Эффективность непрерывного профессионального образования в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний

Проф. Ф.Е. ВАРТАНЯН, P. PULIDO, T. THOMSON, H. SILVA, проф. А.Г. АВТАНДИЛОВ, проф. В.А. АЛЕКСЕЕВ, доц. К.Н. БОРИСОВ[1], доц. И.С. ШУРАНДИНА, доц. А.А. ПУХАЕВА

Кафедра международного здравоохранения Российской медицинской академии последипломного образования, Москва

Efficiency of continuing professional education in the prevention of cardiovascular diseases

F.E. VARTANYAN, P. PULIDO, T. THOMSON, H. SILVA, A.G. AVTANDILOV, V.A. ALEKSEYEV, K.N. BORISOV[1], I.S. SHURANDINA, A.A. PUKHAYEVA

Department of International Public Health, Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow

Огромная роль в проведении первичных профилактических мероприятий принадлежит врачам, оказывающим первичную медицинскую помощь пациентам на амбулаторном уровне. Вместе с тем положение о том, что приверженность к профилактике практически полностью зависит от самого пациента, действительности не соответствует. Приверженность к биоповеденческим методам коррекции факторов риска и лечению определяется позициями обоих участников лечебного процесса — врача и пациента. Успех реализации программы повышения квалификации врачей с целью профилактики сердечно-сосудистых заболеваний зависит от ряда внешних и внутренних факторов, одним из которых является качество медицинского образования и его непрерывность. На основании реализации проекта GLOBE разработана схема результативности работы врачей по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, которая может быть рекомендована для применения использованной методологии в системе лечебно-профилактических мероприятий, проводимых в здравоохранении на поликлиническом уровне и в центрах здоровья.

Ключевые слова: проект GLOBE, сердечно-сосудистые заболевания, профилактика и коррекция факторов риска, совершенствование образования, «школы здоровья».

The physicians who render primary health care to outpatients play a great role in primary preventive measures. At the same time the proposition that prophylaxis adherence virtually completely depends on the patient himself is contrary to fact. The adherence to biobehavioral methods for correction of risk factors and to treatment is determined by the opinions of both participants of a therapeutic process: a physician and a patient. Progress in implementing an advanced training program for physicians to prevent cardiovascular diseases depends on a number of external and internal factors, one of which is the quality of medical education and its continuity. Relying on the GLOBE project being implemented, the authors have elaborated a physician efficiency rating scheme to prevent cardiovascular diseases, which may be recommended as part of the methodology used in the system of therapeutic and prophylactic measures taken in health care facilities, such as polyclinics and health centers.

Key words: GLOBE project, cardiovascular diseases, prevention and correction of risk factors, updated education, health schools.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смертности в странах с развитой и развивающейся экономикой [1, 2]. Профилактика ССЗ играет первостепенную роль в борьбе с этой патологией [2].

Вклад профилактики и коррекции факторов риска приводит к снижению сердечно-сосудистой смертности на 45—75% [3, 4]. Огромная роль в проведении первичных профилактических мероприятий принадлежит врачам, оказывающим первичную медицинскую помощь пациентам на амбулаторном уровне. Вместе с тем положение о том, что приверженность к профилактике практически полностью зависит от самого пациента, не соответствует действительности.

Цель данной работы — обеспечение профилактики сердечно-сосудистых заболеваний путем повышения эффективности работы врачей первичного звена. Повышения эффективности работы врачей первичного звена можно добиться путем их непрерывного профессионального развития, этапами которого являются повышение квалификации, профессиональной компетентности, обучение принципам профилактического консультирования и, несомненно, обучение повышению информированности пациентов об их заболевании.

Материал и методы

Основной целью международного проекта GLOBE являлось создание эффективной учебной программы для врачей, оказывающих помощь на амбулаторном уровне пациентам с основными факторами риска ССЗ в рамках непрерывного медицинского образования с целью пер-

© Коллектив авторов, 2012

Profilac Medicine 2012; 3: 8

[1]e-mail: bknpbknp@mail.ru

вичной и вторичной профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Учитывая целесообразность интеграции международных усилий на борьбу с ССЗ, по инициативе Панамериканской федерации ассоциаций медицинских школ, организации медицинских гуманитарных инициатив «Пфайзер», международной Американской медицинской ассоциации и других организаций, был создан проект GLOBE. В развитии проекта участвуют специалисты Венесуэлы, Дании, Египта, Испании, Российской Федерации, США, Турции и др. [2].

Рабочая группа проекта GLOBE разработала схему обследования и регистрационные карты пациентов [4]. Схема обследования отобранных 750 пациентов через каждые 3 мес с динамикой факторов риска ССЗ представлена на **рис. 1.** Регистрационная карта отобранных пациентов, учитывающая результаты обследования через каждые 3 мес и динамику факторов риска ССЗ, представлена на **рис. 2.**

В рамках программы GLOBE в Москве в Северном и Северо-Западном административных округах, городских поликлиниках №151 и №97, в поликлиническом отделении ГКБ №81 была организована «школа профилактики артериальной гипертензии», откорректированная сотрудниками кафедры внутренних болезней [2, 5].

