

На правах рукописи

КИМ

Ирина Витальевна

**ОЦЕНКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ
СКРИНИНГОВОЙ МЕТОДИКИ ВЫЯВЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ
КАРДИО- И ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

14.01.05 – «Кардиология»

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Москва – 2014

Работа выполнена в лаборатории медикаментозной профилактики в первичном звене здравоохранения отдела первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения ФГБУ «Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научные руководители:

Доктор медицинских наук

Бочкарева Елена Викторовна

Доктор медицинских наук, профессор

Варакин Юрий Яковлевич

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор,
заведующая кафедрой медико-социальной
экспертизы и поликлинической терапии
Института профессионального образования
ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздрава России

Сизова Жанна Михайловна

доктор медицинских наук, профессор,
руководитель неврологического отделения
ГБУЗ МО «Московский областной
научно-исследовательский клинический
институт им. М.Ф. Владимирского»

Котов Сергей Викторович

Ведущая организация:

ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «___» _____ 2014г. в ___ часов на заседании диссертационного совета Д 208.016.01 при ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России по адресу: 101990, г. Москва, Петроверигский пер., д. 10, стр. 3.

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России и на сайте www.gnicpm.ru.

Автореферат разослан «___» _____ 2014г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук

Киселева Наталия Васильевна

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АГ	– артериальная гипертония
АД	– артериальное давление
АПУ ПМСП	– амбулаторно-поликлинические учреждения первичной медико-санитарной помощи
АРМ	– автоматизированное рабочее место
БСК	– болезни системы кровообращения
ВОЗ	– Всемирная организация здравоохранения
ГЦК	– гипертонический церебральный криз
ДАД	– диастолическое артериальное давление
ДЭ	– дисциркуляторная энцефалопатия
ИБС	– ишемическая болезнь сердца
ИМТ	– индекс массы тела
КАГ	– коронароангиография
КТ	– компьютерная томография
МРТ	– магнитно-резонансная томография
НПНКМ	– начальные проявления недостаточности кровообращения мозга
ОНМК	– острое нарушение мозгового кровообращения
САД	– систолическое артериальное давление
ССЗ	– сердечно-сосудистые заболевания
ТИА	– транзиторная ишемическая атака
ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России	– Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России
ФГБУ «НЦН» РАМН	– Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр неврологии» Российской академии медицинских наук
ФГБУ «Поликлиника № 5» УДП РФ	– Федеральное государственное бюджетное учреждение «Поликлиника № 5» Управления делами Президента Российской Федерации
ФК	– функциональный класс
ФР	– факторы риска
ЦВЗ	– цереброваскулярные заболевания
ЧСС	– частота сердечных сокращений
ЭКГ	– электрокардиограмма

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. БСК и, в первую очередь ИБС и ЦВЗ, являются для России одной из важнейших медико-социальных проблем, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости, первичной инвалидности и смертности (Оганов Р. Г. и др., 2007, Суслина З.А. и др., 2012). Смертность от БСК в России составляет 55,4% среди всех причин смерти и является одной из самых высоких в мире. При этом на долю ИБС и ЦВЗ приходится 83,9% всех смертельных исходов, связанных с БСК (Федеральная служба государственной статистики, 2013). Одним из факторов, определяющих высокий уровень смертности от этих заболеваний, является поздняя, несвоевременная диагностика.

Во многих экономически развитых странах за последние десятилетия удалось существенно снизить уровень смертности от ИБС и особенно инсульта, что связано как с внедрением современных методов ранней диагностики и лечения ССЗ, так и с усилением профилактических мероприятий в здравоохранении (Levi F. et al, 2009, Bertuccio P. et al, 2011, Go A.S. et al, 2012). Для РФ организация работы по профилактике ССЗ также имеет первостепенное значение и признана важной государственной задачей (Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»).

Как показывает практика, нередко у больных трудоспособного возраста клинические симптомы ИБС и ЦВЗ слабо выражены, в результате чего больные своевременно не обращаются за медицинской помощью. Данные отечественных эпидемиологических исследований показали, что ~ 40% больных с наличием ИБС не знают о своем заболевании (Чазова Л.В., 1981, Кокурина Е.В., 1987). Многие больные с различными формами ЦВЗ также не осведомлены о наличии заболевания и нередко попадают в поле зрения медицинских работников лишь на этапе развития ОНМК (Варакин Ю.Я. и др., 2009). В связи с этим, особое внимание АПУ ПМСП должно быть направлено на раннее, своевременное выявление ИБС и ЦВЗ. Успешному решению этой задачи будет способствовать разработка и внедрение новых эффективных организационно-технологических моделей работы по профилактике БСК в АПУ ПМСП.

В настоящее время учреждения здравоохранения обладают комплексом современных методов диагностики БСК, оценки их тяжести и прогноза, такими как

КТ и МРТ головного мозга, КАГ и др. Эти методы являются высокоинформативными, но, по ряду причин, прежде всего экономического характера, предполагают целенаправленное применение только при наличии специальных показаний у пациентов, уже прошедших предварительное обследование.

В амбулаторных условиях для обследования значительных по численности групп населения могут быть использованы так называемые «скрининговые» методики, которые не требуют значительных материальных и организационных затрат и позволяют выявлять пациентов с ИБС и ЦВЗ, не прибегая к сложным диагностическим процедурам (Чазова Л.В. и др., 1987, Кокурина Е.В. и др., 2009, Варакин Ю.Я. и др., 2009). Для использования этих методов требуются специальные унифицированные опросники, разработанные на основе опыта эпидемиологических исследований, проведенных как в России (Глазунов И.С. 1969, Чазова Л.В. и др., 1981, Варакин Ю.Я. и др. 2005), так и за рубежом (Rose, G.A. 1962, Meschia J.F. et al., 2000, Jones W.L. et al., 2001), обладающие достаточной чувствительностью, специфичностью и воспроизводимостью, а также медицинский персонал, обученный проведению стандартного опроса.

В ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России совместно с ФГБУ «НЦН» РАМН разработана скрининговая методика, предназначенная для выявления вероятности кардио- и цереброваскулярных заболеваний в амбулаторных условиях. Методика основана на применении унифицированного опросника, который специально подготовлен с учетом особенностей работы поликлиники, и регистрации ЭКГ в покое. Применение этой методики должно способствовать улучшению диагностики БСК среди лиц, находящихся под наблюдением АПУ ПМСП.

