



## Погосова Н. В.<sup>1</sup>, Юферева Ю. М.<sup>1</sup>, Юсубова А. И.<sup>2</sup>, Аушева А. К.<sup>1</sup>, Стародубова А. В.<sup>3</sup>, Алленов А. М.<sup>4</sup>, Карпова А. В.<sup>5</sup>, Еганян Р. А.<sup>5</sup>, Выгодин В. А.<sup>5</sup>

- $^{1}$   $\Phi\Gamma$ БУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, Москва, Россия, 121552, Москва, ул. 3-я Черепковская, д. 15а
- $^{2}$  Детский центр диагностики и лечения имени Н. А. Семашко (ДЦДЛ), 119146, Москва, 2-я Фрунзенская ул., д. 9
- $^3$  ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологий», 109240, Москва, Устьинский проезд, д. 2/14
- <sup>4</sup> ГБУЗ «ГП № 210 ДЗМ», 115211, Москва, Каширское шоссе, д. 57, корп. 1
- $^{5}$  ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России, 101990, Москва, Петроверигский пер., д. 10, стр. 3

# Эффективность углубленного профилактического консультирования с использованием дистанционных технологий в отношении медицинской информированности о кардиоваскулярных факторах риска у пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском

Ключевые слова: факторы риска; медицинская информированность; профилактическое консультирование; высокий и очень высокий сердечно-сосудистый риск

Ссылка для цитирования: Погосова Н. В., Юферева Ю. М., Юсубова А. И., Аушева А. К., Стародубова А. В., Алленов А. М. и др. Эффективность углубленного профилактического консультирования с использованием дистанционных технологий в отношении медицинской информированности о кардиоваскулярных факторах риска у пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском. Кардиология. 2019;59(10S):31–40

#### Резюме

Цель исследования. Оценить эффективность профилактического консультирования с диетологическим компонентом и дистанционной поддержкой по телефону в течение 3 месяцев в отношении информированности о факторах риска  $(\Phi P)$  сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском (ССР). Материал и методы. Это проспективное контролируемое рандомизированное клиническое исследование с двумя параллельными группами, в которое были включены 100 пациентов с высоким и очень высоким ССР (5–9% и ≥10% по шкале SCORE), установленным при диспансеризации или комплексном обследовании в Центре здоровья, и имеющих не менее 2 критериев метаболического синдрома. Пациенты были рандомизированы в соотношении 1:1 на 2 группы – основную (n=50) и контрольную (n=50). Пациентам основной группы проводилось углубленное профилактическое консультирование с диетологическим компонентом и дистанционная поддержка по телефону 1 раз в две недели в течение 3-х месяцев, всего 6 консультаций. Пациентам контрольной группы проводилось стандартное консультирование врачом Центра здоровья. Информированность о традиционных ФР ССЗ оценивалась по специально разработанному опроснику, включающему ответы на открытые вопросы, исходно, в 6 и 12 месяцев. Результаты. Пациенты обеих групп не отличались по основным социально-демографическим и клиническим характеристикам. Исходно была установлена крайне низкая информированность об основных ФР ССЗ у пациентов обеих групп. Практически никто из пациентов основной и контрольной групп не указывал повышенный уровень общего холестерина (8,0% и 4,0% соответственно) и повышенное артериальное давление (AA) (14,0% и 4,0% соответственно) в качестве ФР ССЗ. Через 6 месяцев установлено достоверное повышение информированности в отношении традиционных ФР ССЗ у пациентов обеих групп. При этом в основной группе положительная динамика была более акцентуированной, в частности, было гораздо больше пациентов, информированных в отношении значимости повышенного уровня холестерина (58,0% против 28,0%; р<0,01) и нездорового питания (76,0% против 52,0%; p<0,05). К 12-му месяцу наблюдения уровень знаний пациентов по абсолютному большинству показателей не снизился, демонстрируя высоко достоверные различия по сравнению с исходными данными. Выводы. Углубленное профилактическое консультирование с диетологическим компонентом и дальнейшей дистанционной поддержкой по телефону в течение 3 месяцев обеспечивает достоверное повышение информированности о кардиоваскулярных ФР.