Для решения поставленной задачи экспертами был разработан пролонгированный курс по управлению факторами кардиоваскулярного риска с использованием компьютерных технологий для врачей и пациентов, включенных в исследование. Тщательным образом разрабатывался и формулировался дизайн исследования **(рис. 3)**. Во всех 3 поликлиниках изучались вопросы информированности, первичной профилактики, реальной практики в диагностике, лечении и профилактики ССЗ у лиц старше 35 лет. Для участия в проекте были отобраны 30 врачей-терапевтов, каждый из которых должен был включить в исследование по 25 пациентов. Отбор пациентов осуществлялся на основе анализа более чем 3 тыс. амбулаторных карт. Включение в исследование пациентов осуществлялось в соответствии с Хельсинкской декларацией, каждый из пациентов давал информированное согласие на участие в исследовании с проведением клинического вмешательства [3, 6].

Также пациенты, включенные в исследование, должны были иметь основные факторы риска: артериальную гипертензию I или II степени без признаков поражения органов-мишеней и/или дислипидемию, проявляющуюся гиперхолестеринемией (более 200 мг/дл) или гипертриглицеридемией (более 1,7 ммоль/л), и/или иметь ожирение I—II степени (индекс Кетле 29,0—35,0), и/или быть курильщиком. Кроме того, каждый из пациентов ежеквартально посещал врача для контроля и внесения корригирующих компонентов в профилактические и лечебные мероприятия. Группа пациентов, включенная в про-

Оценка изменений результатов исследования

Форма отчёта конкретного случая

Врач	**Пациент** □ **Информированное согласие подписано**
Страна	Инициалы пациента
Поликлиника	Номер телефона (при наличии)
Номер поликлиники	Адрес эл. почты (при наличии)
Инициалы врача	Дата рождения
Телефон	Рост (см)
Адрес эл. почты	Профессия
Образование	неполное (6 классов) среднее (7-12) высшее
	Пол: ☐ Ж ☐ М

Для включения в группу необходимо наличие одного из **выделенных жирным** факторов риска

		Минимальные значения
☐	АГ	САД ≥ 120-139 и ДАД ≥ 80-89 мм рт. ст.
☐	**АГ I степени**	САД ≥ 140-159 и ДАД ≥ 90-99 мм рт. ст.
☐	**АГ II степени**	САД ≥ 160 и ДАД ≥ 100 мм рт. ст.
☐	Приём антигипертонических медикаментов	
☐	АГ в сочетании с диабетом	САД ≥ 130 и ДАД ≥ 80
☐	ЛПВП	> 100 мг/дл
☐	**Общий холестерин**	> 200 мг/дл
☐	ЛПВП	Мужчины: < 40 мг/дл Женщины: < 60 мг/дл
☐	Триглицериды	≥ 150 мг/дл
☐	Повышенный уровень глюкозы натощак	≥ 100 мг/дл ≤ 125 мг/дл
☐	Диабет	≥ 126 мг/дл
☐	Центральное ожирение (Окружность живота)	M ≥ 94 см, F ≥ 80 см
☐	Чрезмерное употребление алкоголя	> 2 порций в день
☐	Физическая нагрузка	< 30 минут в день < 5 дней в неделю
☐	Семейная предрасположенность к ССЗ	мужчины в возрасте < 55 лет, женщины в возрасте< 65 лет

Рис. 1. **Схема обследования пациента.**

Регистрационная карта пациента

	Базовый уровень	3 мес	6 мес	9 мес	12 мес
Дата (день/месяц/год)					
Вес тела (кг)					
Индекс массы тела (вычисляется автоматически)					
Среднее число выкуриваемых сигарет в день					
Среднее время физической нагрузки в неделю					
Среднее количество алкоголя в неделю					
Окружность талии (см)					
Систолическое АД (мм рт. ст.)					
Диастолическое АД (мм рт. ст.)					
Холестерин ЛПНП (мг/дл или ммоль/л)					
Общий холестерин (мг/дл или ммоль/л)					
Холестерин ЛПВП (мг/дл или ммоль/л)					
Триглицериды (мг/дл)					
Сахар плазмы крови (мг/дл)					
Гликозилированный гемоглобин (при необходимости)					
Прописаны специальные медикаменты	Да Нет	Да Нет	Да Нет	Да Нет	Да Нет
Соблюдает рекомендации	Да Частично Нет	Да Частично Нет	Да Частично Нет	Да Частично Нет	Да Частично Нет
Рекомендации по изменению образа жизни	Нет Диета Упражнения Прекращение курения Другое	Нет Диета Упражнения Прекращение курения Другое	Нет Диета Упражнения Прекращение курения Другое	Нет Диета Упражнения Прекращение курения Другое	Нет Диета Упражнения Прекращение курения Другое
Достигнут успех от лечения	Да Частично Нет	Да Частично Нет	Да Частично Нет	Да Частично Нет	Да Частично Нет
Дата очередного визита					