Цель исследования. Оценить диагностическую значимость скрининговой методики выявления вероятности ИБС и ЦВЗ, и адаптировать ее к реальным условиям работы АПУ ПМСП.

Задачи исследования:

1. Провести обследование с использованием скрининговой методики пациентов, приходящих на прием к участковому терапевту поликлиники, и оценить ее диагностическую значимость при выявлении кардио- и цереброваскулярных заболеваний.
2. Оценить возможность выявления ранее не диагностированных случаев кардио- и цереброваскулярных заболеваний при использовании скрининговой методики.

3. Определить группы пациентов, у которых применение скрининговой методики является целесообразным.
4. Адаптировать методику к реальным условиям работы АПУ ПМСП.

Научная новизна. Впервые разработана скрининговая методика для выявления вероятности кардио-и цереброваскулярных заболеваний в амбулаторно-поликлинических условиях, основанная на опыте проведения эпидемиологических исследований в нашей стране и за рубежом.

Показано, что методические подходы, применяемые в эпидемиологических исследованиях, в частности, валидизированные унифицированные опросники, могут быть с успехом использованы с целью оптимизации работы АПУ, что позволяет без существенных дополнительных затрат улучшить диагностику БСК.

Разработанная методика представляет собой комплексный и взаимодополняющий диагностический инструмент, который дает возможность выявления вероятности у пациентов ИБС и основных клинических форм ЦВЗ.

Установлено, что >30% случаев ЦВЗ могут оставаться нераспознанными. Наиболее часто остаются не диагностированными хронические формы ЦВЗ – синдром НПНКМ и ДЭ, представляющие собой начальные клинические проявления, наиболее перспективные с точки зрения профилактики прогрессирования ЦВЗ и снижения риска развития серьезных осложнений.

Отмечено, что ~ 1/3 больных АГ, пришедших на прием к врачу-терапевту, в прошлом имели как минимум один эпизод ГЦК, диагноз которого в большинстве случаев не был отражен в первичной медицинской документации, что, в свою очередь, могло являться одной из причин недостаточно активной профилактики инсульта.

Проведенное исследование позволяет наметить новые направления для совершенствования работы АПУ ПМСП в области улучшения диагностики, профилактики и лечения БСК, связанные с применением скрининговых методов обследования населения.

Практическая значимость. Апробация скрининговой методики позволила получить данные о возможности и целесообразности ее использования с целью улучшения диагностики ИБС и ЦВЗ в условиях АПУ ПМСП. Особенно важное практическое значение имеет возможность улучшения диагностики начальных

клинических форм ЦВЗ – синдрома НПНКМ и ДЭ I стадии, а также ГЦК в анамнезе, ассоциирующихся с высоким риском развития инсульта и сосудистой деменции, что требует проведения активной многофакторной профилактики. Применение скрининговой методики целесообразно у пациентов с повышенным АД, поскольку хронические формы церебральной ишемии остаются своевременно нераспознанными у каждого пятого больного АГ. Показана необходимость улучшения информированности врачей АПУ в отношении критериев диагностики хронических форм церебральной ишемии и ГЦК. Методика не трудоемка и требует минимальных затрат времени, в связи с чем может быть рекомендована для практического применения в кабинете врача-терапевта АПУ, как при диспансеризации взрослого населения, в первую очередь, среднего возраста, так и при текущих обращениях за медицинской помощью. Предложенный вариант унифицированного опросника может быть использован в качестве составной части компьютерных программ АРМ врача-терапевта.

Внедрение. Результаты исследования внедрены в клиническую практику работы I терапевтического отделения ФГБУ «Поликлиники № 5» УДП РФ г. Москвы.

Публикации. По теме диссертации опубликованы 7 печатных работ, в т.ч. 2 публикации в журналах, входящих в Перечень ВАК. Результаты исследования доложены на Всероссийских конгрессах и конференциях: II Национальном конгрессе «Кардионеврология» (Москва, 2012), Научно-практической конференции «Кардиоваскулярная профилактика и реабилитация 2013» (Москва, 2013), конкурсе молодых ученых в рамках Всероссийской Научно-практической конференции «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России» (Москва, 2014).

Апробация диссертации. Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на заседании межотделенческой научной конференции ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России по апробации кандидатских диссертаций 20 декабря 2013 г.

Объем и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, включающих обзор литературы, материал и методы исследования, результаты исследования и их обсуждение, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, содержащего 69 отечественных и 83 зарубежных источников. Диссертация изложена на 110 страницах компьютерной верстки, иллюстрирована 12 таблицами и 12 рисунками.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование выполнено на базе ФГБУ «Поликлиники № 5» УДП РФ г. Москвы.

Критерии включения: мужчины в возрасте 40-70 лет и женщины в возрасте 55-70 лет, пришедшие на прием к участковому врачу-терапевту «по любому поводу» и подписавшие «Информированное согласие» на участие в исследовании.

Критерии исключения: отказ пациента от участия в исследовании, наличие острого респираторного заболевания.

Всего обследованы 303 пациента – 160 мужчин, средний возраст составил $57,6 \pm 7,1$ лет и 143 женщины, средний возраст – $59,7 \pm 6,2$ лет.

Протокол исследования

1. Получение «Информированного согласия» пациента на участие в исследовании и использование персональных данных.

2. Обследование с применением скрининговой методики (рисунок 1), которая включала:

- опрос с помощью унифицированного опросника
- регистрацию ЭКГ покоя с оценкой по Миннесотскому коду

Во время проведения обследования интервьюер не был знаком с данными первичной медицинской документации.

3. Формирование предварительного заключения.

4. Анализ амбулаторных карт и другой медицинской документации для сбора сведений о выявленных ранее заболеваниях, ФР ССЗ, наследственности, медикаментозной терапии, получение информации об имеющихся заболеваниях, результатах проведенных ранее лабораторных и инструментальных исследований.

5. Антропометрия (рост, масса тела, окружность талии).

6. Офисное измерение САД и ДАД, измерение ЧСС в покое.

7. Осмотр независимыми врачами – кардиологом и неврологом.

