

К вопросу о качестве диспансеризации: диагностическая значимость опросного метода выявления вероятности кардио-церебральных симптомов

Анна Михайловна Калинина^{1*}, Константин Александрович Антонов¹,
Борис Эмануилович Горный¹, Иван Иванович Дубовой^{2,3},
Оксана Михайловна Драпкина¹

¹ Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины
Россия, 101990, Москва, Петроверигский переулок, 10

² Брянская городская поликлиника №5. Россия 241004, Брянск, Московский пр-т, 99

³ Брянский базовый медицинский колледж. Россия 241035, Брянск, ул. Клубная, 3

Цель. Оценить результативность опросного метода выявления вероятности кардио-церебральных симптомов и заболеваний как показателя качества его применения в рамках диспансеризации.

Материал и методы. В пилотной поликлинике г. Брянска проведен анализ результатов автоматизированного анкетирования всех лиц, прошедших диспансеризацию в 2018 г., в отношении выявления вероятности кардио-церебральных симптомов и наличия в анамнезе пациентов ишемической болезни сердца и цереброваскулярных заболеваний.

Результаты. Охват диспансеризацией в пилотной поликлинике составил 87,0%. Всего анкетирование прошли 7588 человек, включая 4980 женщин и 2608 мужчин. Большинство обследованных (69,7%) были в возрасте до 60 лет. Вероятность стенокардии по данным автоматизированного опроса выявлена у 3,7% обследованных пациентов, причем, у 2,5% впервые, т.е. случаи раннего выявления составили большинство (69,2%). Особенно высокой доля впервые выявленных симптомов оказалась у пациентов молодого возраста (91,2%), что с позиции своевременной профилактики особенно важно. Неврологические симптомы по данным автоматизированного опроса выявлены у 11,7% обследованных, у 10,8% впервые, т.е. также у большинства пациентов с этими симптомами (92,4%). Продемонстрирована высокая выявляемость кардио-церебральных симптомов у лиц молодого возраста без предшествовавшего анамнеза ишемической болезни сердца и цереброваскулярных заболеваний.

Заключение. Показана клинико-организационная целесообразность внедрения опросного метода в рамках 1 этапа диспансеризации взрослого населения, выполняемого в автоматизированном режиме, что позволит исключить субъективизм в интерпретации ответов, и даст возможность использовать данные анкетирования при формировании целевых групп для дополнительных обследований, что, несомненно, повысит качество диспансеризации и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в амбулаторной медицинской помощи.

Ключевые слова: диспансеризация, профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, анкетирование, скрининг, впервые выявленные случаи заболеваний.

Для цитирования: Калинина А.М., Антонов К.А., Горный Б.Э., Дубовой И.И., Драпкина О.М. К вопросу о качестве диспансеризации: диагностическая значимость опросного метода выявления вероятности кардио-церебральных симптомов. *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии* 2020;16(3):424-431. DOI:10.20996/1819-6446-2020-06-09

On the Quality of Medical Examination: Diagnostic Significance of the Survey Method for Detecting the Probability of Cardio-Cerebral Symptoms

Anna M. Kalinina^{1*}, Konstatin A. Antonov¹, Boris E. Gornyi¹, Ivan I. Dubovoj^{2,3}, Oxana M. Drapkina¹

¹ National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine
Petroverigsky per. 10, Moscow, 101990 Russia

² Bryansk City Outpatient Clinic №5
Moscovskii pr. 99, Bryansk, 241004 Russia

³ Bryansk Basic Medical College
Clubnaya ul. 3, Bryansk, 241035 Russia

Aim. To evaluate the effectiveness of the survey method for detecting the probability of cardio-cerebral symptoms and diseases as an indicator of the quality of its use in the framework of medical examination.

Material and methods. An analysis of the results of automated survey of all people who passed medical examination in 2018 was carried out in the pilot Bryansk polyclinic in order to identify the likelihood of cardio-cerebral symptoms and anamnesis of coronary heart disease and cerebrovascular diseases.

Results. Clinical examination coverage in the pilot clinic was 87.0%. A total of 7588 people were surveyed and interviewed, 4980 women and 2608 men; the majority of those surveyed (69.7%) were under the age of 60 years. The probability of having angina according to the automated survey was found in 3.7% of patients, and in 2.5% it was detected for the first time, i.e. cases of early detection made up the majority (69.2%). The proportion of first-time symptoms was particularly high in young patients (91.2%), which is especially important from the point of view of timely prevention. Neurological symptoms according to the automated survey were detected in 11.7% of the examined patients, and in 10.8% they were detected for the first time, i.e. also in the majority of patients with these symptoms (92.4%). High detection of cardio-cerebral symptoms in young people without a previous history of coronary heart disease and cerebrovascular disease was demonstrated.

Conclusion. The clinical and organizational feasibility of the questionnaire method is shown in the framework of phase 1 of the clinical examination of the adult population performed in an automated questionnaire mode. This will eliminate the subjectivity in the interpretation of responses and provide an opportunity to use the survey data in the formation of target groups for additional tests that will surely improve the quality of medical examination and cardiovascular diseases prevention in outpatient medical care.

Keywords: medical examination, prevention of cardiovascular diseases, questionnaire, screening, first-time cases of diseases.