Рис. 2. **Регистрационная карта пациента.**

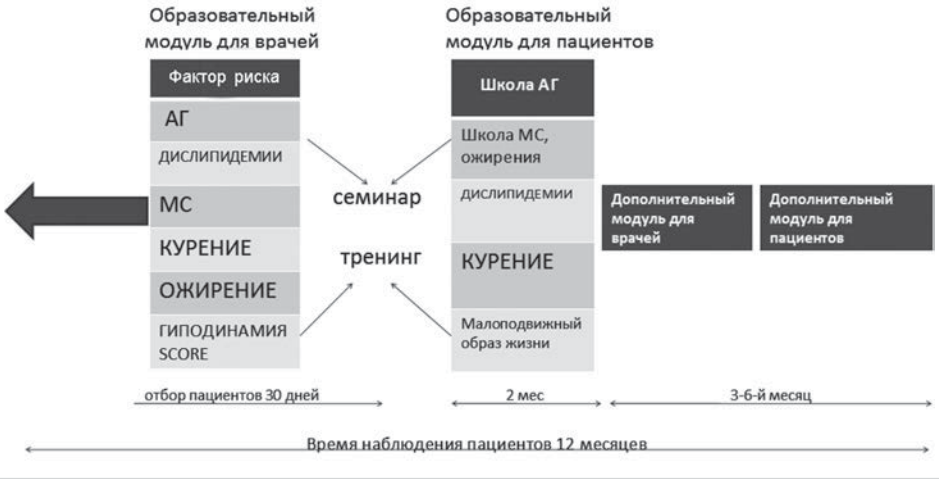


Рис. 3. **Дизайн исследования проекта GLOBE в России.**

АГ — артериальная гипертензия, МС — метаболический синдром.

ект, была сопоставима по всем демографическим характеристикам, лабораторным показателям, уровню клинического АД. Клинико-демографическая характеристика пациентов представлена в **табл. 1**.

В исследование были включены пациенты с артериальной гипертензией без анамнеза коронарных заболеваний, но с наличием сердечно-сосудистых факторов риска (курение, дислипидемия, избыточная масса тела). В отно-

Таблица 1. **Исходная характеристика участников исследования (*m*±*δ*)**

Параметр	Значение
Возраст, годы	42,1±7,5
Соотношение ж/м, %	76/24
Систолическое АД, мм рт.ст.	163,9±12,2
Диастолическое АД, мм рт.ст.	101,4±5,3
Общий ХС, ммоль/л	6,80±0,98
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,34±0,43
ХС ЛПНП, ммоль/л	3,70±0,94
Триглицериды, ммоль/л	2,51±0,71
ИМТ, кг/м^2	28,2±3,9
Курение, %	22,6

шении гипертензии и дислипидемии не могли иметь место только элементы первичной профилактики, поэтому в ряде случае требовались мероприятия вторичной профилактики (применение медикаментозной терапии, включая ингибиторы и блокаторы ренин-ангиотензинпревращающего фермента).

Обучающий модуль для врачей на этапе включения пациентов в исследование представлял собой месячный курс лекций, семинаров и групповых тренингов (продолжительность 72 ч); длительность каждого занятия составляла 3 ч.

Разделы учебной программы, по которым были прочитаны лекции, проведены семинары и очные тренинги:

— актуальность кардиоваскулярной профилактики;

— значимость коррекции ФР;

— организация медицинской профилактики ССЗ, оценка риска ССЗ, оценка суммарного риска, технология использования шкал SCORE;

— принципы коррекции модифицируемых факторов риска;

— артериальная гипертензия, модификация факторов риска, тактика лечения;

— дислипидемии, биоповеденческие методы коррекции;

— сахарный диабет, нарушенная толерантность к углеводам;

— метаболический синдром и ожирение;

— ожирение и женское здоровье;

— курение и малоподвижный образ жизни;

— алкоголь и его влияние на сердечно-сосудистые заболевания;

— вторичная профилактика ССЗ: кардиопротективная медикаментозная терапия;

— психосоциальные аспекты в развитии кардиоваскулярных заболеваний;

— сосуды и возраст, влияние факторов риска, профилактика кардиальных и церебральных событий.

После проведения модульного обучения по 72-часовой программе перед врачами дополнительно была поставлена задача, в которой наряду с индивидуальной профилактической работой с каждым пациентом необходимо было проводить групповые тренинги с пациентами в виде обучающих школ по следующим темам профилактики:

— «школа артериальной гипертензии» (3 занятия);

— «школа метаболического синдрома и ожирения» (3 занятия);

— «дислипидемии» (3 занятия);

— «курение и малоподвижный образ жизни» (2 занятия).