8. При необходимости проводилось дополнительное обследование на базе ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России и ФГБУ «НЦН» РАМН, в частности: тест с физической нагрузкой на тредмиле, холтеровское мониторирование ЭКГ, ультразвуковая доплерография магистральных артерий головы, дуплексное сканирование



Рис. 1 Общая схема исследования

брахиоцефальных артерий, стрессэхокардиография, чреспищеводная предсердная электрическая стимуляция, КАГ, МРТ, КТ головного мозга.

Опрос больных проводился в специально выделенном кабинете обученным интервьюером после подписания пациентом «Информированного согласия». Ответы регистрировались в специальные бумажные формы специалистом, проводившим исследование.

Унифицированный опросник включал две части – «кардиологическую» и «неврологическую».

I «кардиологическая» часть состояла из 3-х разделов:

Раздел А – стандартный вопросник ВОЗ на выявление болей в грудной клетке при напряжении, содержащий 8 вопросов (Роуз Дж. и др., 1984).

Раздел Б – дополнительные вопросы для выявления болей в грудной клетке в покое, при эмоциональном напряжении и выходе на холод (вопросы № 9-11), а также вопросы о наличии других ССЗ – АГ, инфаркта миокарда в анамнезе, сахарного диабета, а также иной сопутствующей патологии (вопросы № 14.1-14.5).

Раздел В – стандартный вопросник ВОЗ на выявление перемежающейся хромоты (9 вопросов) (Роуз Дж. и др., 1984).

Результаты опроса на выявление стенокардии и перемежающейся хромоты оценивали в соответствии с «Диагностическими критериями стенокардии и перемежающейся хромоты», представленными в издании ВОЗ «Эпидемиологические методы изучения сердечно-сосудистых заболеваний» (Роуз Дж. и др., 1984).

По результатам опроса выявляли следующие формы ИБС:

- стенокардия напряжения – диагностировали на основании положительного заключения по разделу А;
- перенесенный инфаркт миокарда – устанавливали на основании положительного ответа на вопрос № 14.1 и данных ЭКГ покоя;
- другие формы ИБС, в т.ч. нарушения ритма сердца, а также состояние после операции реваскуляризации миокарда – баллонной ангиопластики и стентирования, коронарного шунтирования, определяли на основании ответа на вопрос № 14.2 и данных ЭКГ покоя.

Перемежающуюся хромоту выявляли в случае положительного заключения по вопроснику ВОЗ, представленному в разделе В.

II «неврологическая» часть включала впервые разработанную в ФГБУ «НЦН» РАМН анкету для выявления ОНМК в анамнезе (6 вопросов) и начальных форм хронической цереброваскулярной патологии (11 вопросов) (Варакин Ю.Я., 2010 г.), диагностика которых осуществлялась в соответствии с «Рекомендациями по диагностике различных форм сосудистых заболеваний мозга во время скрининга популяции», представленными в монографии «Сосудистые заболевания головного мозга» (Суслина З.А. и др., 2009).

Синдром НПНКМ диагностировали на основании следующих критериев:

- Наличие общего сосудистого заболевания в анамнезе – АГ, ИБС, синдрома перемежающейся хромоты, сахарного диабета, а также при положительном заключении любого из разделов I части унифицированного опросника.
- Выявление не менее 2 «церебральных» жалоб из пяти в любом сочетании: головной боли, головокружения, шума в голове, ухудшения памяти, снижения работоспособности, т.е. положительных ответов на любые вопросы № 7-13 II части опросника.

- Жалобы на головную боль, головокружение, шум в голове учитывались, если они возникали не реже 1 раза в нед. на протяжении не менее 3 мес. Ухудшение памяти и снижение работоспособности учитывались, если они, по мнению обследуемого, отрицательно сказывались на работе или повседневной жизни.

- Нестабильность жалоб – возникновение или усиление их при переутомлении, волнении и исчезновение или уменьшение жалоб после отдыха, изменения характера работы – положительные ответы на 14, 15 вопросы.

- Отсутствие в анамнезе любых ОНМК (ГЦК, ТИА, инсульта) – отрицательные ответы на вопросы № 1-6.

- Отсутствие при осмотре «микросимптомов» очагового поражения головного мозга: сглаженности носогубной складки, девиации языка, асимметрии сухожильных рефлексов, псевдобульбарных рефлексов и др. (выявляются неврологом).

- Описанные нарушения не должны иметь других причин, вызывающих сходные жалобы (травма, острые инфекционно-воспалительные заболевания, выраженные невротические расстройства и др.).

ДЭ диагностировали при:

- Наличии в анамнезе общего сосудистого заболевания.
- Наличии комплекса «церебральных» жалоб, аналогичных синдрому НПНКМ.

- Стабильности жалоб.
- Возможном выявлении в анамнезе ГЦК, ТИА, инсульта.
- Наличии «микросимптомов» очагового поражения головного мозга (выявляются неврологом).

- Снижении критики своего состояния – положительные ответы на вопросы № 14.1-14.2 II части унифицированного опросника.

- Отсутствии в анамнезе поражения головного мозга несосудистого генеза (травма, нейроинфекция и др.).

Инсульт в анамнезе диагностировали на основании:

- Внезапного (в течение мин., реже часов) возникновения очаговой неврологической симптоматики, проявлявшейся в виде следующих нарушений: кратковременной слабости или неловкости при движении в одной руке или ноге, или в руке и ноге одновременно, кратковременного онемения в одной руке, ноге, половине ли-

ца, губы или языка, кратковременной потери зрения на один глаз (вопросы № 1-3 II части унифицированного опросника), сохранявшихся >24 ч.

- Наличия негрубых, четких симптомов поражения головного мозга, вызывающих нарушение функций, сохранявшихся >24 ч. (выявляются неврологом).
- Наличия в анамнезе общего сосудистого заболевания.

ТИА в анамнезе устанавливали на основании:

- Внезапного (в течение мин., реже часов) возникновения очаговой неврологической симптоматики (вопросы № 1-3 II части унифицированного опросника), исчезавшей в течение 24 ч., в отличие от инсульта.
- Возможного наличия «микросимптомов» очагового поражения головного мозга без нарушения функций по истечении 24 ч. (выявляются неврологом).
- Наличия в анамнезе общего сосудистого заболевания.

