https://doi.org/10.17116/profmed20182105122

Повышение качества диспансеризации взрослого населения как важный инструмент профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в первичном звене здравоохранения

А.М. КАЛИНИНА*, Д.В. КУШУНИНА, Б.Э. ГОРНЫЙ

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России, Москва, Россия

Цель исследования — изучить межрегиональные особенности выявления сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) при диспансеризации определенных групп взрослого населения; определить индикаторы повышения качества профилактики этих заболеваний в первичном звене здравоохранения.

Материал и методы. Проведен анализ частоты выявления ССЗ и постановки больных на диспансерное наблюдение (ДН) при диспансеризации взрослого населения в 2015—2016 гг. в Российской Федерации (РФ) в целом и в субъектах РФ в сравнении с данными официальной медицинской статистики по заболеваемости (форма №12) за те же годы в регионах с разным уровнем смертности взрослого населения от этих заболеваний.

Результаты. Частота впервые выявленных случаев ССЗ (все формы) по результатам диспансеризации составила в 2015 г. 46,9 случая на 1000 обследованных, в 2016 г. — 45,4. Доля болезней, характеризующихся повышенным артериальным давлением, была наибольшей (60,8 и 64,8% в 2015 и 2016 г. соответственно). Доля впервые выявленных случаев ССЗ составила 16,3%. Регистрация результатов диспансеризации позволяет получить более полную информацию о выявлении и постановке на ДН больных с ССЗ, особенно с артериальной гипертензией (АГ) и ишемической болезнью сердца, что можно считать важным инструментом контроля качества диспансеризации.

В субъектах РФ с более высокими стандартизованными коэффициентами смертности от болезней системы кровообращения отмечена более низкая профилактическая активность первичного звена здравоохранения в рамках диспансеризации как по частоте впервые выявленных случаев заболеваний, так и по частоте постановки этих больных на ДН.

Заключение. Профилактическая активность в первичном звене здравоохранения в рамках диспансеризации оказалась более выраженной по сравнению с обычной практикой в отношении раннего выявления ССЗ, особенно АГ. Полученные результаты позволяют предложить такие показатели, как частота впервые выявленных случаев заболеваний и доля таких больных, поставленных на ДН, в качестве индикаторов профилактической активности в рамках диспансеризации.

Ключевые слова: диспансеризация, профилактика, раннее выявление ишемической болезни сердца, артериальная гипертония, цереброваскулярные заболевания, факторы риска, первичная медико-санитарная помощь.

The tasks of improving the quality of medical examination of the adult population as an important tool to prevent cardiovascular diseases in primary health care

A.M. KALININA*, D.V. KUSHUNINA, B.E. GORNYI

National Medical Research Center for Preventive Medicine, Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia

Objective — to investigate the interregional features of detection of cardiovascular diseases (CVDs) during medical examinations of certain adult population groups and to identify quality improvement indicators for the prevention of these diseases in primary health care.

Material and methods. The authors analyzed the rates of detection and registration of patients with CVD for dispensary follow-up during the 2015—2016 medical examination of the adult population in the Russian Federation as a whole and in its subjects versus the official health statistics on morbidity (Form №12) in the same years in the regions with different levels of adult mortality from these diseases.

Results. The results of medical examinations showed that the number of new cases of CVDs (all forms) was 46.9 per 1,000 examinees in 2015 and 45.4 in 2016. The proportion of diseases characterized by high blood pressure was highest (60.8 and 64.8%, respectively). That of newly diagnosed CVD cases was 16.3%. Registration of the medical examination results made it possible to obtain more complete information about the detection and dispensary registration of patients with CVD, especially those with hypertension and coronary heart disease, which can be considered to be an important tool to control the quality of medical examination.

In the subjects of the Russian Federation with higher standardized mortality rates for circulatory system diseases, the primary health care facilities show lower preventive activities during medical examinations in terms of both the number of newly diagnosed cases and the rate of dispensary registration of these patients.