For citation: Kalinina A.M., Antonov K.A., Gornyi B.E., Dubovoj I.I., Drapkina O.M. On the Quality of Medical Examination: Diagnostic Significance of the Survey Method for Detecting the Probability of Cardio-Cerebral Symptoms. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology* 2020;16(3):424-431. DOI:10.20996/1819-6446-2020-06-09

*Corresponding Author (Автор, ответственный за переписку): AKalinina@gnicpm.ru

Received/Поступила: 04.03.2020

Accepted/Принята в печать: 23.03.2020

Не вызывает сомнения необходимость интеграции современных эффективных методов профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) при оказании всех видов медицинской помощи, но, особенно, на приоритетном направлении – в медицинских организациях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). Именно масштабность и массовость характера медицинской помощи в первичном звене здравоохранения предъявляет особые требования к современным профилактическим технологиям, к которым, прежде всего, следует относить технологии выявления риска и вероятности наличия заболеваний, а также профилактические вмешательства, направленные на снижение таких рисков. Значимость профилактических мер в здравоохранении возросла в новых условиях внедрения масштабной диспансеризации взрослого населения и профилактических медицинских осмотров [1].

Необходимость современной диспансеризации в нашей стране обусловлена, прежде всего, высокой преждевременной смертностью населения, а также высокой частотой факторов риска хронических инфекционных заболеваний (ХНИЗ), являющихся основной причиной смертности, прежде всего, сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), обусловленных и связанных с атеросклерозом коронарных и церебральных сосудов [2,3].

Программа современной диспансеризации формировалась с участием широкого круга экспертов, но в то же время нередко подвергалась критике, прежде всего, со стороны врачей-клиницистов. Одни специалисты предлагали расширить перечень диагностических методов, т.к. применяемые сегодня методы недостаточны для достижения целей выявления заболеваний. Другие оппоненты утверждали, что многие методы программы диспансеризации не имеют убедительной доказательной базы для массового применения и поэтому нецелесообразны [4,5]. Следует подчеркнуть, что программа диспансеризации как профилактическая мера направлена на выявление заболеваний, риска их развития, определение групп здоровья и диспансерного наблюдения, а также на необходимость дополнительных методов диагностического обследования [1]. Для достижения этих целей программа диспансеризации сформирована с учетом критериев и требований к методам массового обследования населения [6]

и представляет двухэтапный алгоритм – от скрининга (1 этап) к персонифицированному диагностическому обследованию (2 этап). В рамках 2 этапа диспансеризации проводится обследование с применением ограниченного набора лабораторно-функциональных методов, на основании чего или выставляется диагноз, или определяются показания для дополнительных обследований вне рамок диспансеризации в соответствии с клиническими, национальными рекомендациями и протоколами.

Таким образом, в отношении выявления ССЗ скрининговый (первый) этап диспансеризации ставит цель оценить вероятность и риск заболеваний, ассоциированных с атеросклеротическим процессом, т.е. прежде всего, ишемической болезни сердца (ИБС), цереброваскулярной болезни (ЦВБ). В то же время многими специалистами поддерживается мнение о целесообразности профилактических обследований для выявления симптомов этих заболеваний только в рамках оппортунистического скрининга, т.е. диагностические обследования в группах риска [7]. Однако чаще всего при этом имеется в виду комплекс нередко дорогостоящих диагностических мер, стоимость которых при массовом применении высока и, действительно, нецелесообразна, а вопросы применения с целью скрининга простых и доступных унифицированных опросных методов обсуждаются реже.

В программу современной диспансеризации на первом этапе введен структурированный вопросник, включающий блоки вопросов на выявление симптомов, характерных для основных ХНИЗ, в том числе, симптомов ССЗ, обусловленных атеросклерозом коронарных и церебральных сосудов [8,9]. Важно подчеркнуть, что задача унифицированного анкетирования состоит в том, чтобы предоставить врачу информацию о симптомах нарушений здоровья пациента, которые могли быть проявлениями ХНИЗ, но оставаться без внимания пациента.

Вопросы по выявлению кардио-церебральной симптоматики, включенные в анкету диспансеризации, предложены на основании доказательной базы с учетом отечественных разработок и рекомендаций [9-12], международных исследований [1,13-18]. Активное выявление болевого синдрома в области сердца для установления вероятности ИБС (стенокардии) ре-

комендуется отечественными и международными руководствами с уровнем доказательности I (C) [9, 17, 18].

Требования к проведению опроса и интерпретации ответов подробно представлены в методических рекомендациях по организации и проведению диспансеризации [19]. Важно подчеркнуть, что результат широкого применения любого инструментария на практике может иметь отличия от результатов, полученных, например, разработчиками или исследовательской бригадой специалистов. В полной мере это относится к опросному методу. Оценка целесообразности применения вопросника диспансеризации по выявлению симптоматики вероятной кардио-церебральной патологии может быть дана только по результатам анализа результативности его широкого применения на практике и при обеспечении условия качества опроса. К сожалению, объективные данные такой оценки до настоящего времени отсутствуют. Практика показывает, что анкетирование при диспансеризации нередко ведется методом самозаполнения (самими пациентами), что недопустимо [19]. В таких условиях невозможно объективно оценить и охарактеризовать диагностическую значимость опросного метода диспансеризации, являющейся в целом важным потенциалом эффективной медицинской профилактики ССЗ [20]. О качестве заполнения анкеты диспансеризации в реальной практике ПМСП невозможно судить без применения автоматизированной технологии опроса и интерпретации ответов, чтобы исключить человеческий фактор ошибок и неточностей.