ГЦК в анамнезе диагностировали на основании возникновения общемозговой симптоматики – сильной головной боли, тошноты, рвоты, на фоне дополнительного повышения АД, сопровождавшейся значительным ухудшением общего состояния, в связи с чем больной был вынужден лечь в постель и вызвать бригаду скорой медицинской помощи (вопрос № 6 II части унифицированного опросника).

Дополнительное лабораторное и инструментальное обследование проводили на специализированном оборудовании, находящемся в распоряжении соответствующих структурных подразделений ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России, ФГБУ «НЦН» РАМН.

Регистрация ЭКГ в покое выполнялась в 12-ти стандартных отведениях в положении больного лежа на спине. Изменения ЭКГ, характерные для ИБС, оценивали в соответствии с Миннесотским кодом (Глазунов И.С. и др., 1969): 1-1, 1-2 – рубцовые изменения миокарда любой локализации; 4-1 – снижение сегмента ST-T ≥ 1 мм, сегмент ST горизонтален или наклонен вниз; 4-2 – снижение сегмента ST-T на 0,5 мм – ≥ 1 мм, сегмент ST горизонтален или наклонен вниз; 5-1 – зубец T отрицательный на ≥ 5 мм; 5-2 – зубец T отрицательный от ≥ 1 мм, но <5 мм или двухфазен (отрицательная фаза ≥ 1 мм, но <5 мм); 6-1 – полная (III степени) атриовентрикулярная блокада (постоянная или периодическая); 7-1 – полная блокада левой ножки пучка Гиса; 8-3 – мерцательная аритмия.

Статистический анализ полученных результатов проводили с использованием пакета программ Microsoft Office Excel-2003 и Statistica 6.0 (StatSoft Inc., USA). Вычисляли среднее значение показателей (M), стандартное отклонение (SD), результаты представлены как $M \pm SD$. Для анализа достоверности различий между качественными признаками использовали критерий χ^2 с поправкой Йейтса на непрерывность для таблиц 2x2. Для сравнения двух групп по количественному признаку использовался непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Значения $p < 0,05$ расценивали как статистически значимые. Чувствительность, специфичность и точность апробируемой методики рассчитывали по общепринятым формулам (Флетчер Р. и др., 2004).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Всего обследованы 303 чел., 160 (52,8%) мужчин и 143 (47,2%) женщины. Клиническая характеристика обследованных больных представлена в таблице 1. АГ в анамнезе имели 257 (84,8 %) пациентов, гиперлипидемия выявлена у 191 (63,0%), 34,3% обследованных страдали ожирением. Частота курения была относительно невысокой – 14,2%. Сахарный диабет имели 33 (10,9%) пациента.

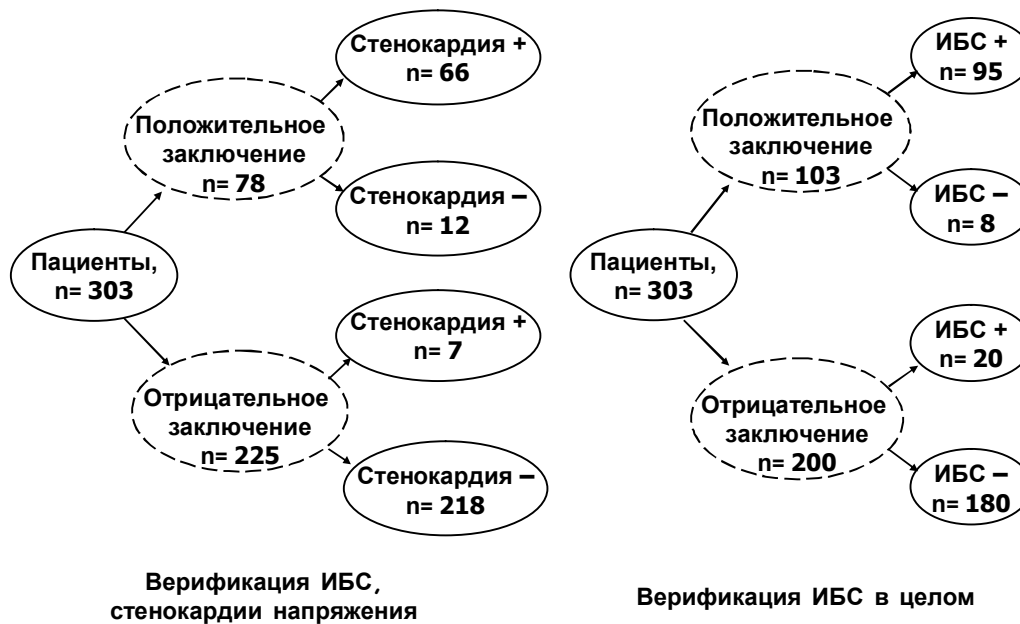
Таблица 1
Клиническая характеристика обследованных больных (n=303)

Показатель	Значение
Пол (м/ж), n (%)	160 (52,8) / 143 (47,2)
Возраст (годы) *	58,4±6,7
САД (мм рт. ст.) **	129,1±16,1
ДАД (мм рт. ст.) **	80,2±9,8
ЧСС в покое (мин ⁻¹) *	69,6±9,2
АГ, n (%)	257 (84,8)
Курение, n (%)	43 (14,2)
Общий холестерин >5 ммоль/л, n (%)	191 (63,0)
ИМТ (кг/м ²) *	28,4±5,4
Ожирение, n (%)	104 (34,3)
Глюкоза плазмы натощак ≥6,1 ммоль/л, n (%)	53 (17,5)
Сахарный диабет, n (%)	33 (10,9)

Примечание: * – $M \pm SD$; ** – на фоне антигипертензивной терапии при наличии АГ

Оценка диагностической значимости скрининговой методики

Апробация методики на базе поликлиники показала ее достаточную информативность при оценке вероятности наличия как ИБС, так и ЦВЗ (рисунок 2)



Примечание: "---" – предварительное заключение; "—" – окончательное заключение

Рис. 2 Сопоставление предварительного заключения о наличии ИБС и ЦВЗ с окончательным диагнозом

Отмечена высокая частота совпадений предварительного заключения, сформулированного по результатам обследования с применением скрининговой методики, и окончательного диагноза врача-специалиста, использовавшего, при необходимости, дополнительные методы диагностики (рисунок 2).