Продолжительность каждого занятия составляла 1 ч. Обучение проводили в группах по 3—6 человек. Форма занятия — интерактивный семинар в виде свободного диалога с пациентами и слайд-презентации. Группы были сформированы по случайному принципу, но при сохранении равномерного распределения мужчин и женщин. У всех пациентов на протяжении периода обучения и при последующем проспективном наблюдении контролировали уровень АД и оценивали адекватность профилактических мероприятий, проводимой терапии и ее регулярность. По окончании цикла занятий больные также заполняли анкету, характеризующую их удовлетворенность полученными знаниями и качеством преподавания. Здесь же больным предлагалось выделить тему занятий, представлявшую для них наибольший интерес и практическую пользу, а также внести собственные предложения по возможному усовершенствованию занятий.

После окончания 12-недельного периода вмешательства у врачей возникли дополнительные вопросы, связанные с укреплением взаимоотношений «врач—пациент», выработки большей приверженности у пациента, в связи с чем за врачами были закреплены консультанты из числа сотрудников кафедры, проведены дополнительные консультации и семинары, выданы CD-диски с литературой и презентациями по профилактике, а также проведен разбор конкретных клинических случаев у пациентов, включенных в исследование.

Результаты исследования

Оценка эффективности пролонгированного медицинского образования в рамках проекта GLOBE с целью повышения качества профессионального развития и роста компетентности врачей-терапевтов проводилась с использованием тестовой оценки знаний по изучаемой проблеме, с ежеквартальным внесением изменений в тестовую программу и включением клинических задач для улучшения восприятия материала [4, 10].

Исходная характеристика знаний, практических навыков, умений и отношения врачей к указанной проблеме были неудовлетворительными **(табл. 2)**.

Данная тенденция была, вероятно, связана с многолетним недостаточным вниманием органов здравоохранения к проблемам профилактики важнейших заболеваний сердечно-сосудистой системы. Указанное предположение подтверждается изменением динамики смертности в России с 2006 по 2009 г., где отмечается положительная тенденция. Кривые смертности по ССЗ стремятся вниз, но находятся в рамках тенденций, а не устойчивого снижения.

Вместе с тем необходимо отметить, что при соблюдении принципа непрерывности медицинского образования отмечена отчетливая достоверная тенденция роста профессиональной компетенции в когорте врачей по отношению к управлению факторами кардиоваскулярного риска. Особо следует отметить возрастание приверженности у пациентов со средним и высоким суммарным риском развития нежелательных кардиоваскулярных собы-

Таблица 2. **Динамика изменения восприятия практических навыков и знаний у врачей (*n*=30) в процессе пролонгированного обучения. Проект GLOBE**

Вид контроля	Исходно	Через 3 мес	Через 6 мес	Через 9 мес
Тестовая оценка знаний	38,3	56,2	75,4	87,3
Оценка навыков и умений	42,0	63,4	84,2	91,5

Таблица 3. **Эффективность работы «школы здоровья»**

Показатель	Δ%
Регулярное измерение АД	42,1
Снижение уровня АД	57,1
Уменьшение массы тела	28,5
Снижение уровня холестерина	35,4
Сокращение количества выкуриваемых сигарет в день	53,5
Отказ от курения	7,3
Постоянный прием гипотензивных препаратов	54,2
Количество пациентов, посетивших «школу здоровья»	100,0

тий в отношении мер первичной профилактики (диета, повышение физической активности, уменьшение потребления углеводов, соли и т.д.). В то же время минимальные поведенческие сдвиги регистрировались у пациентов с низким риском развития осложнений. Большую приверженность к проводимой профилактической работе врачи связывали, во-первых, с более старшим возрастом пациентов (52—58 лет), во-вторых, с наличием практически у 95% пациентов этой группы артериальной гипертензии и, в-третьих, с более высоким уровнем комплаентности в понимании разницы между затратами на лечение и мерами профилактического характера [6].

Еще один важный аспект был отмечен врачами, участвующими в проекте GLOBE, в отношении борьбы с избыточным весом. Во-первых, усвоение материала по этой проблеме было выше, так как проводились два семинара («Метаболический синдром и ожирение», «Женское здоровье и ожирение») и дополнительные тренинги. Во-вторых, врачи получили информацию на CD-дисках со слайд-презентацией для проведения в последующем специальных занятий с пациентами, что позволило им глубже вникнуть в изучаемую проблему. В третьих, гендерные различия показали, что среди пациентов с ожирением более $^2/_3$ были женщины. Среди врачей-терапевтов, участвующих в проекте, 92% составили женщины. По-видимому, два последних пункта являлись основой для достижения доверительных отношений в тандеме «врач—пациент» и формированием позитивной обратной связи.

Данные об эффективности годового обучения в «школе профилактики артериальной гипертензии» в отношении реализации навыков и положительной динамики показателей здоровья представлены в **табл. 3**.

Эффективность деятельности врачей, с которыми регулярно проводилось непрерывное профессиональное образование, подтверждается анализом динамики факторов риска ССЗ.