Цель исследования: оценить результативность опросного метода выявления вероятности кардио-церебральных симптомов и заболеваний в реальной практике как показателя качества его применения в рамках диспансеризации.

Материал и методы

Исследование проведено в пилотной поликлинике №5 г. Брянска по результатам внедренного в этой поликлинике на 1-м этапе диспансеризации автоматизированного анкетирования. В анализ включены данные опроса лиц, прошедших диспансеризацию за весь 2018 г. Проведена оценка диагностической значимости анкетного метода в отношении выявления симптомов ИБС и ЦВБ и сопоставление результатов опроса с анамнестическими данными тех же пациентов. Результаты опроса оценивались по следующим критериям:

1) *Вероятность наличия ИБС* (стенокардии напряжения) оценивалась при выявлении болей в области сердца, характерных для вероятной стенокардии напряжения в соответствии с критериями Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), вошедшими и в отечественные рекомендации [9, 13-16]. Согласно рекомендациям [9] вероятная стенокардия опре-

деляется по наличию у пациента болевого синдрома в грудной клетке, характеризующегося тремя признаками: (I) загрудинной болью или дискомфортом (давлением) определенной продолжительности, (II) возникновением при физической нагрузке или эмоциональном напряжении и (III) исчезновением в покое или после приема нитроглицерина в течение 10 мин. Наличие двух из перечисленных признаков относят к возможной стенокардии. Позднее аналогичные клинические критерии болевого синдрома в грудной клетке были описаны G.A. Diamond, и в литературе иногда цитируются под этим именем [9, 16]. Анамнез ИБС в исследовании оценивался также по данным автоматизированного анкетирования, что характеризует осведомленность пациентов о наличии у них этого заболевания.

2) *Вероятность симптомов цереброваскулярной патологии* (транзиторных ишемических атак [ТИА] или перенесенных острых нарушений мозгового кровообращения [ОНМК]) оценивалась по ответам на вопросы, включенные в анкету диспансеризации на основе опросника Института неврологии Российской Академии Медицинских Наук (РАМН) [10], при положительных ответах хотя бы на один из вопросов: (I) «Возникла ли у вас когда-либо внезапная кратковременная слабость или неловкость при движении в одной руке (ноге), либо руке и ноге одновременно?»; (II) «Возникло ли у вас когда-либо без явных причин кратковременное онемение в одной руке, ноге или половине лица, губы, языка?»; (III) «Возникла ли у вас когда-либо внезапно кратковременная потеря зрения на один глаз?».

В исследованиях была продемонстрирована достаточно высокая чувствительность и специфичность этих вопросов в отношении выявления цереброваскулярной симптоматики [11, 12]. Анамнез цереброваскулярных заболеваний, включая перенесенный инсульт, в данном исследовании оценивался также по данным автоматизированного опроса.

Согласно порядку проведения диспансеризации все пациенты с выявленными на 1 этапе диспансеризации кардио-церебральными симптомами подлежали диагностическому обследованию в рамках 2 этапа в соответствии с приказом Минздрава и методическими рекомендациями, а при наличии показаний направлялись на дополнительные диагностические обследования в соответствии с рекомендациями и порядками оказания медицинской помощи [1, 19],

Статистический анализ проведен в MS Excel (Microsoft Inc., США) с определением относительных величин; статистическая значимость различий между группами оценивалась с использованием критерия t-Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Table 1. Age structure of the population who underwent medical examination in 2018 in the pilot polyclinic
Таблица 1. Возрастная структура населения пилотной поликлиники, прошедших диспансеризацию в 2018 г.

Возрастная группа	Мужчины (n=2608)	Женщины (n=4980)	Все (n=7588)
<40 лет, n (%)	1010 (38,7)	1677 (33,7)*	2687 (35,4)
40-59 лет, n (%)	868 (33,3)	1734 (34,8)	2602 (34,3)
60-74 лет, n (%)	609 (23,4)	1207 (24,2)	1816 (23,9)
≥75 лет, n (%)	121 (4,6)	362 (7,3)*	483 (6,4)

*p<0,05 по сравнению с мужчинами

Результаты и их обсуждение

Среди населения, прикрепленного к пилотной поликлинике, подлежали диспансеризации в 2018 г. 8720 человек, из них прошли 1 этап диспансеризации 87% (n=7588). Среди женщин обследовано 85,7% (n=4980), среди мужчин – 89,7% (n=2608). Все обследованные прошли анкетирование по единому вопросу диспансеризации [1, 19]. Анализ результатов анкетирования проведен в следующих возрастных группах мужчин и женщин: до 40 лет, в возрасте 40-59 лет, 60-74 года и 75 лет и старше (табл. 1).

Среди обследованных 69,7% лиц были в возрасте до 60 лет, доля пожилых составила 6,4%. В более молодой группе (<40 лет) доля мужчин, прошедших диспансеризацию, была выше, чем женщин, а в пожилой группе (≥75 лет) женщины проходили дис-

пансеризацию чаще мужчин. Данные возрастные различия были учтены при последующем анализе и обсуждении результатов.

Выявление вероятной стенокардии. Большинство обследованных (91,9%) указали на отсутствие болей в области сердца и не имели в анамнезе ИБС (т.е., врач не говорил им о наличии этого заболевания). Наличие ИБС в анамнезе отметили 6,6% пациентов.

