИМ на отдаленном этапе представлена в таблице 2.

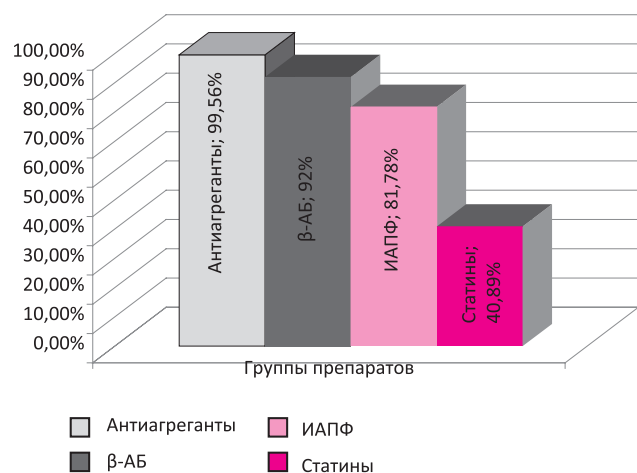


Рис. 1 Рекомендации по приему лекарственных препаратов на момент выписки из стационара.

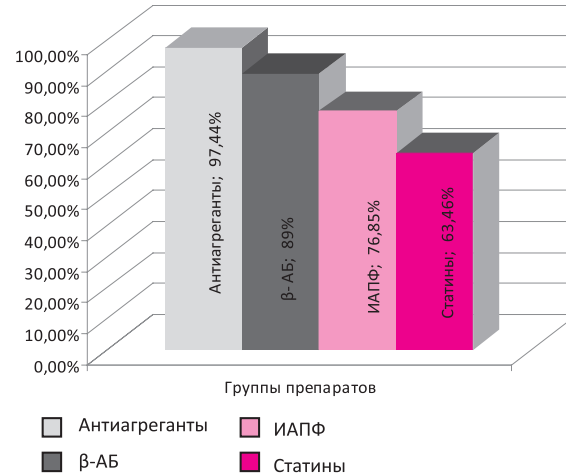


Рис. 2 Вторичная профилактика ИБС и ее осложнений на отдаленном этапе.

Таблица 2

Распространенность основных
ФР на отдаленном этапе

ФР	Распространенность, %
ИМТ≥25	34,2
ОТ≥102 см у мужчин и 88 см у женщин	14,1
САД≥140 мм рт.ст.	26,28
ДАД≥90 мм рт.ст.	17,31

При оценке психологического статуса согласно шкале HADS у подавляющего большинства пациентов диагностированы субклинически и клинически выраженные тревожно-депрессивные расстройства (ТДР). Распространенность ТДР представлена в таблицах 3 и 4.

Оценка КЖ больных после перенесенного ИМ на основании расчета значений шкал опросника SF-12 продемонстрировала низкие баллы физического благополучия (PF) у 74,36%, психического здоровья (MH) – 35,26%, интенсивности боли (BP) – у 62,18%.

Приверженность назначенной медикаментозной терапии была невысокой: хотя признали факт отмены лекарственных препаратов только 14,74% пациентов, 45,51% самостоятельно меняли рекомендуемые врачом дозы препаратов.

Несмотря на то, что значительное число пациентов имели диагноз стенокардия напряжения (77,56%) и в большом проценте случаев использовали моно- и динитраты (63,46%), только 5,77% больных после ИМ перенесли операцию аортокоронарного шунти-

Таблица 4

Распространенность депрессивной симптоматики
по данным шкалы HADS (n=156)

Выраженность симптоматики	Распространенность, %
Отсутствие симптоматики	52,56 (n=82)
Субклинически выраженные депрессивные расстройства	28,21 (n=44)
Клинически выраженные депрес- сивные расстройства	19,23 (n=30)

Таблица 3

Распространенность тревожной симптоматики
согласно шкале HADS (n=156)

Выраженность симптоматики	Распространенность, %
Отсутствие симптоматики	33,97 (n=53)
Субклинически выраженные тревож- ные расстройства	42,31 (n=66)
Клинически выраженные тревожные расстройства	23,42 (n=37)

рования (АКШ) и 4,49% выполнена операция транслюминальной баллонной ангиопластики (ТЛБА).

Медикаментозная терапия, проводимая на отдаленном этапе, не в полной мере соответствует международным и отечественным руководствам по профилактике ССЗ. Согласно международным и отечественным рекомендациям, все больные ИБС должны принимать статины и антиагреганты. Препараты из класса ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ) показаны в большинстве случаев, учитывая их высокую кардиопротективную способность. На рисунке 2 отражены результаты назначения антиагрегантов, β-адреноблокаторов (β-АБ), ИАПФ, статинов в исследуемой группе пациентов. Следует отметить, что комбинированные препараты были использованы только у 0,64% больных.

Полученные результаты продемонстрировали недостаточную эффективность проводимой медикаментозной терапии на отдаленном этапе у больных, перенесших ИМ. Целевые значения ЧСС достигнуты у 3,21% пациентов, ОХС – у 20,51%, ХС ЛНП – у 13,46%, ХС ЛВП с учетом пола – у 56,40%, ТГ – у 58,97%, глюкозы крови натощак – у 49,36%. Показатели липидного спектра на отдаленном этапе представлены в таблице 5.