Результаты проведенных профилактических мероприятий, направленных на снижение избыточной массы тела и нормализацию метаболических нарушений, представлены на **рис. 4.**

В основном снижение ИМТ, уменьшение веса наблюдалось в женской популяции. Поскольку у женщин мотивация выше, то уже на 6-м месяце наблюдения масса тела была меньше исходной на 1—2 кг, а к концу исследования отмечалась потеря около 4 кг.

Одним из важнейших факторов риска, существенно влияющих на качество, продолжительность жизни и инвалидизацию населения, является артериальная гипертензия. Поскольку из 750 пациентов, включенных в проект GLOBE, у 577 человек была артериальная гипертензия I—II степени, перед участниками проекта стояла задача максимально использовать накопленный международный и отечественный опыт, касающийся мер первичной и вторичной профилактики гипертензии в структуре пролонгированного медицинского образования врачей первичного звена. Указанная задача была решена с помощью создания отдельного образовательного модуля, освоение разделов которого должно было привести к росту профессиональной компетенции врачей. Модуль состоял не только из лекций и семинаров, но и включал тренинги по интерпретации результатов мониторирования АД, его циркадных колебаний, тактики ведения пациентов, включая профилактические мероприятия и лечебную тактику. Кроме того, после обучения врачи были готовы проводить и проводили с пациентами занятия в

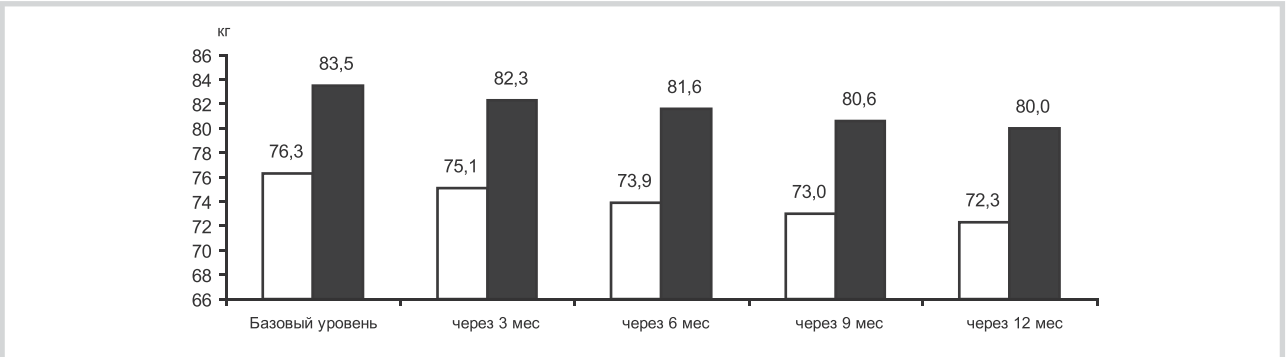


Рис. 4. **Динамика изменения массы тела у женщин (светлые столбики; *n*=564) и мужчин (темные; *n*=186) в течение года.**

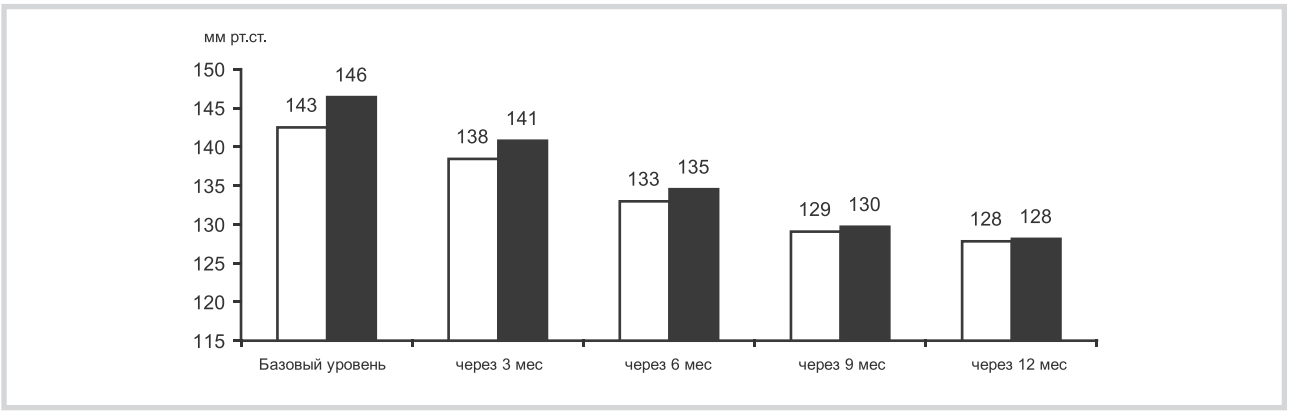


Рис. 5. **Динамика изменения уровня систолического АД у женщин (светлые столбики; *n*=564) и мужчин (темные; *n*=186) в течение года.**