Болевой синдром в области сердца по критериям вероятной стенокардии [9,19] выявлен у 3,7% обследованных, причем, с одинаковой частотой среди мужчин (3,3%) и женщин (3,9%). Как и ожидалось, частота вероятной стенокардии увеличивалась с возрастом и у мужчин, и у женщин. Вероятная стенокардия в молодых возрастах определялась статистически значимо чаще у женщин, чем у мужчин (соответственно 1,4 и 1,0%, p<0,05). В других возрастных группах частота вероятной стенокардии у мужчин и женщин не имела статистически значимых различий: соответственно, среди мужчин и женщин в 40-59 лет 4,8 и 4,3% (p>0,05), в 60-74 года – 4,6 и 5,6% (p>0,05), в возрасте ≥75 лет – в 5,8 и 7,5% (p>0,05).

Среди случаев зарегистрированной при опросе вероятной стенокардии большинство случаев (69,2%) были выявлены впервые, т.е., у пациентов, не имевших в анамнезе ИБС/инфаркта миокарда. Частота впервые выявленной вероятной стенокардии составила среди всех обследованных 2,5%, причем, этот показатель также увеличивался с возрастом и у мужчин и у женщин без статистически значимых гендерных различий (рис. 1).

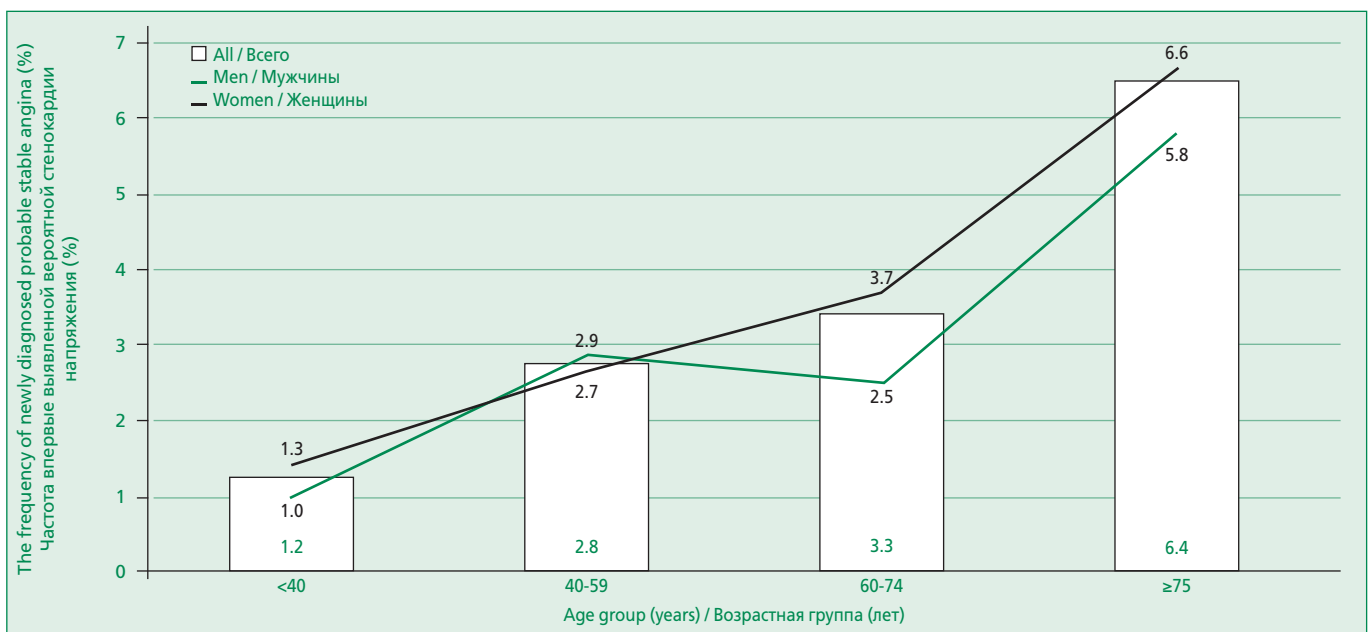


Figure 1. The frequency of the first identified probable angina (% in the age-sex group)

Рисунок 1. Частота впервые выявленной вероятной стенокардии напряжения (% в соответствующей возрастно-половой группе)

Доля случаев выявления вероятной стенокардии без предшествующего анамнеза ИБС составила большинство (69,2%), больше среди женщин (70,9%), чем среди мужчин (65,5%; $p < 0,05$). Случаи впервые выявленной вероятной стенокардии в молодых возрастах составили подавляющее большинство (91,2%), что с позиции своевременной профилактики особенно важно. При анкетировании лиц среднего возраста доля вероятной стенокардии без анамнеза ИБС составила 62,1%.

Данные стандартизованных эпидемиологических исследований показывают, что частота стенокардии среди населения колеблется от 1-7% в молодых возрастах до 10-14% у пожилых [22]. Полученные нами данные по частоте выявления вероятной стенокардии опросным методом не могут сравниваться с эпидемиологическими исследованиями по методологическим различиям опросных методов, организации проведения опроса и другим факторам. Но, вместе с тем, можно, ориентируясь на эпидемиологические данные, констатировать определенную результативность и действенность опросного метода выявления вероятной стенокардии в ходе диспансеризации.