Выявление ИБС. Стенокардию напряжения по данным анкетирования имели 78 пациентов из 303 опрошенных (рисунок 2). После дополнительного обследования диагноз не был подтвержден у 12 (4,0%) пациентов, т.е. имели место ложноположительные результаты опроса. Среди 225 (74,3%) пациентов, отрицательно ответивших на этот раздел опросника, после дополнительного обследования диагноз стенокардии был установлен в 7 (2,3%) случаях, а у 218 (71,9%) пациентов результаты опроса были истинно отрицательные (рисунок 2).

Оценка диагностической значимости вопроса № 9 для выявления болей в грудной клетке в покое и № 10-11 для выявления болей в грудной клетке при эмоциональном напряжении и выходе на холод показала, что их следует задавать только пациентам, положительно ответившим на вопросы о наличии стенокардии напряжения ($\chi^2=8,73$, $p=0,0031$ и $\chi^2=21,31$, $p=0,0000$ соответственно), что позволяет определить круг больных с тяжелым течением заболевания – III ФК стенокардии по классификации Канадской ассоциации кардиологов и многососудистым поражением коронарных артерий.

Результаты опроса пациентов о наличии в анамнезе ССЗ (вопросы № 14.1-14.5) были сопоставлены с данными первичной медицинской документации. Совпадение результатов опроса с диагнозом в амбулаторной карте составляло по вопросу № 14.1 – 96,7%, 14.2 – 82,6%, 14.3 – 100%, 14.4 – 93,3%, 14.5 – 81,4%. Таким образом, больные, пришедшие на прием к врачу-терапевту, хорошо осведомлены о наличии у них указанных заболеваний, что существенно облегчает интерпретацию результатов опроса и формирование предварительного заключения.

Основная цель включения анкеты ВОЗ для диагностики перемежающейся хромоты в унифицированный опросник - необходимость выявления общего сосудистого заболевания (атеросклероза артерий нижних конечностей), что следует учитывать при оценке симптомокомплекса хронических форм ЦВЗ. Среди больных, обратившихся к врачу-терапевту, синдром перемежающейся хромоты был отмечен лишь в 4 случаях, т.к. в условиях АПУ больные с ишемией нижних конечностей

стей находятся, в основном, под наблюдением хирурга. Малое число наблюдений не позволило оценить целесообразность включения этого раздела унифицированного опросника. Эта проблема требует дополнительного изучения.

Изменения ЭКГ, указывающие на наличие ИБС – категории 1-1,2; 4-1,2; 5-1,2 без 3-1; 6-1; 7-1; 8-3, были выявлены у 56 пациентов. ЭКГ-изменения ишемического характера в группе больных без болей в грудной клетке наблюдались достоверно реже – в 13,3% случаев, чем среди больных со стенокардией напряжения – в 33,3% ($p=0,008$). В большинстве случаев результат оценки ЭКГ по Миннесотскому коду в отношении наличия рубцовых изменений и/или ишемии миокарда не отличался от такового при традиционном врачебном анализе ЭКГ. Среди больных без стенокардии оценка ЭКГ по Миннесотскому коду давала дополнительную клинически значимую информацию о наличии ИБС только в 4% ($n=9$) случаев, что указывает на нецелесообразность использования Миннесотского кода при обследовании больных по предлагаемой методике в условиях АПУ. Вместе с тем не представляется возможным полностью отказаться от регистрации ЭКГ покоя с традиционным врачебным анализом.

Таким образом, после верификации диагноза число больных ИБС составило 115 чел.

Сопоставление предварительного заключения о наличии ИБС с окончательным диагнозом показало, что методика обладает достаточно высокой чувствительностью и специфичностью при выявлении данного заболевания (таблица 2).

Таблица 2

Показатели информативности скрининговой методики при выявлении ИБС

Показатель, %	ИБС в целом	ИБС, стенокардия
Чувствительность	82,6	90,4
Специфичность	95,7	94,8
Точность	90,7	93,7

Выявление ЦВЗ. По предварительному заключению сосудистые заболевания головного мозга имели 156 пациентов или 51,5% опрошенных (рисунок 2). После осмотра невролога с применением, при необходимости, дополнительных ме-

тодов исследования, диагноз ЦВЗ подтвердился у 148 (94,9%) чел. У 8 пациентов опрос дал ложноположительные результаты. Из 147 пациентов с отрицательным результатом опроса у 133 (90,5%) были получены истинно отрицательные результаты, ложноотрицательные результаты - в 14 (9,5%) случаях. Таким образом, после верификации данных общее число больных ЦВЗ составило 162 чел.

По предварительному заключению ОНМК в анамнезе, в том числе в различных сочетаниях, имелись у 99 (32,7%) чел. (таблица 3).

Таблица 3

Верификация предварительного заключения о наличии острых форм ЦВЗ в анамнезе

Формы ЦВЗ	Опрос, n, (%)	Верификация предварительного заключения			
		Подтверждено n, (%)	Не подтверждено n, (%)	Не выявлено при опросе n, (%)	Всего с наличием заболевания (n, %)
Инсульт	40 (13,2)	39 (12,9)	1 (0,3)	5 (1,6)	44 (14,5)
ГЦК	80 (26,4)	76 (25,1)	4 (1,3)	-	76 (25,1)
ТИА	6 (2,0)	4 (1,3)	2 (0,7)	4 (1,3)	8 (2,6)
Всего	99 (32,7)	95 (31,3)	4 (1,3)	3 (1,0)	98 (32,3)

После верификации наличие острых форм ЦВЗ – инсульта и ГЦК в анамнезе, подтвердилось у подавляющего большинства больных. Анализ первичной медицинской документации показал, что сведения, которые сообщали пациенты о перенесенном инсульте и ТИА, в большинстве случаев совпадали с диагнозами в амбулаторных картах. Всего инсульт в анамнезе имели 14,5% обследованных, ТИА – 2,6%, ГЦК – 25,1% (таблица 3).

