

Диспансеризация взрослого населения с использованием дистанционной системы ЭКГ на примере ЛПУ малых городов России

Н.А.Вишнякова

Мытищинская городская больница, Мытищи,
Московская обл.

Диспансеризация населения – один из основных инструментов раннего, своевременного выявления факторов риска (ФР) развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ). Ведь именно путем уменьшения распространенности факторов риска возможно снизить смертность от ХНИЗ в среднем на 55%. По результатам нашей работы за пятилетний рубеж проведения всеобщей диспансеризации населения в районе, первое ранговое место занимают случаи с наличием двух ФР и более – от 58,2 до 76,3%, на втором месте ФР – нерациональное питание – от 45,5 до 66,6%, третье место – избыточная масса тела – от 15,8 до 55,1% выявленных лиц, на четвертом месте ФР – недостаточная физическая активность – от 17,3 до 30,7% случаев, и на пятом ФР – ожирение – от 15,2 до 25,6% случаев. С целью диагностики сердечной патологии применялся метод дистанционной электрокардиографии (ДЭКГ) системы Easy EGG, с помощью которого удалось установить распространенность патологических ЭКГ синдромов. Они доказано являются фактором риска неблагоприятных исходов заболевания. В пределах нормальных значений выявлялись синдромы (нормальная ЭКГ, синусовый ритм) в 86,3% случаев, патологические отклонения диагностировались в 13,7% от общего количества синдромов. На первом месте синдром гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) – 292 (27,6%), второе место занимает блокада правой ножки пучка Гиса (БПН) – 195 (18,4%), блокада левой ножки (БЛН) на третьем месте – 130 (12,2%). Инфаркт миокарда различных локализаций (ИМ) – 104 (9,8%). Нарушения ритма сердца (НРС): экстрасистолия (Эк) – 86 (8,1%), фибрилляция предсердий (ФП) – 68 (6,4%), трепетание предсердий (ТП) – 7 (0,6%) случаев. Наибольшее количество инфарктов приходилось на сельскую местность, в т.ч. было впервые выявлено 8 случаев острого коронарного синдрома. Всеобщая диспансеризация способствовала диагностике инфарктов в 38,2% случаев, что указывает на эффективность данной программы.

Ключевые слова: диспансеризация определенных групп взрослого населения, факторы риска, дистанционная электрокардиография, хронические неинфекционные заболевания, сердечно-сосудистая патология, малые города России.

System on the Example of Medical and Preventive Treatment Facilities in Small Cities of Russia

N.A.Vishnyakova

Mytishchi Clinical Hospital, Mytishchi, Moscow
region

Prophylactic medical examination of the population is one of the basic instruments of early, timely detection of the developing risk factors (RF) of chronic non-infectious diseases. By decreasing the prevalence of risk factors it is possible to reduce mortality from chronic non-infectious diseases (CNID) by an average of 55%. According to the results of our work, during a five-year period of general medical examination of the population in the district, the first place is occupied by the cases with two and more RF – from 58.2% to 76.3%, on the second place is unhealthy diet – from 45.5% to 66.6%, the third place goes to excess weight – from 15.8% to 55.1%, on the fourth place is inadequate physical activity – from 17.2 to 30.7%, and the fifth place goes to obesity – from 15.2% to 25.6% of the cases. For the purpose of diagnosing cardiac pathology, the remote method of the EASY EGG system electrocardiography was used, with the help of which it became possible to establish the prevalence of pathological electrocardiographic syndromes that are proven to be a risk factor for adverse outcomes of the disease. Within the limits of normal values, syndromes (normal ECG, sinus rhythm) were revealed in 86.3% of the cases, pathological deviations were diagnosed in 13.7% of the total number of syndromes. The syndrome of left ventricular hypertrophy (LVH) takes the first place – 292 (27.6%), the second place is occupied by the right bundle of atrioventricular bundle (RBB) – 195 (18.4%), the left branch block (LBBB) is on the third place – 130 (12.2%). 104 of the patients (9.8%) had myocardial infarctions of various localizations (MI). Cardiac arrhythmias (CA): extrasystole – 86 (8.1%), auricle fibrillation (AF) – 68 (6.4%), auricle flutter (AF) – 7 (0.6%). The largest number of infarctions (heart attacks) occurred in the countryside, including 8 cases of acute coronary syndrome, which were identified for the first time. General medical examination helped diagnose heart attacks in 32.2% of the cases, which indicates the effectiveness of this program.

Keywords: general medical examination of certain groups of adult population, risk factors, the remote electrocardiograph, chronic non-infectious disease, cardiovascular pathology, small Russian cities.

Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) являются основными причинами роста заболеваемости, инвалидизации, смертности населения развитых стран, в том числе России. Спустя 5–30 лет с момента воздействия на организм человека факторов риска (ФР), взаимосвязанных с окружающей средой и образом жизни начинают проявляться признаки ХНИЗ. По данным исследования ВОЗ, в XXI в., в развитых странах 80% смертей будут связаны с четырьмя группами неинфекционных заболеваний: сердечно-сосудистая патология, онкологические заболевания, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), сахарный диабет (СД) [1].