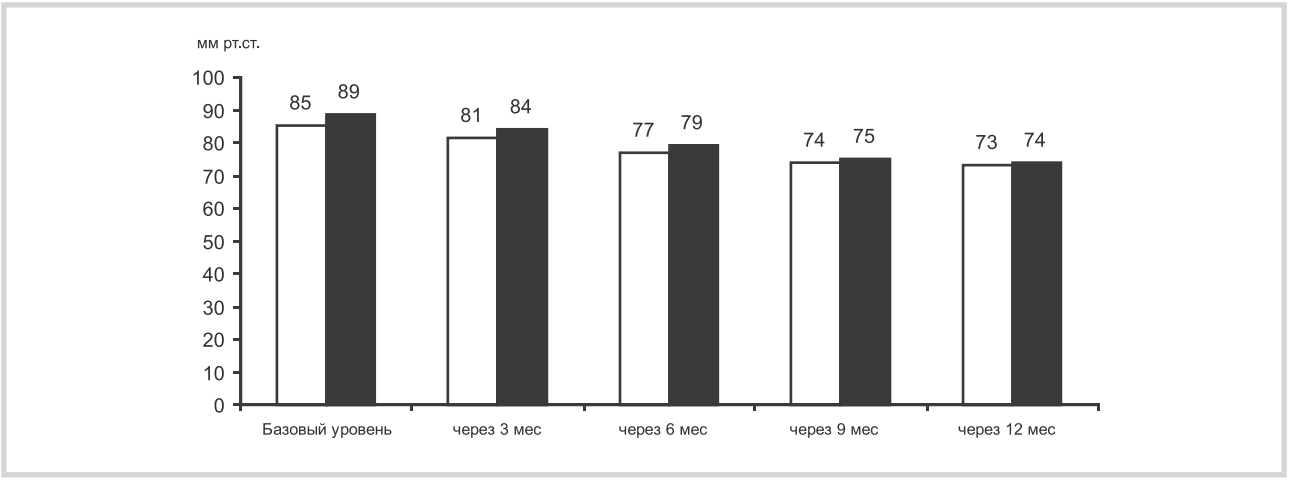


Рис. 6. **Динамика изменения уровня диастолического АД у женщин (светлые столбики; *n*=564) и мужчин (темные; *n*=186) в течение года.**

«школе профилактики артериальной гипертензии». Учебная литература и слайд-презентации были выданы каждому врачу, также выдавался набор материалов для пациентов.

При назначении гипотензивных препаратов врачи стали учитывать суточный профиль АД, стаж артериальной гипертензии, перечень ранее назначенных препаратов, ранее использованные комбинации [7]. После завершения основного курса в процессе наблюдения за пациентами (3—12 мес) врачи при отсутствии эффекта, направленного на защиту органов-мишеней, смелее изменяли проводимую терапию. Учитывали продолжительность действия препарата, фармакокинетику, время приема препарата. У части пациентов исходно проводилась монотерапия артериальной гипертензии, 75% получали два препарата разных классов. Вместе с тем после обучения всем больным назначалась комбинированная антигипертензивная терапия с включением минимум двух, максимум трех препаратов разных классов [7].

Динамика изменения профиля АД в процессе комплексного терапевтического вмешательства представлена на **рис. 5, 6**. Более значимое снижение уровня АД начинается после 3-го месяца исследования, когда был завершен основной образовательный блок для врачей и начаты занятия в «школе профилактики артериальной гипертензии» с пациентами; в этот же период начались изменения в проводимой терапии.

Необходимо отметить, что пациенты с ожирением и избыточной массой тела, участвовавшие в исследовании, в 68% случаев имели нарушения липидного обмена. По степени выраженности гиперлипидемии пациенты распределялись следующим образом: до 79% пациентов имели средний и высокий суммарный риск развития ССЗ. Динамика изменения показателей ХС ЛПНП и ХС ЛПВП в процессе комплексного терапевтического вмешательства представлена на **рис. 7, 8**. В указанной группе наряду с профилактическими мероприятиями проводилась терапия статинами, чаще всего дженериками. Только каждый пятый пациент имел низкий суммарный риск развития ССЗ [7]. Вместе с тем именно в этой группе, несмотря на осознаваемую пациентами необходимость существенной коррекции пищевого рациона, увеличения физической активности и т.д., уровень липидов изменялся минимально.