Попытаемся обсудить, насколько оправдано проводить опрос о боли в области сердца у «бессимптомных» пациентов в рамках диспансеризации? Следует подчеркнуть, что в научных эпидемиологических и профилактических исследованиях, проводившихся ранее, было показано, что 40-50% больных со стенокардией напряжения, долгое время испытывая боли (неприятные ощущения) за грудиной, к врачам не обращаются и не знают о своем заболевании [9,23,24]. Это согласуется и с полученными нами данными анкетирования – более 2/3 случаев вероятной стенокардии зарегистрированы у пациентов, которые на вопрос «Говорил ли вам врач, что у вас имеется ишемическая болезнь сердца?» ответили отрицательно. Такие ответы можно трактовать двояко: или пациенты к врачам не обращались, или врач активно не спрашивал их о болях в грудной клетке с характерными признаками стенокардии. Данное наблюдение свидетельствует в пользу опросного метода активного выявления симптомов стенокардии при диспансеризации.

Рассмотрим также результаты проведенного нами проспективного 10-летнего исследования по многофакторной профилактике ИБС среди мужчин 40-59 лет [23,25]. В упомянутом исследовании на этапе скрининга применялся полный вопросник ВОЗ, который позволил выявить вероятность стенокардии у 8,2% мужчин 40-59 лет. По алгоритму диагностического обследования у 43,7% этих пациентов на электрокардиограмме (ЭКГ) покоя были выявлены ишемические изменения, а по данным велоэргометрической пробы отмечено снижение толерантности к физической

нагрузке, врачебный диагноз стенокардии напряжения по результатам комплексного дополнительного диагностического обследования был выставлен у этих пациентов в 89,2% (из них у 44% ИБС установлена впервые). Большинство этих пациентов имели сопутствующие множественные факторы риска. За 10 лет наблюдения среди этих пациентов смертность от ССЗ была в 5-8 раз выше по сравнению с теми, у кого не было болей в области сердца и факторов риска. У пациентов, среди которых проводилось диспансерное наблюдение, лечение и многофакторная коррекция факторов риска смертность от ССЗ была ниже на 36% по сравнению с общепринятым наблюдением [25].

Таким образом, наш ответ на обсуждаемый вопрос о целесообразности опросного метода для выявления симптомов стенокардии на этапе скрининга (1 этап диспансеризации) очевиден, и он утвердительный. Однако следует подчеркнуть, что ожидать благоприятного влияния активного выявления вероятной стенокардии опросным методом на течение заболевания и прогноз можно только при соблюдении и выполнении двух ключевых условий: 1) обеспечения качества анкетирования и интерпретации ответов на вопросы анкеты, что возможно только при автоматизированном методе опроса и исключении влияния на оценку субъективных факторов; 2) проведения у выявленных пациентов комплекса лечебных, диагностических мер и многофакторной профилактики в рамках диспансерного наблюдения [20,23,25,26].

Выявление вероятной неврологической симптоматики. Большинство обследованных (85,5%) указали на отсутствие неврологических симптомов и анамнеза ЦВБ (т.е. врач не говорил им о наличии этих заболеваний).

Хотя бы один из неврологических симптомов, включенных в вопросник, выявлен у 11,7% обследованных, чаще у женщин (12,7%), чем у мужчин (9,9%; $p < 0,05$). Установлено, что в молодых возрастах неврологические симптомы выявлены чаще у мужчин (5,4%), чем у женщин (2,3%; $p < 0,05$). Обращает на себя внимание тот факт, что в возрасте до 40 лет все случаи зарегистрированных неврологических симптомов были выявлены впервые, без предшествовавшего анамнеза. В целом среди всех обследованных пациентов, давших утвердительные ответы на наличие неврологических симптомов, доля впервые выявленных случаев составила 92,4%. Как и ожидалось, частота симптомов увеличивалась с возрастом, причем, в молодых возрастах больше среди мужчин, чем среди женщин (соответственно 5,4% и 2,3%). У пациентов пожилого возраста (≥ 75 лет) неврологические симптомы выявлялись также чаще у мужчин (51,2%), чем у женщин (46,1%; $p < 0,05$). В средних возрастах частота неврологических симптомов была больше у женщин, чем у

мужчин: соответственно, в 40-59 лет 10,3% и 7,6% ($p < 0,05$); в 60-74 года 20,4% и 12,5% ($p < 0,05$).

Большинство неврологических симптомов во всех возрастах выявлены у пациентов без предшествовавшего анамнеза ЦВБ. Так, в целом частота впервые активно выявленных неврологических симптомов составила среди всех обследованных 10,8%, у мужчин всех возрастов – 9,3%, у женщин – 11,6%, этот показатель увеличивался с возрастом и у мужчин, и у женщин (рис. 2).

Таким образом, как показали результаты автоматизированного опроса, большинство случаев неврологической симптоматики выявлено при диспансеризации впервые. Выявление этих симптомов является основанием для направления на консультацию к врачу-неврологу в соответствии с нормативными документами [1]. Врач-невролог определяет дальнейшую тактику, включая углубленный опрос, обследование и установление показаний для ультразвукового дуплексного сканирования. При наличии показаний пациенты направляются на дополнительные методы обследования уже вне рамок диспансеризации.