Доказано, что значительно повышают риск возникновения болезней сердца и инсульта три основных

Clinical Examination of the Adult Population Using the Remote ECG

фактора: гипертония, гиперхолестеринемия и курение. «Промежуточные факторы риска»: неправильное питание, физическая инертность, рост уровня глюкозы в крови.

При наличии одного фактора риска вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и смерти увеличивается в 2 раза. От комбинации нескольких факторов негативное воздействие многократно умножается, увеличиваясь до 15 раз [2].

На формирование хронических болезней оказывают влияние глобализация, урбанизация, старение населения, а также стресс.

Снижение смертности в среднем на 55% возможно от уменьшения распространенности факторов риска [3].

Одним из основных инструментов раннего, своевременного выявления ФР развития ХНИЗ является программа диспансеризации населения.

Диспансерный метод в России насчитывает несколько этапов своего развития: в середине 80 годов начата всеобщая ежегодная диспансеризация населения (приказ МЗ СССР от 30.05.1986 г. № 770), которая оказалась недостаточно эффективной, затратной, и участковый врач не был привлечен к ее проведению.

С 2006 г. проводилась дополнительная диспансеризация работающего населения, при которой отсутствовал динамический контроль за лицами с выявленными заболеваниями [4].

С 2013 г. запущена принципиально новая система всеобщей диспансеризации определенных групп взрослого населения при непосредственном участии и личной ответственности участкового врача (фельдшера) за ее результаты, не нарушающая повседневный режим работы амбулаторных ЛПУ. Основная цель которой выявление факторов риска, ранняя диагностика заболеваний на уровне предболезни, пропаганда здорового образа жизни (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 декабря 2012 г. N 1006н).

За 2013–2016 гг. завершено более 167 млн случаев диспансеризации (ежегодно проходит диспансеризацию 30–33% граждан от всего населения страны) [5].

Электрокардиография основной, наиболее простой и доступный метод диагностики сердечной патологии, применяемый в том числе и при проведении диспансеризации населения. На современном этапе, благодаря инновационным технологиям, возможна передача электрокардиографических данных на расстояния, что является актуальным решением при имеющемся кадровом дефиците специалистов функциональной диагностики в ЛПУ.

Цель работы: оценить распространенность ФР, ХНИЗ, впервые диагностированных при проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения; методом дистанционной ЭКГ выявить и оценить распространенность электрокардиографических синдромов у лиц прошедших диспансеризацию.

Материал и методы

Во исполнение приказа МЗ и СР РФ от 03.12.12г. №1006н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения», приказа МЗ и СР РФ от 29.12.12г. №1011н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра» была организована работа по проведению профилактического медицинского осмотра, диспансеризации определенных групп взрослого населения в Урюпинском районе Волгоградской области. Система здравоохранения представлена государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Урюпинская центральная районная больница им. В.Ф.Жогова» с зоной обслу-

живания: Урюпинский муниципальный район (25 сельских поселений), городской округ город Урюпинск и четыре прилегающие территории соседних районов. По оказанию медико-санитарной помощи населению ЛПУ является учреждением второго уровня.

Численность обслуживаемого взрослого населения на 01.01.18 г. составила 53 635 человек, из них сельских жителей 26 766 человек.

Амбулаторно-поликлиническая помощь жителям осуществляется по территориально-участковому принципу районной поликлиникой для взрослых, сельских амбулаториях, ФАП. Организовано 9 сельских и 18 городских терапевтических участка.

За период с 2013–2018 гг. нормативно-правовая база МЗ РФ, регламентирующая Порядок проведения диспансеризации изменялась, и работа осуществлялась с учетом корректировок [6, 7].

В районной поликлинике был организован кабинет, в последующем открыто отделение медицинской профилактики для проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров. Обследование лиц осуществлялось и в ЛПУ, расположенных на периферии района (сельские амбулатории, ФАПы). Приказом главного врача ежегодно утверждался алгоритм и маршрутизация пациентов, назначались ответственные сотрудники.

Диспансеризация проводилась в два этапа 1 раз в три года, лицам в возрасте от 21 года до 99 лет.

Мероприятия, проводимые на первом этапе: анкетирование, антропометрия; сбор анамнеза, оценка жалоб; направление на клиничко-диагностическое исследование (в том числе электрокардиографическое), на консультацию к узким специалистам в соответствии с перечнем обследования по поло-возрастной принадлежности; заключительный осмотр участкового терапевта, определение факторов риска, группы здоровья, индивидуальное профилактическое консультирование.

Факторы риска можно разделить на две группы: изменяемые (модифицируемые) и не изменяемые (немодифицируемые).