Обсуждение

В целом опыт работы проекта GLOBE продемонстрировал достаточно высокую эффективность в плане повышения уровня знаний у врачей-терапевтов при соблюдении принципов непрерывности образовательного про-

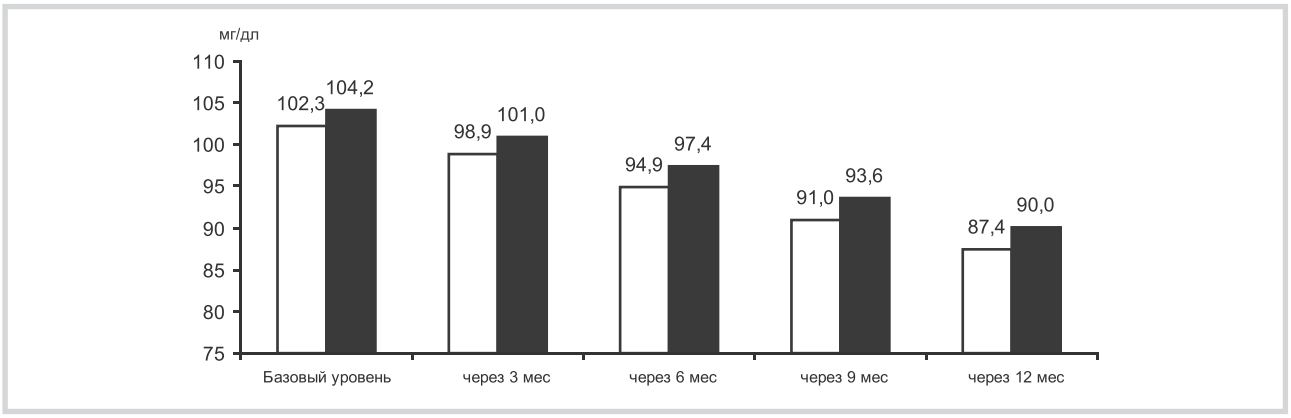


Рис. 7. **Динамика показателей ХС ЛПНП у женщин (светлые столбики; *n*=564) и мужчин (темные; *n*=186) в течение года.**

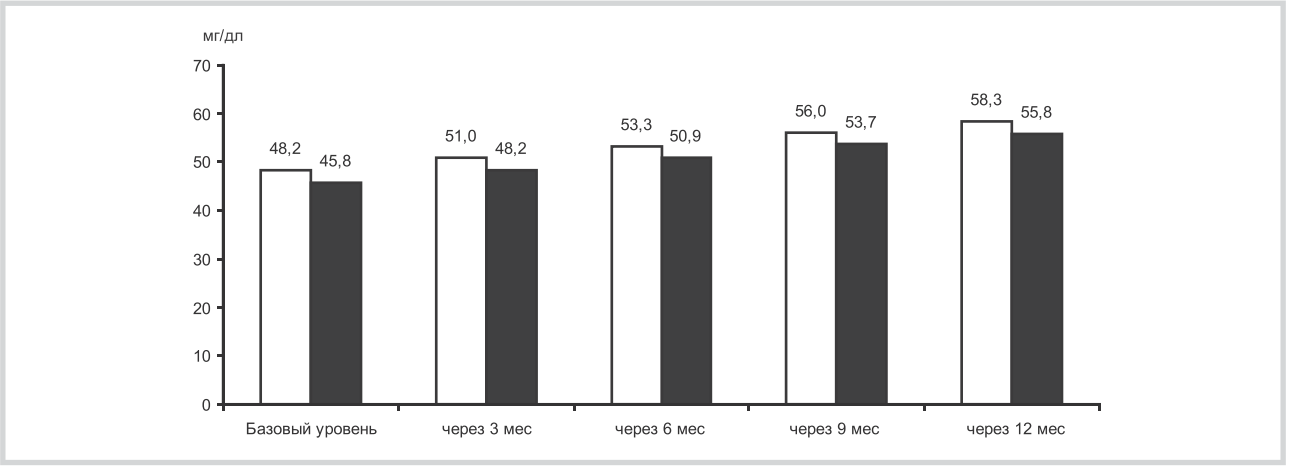


Рис. 8. **Динамика показателей ХС ЛПВП у женщин (светлые столбики; *n*=564) и мужчин (темные; *n*=186) в течение года.**

цесса, при этом значительно менее утешительные результаты были получены в отношении выработки мотивации к реальному соблюдению ряда рекомендаций у больных. Результаты данной работы свидетельствуют о том, что повышение информированности больных о своем заболевании и его правильном лечении не всегда приводит к существенным изменениям реального качества лечения. По-видимому, это связано как с объективными (материальными) причинами, так и с субъективными (невозможность осознать улучшение отдаленного прогноза как реальную цель профилактики и лечения). Более того, после окончания «школы здоровья», занятия в которой проводили подготовленные в рамках проекта GLOBE врачи, уровень знаний больных о правильной профилактике и медикаментозной терапии основных факторов риска развития ССЗ повысился. Это можно рассматривать как следствие того, что одной из задач обучения явилось внушение больным представления о том, что наносимый повышенным АД, измененным липидным профилем, ожирением и курением вред здоровью может привести к развитию необратимых сердечно-сосудистых катастроф.