Этапность обследований и включение скринингового этапа в программу диспансеризации является важным организационным принципом, позволяющим последовательно проводить более сложные диагностические мероприятия уже в сформированных целевых группах. Именно по этой причине важно уже на этапе простых методов скрининга строгое выполнение технологий, в частности, опросного метода. Полученная нами по данным автоматизированного опроса частота выявления неврологической симптоматики близка к опублико-

ванным ранее данным обследований с использованием унифицированного вопросника, ключевые вопросы из которого вошли в анкету диспансеризации для выявления неврологических симптомов [10-12,27]. Так, ранее показано, что распространенность ЦВБ среди лиц трудоспособного возраста по данным скрининга открытой популяции в Москве составила 7,7-45,4% (у женщин в 2 раза чаще, чем у мужчин). Также ранее показано, что риск развития инсульта у лиц, перенесших ТИА, составляет 4-5% в год и возрастает до 12% в год при наличии стеноза сонной артерии более 70% [10]. Это подтверждает правомерность предлагаемого при диспансеризации обследования целевой группы пациентов с неврологической симптоматикой.

Таким образом, применение автоматизированной технологии анкетирования в рамках 1 этапа диспансеризации, исключая субъективное влияние человеческого фактора на интерпретацию получаемых ответов пациентов, позволяет сформировать целевые группы, подлежащие последующему диагностическому обследованию. Более того, важно подчеркнуть, что проведенный анализ показал не только организационную целесообразность внедрения опросного метода выявления кардио-церебральных симптомов, но и важную клиническую значимость активного опроса пациентов, т.к. большинство пациентов с выявленными симптомами ранее (до диспансеризации) не были осведомлены о заболевании, т.е., или не обращались к врачу, или врач их активно не спрашивал о кардио-церебральных симптомах.

Применение технологии автоматизированного опроса не только позволяет уменьшить риск ошибок в

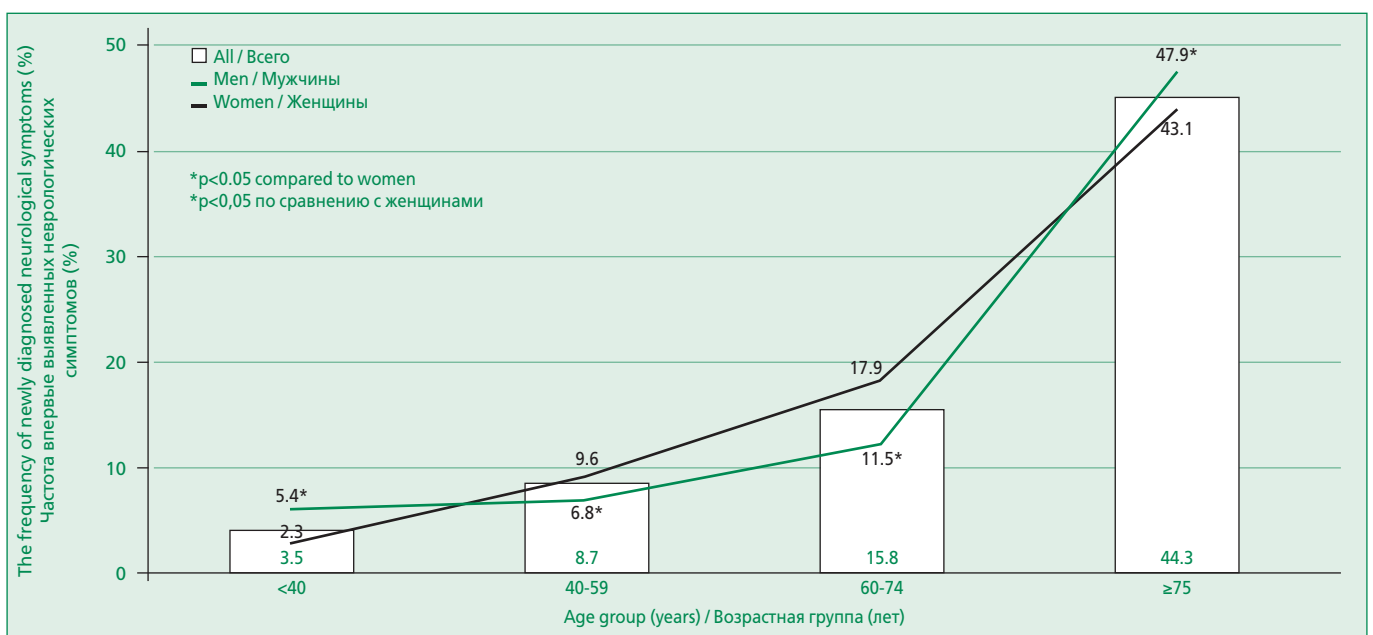


Figure 2. Frequency of newly diagnosed neurological symptoms (% in group)

Рисунок 2. Частота впервые выявленных неврологических симптомов (% в соответствующей группе)

трактовке ответов, но и может быть использовано для оценки потребности в дополнительных методах обследования уже с акцентом на выявляемые целевые группы пациентов. Это в свою очередь способствует повышению качества профилактики ССЗ в амбулаторной медицинской помощи.

Вместе с тем, окончательный вывод о диагностической ценности опросного метода можно будет сделать при сопоставлении с вставленным врачом диагнозом заболевания по итогам всех проведенных обследований, что в задачи данного исследования пока не входило.

Заключение

Показана клиническая и организационная целесообразность внедрения автоматизированного анкетирования в рамках 1 этапа диспансеризации взрослого населения.