Немодифицируемые: пол, возраст (старше 55 лет для мужчин и 65 лет для женщин), отягощенный наследственный анамнез – риск развития ИМ и инсультов у родственников в возрасте до 55 лет для мужчин и 65 лет для женщин.

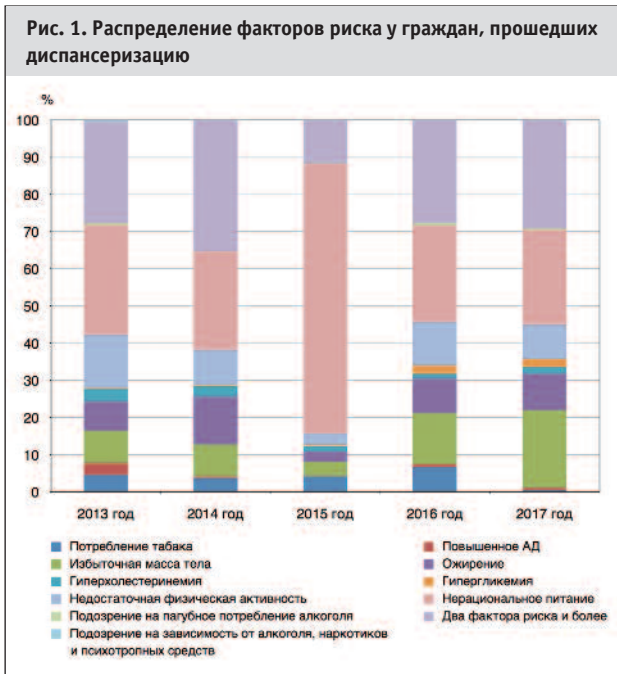
Модифицируемые: курение, избыточное потребление алкоголя, уровень стресса, гиперхолестеринемия, повышенное артериальное давление, сахарный диабет, ожирение, малоподвижный образ жизни [8].

В случае выполнения не менее 85% от объема обследований, установленного для данного возраста и пола, первый этап диспансеризации считался завершенным.

В последующем, в зависимости от полученных результатов пациент направлялся на второй этап диспансеризации, в который входили: дуплексное сканирование брахицефальных артерий, осмотр (консультация) врача-невролога, осмотр (консультация) врача-хирурга или врача-уролога [5]. За период 2013–2017 гг. ЛПУ проведена диспансеризация 62 344 лицам.

С целью электрокардиографического исследования лиц в рамках программы диспансеризации, в районной поликлинике организован дополнительный (второй) кабинет функциональной диагностики с дистанционной передачей ЭКГ (установлена центральная станция приема, анализа и архивирования ЭКГ– ЦСАЭ). Использовалась дистанционная система Easy EGG. Помимо этого, дистанционными уста-

Распределение граждан, прошедших диспансеризацию, по группам здоровья										
Группы здоровья	Число пациентов по годам									
	2013		2014		2015		2016		2017	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I группа	3437	29,2	2824	21,6	3521	27	3564	27,7	2921	25,0
II группа	931	7,8	1965	15	1860	14,3	1225	9,5	1120	9,6
III группа	7441	63	8233	63,2	7630	58,7	8072	62,8	7623	65,4
Всего	11809	100	13022	100	13011	100	12861	100	11664	100



новками оснащены: стационар ЦРБ (установлена центральная станция приема, анализа и архивирования ЭКГ – ЦСАЭ). Мобильные регистраторы были настроены в Михайловской участковой больнице, ФАПе хутора Россошинского. Дистанционная передача ЭКГ – это один из более удобных методов электрокардиографического обследования жителей этих сельских населенных пунктов, так как они значительно отдалены от города (23–25 км), где имеется реальная возможность зарегистрировать и проанализировать ЭКГ.

Таким образом, система дистанционной регистрации и централизованного анализа ЭКГ связывала 4 лечебно-профилактических учреждения района.

Передача электрокардиограмм осуществлялась через интернет. Для выхода в интернет использовался

внешний интернет-модем или встроенный в прибор блок с сим-картой.

Первичный анализ ЭКГ осуществлялся автоматически. Затем ЭКГ передавалась по сети интернет в кабинет функциональной диагностики поликлиники или стационара, где проводился врачебный контроль за правильностью автоматического заключения. А сложные ЭКГ передавались на консультацию в отдел новых методов исследования ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» МЗ РФ [9]. С данной системой работали специалисты, в том числе и среднего звена, имеющие допуск по функциональной диагностике, состоящие в штате ЦРБ.

Результаты

Результаты проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения в районе 2013–2017 гг.

За пятилетний период реализации программы всеобщей диспансеризации определенных групп взрослого населения в районе обследован с периодичностью 1 раз в три года охвачено все взрослое население.

В результате анкетирования граждан установлены факторы риска, распределение которых представлено на рис. 1.