Conclusion. The preventive activities in primary health care during medical examinations were more pronounced than those in routine practice in the early detection of CVD, especially hypertension. The findings may propose indicators, such as the detection rate of newly diagnosed CVD cases and the proportion of such patients registered in dispensaries, as preventive activity indices during medical examination.

Keywords: medical examination, prevention, early detection of coronary heart disease, hupertension, cerebrovascular diseases, risk factors, primary health care.

© Коллектив авторов, 2018

Ежегодно в нашей стране, согласно данным медицинской статистики, регистрируют более 30 млн случаев сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [1, 2]. Несмотря на то что на протяжении последних лет в России наблюдают устойчивую тенденцию к снижению смертности от болезней системы кровообращения (БСК), эти показатели остаются одними из самых высоких в мире, что определяет важность значительных затрат отечественного здравоохранения на оказание медицинской помощи больным [3, 4]. Очевидно, что при высоких показателях смертности от ССЗ аспекты профилактики этих заболеваний (прежде всего раннего выявления их риска) в нашей стране требуют совершенствования [5].

Приоритетными профилактическими мерами в нашей стране остаются раннее выявление ССЗ, отдельных нозологических форм и риска их развития, а также последующее диспансерное наблюдение (ДН), что в последние 5 лет внедряется в практику отечественного здравоохранения через масштабную диспансеризацию как организационную профилактическую технологию [6—8].

Так, в рамках диспансеризации нормативно закрепляются в клинической практике первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) основные взаимосвязанные системообразующие компоненты профилактики ССЗ:

— выявление ССЗ и оценка риска путем двухэтапного медицинского обследования в рамках диспансеризации — скрининга (I этап), дифференцированного диагностического обследования (II этап);

— определение показаний для обследований и консультаций по уточнению диагноза за рамками диспансеризации (консультации кардиолога, сосудистого хирурга, лабораторно-инструментальные исследования) [6—8];

— постановка на ДН всех лиц с выявленными заболеваниями и высоким сердечно-сосудистым риском, коррекция факторов риска, профилактическое консультирование [9].

Совершенно очевидно, что от полноты и качества исполнения нормативно регламентированного комплекса мер, направленного на выявление и профилактику ССЗ, будет зависеть и своевременное предупреждение осложнений и фатальных исходов. Настоящее изучение проведено для оценки результативности реальной практики внедрения мер по профилактике ССЗ в рамках диспансеризации.

Цель исследования — изучить межрегиональные особенности выявления ССЗ при диспансеризации и определить индикаторы и приоритеты повышения качества профилактики этих заболеваний в первичном звене здравоохранения.

Материал и методы

Проведено комплексное аналитическое изучение данных медицинской статистики, включавшее нижеследующее.

1. Анализ выявления ССЗ в ходе диспансеризации в 2015—2016 гг. по РФ в целом и по субъектам РФ на основании данных отчетной формы (форма №131). Методология выявления этих заболеваний и первые результаты были описаны и проанализированы ранее [5, 10]. Результаты диспансеризации оценивали по следующим показателям:

— доля (в процентах) впервые выявленных случаев ССЗ и отдельно артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС), цереброваскулярных болезней (ЦВБ) от всех случаев ССЗ, зарегистрированных при диспансеризации, включая ранее известные случаи заболевания и впервые выявленные;

— доля (в процентах) впервые выявленных случаев ССЗ и отдельно АГ, ИБС, ЦВБ, поставленных на ДН по результатам диспансеризации от впервые выявленных случаев.

В проведенной работе перечисленные результаты диспансеризации объединены в понятие «*профилактическая активность первичного звена здравоохранения в отношении ССЗ в рамках диспансеризации*».

2. Анализ данных формы медицинской статистической отчетности (форма №12) о деятельности медицинских организаций ПМСП по РФ в целом за 2015 и 2016 г. по следующим показателям:

— доля случаев ССЗ и отдельно АГ, ИБС, ЦВБ, выявленных за текущий год впервые как по обращаемости, так и активно выявленных при диспансеризации и профилактических медицинских осмотрах (ПМО) (в процентах от всех зарегистрированных случаев);

— доля впервые выявленных случаев ССЗ и отдельно АГ, ИБС, ЦВБ, выявленных активно при диспансеризации и ПМО (в процентах от всех впервые выявленных случаев ССЗ и отдельно АГ, ИБС, ЦВБ);

— доля всех лиц с впервые выявленными ССЗ и отдельно с АГ, ИБС, ЦВБ, поставленных на ДН (в процентах от всех случаев).