## Pogosova N. V.<sup>1</sup>, Yufereva Yu. M.<sup>1</sup>, Yusubova A. I. <sup>2</sup>, Ausheva A. K.<sup>1</sup>, Starodubova A. V.<sup>3</sup>, Allenov A. M.<sup>4</sup>, Karpova A. V.<sup>5</sup>, Eganyan R. A.<sup>5</sup>, Vygodin V. A.<sup>5</sup>

- <sup>1</sup> FSBO National Medical research center of cardiology of the Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, 3<sup>rd</sup> Cherepkovskaya 15a, Moscow 121552, Russia
- <sup>2</sup> Children's Center for the diagnosis and treatment N. A. Semashko, 2<sup>nd</sup> Frunzenskaya str., 9, Moscow 119146
- <sup>3</sup> Federal Research Center of Nutrition and Biotechnology, Ustinskiy proezd, 2/14, Moscow, 109240
- <sup>4</sup> Municipal Clinic #210 of the Moscow Health Care Department, Kashirskoe Shosse 57, Bldg 1, Moscow 115211
- <sup>5</sup> National Research Center for Preventive Medicine, Petroverigsky Per. 10, Bldg. 3, Moscow 101990



## THE EFFECTIVENESS OF PREVENTIVE COUNSELING WITH THE USE OF REMOTE TECHNOLOGIES ON MEDICAL AWARENESS OF CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN PATIENTS WITH HIGH AND VERY HIGH CARDIOVASCULAR RISK

Keywords: risk factors; medical awareness; preventive counseling; high and very high cardiovascular risk For citation: Pogosova N. V., Yufereva Yu. M., Yusubova A. I., Ausheva A. K., Starodubova A. V., Allenov A. M. et al. The effectiveness of preventive counseling with the use of remote technologies on medical awareness of cardiovascular risk factors in patients with high and very high cardiovascular risk. Kardiologiia. 2019;59(10S):31-40

#### SUMMARY

Purpose. To assess the effectiveness of preventive counseling with focus on diet modification followed by remote support via telephone on awareness of cardiovascular (CV) risk factors (RFs) in patients (pts) with high/very high CV risk. Material and methods. This is a prospective randomized controlled study of 100 pts with high/very high CV risk (5–9% and ≥10% according to the SCORE scale) and any 2 criteria for metabolic syndrome. Pts were randomized into 2 groups in 1:1 ratio – the intervention group (n=50) and the control group (n=50). The intervention group received comprehensive preventive counseling with focus on diet modification followed by remote preventive counseling by phone every two weeks for the first 3 months after enrollment (a total of 6 sessions). The control group received usual care in Health centers which also included basic preventive counseling. A specially designed questionnaire was used to evaluate the awareness of the basic CV RFs, including open questions. The awareness was assessed at baseline, 6 and 12 months. Results. The groups were well balanced according to demographic and clinical features. The results of the study revealed an extremely low awareness of major CV RFs of pts in both groups at baseline: practically none of them indicated as RFs for cardiovascular disease elevated cholesterol (8.0% and 4.0%, respectively) and blood pressure (14.0% and 4.0%). At 6 month the level of awareness of CV RFs has increased significantly. Moreover, pts of the intervention group were more informed about elevated cholesterol (58.0% vs. 28.0%; p<0.01) and unhealthy diet (76.0% vs. 52.0%; p<0.05). At 12 month the level of awareness of CV RFs was significantly higher in both groups to compare from baseline. Conclusion. Preventive counseling with focus on diet modification followed by 3 months remote support via phone provided a significant improvement of awareness of CV RFs in pts with high/very high CV risk.