По выявленным факторам риска первое ранговое место занимают случаи с наличием двух ФР и более – от 58,2 до 76,3% случаев, второе место у ФР – нерациональное питание – от 45,5 до 66,6%, третье место ФР – избыточная масса тела – от 15,8 до 55,1% выявленных случаев, на четвертом месте ФР – недостаточная физическая активность – от 17,3 до 30,7% случаев, и на пятом ФР – ожирение – от 15,2 до 25,6% случаев.

Затем следует ФР – потребление табака – от 6,8 до 24%, гиперхолестеринемия – от 3,2 до 8,5%, повышенное артериальное давление (АД) – от 0,84 до 6,7%, гипергликемия – от 0,49 до 5,8%, подозрение на употребление и зависимость от алкоголя, наркотических и психотропных средств колеблется от 0,05 до 1,4% случаев.

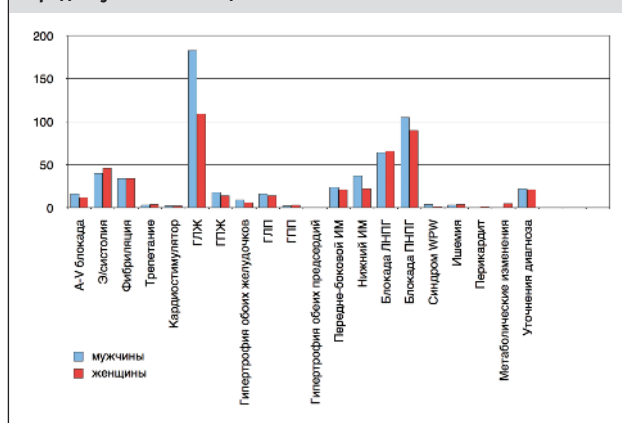
По результатам обследования, лица, завершившие диспансеризацию, распределились по группам здоровья следующим образом (см. таблицу).

В I группе отмечается распределение лиц в диапазоне от 21,6 до 29,2%, во II группе – от 7,8 до 15% лиц. Наиболее многочисленной является III группа здоровья от 58,7 до 65,4%. Это граждане, уже имеющие заболевания в анамнезе, требующие установления диспансерного наблюдения или оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, а также лица с подозрением на наличие заболеваний, нуждающиеся в дополнительном обследовании.

В процессе детального обследования удалось впервые диагностировать 1232 случая ХНИЗ, что составило 2% случаев от общего количества осмотренных граждан. Ежегодно впервые диагностируется от 1,5 до 2,6% различных ХНИЗ.

Наглядно данные в разрезе нозологических групп представлены на рис. 2.

Рис. 3. Распространенность патологических синдромов ЭКГ среди мужчин и женщин



Как видно из диаграммы, на протяжении 2013–2017 гг. первое место по первичной диагностике занимают болезни системы кровообращения (БСК) от 90 до 236 случаев ежегодно, на втором месте онкопатология, которая за прошедшие два года сместила БСК на второе место (в 2017 г. выявлено 120 случаев онкологии). На третьем месте с ежегодным увеличением случаев диагностики – впервые выявленным сахарный диабет (от 12 до 65 случаев в год). Четвертое место занимает хроническая обструктивная болезнь легких (от 2 до 16 случаев в год).

Синдромальная ЭКГ диагностика методом дистанционной ЭКГ у лиц прошедших диспансеризацию

Дистанционным электрокардиографом системы Easy EGG в рамках проведения диспансеризации, профилактических, периодических медицинских осмотров за 2013–2015 гг. выполнено 17 028 исследований.

Наибольшее количество ДЭКГ выполнено на базе районной поликлиники 11085 (65%) от общего числа исследований ДЭКГ, в Михайловской участковой больнице 2847 (16,7%) исследований, на ФАП 3096 (18,1%).

С помощью программной статистической обработки результатов ДЭКГ мы проанализировали распространенность основных синдромов ЭКГ у лиц прошедших диспансеризацию. Синдромальная электрокардиографическая диагностика способствует выявлению предикторов, факторов риска развития сердечной патологии, позволяет оценить распространенность ССЗ.

Электрокардиограммы в пределах нормальных показателей выявлялись в 38,2% случаев (из них у женщин в 62,7% случаев, мужчин 37,3%), патологические отклонения на ЭКГ диагностировались в 13,7% (1057) от общего количества обнаруженных синдромов.

Распространенность патологических синдромов ЭКГ у лиц прошедших диспансеризацию определенных групп взрослого населения среди мужчин и женщин представлена на рис. 3.

Лидирующую позицию занимает синдром ГЛЖ – 292 (27,6%), причем у мужской половины населения он регистрировался в 62,6% случаев чаще, чем у женщин (37,3%). Второе место занимает блокада правой ножки (БПН) – 195 (18,4%): у мужчин – 54%, у женщин – 46%. Блокада левой ножки (БЛН) на третьем месте – 130 (12,2%), из них у мужчин – 49,2% случаев, у женщин – 50,8%.