References / Литература

1. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of March 13, 2019 No. 124n "On approval of the procedure for conducting preventive medical examination and medical examination of certain groups of the adult population" [cited by March 03, 2020]. Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72130858/> (In Russ.) [Приказ Минздрава РФ от 13 марта 2019 г. № 124н "Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" [цитировано 01.03.2020]. Доступно на: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72130858/>].
2. Boytsov S.A., Samorodskaya I.V. Mortality and lost years of life as a result of premature death in the Russian Federation [cited by March 03, 2020]. Available from: https://gnicpm.ru/wp-content/uploads/2020/01/smertnost__i_poterjannye_gody_zhizni.pdf (In Russ.) [Бойцов С.А., Самородская И.В. Смертность и потерянные годы жизни в результате преждевременной смерти в Российской Федерации [цитировано 01.03.2020]. Доступно на: https://gnicpm.ru/wp-content/uploads/2020/01/smertnost__i_poterjannye_gody_zhizni.pdf].
3. Oganov R.G., Kontseva A.V., Kalinina, A.M. Economic burden of cardiovascular diseases in the Russian Federation. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2011;4:4-9 (In Russ.) [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. DOI: 10.15829/1728-8800-2011-4-4-9.
4. Samorodskaya I.V. Screening and cardiovascular diseases [cited by March 03, 2020]. Available from: <https://medvestnik.ru/content/medarticles/Skrining-i-serdechno-sosudistye-zabolevaniya.html> (In Russ.) [Самородская И.В. Скрининг и сердечно-сосудистые заболевания [цитировано 01.03.2020]. Доступно на: <https://medvestnik.ru/content/medarticles/Skrining-i-serdechno-sosudistye-zabolevaniya.html>].
5. Berger J.S., Jordan C.O., Lloyd-Jones D., Blumenthal R.S. Screening for Cardiovascular Risk in Asymptomatic Patients. J Amer Cardiol. 2010;55:1169-77. DOI: 10.1016/j.jacc.2009.09.066.
6. Screening in Europe. The policy framework for the WHO (2008) [cited by March 03, 2020]. Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/108962/E88698R.pdf (In Russ.) [Скрининг в Европе. Основы политики, ВОЗ (2008) [цитировано 01.03.2020]. Доступно на: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/108962/E88698R.pdf].
7. Krogsbøll L.T., Jørgensen K.J., Larsen C.G., Gotzsche P.C. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease: Cochrane systematic review and meta-analysis. BMJ. 2012;345:e7191. DOI:10.1136/bmj.e7191.
8. Kalinina, A.M., Ipatov P.V., Kaminskaya A.K., Kukunin D.V. Detection of circulatory diseases and their risk in the clinical examination of the adult population: methodological aspects Ter Arkhiv. 2015;87(1):31-7 (In Russ.) [Калинина А.М., Ипатов П.В., Каминская А.К., Кушунина Д.В. Выявление болезней системы кровообращения и риска их развития при диспансеризации взрослого населения: методологические аспекты. Терапевтический Архив. 2015;87(1):31-7].
9. Clinical guidelines. Stable ischemic heart disease (2019) [cited by March 03, 2020]. Available from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32642 (In Russ.) [Клинические рекомендации. Стабильная ишемическая болезнь сердца (2019) [цитировано 01.03.2020]. Доступно на: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32642].
10. Suslina Z.A., Varakin Y.Ya., Vereshchagin N.V. Vascular diseases of the brain. Moscow: Medpress-inform; 2006 (In Russ.) [Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Верещагин Н.В. Сосудистые заболевания мозга. М.: МЕДпресс-информ; 2006]
11. Kim I.V., Bochkareva E.V., Varakin Yu.Ya. Unity of approaches to prevention of ischemic heart disease and cerebrovascular diseases. Profilakticheskaya Medicina. 2015;(6):24-33 (In Russ.) [Ким И.В., Бочкарева Е.В., Варакин Ю.Я., Единство подходов к профилактике ишемической болезни сердца и cerebrovascularных заболеваний. Профилактическая Медицина. 2015;(6):24-33].

Применение в условиях реальной практики опросного метода и его автоматизированной оценки позволяет выявить вероятность стенокардии у 3,7% обследованных, из которых у 69,2% – впервые, и вероятность cerebrovascularных нарушений у 10,8% обследованных, из которых у 92,4% – впервые. Полученные результаты показали, что на основе анкетирования возможно формирование целевых групп и оценка ресурсной потребности в дополнительных обследованиях, что также направлено на повышение качества диспансеризации и профилактики ССЗ в амбулаторной медицинской помощи.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Disclosures. All authors have not disclosed potential conflicts of interest regarding the content of this paper.