Information about the corresponding author: Yusubova A.I., e-mail: yusubovaanara@gmail.com

Связь между образом жизни и ССЗ имеет обширную доказательную базу [1]. Нездоровое питание, низкий уровень физической активности, курение, избыточное потребление алкоголя относят к важнейшим поведенческим ФР атеросклероза [2, 3]. Вместе с тем установлено, что оздоровление образа жизни снижает риск развития ССЗ и их осложнений [2, 4]. В последних национальных [1] и европейских [5] рекомендациях по кардиоваскулярной профилактике вмешательствам по оздоровлению образа жизни (включая мотивационное консультирование, комплексные вмешательства, сочетающие обучение здоровому образу жизни, физическим тренировкам, управлению стрессом и консультирование по психосоциальным ФР) присвоен самый высокий класс рекомендаций и уровень доказательности – I А.

Низкая информированность пациентов о кардиоваскулярных ФР, недостаточные знания о ССЗ и их осложнениях приводят к значительному снижению эффективности как первичной, так и вторичной профилактики [6]. Медицинская информированность является необходимым условием для принятия пациентами обоснованных решений в отношении здоровья.

В ряде исследований [7–10], выполненных в разных странах, установлена недостаточная медицинская информированность, прежде всего среди лиц с низким уров-

нем образования и низким социально-экономическим статусом [6, 11–13]. Исследование А. Schneider с соавт., в котором оценивалось знание симптомов инсульта и его ФР [14], выявило наименьшую информированность среди лиц, относящихся к категории высокого ССР. В то же время эта категория пациентов была более мотивирована к изменению поведенческих привычек (отказу от курения, снижению веса, повышению приверженности к приему лекарственной терапии) [2]. Очевидно, что необходимо повышение медицинской грамотности населения, при этом приоритетной группой должны быть пациенты с высоким ССР [6].

В нашей стране также выполняются работы по оценке медицинской информированности различных категорий пациентов. Так, масштабное российское многоцентровое исследование «РЕгулярное Лечение И проФилактика – ключ к улучшению ситуации с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России (РЕЛИФ)» выявило крайне низкую осведомленность о ФР ССЗ у пациентов с АГ и ИБС [15]. Вместе с тем значительная часть пациентов была заинтересована в получении от врачей дополнительной медицинской информации и рекомендаций по контролю ФР, особенно по вопросам питания и стресса.

В другом недавно проведенном отечественном исследовании оценивалась медицинская информированность о  $\Phi P$ 



ССЗ у пациентов различного терапевтического профиля, находящихся на стационарном лечении [16]. Установлена низкая информированность пациентов кардиологического и терапевтического отделений об основных ФР ССЗ на момент поступления в стационар. Так, практически никто из пациентов двух отделений не указал повышенные уровни общего ХС и АД в качестве ФР ССЗ. По мнению пациентов, предрасполагают к развитию ССЗ стрессы, нездоровое питание и гиподинамия. Большинство правильно назвали не более 1–2 ФР ССЗ. В отношении целевых уровней ФР знания пациентов оказались также неудовлетворительными. Как и в исследовании РЕЛИФ, в данной работе была выявлена заинтересованность большинства пациентов в получении дополнительной информации по кардиоваскулярным ФР и своему заболеванию.

С учетом вышеизложенного целью настоящего исследования явилась оценка эффективности профилактического консультирования с диетологическим компонентом и долговременной дистанционной поддержкой в отношении информированности о кардиоваскулярных ФР у пациентов с высоким и очень высоким ССР по данным годичного наблюдения. Это вторая публикация по результатам настоящего исследования. В первой публикации [17] была представлена динамика поведенческих и метаболических ФР после проведенного профилактического вмешательства.