Инфаркт миокарда (ИМ) различных локализаций – 104 (9,8%), у мужчин регистрировался в 61 (58,6%) случаев, у женщин – в 43 (41,4%).

Нарушения ритма сердца (НРС): экстрасистолия (Эк) – 86 (8,1%), из них у мужчин – 40 (46,5%), у женщин – 46 (53,4%); фибрилляция предсердий (ФП) – 68 (6,4%), по 50% среди мужчин и женщин; трепетание предсердий (ТП) – 7 (0,6%), среди мужчин – 3 (43%), женщин – 4 (57%).

Получено 5 случаев метаболических изменений, единичный случай перикардита только у женщин. Синдрома гипертрофии двух предсердий не регистрировалось.

Наиболее важной является группа лиц с рубцовым поражением миокарда. Как следует из предыдущей нашей работы [10], методом ДЭКГ при прохождении диспансеризации диагностировано 62 случая ИМ: из них впервые 49 случаев ИМ различных локализаций, и подтверждено 13 случаев рубцовых изменений миокарда, которые имелись в анамнезе у пациентов. Данные электрокардиографические случаи отправлялись на консультацию в лабораторию ЭКГ отдела новых методов исследования ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» МЗ РФ, где векторкардиографическим методом уточнялись выявленные синдромы. Эффективность составила 44,7%, рубцовые поражения миокарда различной давности и локализации подтвердились, причем в 21 случае в группе здоровых лиц. На селе число пациентов с впервые найденными перенесенными инфарктами миокарда регистрировалось больше: 19 в сельской местности и 2 случая у городских жителей. Из них, своевременно диагностировано восемь случаев острого коронарного синдрома и пациентам оказана неотложная медицинская помощь.

С каждым обследованным в рамках диспансеризации участковым терапевтом/ВОП/фельдшером проводилось групповое либо углубленное профилактическое консультирование, граждане с впервые выявленной патологией, с ФР развития ХНИЗ поставлены на диспансерный учет, в соответствие со стандартами назначено лечение.

Обсуждение

В нашей стране фундаментальную роль в формировании структур медицинской профилактики и организации профилактики ХНИЗ на уровне первичной медико-санитарной помощи играет приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 №543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению», который включил основные задачи поликлиники и центра общей врачебной практики (семейной медицины): организацию и проведение мероприятий по пропаганде здорового образа жизни (ЗОЖ), раннее выявление ХНИЗ и ФР их развития, оказание медицинской помощи пациентам по медикаментозной и немедикаментозной коррекции выявленных ФР, диспансерное наблюдение за лицами с высоким риском развития ХНИЗ.

Факторы риска занимают начальное место, являясь пусковым механизмом в развитии сердечно-сосудистой и иной катастрофы. Артериальная гипертензия, сахарный диабет, дислипидемия, курение, висцеральное ожирение приводят к прогрессированию атеросклероза, возникновению ИБС, ИМ, гипертрофии и дилатации левого желудочка, что порождает диастолическую и/или систолическую дисфункцию левого желудочка, хроническую сердечную недостаточность и смерть [11].

Артериальная гипертензия – один из важных модифицируемых ФР. В России в настоящее время более 40 млн взрослого населения имеет повышенное АД, а получают лечение только 50%, из них 50%

принимают монотерапию, треть на двух препаратах, и лишь около 10% лиц получает три и более антигипертензивных средства. Учитывая, что 30% наших пациентов – это лица высокого риска, такое лечение явно будет без достижения целевого АД. По результатам крупных исследований, необходимо минимум два препарата для получения эффекта от лечения.

Метаболический синдром (МС) – совокупность расстройств, предрасполагающих к развитию ССП, «пандемия XXI века». Распространенность от 20% в странах Западной Европы и до 45% в Индии [12], в РФ на него приходится 20,6% случаев среди трудоспособного возраста [13]. На частоту возникновения МС влияет урбанизация, избыточное питание, ожирение, малоподвижный образ жизни. При этом у лиц с МС наблюдается 5-кратное увеличение риска СД 2 типа, 2-кратное повышение риска ССП в ближайшие 5–10 лет, в 2–4 раза повышается риск инсульта, в 3–4 раза ИМ, в 2 раза риск смерти по сравнению с пациентами без МС [14].

Около 30% жителей планеты имеют избыточную массу (16% женщины, 14% мужчины), каждые 10 лет эта цифра возрастает на 10%, по данным ВОЗ. По распространенности ожирения Россия занимает 4-е место после США, Индии, Китая, по данным международного регистра Global Burden of Disease Study 1980–2013 гг.

В нашей работе за пятилетний рубеж проведения всеобщей диспансеризации было установлено, что в районе первое место занимают случаи с наличием двух ФР и более случаев, на втором месте ФР – нерациональное питание, третье место у ФР – избыточная масса тел, на четвертом месте ФР – недостаточная физическая активность и на пятом ФР – ожирение. Это сопоставимо с вышеперечисленной статистикой.