Хронические формы ЦВЗ по предварительному заключению, имелись у 125 (41,2%) пациентов (таблица 4). После верификации предварительного заключения, синдром НПНКМ подтвердился у 15 пациентов, у 5 – синдром НПНКМ был исключен. У 4 пациентов, имевших предварительный диагноз синдрома НПНКМ, была диагностирована ДЭ. Предварительный диагноз ДЭ подтвердился у большинства пациентов. Всего было выявлено 138 (45,5%) пациентов с наличием хронических форм ЦВЗ. Обращает внимание, что синдром НПНКМ диагностирован лишь у

6,9% обследованных, а ДЭ – у 38,6% (таблица 4). Это наблюдение отличается от данных открытой популяции, где синдром НПНКМ имеет большую распространенность, чем ДЭ, что обусловлено, по-видимому, более старшим возрастным составом больных в настоящем исследовании.

Таблица 4

Верификация предварительного заключения о наличии хронических форм ЦВЗ

Хронические формы ЦВЗ	Опрос, (n, %)	Верификация предварительного заключения			
		Подтверждено (n, %)	Не подтверждено (n, %)	Не выявлено при опросе (n, %)	Всего с наличием заболевания (n, %)
НПНКМ	24 (7,9)	15 (5,0)	9 (3,0)	6 (2,0)	21 (6,9)
ДЭ	101 (33,3)	95 (31,3)	6 (2,0)	22 (7,2)	117 (38,6)
Всего	125 (41,2)	110 (36,3)	15 (5,0)	28 (9,2)	138 (45,5)

Оценка диагностической значимости методики при выявлении различных форм ЦВЗ и их сочетания показала высокую частоту совпадений результатов опроса с окончательным заключением невролога, назначавшего, при необходимости, дополнительные методы исследования (рисунок 2). Таким образом, обследование пациентов с применением скрининговой методики позволило диагностировать ЦВЗ с достаточно высокой чувствительностью, специфичностью и точностью, что свидетельствует о возможности ее использования с целью улучшения диагностики этих заболеваний в условиях АПУ ПМСП (таблица 5).

Таблица 5

Показатели информативности скрининговой методики при выявлении острых и хронических форм ЦВЗ

Показатель, %	ЦВЗ в целом	Острые формы ЦВЗ в анамнезе	Хронические формы ЦВЗ
Чувствительность	91,4	96,9	79,7
Специфичность	94,3	98,0	90,9
Точность	92,7	97,7	85,8

Частота выявления ИБС, ЦВЗ и структура сочетанной патологии в обследованной группе больных

Всего наличие ИБС и/или ЦВЗ было выявлено у 67,7% пациентов, ИБС – в 38,0% случаев, различные формы ЦВЗ – в 53,5% случаев. Только ИБС имели 14,2% пациентов, только ЦВЗ – 29,7%. Сочетание ИБС и ЦВЗ диагностировано в 23,8% случаев, т.е. у каждого пятого обследованного.

Анализ структуры сочетанной патологии показал, что среди больных ИБС наличие ЦВЗ было отмечено в 62,6% случаев, инсульт в анамнезе имели 15,6%, ТИА – у 2,6%, ГЦК – у 30,4%, хронические формы ЦВЗ – 53,0% обследованных.

Среди больных ЦВЗ наличие ИБС было диагностировано в 44,4% случаев, инфаркт миокарда в анамнезе – в 20,4%, нарушения ритма – в 21,6%, в т.ч. в 13,6% – фибрилляция предсердий, безболевая ишемия миокарда – в 2,5% случаев. Наиболее частой клинической формой ИБС у больных ЦВЗ являлась стенокардия напряжения, имевшаяся у каждого третьего больного (30,9%). Среди больных, перенесших инсульт и/или ТИА, частота ИБС составляла 35,3%, фибрилляции предсердий – 17,6%, инфаркта миокарда в анамнезе – 19,6%.

Соотношение острых и хронических форм ЦВЗ в обследованной группе больных, представлено на рисунке 3.

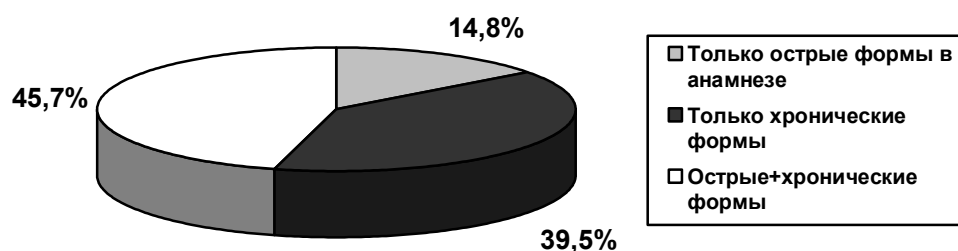


Рис. 3 Соотношение острых и хронических форм заболевания среди больных ЦВЗ

У 39,5% больных имелись хронические формы ЦВЗ без эпизодов острой церебральной ишемии в анамнезе. Эта группа больных является наиболее перспективной с точки зрения профилактики осложнений ЦВЗ, в первую очередь, инсульта.

Возможность выявления ранее не диагностированных случаев заболевания

Впервые выявленные ЦВЗ. Обследование с применением скрининговой методики позволило впервые получить данные о наличии ЦВЗ у 60 чел. или у 19,8% от общего числа больных (n=303) (рисунок 4). При этом хронические ЦВЗ, в т.ч. в сочетании с острыми формами в анамнезе, отмечены у 56 пациентов, только острые формы – у 4. Среди общего числа больных ЦВЗ (n=162) доля впервые выявленных случаев заболевания составила 37,0%.

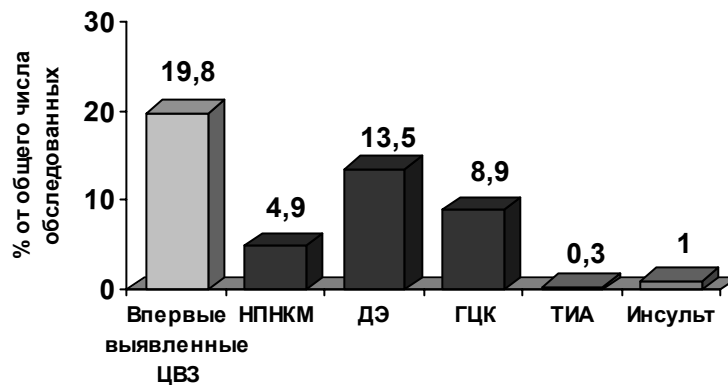


Рис. 4 Клинические формы ЦВЗ среди впервые выявленных случаев заболевания

По результатам обследования 76 пациентов имели в анамнезе такую острую форму ЦВЗ, как ГЦК, существенно ухудшающую течение и прогноз заболевания, однако только в 4 (5,3%) случаях это осложнение АГ было отражено в первичной медицинской документации. Среди больных АГ (n=257) наличие ГЦК в анамнезе было выявлено в 29,6% случаев, при этом у 28,0%, т.е. у подавляющего большинства пациентов, имелись ранее не диагностированные ГЦК (рисунок 5).