3. Корреляционный анализ между выбранными индикаторами профилактической активности и величиной стандартизованного коэффициента смертности (СКС) от БСК в субъектах РФ.

4. Сравнительный анализ частоты впервые выявленных при диспансеризации случаев ССЗ и отдельно АГ, ИБС и ЦВБ в субъектах РФ, ранжированных по величине СКС от БСК (10 субъектов с минимальными и 10 субъектов с максимальными величинами СКС от БСК).

Проведен статистический анализ с использованием методов описательной статистики и корреляционного анализа по Пирсону с оценкой силы корреляционной связи по шкале Чеддока. Достоверность различий между показателями оценивалась с помощью *t*-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

По результатам диспансеризации в 2015 г. было впервые выявлено 871 тыс. случаев ССЗ (все формы) или 46,9 случая на 1000 обследованных, в 2016 г. — 1 004 737 случаев (45,4 на 1000 обследованных). Нозологическая структура впервые выявленных случаев ССЗ по результатам 2015 и 2016 г. оказалась сходной: АГ — 60,8 и 64,8% соответственно ($p>0,05$), ИБС — 19 и 17,8% ($p>0,05$), ЦВБ — 13 и 10,8% ($p>0,05$), другие формы ССЗ — 7,2 и 6,6% ($p>0,05$).

Доля впервые выявленных случаев ССЗ и отдельно АГ, ИБС, ЦВБ и всех случаев, зарегистрированных в ходе диспансеризации, изучена более детально по результатам диспансеризации 2015 г. и составила 16,3%, доля АГ — 17,3%, ИБС — 16,2%, ЦВБ — 14%.

В связи с тем, что в формы официальной статистической отчетности (форма №12) с 2015 г. введена регистрация случаев активно выявленных заболеваний по результатам диспансеризации и ПМО, помимо всех впервые выявленных в текущем году, представляет интерес сравнение этих показателей.

На **рис. 1** представлена структура впервые выявленных случаев ССЗ и отдельных нозологических форм, зареги-



Рис. 1. **Структура впервые выявленных случаев ССЗ и отдельных нозологических форм, зарегистрированных в медицинских организациях первичного звена здравоохранения в течение 2015 г. (по данным отчетности по форме №12).**

Fig. 1. **Structure of newly detected cases of CVD and separate disease entities, registered in the primary health care facilities during 2015 (according to the data given in Reporting Form №12).**

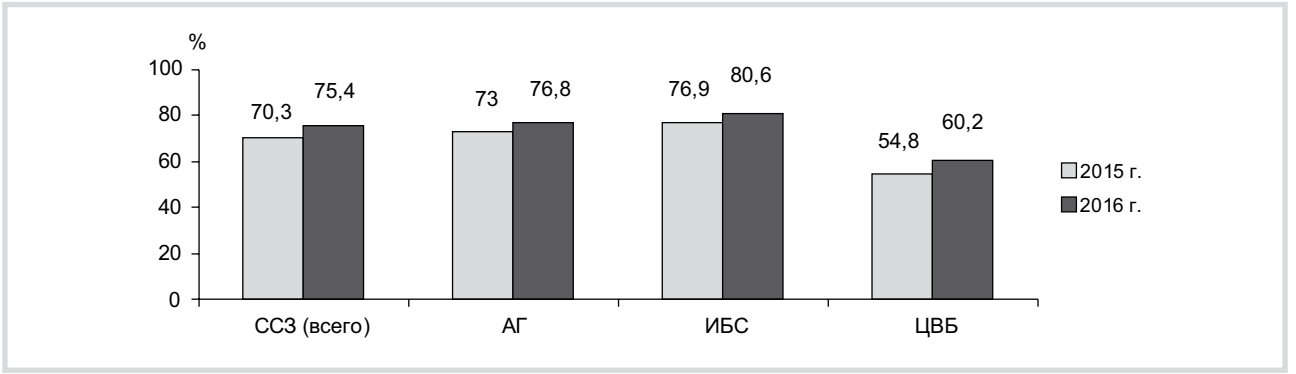

Рис. 2. **Доля впервые выявленных случаев ССЗ, поставленных на ДН в 2015 и 2016 гг. (процент по результатам диспансеризации).**