Затем следуют ФР – потребление табака, гиперхолестеринемия, повышенное артериальное давление (АД), гипергликемия, подозрение на употребление и зависимость от алкоголя, наркотических и психотропных средств.

При первичной диагностике лидируют болезни системы кровообращения (БСК), что отражает общероссийскую тенденцию, на втором месте онкопатология, которая за прошедшие два года сместила БСК на второе место. На третьем месте с ежегодным увеличением случаев диагностики впервые выявленный сахарный диабет, четвертое место занимает хроническая обструктивная болезнь легких.

Электрокардиография бесспорно является самым простым и доступным методом диагностики ССЗ, который включен в перечень обследований при всеобщей диспансеризации взрослого населения.

Применяемая нами дистанционная система ЭКГ значительно расширяет возможности обычной ЭКГ: интенсифицирует труд врача функциональной диагностики благодаря автоматической синдромальной диагностике прибора, предоставляет возможность консультативной работы на расстоянии, сокращает время получения результатов ЭКГ, позволяет вести контроль и динамическое наблюдение за пациентом в процессе лечения, сокращает финансовые затраты при проведении диспансеризации и других медицинских осмотров [15].

Синдромальные заключения ЭКГ в дополнение к выявленным ФР у лиц прошедших диспансеризацию позволяют участковому врачу (ВОП, фельдшеру) в полной мере оценить риск развития ХНИЗ, подойти дифференцированно к проблеме и назначить медикаментозную и/или не медикаментозную терапию с целью коррекции ФР и лечения пациента.

Патологические ЭКГ синдромы доказано являются фактором риска фатальных исходов заболевания. Снижение коронарного резерва, структурно-функциональная перестройка левых отделов с увеличением полостей левых отделов сердца очень неблагоприятный прогноз артериальной гипертонии [16]. НРС по типу ФП бесспорно причина тромбоэмболических осложнений и острой левожелудочковой недостаточности [17]. Блокада левой ножки пучка Гиса может маскировать признаки недостаточности коронарного кровообращения, а при очагово-рубцовых изменениях миокарда риск неблагоприятного исхода значительно возрастает [18].

В нашей работе при статистической обработке банка ЭКГ лиц прошедших диспансеризацию, ЭКГ синдромы в пределах нормальных значений выявлялись в 38,2% случаев, патологические отклонения диагностировались в 13,7% случаев от общего количества синдромов. На первом месте синдром ГЛЖ – 292 (27,6%), второе место занимает блокада правой ножки пучка Гиса и блокада левой ножки на третьем месте.

Инфаркт миокарда различных локализаций регистрировался в 104 (9,8%). Нарушения ритма сердца: экстрасистолия – 86 (8,1%), фибрилляция предсердий – в 68 (6,4%); трепетание предсердий 7 (0,6%). Получено 5 случаев метаболических изменений, единственный случай перикардита.

В нашем более раннем исследовании [19] показано, что наибольшее количество пропущенных инфарктов приходится на сельскую местность. Там же были впервые выявлены случаи с острым коронарным синдромом. Всеобщая диспансеризация способствовала выявлению инфарктов в 38,2% случаев, что указывает на эффективность данной программы.

Таким образом, качественно новый подход к диспансеризации населения с использованием инновационных методик диагностики ССЗ позволяет специалисту «первой линии» своевременно выявить и прервать цепь последовательных событий развития ССП, сохраняя и продлевая жизнь пациенту.

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения, шестьдесят третья сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения, Женева, 17–21 мая 2010 года, Резолюция и решения, (WHA63/2010/REC/1), приложение 4 г. / Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya, shest'desyat tret'ya sessiya Vsemirnoy assamblei zdravookhraneniya, Zheneva, 17–21 maya 2010 goda, Rezolyutsiya i resheniya, (WHA63/2010/REC/1), prilozhenie4 g. [in Russian]
2. Estel C., Conti C.R. Global Burden of Cardiovascular Innovations and Applications. 2016; 1 (4): 369–77.
3. Радченко В.Г., Козлов В.К. Вопросы стратегии и тактики профилактики донозологических состояний и заболеваний внутренних органов. Руководство для врачей. Федеральное агентство по здравоохранению и соц. развитию, ГОУВПО Санкт-Петербургская гос. мед. академ. им.И.И. Мечникова, Санкт-Петербургский гос. ун-т. - М.: 4 ТЕ Арт. – 2011. – С. 6–29, 90–148. / Radchenko V.G., Kozlov V.K. Voprosy strategii i taktiki profilaktiki donozologicheskikh sostoyanij i zabolovanij vnutrennih organov// Rukovodstvo dlya vrachej. Federal'noe agenstvo po zdравоохранeniyu i soc. Razvitiyu, GOUVPO Sankt-Peterburgskaya gos. med. akad. im.I.I. Mechnikova, Sankt-Peterburgskij gos. un-t. - M.: 4 TE Art. 2011; 6–29, 90–148. [in Russian]
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 20 февраля 2008г. № 80н г. Москва «О проведении в 2008–2009 годах дополнительной диспансеризации работающих граждан». Опубликован 14 марта 2008 г. Зарегистрирован в Минюсте 5 марта 2008 г. Регистрационный № 11284. / Prikaz Ministerstva zdравоохранeniya i sotsial'nogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii (Minzdravsotsrazvitiya Rossii) ot 20 fevralya 2008g. № 80n