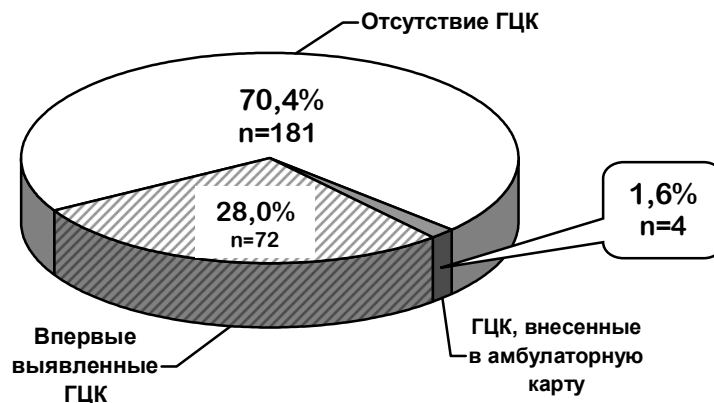


Рис. 5 Частота выявления ГЦК у больных АГ

Указанное обстоятельство свидетельствует о низкой осведомленности терапевтов АПУ о критериях диагностики ГЦК, существенно отягощающего течение заболевания и увеличивающего риск возникновения инсульта.

У каждого пятого больного ЦВЗ (18,5%) было диагностировано сочетание 2 острых форм ЦВЗ в анамнезе. Среди 44 больных, перенесших инсульт, 24 имели также и ГЦК (таблица 6). При изучении хронологии этих событий оказалось, что в подавляющем большинстве случаев пациенты переносили ГЦК еще до развития инсульта. Можно предположить, что отсутствие своевременно установленного диагноза ГЦК было одной из причин недостаточно активной профилактики инсульта у этих больных.

Таблица 6
Клинические формы ОНМК в анамнезе и их сочетание у больных ЦВЗ

Клиническая форма	Число больных		
	Инсульт	ТИА	ГЦК
Инсульт	19	1	24
ТИА		2	5
ГЦК			47

Проведенное исследование показало целесообразность применения скрининговой методики у больных АГ, поскольку данная категория пациентов имеет высокий риск развития церебральной ишемии, которая должна быть своевременно выявлена. Вместе с тем, до применения скрининговой методики симптоматика различных форм ЦВЗ оставалась нераспознанной у 52 из 257 больных АГ, т.е. в 20,2% случаев (рисунок 6).

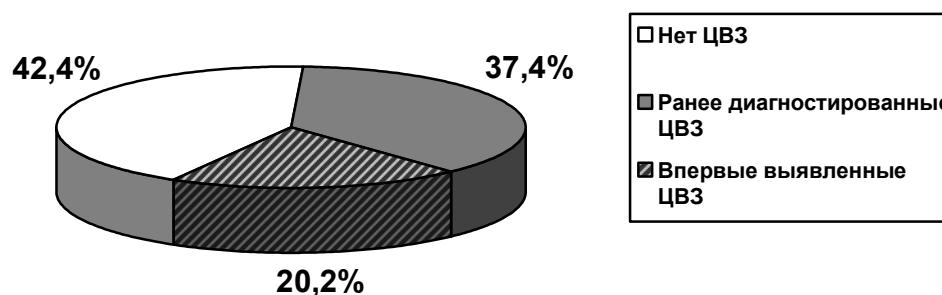


Рис. 6 Впервые выявленные и ранее диагностированные ЦВЗ у больных АГ

Представленные данные свидетельствует о существенной недооценке терапевтами и кардиологами первичного звена здравоохранения симптоматики хронической ишемии мозга и ГЦК у больных с повышенным АД, что может снизить эффективность работы по профилактике инсульта и требует повышения информированности врачей первичного звена здравоохранения в указанном отношении.

Ранее не диагностированная стенокардия. Проведенное исследование позволило впервые выявить стенокардию напряжения лишь у 4 из 303 обследованных, т.е. в 1,3% случаев. Вместе с тем, необходимо учесть, что в поликлинике общая численность всего прикрепленного контингента лиц соответствующего пола и возраста составляла в 2012 г. 10171 чел. Следовательно, число больных с не диагностированной стенокардией в данном лечебном учреждении может составлять не менее 100 чел. При планомерном применении скрининговой методики эти больные могут быть своевременно выявлены, что позволит оказать им необходимую медицинскую помощь.

Некоторые вопросы практического применения скрининговой методики в условиях поликлиники

Хронометраж опроса показал, что длительность анкетирования пациента по унифицированному опроснику обученным интервьюером составляет: без учета времени заполнения личных данных пациента – от 2 мин. 34 сек. до 8 мин. 07 сек., в среднем – 4 мин. 18 сек. ± 1 мин. 36 сек.; с учетом заполнения личных данных – от 3 мин. 24 сек. до 9 мин. 17 сек., в среднем – 5 мин. 03 сек. ± 1 мин. 35 сек. Таким образом, процесс анкетирования не представляет сложности для пациента и для медицинского работника.

Для проведения обследования требуется специально выделенное помещение, где выполняется опрос, а также возможность регистрации ЭКГ в покое. Большое значение имеет четкое взаимодействие с регистратурой АПУ, обеспечивающей направление на анкетирование пациентов – мужчин и женщин, соответствующих возрастных групп.