Отдаленные результаты после проведенных учебных мероприятий продемонстрировали, что данная форма непрерывного профессионального образования врачей и их длительного контакта с пациентами может быть весьма эффективной в повышении мотивации больных для соблюдения рекомендаций по лекарственной терапии и самоконтролю АД, улучшает контроль заболевания в виде изменения образа жизни и модификации факторов риска. Опыт работы проекта GLOBE показал, что однократное обучение врачей не создает у них достаточной мотивации к созданию тандема «врач—больной».

Для того чтобы обеспечить должную приверженность пациента к проведению профилактических мероприятий и лечению, врачу необходимо самому правильно оценивать цель профилактики и терапии, быть настойчивым в их достижении, учитывать роль приверженности к терапии, обеспечить необходимое количество посещений пациентами с целью проведения бесед для повышения мотивации по устранению факторов риска ССЗ.

При выполнении проекта GLOBE частично решение было найдено за счет выделения для работы дополнительного времени, а также создания программы подготовки и проведения пролонгированного обучения врачей первичного звена, направленного на рост профессиональной компетенции в вопросах профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Заключение

Существующая в России система подготовки и повышения квалификации врачей всегда была сильна тем, что она являла собой государственную систему и развивалась именно на этой основе. Успех реализации программы по-



Рис. 9. **Условия, необходимые для достижения успеха в реализации программы повышения квалификации врачей с целью профилактики ССЗ.**

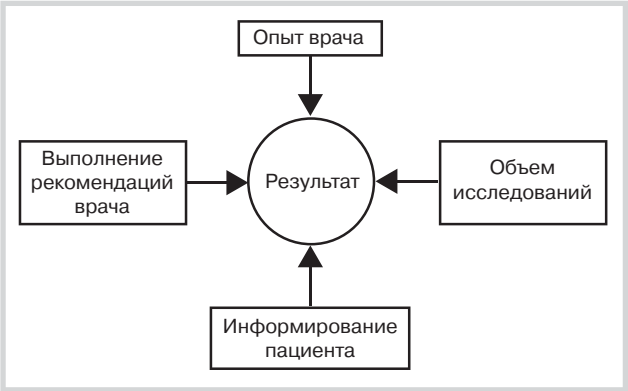


Рис. 10. **Факторы, влияющие на результат профилактики ССЗ, обусловленные характером взаимоотношений врача и пациента.**

ХНИЗ — хронические неинфекционные заболевания. НПО — непрерывное профессиональное образование.

вышения квалификации врачей с целью профилактики ССЗ зависит от ряда внешних и внутренних факторов, одним из которых является качество медицинского образования и его непрерывность **(рис. 9)**. На основании реализации проекта GLOBE разработана схема результативности работы врачей по профилактике ССЗ, которая может быть рекомендована для применения использованной методологии в системе лечебно-профилактических мероприятий, проводимых в здравоохранении на поликлиническом уровне и в центрах здоровья **(рис. 10)**.

Успешная реализация проекта GLOBE подтвердила целесообразность концентрации международных усилий по профилактике столь важной патологии человека, как ССЗ, являющиеся главной причиной смертности во всем мире [8, 9].

Авторы выражают благодарность Московскому представительству Компании «Пфайзер» за оказанное техническое содействие в проведении исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вартанян Ф.Е., Алексеев В.А., Борисов К.Н., Миглиорини Л., Рожецкая С.В., Шаховский К.П., Шурандина И.С.* Международное здравоохранение. М 2012; 107—109.
2. *Silva H., Hernandez-Hernandez R., Vinueza R.* Cardiovascular risk awareness, treatment and control in urban Latin America. Am J Ther 2010; 17: 159—166.
3. *Алексеев В.А., Борисов К.Н.* Опыт профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в городской поликлинике. М 2007; 8—25.
4. *Hernández-Hernández R., Silva H., Velasco M., Pellegrini F., Macchia A., Escobedo J., Vinueza R., Schargrodsky H., Champagne B., Pramparo P., Wilson E.* Hypertension in several Latin American cities: the Cardiovascular Risk Factor Multiple Evaluation in Latin America (CARMELA) study. J Hypertens 2010; 28: 1: 24—34.
5. *Конради А.О.* Инертность врача как причина недостаточно эффективного лечения артериальной гипертензии. Удаленный доступ: [http://www.internist.ru/articles/cardiology/cardiology_217.html].
6. *Петросян К.Р., Автандилов А.Г.* Структурно-функциональные изменения артерий у курящих мужчин в возрастном аспекте. Рос кардиол журн 2008; 3: 35—40.
7. *Автандилов А.Г., Есенова И.И., Петросов С.Л.* Эффективность и безопасность бисопролола у молодых мужчин с артериальной гипертонией и ожирением. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2011; 7: 2: 193—198.
8. *Pulido P., Craviotto A., Pereda A., Rondón R., Pereira G.* Changes, trends and challenges of medical education in Latin America. Med Teacher 2006; 28: 1: 24—29.
9. *Accreditation* Council for Continuing Medical Education. Удаленный доступ: [http://eng.sheba.co.il/Medical_Education/].