- g. Moskva «O provedenii v 2008-2009 godakh dopolnitel'noy dispanserizatsii rabotayushchikh grazhdan». Opublikovan 14 marta 2008g. Zaregistrovan v Minyuste 5 marta 2008g. Registratsionnyu № 11284. [in Russian]
5. Бойцов С.А., Ипатов П.В., Калинина А.М., Вергазова Э.К., Ткачева О.Н., Гамбарян М.Г., Еганян Р.А., Медик Я.В., Бабаева С.В., Соловьева С.Б., Старинский В.В., Биличенко Т.Н., Федоров Е.Д. Организация проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения. Методические рекомендации по практической реализации приказа Минздрава России от 3 февраля 2015 г. № 36ан «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения». М. 2015 - 111 с. Утверждены главным специалистом по профилактической медицине Минздрава России 23 марта 2015 г. / Bojcov S.A., Ipatov P.V., Kalinina A.M., Vergazova E.K., Tkacheva O.N., Gambaryan M.G., Eganyan R.A., Medik YA.V., Babaeva S.V., Solov'eva S.B., Starinskij V.V., Bilichenko T.N., Fedorov E.D. Organizatsiya provedeniya dispanserizatsii opredelennykh grupp vzroslogo naseleniya. Metodicheskie rekomendatsii po prakticheskoj realizatsii prikaza Minzdrava Rossii ot 3 fevralya 2015 g. № 36an «Ob utverzhdenii poryadka provedeniya dispanserizatsii opredelennykh grupp vzroslogo naseleniya». М. 2015 - 111 s. Utverzhdeny glavnym specialistom po profilakticheskoj medicine Minzdrava Rossii 23 marta 2015 g. [in Russian]
 6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 03.02.2015г. №36ан «Об утверждении Порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения». / Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Rossiyskoj Federatsii (Minzdravsotsrazvitiya Rossii) ot 03.02.2015g. №36an «Ob utverzhdenii Poryadka provedeniya dispanserizatsii opredelennykh grupp vzroslogo naseleniya». [in Russian]
 7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26.10.2017г. №869н «Об утверждении Порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения». / Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Rossiyskoj Federatsii (Minzdravsotsrazvitiya Rossii) ot 26.10.2017g. №869n «Ob utverzhdenii Poryadka provedeniya dispanserizatsii opredelennykh grupp vzroslogo naseleniya». [in Russian]
 8. Оганов Р.Г., Денисов И.Н., Симаненков В.И., Бакулин И.Г., Бакулина Н.В., Болдуева С.А., Барбараш О.Н., Гарганеева Н.П., Дошчичин В.Л., Драпкина О.М., Дудинская Е.Н., Котовская Ю.В., Лила А.М., Мамедов М.Н., Марданов Б.У., Миллер О.Н., Петрова М.М., Поздняков Ю.М., Рунихина Н.К., Сайганов С.А., Тарасов А.В., Ткачева О.Н., Уринский А.М., Шальнова С.А. Коморбидная патология в клинической практике. Клинические рекомендации. М.: 2017. – С. 7–28. doi: 10.15829/1728-8800-2017-6-Comorbidities / Oganov R.G., Denisov I.N., Simanencov V.I., Bakulin I.G., Bakulina N.V., Boldueva S.A., Barbarash O.N., Garganeeva N.P., Doshchitsin V.L., Drapkina O.M., Dudinskaya E.N., Kotovskaya Yu.V., Lila A.M., Mamedov M.N., Mardanov B.U., Miller O.N., Petrova M.M., Pozdnyakov Yu.M., Runikhina N.K., Sayganov S.A., Tarasov A.V., Tkacheva O.N., Urinsky A.M., Shalnova S.A. Comorbidities in practice. Clinical guidelines. М.:2017, с.7-28. doi: 10.15829/1728-8800-2017-6-Comorbidities [in Russian]
 9. Рябыкина Г.В., Соболев А.В., Сахнова Т.А., Вишнякова Н.А. Применение систем дистанционной регистрации и централизованного анализа ЭКГ в условиях крупного стационара и медицинских учреждениях сельской местности. Методическое пособие для врачей. М.: 2013. – С. 12–54. / Ryabykina G.V., Sobolev A.V., Sahnova T.A., Vishnyakova N.A. Primenenie sistem distantsionnoj registratsii i centralizovannogo analiza EHKG v usloviyah krupnogo stacionara i medicinskih uchrezhdeniyah sel'skoj mestnosti. //Metodicheskoe posobie dlya vrachej. М.: 2013; 12–54. [in Russian]