#### Материалы и методы

По дизайну – это проспективное контролируемое рандомизированное клиническое исследование с двумя параллельными группами. Исследование было проведено на базе Федерального центра здоровья ФГБУ «НМИЦ профилактической медицины» Минздрава России и ГБУЗ «Городской поликлиники № 210 Департамента здравоохранения города Москвы» в период с марта 2015 г. по август 2016 г. Включены 100 пациентов с высоким и очень высоким ССР [5–9% и ≥10% по шкале SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation)], имеющие какие-либо 2 критерия метаболического синдрома (окружность талии (ОТ) >94 см у мужчин и >80 см у женщин,  $A\Delta > 140/90$  мм рт. ст., уровень  $T\Gamma > 1,7$  ммоль/л,  $XC \Lambda \Pi B \Pi < 1,0$  ммоль/л у мужчин и <1,2 ммоль/л у женщин, XC  $\Lambda\Pi H\Pi$  >3 ммоль/л, глюкозы натощак >6,1 и <7,0 ммоль/л, глюкозы >7,8 и <11,1 ммоль/л после глюкозотолерантного теста) [18]. Критериями исключения являлись клинические проявления атеросклероза (ИБС, цереброваскулярные заболевания, периферический атеросклероз), СД, угрожающие жизни аритмии, сердечная, почечная и печеночная недостаточность, онкологические заболевания, бронхиальная астма, психические заболевания, алкогольная, лекарственная и иные зависимости, неспособность пациента заполнить опросники на русском языке.

Пациенты с высоким/очень высоким ССР и метаболическими нарушениями выявлялись в рамках диспансеризации и комплексного обследования в центре здоровья. После подписания информированного согласия на каждого пациента в ходе клинического интервью заполнялась индивидуальная регистрационная карта, в которую вносились социально-демографические (пол, возраст, образование, семейное положение, социально-трудовой статус, наличие инвалидности, уровень дохода по оценке самого пациента) характеристики, информация о поведенческих ФР – особенностях рациона питания (потребление поваренной соли, животных жиров, рыбы, овощей и фруктов, рафинированных углеводов), о потреблении алкоголя, курении, физической активности. Регистрировались антропометрические данные (рост, масса тела, ОТ), АД (автоматический цифровой тонометр Omron M6, Киото, Япония). В соответствии с общепринятыми критериями определялось наличие избыточной массы тела и ожирения (при ИМТ 25-29,9 и ≥30 кг/м<sup>2</sup> соответственно). Значения ОТ ≥94 см у мужчин и ≥80 см у женщин расценивались как абдоминальное ожирение, ≥102 см у мужчин или ≥88 см у женщин – выраженное абдоминальное ожирение. Целевым считали уровень АД <140/90 мм рт. ст. К курящим относились пациенты, выкуривающие одну и более сигарет в день. Индивидуальный уровень потребления алкоголя оценивался в стандартных дозах. Под одной стандартной дозой подразумевали 13,7 г (18 мл) этанола. Для оценки уровня стресса использовалась визуальная аналоговая шкала (ВАШ).

Для оценки уровня медицинской информированности пациентов на каждом визите заполнялся специально разработанный опросник, включающий открытые вопросы на знание традиционных кардиоваскулярных ФР ССЗ и их осложнений, целевых уровней АД, ИМТ, общего ХС и глюкозы крови, уточнялись источники получения медицинской информации (врач, средства массовой информации (СМИ), интернет, знакомые).

Пациенты, включенные в исследование, были рандомизированы методом случайных чисел со стратификацией по полу и возрасту (до 55 лет и старше) в соотношении 1:1 на две группы – основную (n=50) и контрольную (n=50). Пациентам контрольной группы проводилось стандартное консультирование врачом центра здоровья. Пациенты основной группы получали углубленное профилактическое консультирование с диетологическим компонентом, направленное прежде всего на выбор здорового питания, увеличение физической активности, коррекцию избыточной массы тела и ожирения, а также на достижение целевых уровней основных ФР. Консультирование проводил квалифицированный врач, который не был лечащим врачом ни одного из участвующих в исследовании пациентов и прошел специальное обучение в ФГБУН «ФИЦ питания