Заключение

На основании анализа медицинской документации и результатов анкетирования были отмечены высокие уровни и частота распространения ФР у больных, перенесших ИМ, как на стационарном, так

и на отдаленном этапах лечения: ИМТ $\geq$ 25кг/м² у 34,21%, САД $\geq$ 140 мм рт.ст. у 26,28%, ДАД $\geq$ 90 мм рт.ст. у 17,31%, продолжили курить после перенесенного ИМ 14,1%. Подавляющее число пациентов утратили трудоспособность, значительно возросло количество больных с группой инвалидности по ССЗ — 83,33%, что подтверждает невысокий потенциал реабилитационных мероприятий. Обращает на себя внимание высокая распространенность субклинически и клинически выраженных тревожных (65,73%) и депрессивных (47,44%) расстройств.

Проводимая медикаментозная терапия больных, перенесших ИМ, во многом не соответствует отечественным и европейским стандартам ведения таких пациентов: статины назначены только 63,46%, ИАПФ — 76,85%. Показатели АД, ЧСС, ОХС, ХС ЛНП, ХС ЛВП, ТГ, глюкозы крови натощак в большинстве случаев не соответствуют целевым значениям этих параметров. Целевые уровни по АД достигнуты

Таблица 5

Показатели липидного спектра
на отдаленном этапе

Показатель липидного спектра	Число пациентов (%)
ОХС $>$ 5,0 ммоль/л	64,71
ОХС $>$ 4,5 ммоль/л	79,49
ХС ЛНП $>$ 3,0 ммоль/л	74,36
ХС ЛНП $>$ 2,5 ммоль/л	86,54
↓ХС ЛВП с учетом пола	43,59
↑ТГ	41,03

у 73,08%, по ЧСС — 3,21%, ОХС — у 20,51%, ХС ЛНП — у 13,6%, глюкозы крови натощак — у 49,36%. Не проводится медикаментозная коррекция ТДР, практически не используются комбинированные лекарственные препараты. Несмотря на большую распространенность стенокардии напряжения (77,56%) у постинфарктных больных, хирургические методы васкуляризации миокарда (АКШ, ТЛБА) были использованы лишь у 10,26%.

Литература

1. Отчет о состоянии здравоохранения в мире 1995г. Ликвидация разрывов. Женева: ВОЗ 1995; 139 с.
2. World Health Organization. The World Health Report 2002: Reducing risks, Promoting healthy life. Geneva: World Health Organization 2002; ISBN 9-2415-6207-2.
3. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Развитие профилактической кардиологии в России. Кардиоваск тер профил 2004; 3: 10-5.
4. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Смертность от сердечно-сосудистых и других хронических инфекционных заболеваний среди трудоспособного населения России. Кардиоваск тер профил 2002; 3: 4-8.
5. Bata IR, Gregor RD, Eastwood BJ, Wolf HK. Trends in the incidence of acute myocardial infarction between 1984 and 1993 — The Halifax County MONICA Project. Can J Cardiol 2000; 16(5): 589-95.
6. Giampaoli S, Palmieri L, Pilotto L, Vanuzzo D. Incidence and prevalence of ischemic heart disease in Italy: estimates from the MIAMOD method. Ital Heart J 2001; 2(5): 349-55.
7. Marques-Vidal P, Ruidavets JB, Cambou JP, Ferrieres J. Incidence, recurrences and case fatality rates for myocardial infarction in southwestern France, 1985 to 1993. J Heart 2000; 84(2): 171-5.
8. К здоровой России: политика и стратегия профилактики сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний в контексте реформ здравоохранения в России. Москва 1997; 97 с.
9. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2000г. Здравоохранение Российской Федерации 2002; 1: 3-9.
10. Медико-демографические показатели в Российской Федерации в 2004г. Статистические материалы. Официальное издание министерства здравоохранения и социального развития РФ. Москва 2004.
11. Marques-Vidal P, Ruidavets JB, Cambou JP, Ferrieres J. Incidence, recurrences and case fatality rates for myocardial infarction in southwestern France, 1985 to 1993. Heart 2000; 84(2): 171-5.
12. Maron DJ. Nonlipid primary and secondary prevention strategies for coronary heart disease. Clin Cardiol 1996; 19: 419-23.
13. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. 3 Joint European Societies' Task Force on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. Eur J Cardio Vasc Prev Rehabil 2003; 10(Suppl 1): S1-78.
14. EUROASPIRE Study Group. EUROASPIRE: a European Society of Cardiology survey of secondary prevention in coronary heart disease, principal result. Eur Heart J 1997; 18: 1569-82.
15. EUROASPIRE II Group. Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries: principal results from EUROASPIRE II. Eur Heart J 2001; 22: 554-72.
16. Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology. J Hypertens 2007; 25: 1105-87.
17. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. 3 Joint European Societies Task Force on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. Eur J Cardio Vasc Prev Rehabil 2003; 10 (Suppl 1): 1-78.
18. Национальные рекомендации по диагностике и лечению больных с острым инфарктом с подъемом сегмента ST. Кардиоваск тер профил 2007; 6(8): Приложение 1.
19. ADA: Clinical practice recommendations 2007. Diabetes Care 2007; 30 (Suppl.1): 4-121.
20. Zigmond A.S., Snaith R.P. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand 1983; 67 (6): 361-70.
21. ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction. Circulation 2004; 110: 282-92.

Поступила 24/09-2009