 10. Вишнякова Н.А., Сахнова Т.А., Блинова Е.В., Рябыкина Г.В. Опыт дистанционного применения электрокардиографических методов в диагностике очагово-рубцовых поражений миокарда на базе районной ЦРБ. Терапевт. – 2015. – № 7. – С. 49–61. / Vishnyakova N.A., Sakhnova T.A., Blinova E.V., Ryabykina G.V. The experience of distanced use of electrovectorcardiograph y methodics in myocardial focal-cica trical affection diagnostics on the regional cdh basis. 2015; 7: 49–61. [in Russian]
 11. Chrysant S.G. A new paradigm in the treatment of the cardiovascular disease continuum: focus on prevention. Hippokratia. 2011; 15 (1): 7–11.
 12. Samson S.L. Garber A.J. Metabolic syndrome. Endocrinol Metab Clin North Am. 2014; 43: 1: 1–23.
 13. Диагностика и лечение метаболического синдрома. Национальные клинические рекомендации. 3-е издание. / Под ред. Оганова Р.Г. М.: издательство «Силиция-Полиграф». 2010. – С. 278–315. / Diagnostika i lechenie metabolicheskogo sindroma. Nacional'nye klinicheskie rekomendatsii. Pod red. Oganova R.G. 3-e izd. М.: izdatel'stvo «Siliceya-Poligraf», 2010; 278–315. [in Russian]
 14. Kaur J.A comprehensive Review on Metabolic Syndrome. Cardiology Research and Practice. 2014.doi.org/10.1155/2014/943162.
 15. Рябыкина Г.В., Соболев А.В., Сахнова Т.А. Применение систем дистанционной регистрации и централизованного анализа ЭКГ в условиях крупного стационара и медицинских учреждениях сельской местности. Методическое пособие для врачей - М.: 2013. Поликлиника. 2014. – Т. 3. – № 2. – С. 8 – 11 / Ryabykina G.V., Sobolev A.V., Sahnova T.A. Primenenie sistem distantsionnoj registratsii i centralizovannogo analiza EHKG v usloviyah krupnogo stacionara i medicinskih uchrezhdeniyah sel'skoj mestnosti. Metodicheskoe posobie dlya vrachej. М.: 2013. Poliklinika. 2014; 3 (2): 8–11. [in Russian]
 16. Рябыкина Г.В., Сахнова Т.А., Блинова Е.В. Электровекторкардиографическая диагностика гипертрофии левого желудочка у больных артериальной гипертензией. Пособие для практикующих врачей. М.: 2010. – С. 5–34. / Ryabykina G.V., Sahnova T.A., Blinova E.V. Ehlektrovektorkardiograficheskaya diagnostika gipertrofii levogo zheludochka u bol'nykh arterial'noj gipertoniej. Posobie dlya praktikuushchih vrachej. М.: 2010; 5–34. [in Russian]
 17. Вишнякова Н.А., Ирхина Е.А., Волков В.Е., Рябыкина Г.В. Распространенность фибрилляции предсердий в сельской местности по данным банка централизованного анализа дистанционно переданных ЭКГ. М.: Национальная функциональная диагностика (Медицинский алфавит). – 2018. – Т. 14. – № 351. – С. 13–20. /Vishnyakova N.A., Irkhina E.A., Volkov V.E., G.V. Ryabykina. Prevalence of atrial fibrillation in rural areas according to the centralized analysis bank of remotely transmitted ECG. Modern Functional diagnostics (Medical alphabet). 2018; 14 (351): 13–20. [in Russian]
 18. Dawood F.Z., Khan F., Roediger M.P., et al. Electrocardiographic spatial QRS-T angle and incident cardiovascular disease in HIV-infected patients (from the Strategies for the Management of Antiretroviral Therapy [SMART] study). Am J Cardiol. 2013; 111 (1):118–124. doi:10.1016/j.amjcard.2012.08.054
 19. Рябыкина Г.В., Вишнякова Н.А., Сахнова Т.А., Блинова Е.В., Волков В.Е. Опыт дистанционного применения электровекторкардиографических методов в диагностике очагово-рубцовых поражений миокарда в сопоставлении с результатами ЭхоКГ на базе районной ЦРБ-М.: Вестник восстановительной медицины. 2015. №5 (69). – С. 7–14. / Ryabykina G.V., Vishnyakova N.A., Sakhnova T.A., Blinova E.V., Volkov. Experience in the use of remote electro-vectorcardiographic methods in the diagnosis of myocardial infarction in comparison with the results of echocardiography. Journal of restorative medicine rehabilitation. 2015; 5 (69): 7–14. [in Russian]

Сведения об авторе:

Вишнякова Нелли Анатольевна – к.м.н., заведующий поликлинического отделения №4, врач ОВП, терапевт, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области Мытищинская городская клиническая больница, г. Мытищи, Московская область