ВЫВОДЫ

1. Получены данные о возможности и целесообразности применения в условиях учреждений первичной медико-санитарной помощи скрининговой методики выявления вероятности кардио- и цереброваскулярных заболеваний у населения среднего возраста. Предложенный опросник может применяться как непосредственно самим участковым терапевтом, так и для самозаполнения пациентом с контролем со стороны врача. Чувствительность метода при выявлении ишемической болезни сердца (стенокардии напряжения, возможного инфаркта миокарда в анамнезе) составляет 82,6%, специфичность – 95,7%, при выявлении цереброваскулярных заболеваний – 83,8% и 97,4% соответственно.

2. Установлена значительная частота сочетанной кардио- и цереброваскулярной патологии среди больных среднего возраста, обратившихся «по любому поводу» к врачу-терапевту поликлиники, что делает целесообразным применение комбинированных унифицированных анкет, позволяющих на амбулаторном приеме выявить высокую вероятность этих заболеваний. У больных ишемической болезнью сердца различные формы цереброваскулярных заболеваний (включая начальные клинические проявления) диагностированы в 62,2% случаев. У больных цереброваскулярными заболеваниями в 44,4% случаев выявлена ишемическая болезнь сердца, в т.ч. в 20,4% – перенесенный инфаркт миокарда.

3. У 19,8% пациентов среднего возраста диагноз цереброваскулярного заболевания был установлен только по результатам предложенной и валидизированной методики, что способствует раннему выявлению цереброваскулярной патологии и своевременному началу лечения.

4. Гипертонические церебральные кризы в анамнезе, занимающие ключевое место в развитии цереброваскулярной патологии (как острой, так и хронической), диагностированы у 29,6% больных артериальной гипертонией. В подавляющем большинстве случаев данное осложнение, отягощающее течение заболевания, не было отражено в первичной медицинской документации и, следовательно, не учитывалось при анализе тяжести артериальной гипертонии у этих пациентов.

5. Скрининговая методика целесообразна у пациентов с артериальной гипертонией, поскольку различные формы цереброваскулярных заболеваний (включая начальные клинические проявления) имели место у 57,6% больных артериальной

гипертонией. Предложенный алгоритм выявления субъективной симптоматики, сбора и оценки данных анамнеза позволяет без дополнительных затрат повысить у больных артериальной гипертонией более чем на 1/3 выявляемость сосудистой патологии головного мозга.

6. Оценка ЭКГ по Миннесотскому коду в отношении наличия рубцовых изменений и/или ишемии миокарда в большинстве случаев не имела диагностических преимуществ по сравнению с традиционным врачебным анализом ЭКГ.

7. Оценка диагностической значимости дополнительных вопросов для выявления болей в грудной клетке в покое, при эмоциональном напряжении и выходе на холод показала, что их следует задавать только пациентам, положительно ответившим на вопросы о наличии стенокардии напряжения. Проведение такого опроса целесообразно, т.к. позволяет дополнительно определить лиц с наиболее тяжелым течением заболевания, что следует учитывать, в частности, при проведении медикаментозной терапии.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Скрининговая методика выявления вероятности кардио- и цереброваскулярных заболеваний может быть рекомендована для практического применения в кабинете врача-терапевта АПУ, как при диспансеризации взрослого населения, в первую очередь, среднего возраста, так и при текущих обращениях за медицинской помощью.

2. В условиях АПУ ПМСП применение скрининговой методики целесообразно у больных АГ, т.к. дает возможность врачу-терапевту не пропустить характерные «церебральные» жалобы, в т.ч. – подозрение на наличие ГЦК в анамнезе, что позволяет выявить пациентов с высоким риском развития инсульта.

3. Предложенный вариант унифицированного опросника может быть использован в качестве составной части компьютерных программ АРМ врача-терапевта.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Ким, И.В. Новая скрининговая методика для активного выявления кардионеврологических заболеваний в первичном звене здравоохранения / И.В. Ким, Е.В. Кокурина, Ю.Я. Варакин // Материалы объединенной научно-практической

конференции «Кардиоваскулярная профилактика и реабилитация 2011» и «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России». Приложение 1 к журналу «Кардиоваскулярная терапия и профилактика». – 2011. – Т. 10, № 4. – С. 106.

2. Ким, И.В. Новые возможности для выявления начальных клинических форм цереброваскулярных заболеваний в учреждениях первичной медико-санитарной помощи / И.В. Ким, Е.В. Бочкарева, Е.В. Кокурина, Ю.Я. Варакин, Е.Б. Александрова // Сборник статей и тезисов II Национального конгресса «Кардионеврология» / под ред. З.А. Суслиной [и др.]. – М., 2012. – С. 363.

3. Ким, И.В. Новые подходы к выявлению начальных проявлений недостаточности кровоснабжения мозга в условиях районной поликлиники / И.В. Ким, Е.В. Бочкарева, Е.В. Кокурина, Ю.Я. Варакин, Е.Б. Александрова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России». Профилактическая медицина. – 2013. – Т. 16, № 2. – С. 59.

4. Ким, И.В. Применение скрининговой методики для выявления хронических форм цереброваскулярных заболеваний в учреждениях первичного звена здравоохранения / И.В. Ким, Е.В. Бочкарева, Ю.Я. Варакин, Е.В. Кокурина // Профилактическая медицина. – 2013. – Т. 16, № 4. – С. 27-30.

5. Kim, I.V. Screening method for initial clinical forms of chronic cerebrovascular disease detection in primary health care / I.V. Kim, E.V. Bochkareva, Y.Y. Varakin, E.V. Kokurina // Abstract book EuroPREvent, Amsterdam, Netherlands. European journal for preventive cardiology. – 2014. – Vol. 21, № 1. – S11-S 42. – p139.

6. Ким, И. В. Выявление кардио- и цереброваскулярных заболеваний с помощью скрининговой методики в амбулаторных условиях / И.В. Ким, Е.В. Бочкарева, Ю.Я. Варакин, Е.В. Кокурина // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России». Профилактическая медицина. – 2014. – Т. 17, № 2. – С. 39.

7. Ким, И.В. Основные результаты применения скрининговой методики для выявления кардио- и цереброваскулярных заболеваний у пациентов, находящихся под наблюдением участкового терапевта / И.В. Ким, Е.В. Бочкарева, Ю.Я. Варакин, Е.В. Кокурина, Е.Б. Александрова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2014. – Т. 13, № 3. – С. 25-31.