Fig. 2. **Proportion of newly detected CVD cases registered in the dispensaries in 2015 and 2016 (according to the results of medical examinations).**

стрированных в медицинских организациях первичного звена здравоохранения в течение 2015 г. в официальной статистической отчетности (форма №12).

Так, согласно приведенным данным, в настоящее время каждое пятое впервые выявленное ССЗ регистрируют при активном обследовании — при диспансеризации или ПМО, т.е. именно эту категорию можно характеризовать как раннее выявление заболеваний, в то же время $^{4}/_{5}$ впервые выявленных случаев ССЗ выявляют при обращении в медицинские организации, т.е. эти пациенты уже имеют клинические проявления заболеваний, послужившие причиной обращений. Результативность раннего выявления наиболее очевидна в отношении АГ — активно выявлено 38,7%, что отвечает требованиям современных рекомендаций по повышению выявляемости АГ в реальной практике [11]. Активное выявление оказалось наименее результативным в отношении ЦВБ — доля активно выявленных ЦВБ (в результате диспансеризации или ПМО) составила только 9,7%. Также недостаточно результативно активное выявление и в отношении ИБС — только 14,3% выявлены впервые при диспансеризации или ПО.

Доля впервые выявленных случаев ССЗ, поставленных на ДН, по результатам диспансеризации составила в 2015 г. 70,3%, в 2016 г. — 75,4%, в том числе с диагнозом АГ 73 и 76,8% соответственно, ИБС — 76,9 и 80,6%, существенно меньше при ЦВБ — 54,8 и 60,2% соответственно; $p<0,05$ **(рис. 2)**.

Результаты показывают, что охват постановкой на ДН, хоть и незначительно, но с годами увеличивается, что можно охарактеризовать как некоторое повышение профилактической активности на основе результатов диспансеризации. Наиболее неблагоприятно обстоят дела с постановкой на ДН больных с ЦВБ, однако для окончательной оценки профилактической активности врачей первичного звена в отношении этого показателя необходим специальный и более углубленный анализ с привлечением детализации по отдельным диагнозам. Сходные тенденции отмечают и при анализе формы официальной статистической

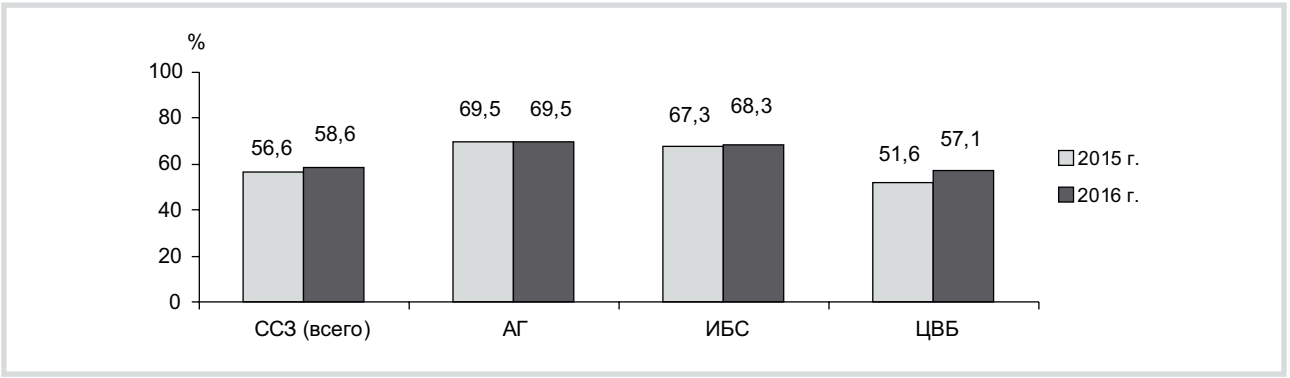

***Рис. 3*. Доля впервые выявленных случаев ССЗ, поставленных на ДН в 2015 и 2016 гг. (по данным формы №12).**
***Fig. 3*. Proportion of newly detected CVD cases registered in the dispensaries in 2015 and 2016 (according to the data given in Form №12).**