12. Kim I.V., Bochkareva E.V., Varakin Yu.Ya., Kokurina E.V. Application of screening methods for detecting chronic forms of cerebrovascular diseases in primary health care institutions. Profilakticheskaya Medicina. 2013;16(4):27-30 (In Russ.) [Ким И.В., Бочкарева Е.В., Варакин Ю.Я., Кокурина Е.В. Применение скрининговой методики для выявления хронических форм cerebrovascularных заболеваний в учреждениях первичного звена здравоохранения. Профилактическая Медицина. 2013;16(4):27-30].
13. Rose G.A. The diagnosis of ischaemic heart pain and intermittent claudication in field surveys. Bull Wid Hlth Org. 1962;27:645-58.
14. Rose G.A., Blackburn H. Cardiovascular survey methods, 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 1982.
15. Verghese A., Lovell R. Classification of Chest Pains after Myocardial Infarction. Br Med J. 1966;2(5522):1102-4. DOI: 10.1136/bmj.2.5522.1102.
16. Diamond G.A. A clinically relevant classification of chest pain discomfort. J Am Coll Cardiol. 1983;1:574-5. DOI: 10.1016/S0735-1097(83)80093-X.
17. Knuuti J., Wijns W., Saraste A., et al. 2019 ESC Guidelines for the Diagnosis and Management of Chronic Coronary Syndromes. Eur Heart J. 2020;41(3):407-477. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz425.
18. Arnett D.K., Blumenthal R.S., Albert M.A., et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Am Coll Cardiol. 2019;74(10):e177-e232. DOI: 10.1016/j.jacc.2019.03.010.
19. Organization of preventive medical examination and medical examination of certain groups of the adult population. Guidelines for the 5th revision. Moscow: GNITS PM; 2019 (In Russ) Организация проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения. Методические рекомендации 5-й пересмотр. М.: ГНИЦ ПМ; 2019].
20. Kalinina A.M., Kukunina D.V., Gornyy B.E., et al. Potential of prevention of cardiovascular diseases based on the results of medical examination of the adult population. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2019;18(4):69-76 (In Russ.) [Калинина А.М., Кушунина Д.В. Горный Б.Э., и др. Потенциал профилактики сердечно-сосудистых заболеваний по результатам диспансеризации взрослого населения. Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. 2019;18(4):69-76]. DOI: 10.15829/1728-8800-2019-4-69-76.
21. Russian Ministry of Health Order from 06.03.2015 number 87n "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" [cited by March 03, 2020]. Available from: <https://base.garant.ru/70931660/> (In Russ.) [Приказ Минздрава России от 06.03.2015 № 87н «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» [цитировано 01.03.2020]. Доступно на: <https://base.garant.ru/70931660/>].
22. Shalnova S.A., Deev A.D. Coronary heart disease in Russia: prevalence and treatment (according to clinical and epidemiological studies). Ter Arkhiv. 2011;1:7-12 (In Russ.) [Шальнова С.А., Деев А.Д. Ишемическая болезнь сердца в России: распространенность и лечение (по данным клинико-эпидемиологических исследований). Терапевтический Архив. 2011;1:7-12].
23. Chazova L.V., Malkova O. A., Kalinina, A. M., et al. Pain in the chest, identified on the basis of the standard who questionnaire and their prognostic value. Ter Arkhiv. 1987;9:33-8 (In Russ.) [Чазова Л.В., Малкова О.А., Калинина А.М., и др. Боли в грудной клетке, выявленные на основании стандартного вопросника ВОЗ и их прогностическое значение. Терапевтический Архив. 1987;9:33-8].

24. Shalnova S.A., Maximova A.B., Kapustina A.V., et al. Prognostic significance of various variants of chest pain in men 40-59 years old. *Ter Arkhiv.* 1988;1:30-4 (In Russ.) [Шальнова С.А., Максимова А.Б., Капустина А.В., и др. Прогностическая значимость различных вариантов боли в грудной клетке у мужчин 40-59 лет. *Терапевтический Архив.* 1988;1:30-4].
25. Kalinina A.M. Primary multi-factorial prevention of coronary heart disease among middle-aged men and its effectiveness (10-year follow-up) *Rational Pharmacotherapy in Cardiology.* 2014;10(1):6-17 (In Russ.) [Калинина А.М. Первичная многофакторная профилактика ишемической болезни сердца среди мужчин среднего возраста и ее эффективность (10-летнее наблюдение). *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии.* 2014;10(1):6-17]. DOI:10.20996/1819-6446-2014-10-1-6-17.
26. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated March 29, 2019 No. 173n "On approval of the procedure for the dispensary observation of adults" [cited by Jan 03, 2020]. Available from: <http://docs.cntd.ru/document/554149141> (In Russ.) [Приказ Минздрава РФ от 29 марта 2019 г. №173н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми» [цитировано 01.03.2020]. Доступно на: <http://docs.cntd.ru/document/554149141>].
27. Varakin Yu.Ya. Epidemiological aspects of prevention of brain circulatory disorders. *Atmosphere.* 2005;(2):4-10 (In Russ.) [Варакин Ю.Я. Эпидемиологические аспекты профилактики нарушенного мозгового кровообращения. *Атмосфера.* 2005;(2):4-10].

About the Authors:

Anna M. Kalinina – MD, PhD, Professor, Head of Department of Primary Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in the Healthcare System, National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine

Konstantin A. Antonov – MD, Physician, Bryansk City Outpatient Clinic №5

Boris E. Gornyi – MD, PhD, Leading Researcher, Department of Primary Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in the Healthcare System, National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine

Ivan I. Dubovoj – MD, PhD, Professor, Bryansk Basic Medical College

Oxana M. Drapkina – MD, PhD, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Director, National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine

Сведения об авторах:

Калинина Анна Михайловна – д.м.н., профессор, руководитель отдела первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения, НМИЦ ТПМ

Антонов Константин Александрович – врач, Брянская городская поликлиника №5

Горный Борис Эмануилович – к.м.н., в.н.с., отдел первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения, НМИЦ ТПМ

Дубовой Иван Иванович – д.м.н., профессор, Брянский базовый медицинский колледж

Драпкина Оксана Михайловна – д.м.н., профессор, чл.корр. РАН, директор НМИЦ ТПМ