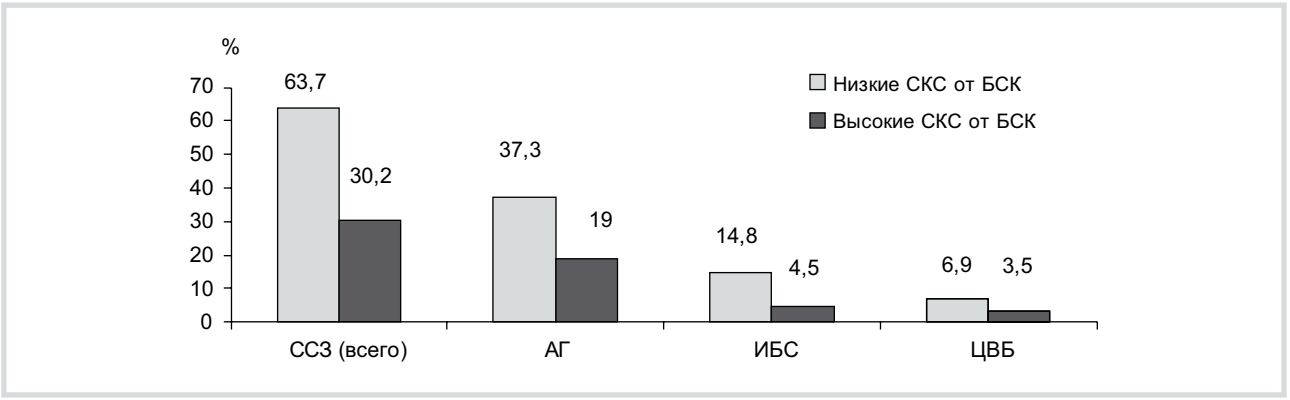

***Рис. 4*. Частота впервые выявленных случаев ССЗ в регионах с разными уровнями смертности от БСК.**
***Fig. 4*. New case detection rates in the regions with different levels of mortality from circulatory system diseases.**

отчетности (форма №12), где также охват ДН больных с впервые выявленными ЦВБ невысок и составил в 2015 г. 51,6%, в 2016 г. — 57,1% **(рис. 3)**.

В целом, по данным статистической отчетной формы №12, частота постановки на ДН при впервые выявленном диагнозе по всем сравниваемым нозологическим формам оказалась достоверно ниже, чем по данным формы №131 **(см. рис. 2)**. Таким образом, результаты сравнения позволяют с определенной долей вероятности предположить, что проводимые в рамках диспансеризации в режиме постоянно действующего мониторинга регистрация и анализ результатов, а также оценка полноты и качества проводимых медицинских мероприятий, способствуют получению более удовлетворительных результатов по сравнению с обычной практикой, что характеризует и профилактическую активность ПМСП в рамках диспансеризации.

Корреляционный анализ между выбранными индикаторами профилактической активности по данным диспансеризации и величиной СКС от БСК в субъектах РФ позволил выявить отрицательную корреляцию умеренной силы (по шкале Чеддока). Так, в субъектах РФ с более высокими показателями СКС от БСК отмечена более низкая профилактическая активность первичного звена здравоохранения в рамках диспансеризации как по частоте впервые выявленных случаев ССЗ (r=–0,39), так и по частоте постановки этих больных на ДН (r=–0,44). Отмеченное наблюдение позволяет с высокой вероятностью предположить, что медицинские мероприятия в рамках диспансеризации, которые преимущественно носят профилактическую направленность, по-разному организованы и результативны в субъектах с разным уровнем смертности населения от БСК. Несомненно, для оценки причинной связи этих характеристик необходимы более длительный период наблюдения и углубленный анализ, что планируется сделать в дальнейшем в ходе мониторинга диспансеризации и накопления данных.

В соответствии с задачами исследования в субъектах РФ, ранжированных по величине СКС от БСК (10 субъектов с минимальными и 10 субъектов с максимальными величинами СКС от БСК), проведен сравнительный анализ частоты впервые выявленных при диспансеризации случаев ССЗ и отдельных нозологических форм (АГ, ИБС и ЦВБ) **(рис. 4)**.

При анализе подтверждено высказанное выше предположение о связи величины СКС от БСК с результативностью диспансеризации по параметрам, выделенным нами в характеристику профилактической активности ПМСП в рамках диспансеризации. Так, в субъектах РФ с наивысшими показателями СКС от БСК по сравнению с субъектами с наименьшими показателями СКС от БСК частота впервые выявленных случаев ССЗ была более чем в 2 раза ниже (30,2 и 63,7% соответственно; p=0,04), преимущественно за счет случаев АГ (19 и 37,3%; p=0,03) и ИБС (4,5 и 14,8%; p=0,03). Частота впервые выявленных ЦВБ достоверно не различалась — 3,5 и 6,9% (p=0,25).

Также проведен сравнительный анализ частоты постановки этих больных на ДН в субъектах РФ, ранжированных по величине СКС от БСК (10 субъектов с минималь-

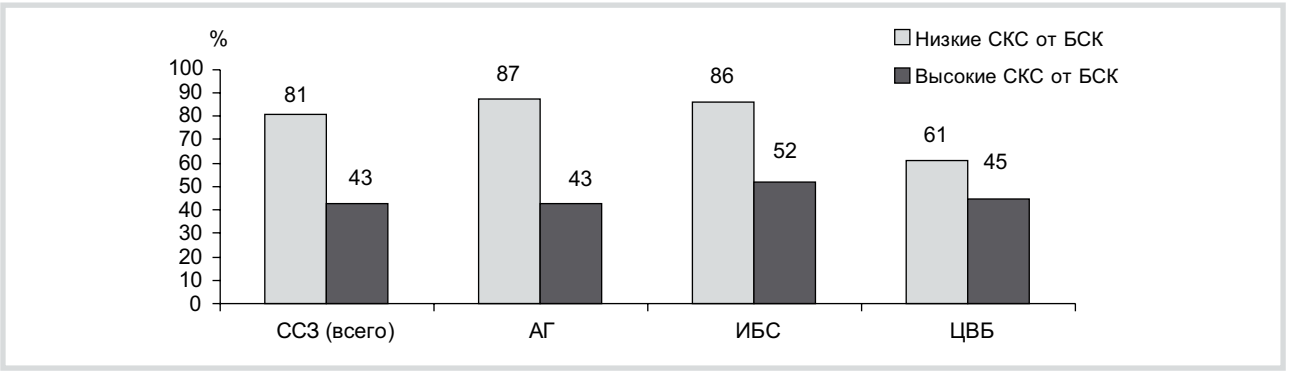

Рис. 5. **Частота постановки на ДН больных с впервые выявленными при диспансеризации ССЗ в регионах с разными уровнями смертности от БСК.**

Fig. 5. **Dispensary registration rate of new CVD cases diagnosed during medical examinations in the regions with different levels of mortality from circulatory system diseases.**

ными и 10 субъектов с максимальными величинами СКС от БСК) **(рис. 5)**.

В ходе анализа также подтверждено предположение о связи величины СКС от БСК с результативностью диспансеризации и по этому параметру — с профилактической активностью. Так, в субъектах РФ с наивысшими показателями СКС от БСК, по сравнению с субъектами с наименьшими показателями СКС от БСК, частота постановки на ДН впервые выявленных больных ССЗ была меньше (43 и 81% соответственно; p=0,01), преимущественно за счет случаев АГ (43 и 87%; p=0,02) и ИБС (52 и 86%; p=0,01). Частота ДН при впервые выявленных ЦВБ также оказалась недостоверна (45 и 61%; p=0,06).

Таким образом, выявленные межрегиональные различия, во-первых, свидетельствуют не только о наличии статистической связи между изучаемыми параметрами, но и о возможном в перспективе влиянии результатов диспансеризации на показатели смертности населения. Во-вторых, полученные результаты позволяют предложить для повышения результативности диспансеризации, потенциально направленной на снижение смертности населения, в качестве индикаторов профилактической активности медицинских мероприятий такие показатели, как частота впервые выявленных случаев заболеваний и доля таких больных, поставленных на диспансерное наблюдение. В перспективе, в том числе с привлечением данных внедрения информатизации в амбулаторную практику здравоохранения, необходимо разработать и научно обосновать целевые показатели предложенных индикаторов.

Выводы

1. Результативность диспансеризации и ПМО в отношении раннего (активный) выявления ССЗ оказалась наибольшей в отношении АГ (38,7% случаев АГ от всех впервые выявленных случаев АГ выявлено при диспансеризации или ПМО). Активные обследования оказались менее результативными в отношении раннего выявления ИБС и ЦВБ: соответственно только 14,3 и 9,7% этих заболеваний выявлены в нашей стране в результате диспансеризации или ПМО.

2. Профилактическая активность ПМСП в рамках диспансеризации оказалась более выражена по сравнению с обычной практикой как в отношении выявления ССЗ (особенно АГ), так и в отношении определения последующей профилактической тактики (постановка на ДН больных). Профилактическая активность мероприятий диспансеризации в отношении ЦВБ оказалась невысокой, что требует более детального изучения.

3. Результаты анализа показали, что в субъектах РФ с более высокими показателями СКС от БСК в рамках диспансеризации отмечена более низкая профилактическая активность ПМСП как по частоте впервые выявленных случаев ССЗ (r=–0,39), так и по частоте постановки этих больных на ДН (r=–0,44).

4. При ранжировании субъектов РФ по величине смертности оказалось, что в субъектах с наивысшими показателями СКС от БСК по сравнению с субъектами с наименьшими показателями СКС от БСК была меньше частота впервые выявленных случаев ССЗ, в том числе АГ и ИБС, а также частота постановки таких больных на ДН.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Участие авторов:
Концепция и дизайн — А.М., Б.Э.
Сбор и обработка материала — А.М., Б.Э., Д.В.
Статистическая обработка данных — А.М., Б.Э., Д.В.
Написание текста — А.М., Б.Э.
Редактирование — А.М., Б.Э.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. European Cardiovascular Disease Statistics 2017 https://www.ehnheart.org/images/CVD-statistics-report-August-2017.pdf
2. *Здравоохранение в России*. 2017. Стат. сб. Росстат. М. 2017;174. [*Health care in Russia*. 2015 Stat. Sat. Rosstat. M. 2017;174. (In Russ.)]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/zdrav17.pdf
3. Оганов Р.Г., Концевая А.В., Калинина А.М. Экономический ущерб от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2011;4:4-9. [Oganov RG, Kontsevaya AV, Kalinina AM. Economic damage from cardiovascular diseases in the Russian Federation. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*. 2011;4:4-9. (In Russ.)].

4. Бойцов С.А., Самородская И.В. *Смертность и потерянные годы жизни в результате преждевременной смерти в Российской Федерации*. [Boytsov SA, Samorodskaja IV. *Mortality and years of life lost due to premature mortality in the Russian Federation*. (In Russ.)]. https://www.gnicpm.ru/var/cache/783362-8a19c573855bcd7b5beb5bf82f27253d/

5. Бойцов С.А., Калинина А.М., Ипатов П.В. Новые клинико-организационные подходы к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в системе первичной медико-санитарной помощи. *Терапевтический архив*. 2013;85(8):8-13. [Boytsov SA, Kalinina AM, Ipatov PV. New clinical and organizational approaches to preventing cardiovascular diseases in the primary health care system. *Terapevticheskij Arhiv*. 2013;85(8):8-13. (In Russ.)].

6. Приказ Минздрава России №36ан от 03.02.15 «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» [Russian Ministry of Health Order number 36an from 02.03.15 «On approval of the medical examination of certain groups of adults». (In Russ.)]. Accessed 05.04.18. Available at: https://www.rosminzdrav.ru/documents/8542-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-3 -fevralya-2015-g-36an-ob-utverzhdenii-poryadka-provedeniya-dispanserizatsii-opredelennyh-grupp-vzroslogo-naseleniya

7. Приказ Минздрава России №87н от 06.03.15 «Об унифицированной форме медицинской документации и форме статистической отчетности, используемых при проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения и профилактических медицинских осмотров, порядках по их заполнению». [Russian Ministry of Health Order number 87n from 06.03.15 «On the unified form of medical documentation and form of statistical reporting used in the conduct of clinical examination of certain groups of the adult population and preventive medical examinations, orders for filling them out». (In Russ.)]. Accessed 05.04.18. https://www.arfoms.ru/documents/index.php?SECTION_ID=99

8. Приказ Минздрава России №869н от 26.10.17 «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» [Prikaz Minzdrava Rossii №869n от 26.10.17. «Ob utverzhdenii poryadka provedeniya dispanserizacii opredelennyh grupp vzroslogo naseleniya». (In Russ.)]. https://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201712130007

9. Приказ Минздрава России №1344н от 21.12.13 «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения». [Prikaz Minzdrava Rossii №1344n от 21.12.13 «Ob utverzhdenii porjadka provedenija dispansernogo nabljudenija». (In Russ.)]. Accessed 05.04.18. https://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=142423

10. Калинина А.М., Ипатов П.В., Кушунина Д.В., Егоров В.А., Дроздова Л.Ю., Бойцов С.А. Результаты выявления болезней системы кровообращения при диспансеризации взрослого населения: опыт первых двух лет. *Терапевтический архив*. 2016;1(88):46-52. [Kalinina AM, Ipatov PV, Kushunina DV, Egorov VA, Drozdova LYu, Boitsov SA. Results of detection of cardiovascular diseases in the course of clinical examination of the adult population: the experience of the first two years. *Ter arhiv.* 2016;1(88):46-52. (In Russ.)].

11. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. European Society of Hypertension (ESH) and European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2013;34(28):2159-2219. https://doi.org/10.1093/eurheartj/eht151

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:
***Калинина Анна Михайловна** — д.м.н., проф., руководитель отд. первичной профилактики ХНИЗ в системе здравоохранения [Anna M. Kalinina, MD, professor, head]; адрес: 101990, Россия, Москва, Петроверигский пер., 10-3 [address: 10-3 Petroverigskiy per., Moscow, 101990, Russia]; https://orcid.org/0000-0003-2458-3629;
eLibrary SPIN: 7598-4533; e-mail: AKalinina@gnicpm.ru
Кушунина Дарья Вячеславовна — м.н.с. [Daria V. Kushunina, Junior researcher]; https://orcid.org/0000-0001-7762-4119;
eLibrary SPIN: 9939-0908; e-mail: DKushunina@gnicpm.ru
Горный Борис Эмануилович — к.м.н., в.н.с. [Boris E. Gornyi, PhD, leading researcher]; https://orcid.org/0000-0002-9589-0186;
eLibrary SPIN: 4531-6606; e-mail: BGornyy@gnicpm.ru

ИНФОРМАЦИЯ
Рукопись получена: 14.05.18. Принята к публикации: 07.06.18.

КАК ЦИТИРОВАТЬ:
Калинина А.М., Кушунина Д.В., Горный Б.Э. Повышение качества диспансеризации взрослого населения как важный инструмент профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в первичном звене здравоохранения. *Профилактическая медицина*. 2018;21(5):22-27. https://doi.org/10.17116/profmed20182105122

TO CITE THIS ARTICLE:
Kalinina AM, Kushunina DV, Gornyi BE. The tasks of improving the quality of medical examination of the adult population as an important tool to prevent cardiovascular diseases in primary health care. *The Russian Journal of Preventive Medicine*. 2018; 21(5):22-27. (In Russ.). https://doi.org/10.17116/profmed20182105122