и биотехнологии». Образовательное вмешательство предполагало одно очное индивидуальное занятие. При консультировании использовалась презентация, состоящая из 62 слайдов в формате PowerPoint, в которой подробно рассматривались основные традиционные ФР ССЗ – АГ, нарушения липидного обмена, курение, избыточное потребление алкоголя, стрессы/тревога/депрессия, избыточная масса тела и ожирение, гиподинамия. У пациентов также формировали понятие о суммарном ССР, обучали технике пользования шкалой SCORE. В отношении рассматриваемых ФР участникам не только предоставлялась информация об их опасности и потенциальных преимуществах их коррекции, но и достаточно полно разбирались существующие медикаментозные и немедикаментозные методы борьбы с ними, а также рекомендуемые целевые уровни. Более углубленно освещались вопросы питания и рассматривались основные принципы здорового питания, средиземноморская диета. На эту часть презентации приходилось около 60% занятия, которое вместе с ответами на вопросы пациентов занимало, как правило, 60-90 минут. Вся информация подавалась в популярной форме, доступным языком, все слайды были иллюстрированными. С целью закрепления предоставленной информации пациентам выдавались печатные материалы - «Рекомендации для пациентов». В основе обучающей программы положены принципы, изложенные в текущих на тот момент времени национальных рекомендациях по кардиоваскулярной профилактике 2011 года.

Кроме того, у пациентов основной группы проводилось дистанционное профилактическое консультирование по телефону 1 раз в две недели в течение первых 3 месяцев после включения в исследование (всего 6 консультаций). Медицинский работник, проводящий консультирование по телефону, был предварительно обучен методике мотивационного консультирования (открытые вопросы, внимательное выслушивание, поддержание амбивалентности, подведение итогов).

При проведении профилактического консультирования по телефону медицинский работник спрашивал пациента о динамике состояния за прошедший период (в первую очередь по вопросам питания, физической активности, контроля массы тела), возникавших трудностях, отвечал на наиболее интересующие вопросы для поддержания обратной связи, проводил консультирование с учетом полученной информации и обозначал новую цель. С каждым пациентом индивидуально обсуждались навыки самоконтроля АД, ЧСС, веса, индивидуально корректировали питание. Медицинский работник предоставлял пациенту на каждой консультации мотивирующую информацию по здоровому питанию. Во время консультации пациент информировал медицинского работника о своем общем состоянии, уровне АД, обращениях за амбулаторной

помощью или в службу неотложной/скорой медицинской помощи, госпитализациях, успехах по отказу от курения (у курящих пациентов) и приверженности рекомендованному лечению. Длительность телефонных бесед составляла 10 минут.

Последующие визиты у пациентов основной и контрольной групп проводились через 6 и 12 месяцев от момента рандомизации.

Статистический анализ результатов исследования проводился в системе SAS (Statistical Analysis System, SAS Institute Inc., США) с применением стандартных алгоритмов вариационной статистики. Вид распределения количественных признаков анализировали при помощи теста Колмогорова-Смирнова. Для количественных показателей, измеряемых по интервальной шкале, рассчитывали среднее значение, среднеквадратическое отклонение и ошибку среднего. Для качественных показателей, измеряемых по номинальной шкале, и порядковых показателей, измеряемых по ранговой шкале, определяли частоту выявления показателя в процентах или частоту регистрации разных ранговых оценок показателя соответственно. Достоверность связи между показателями оценивали с помощью таблиц сопряженности с расчетом нескольких модификаций критерия  $\chi^2$ , коэффициентов сопряженности Крамера и др. При анализе межгрупповых различий показателей, измеренных по интервальной шкале, рассчитывали значения t-критерия Стьюдента для независимых выборок по соответствующим формулам.

#### Результаты

Социально-демографические и клинические характеристики пациентов основной и контрольной групп представлены в таблице 1. Среди пациентов амбулаторной сети традиционно преобладали женщины, образовательный уровень был высоким. Большинство пациентов обеих групп на момент рандомизации имели высокий ССР, каждый пятый пациент – очень высокий риск. Около 90% участников имели АГ, 80% и более – гиперхолестеринемию. На момент включения в исследование только треть пациентов с АГ достигли целевого уровня АД (28% в основной группе и 32% в контрольной). У абсолютного большинства пациентов в обеих группах, помимо АГ, отмечались избыточная масса тела и/или ожирение. Абдоминальное ожирение было диагностировано у всех пациентов, выраженное абдоминальное ожирение – у большинства участников исследования.

В отношении поведенческих привычек обращает на себя внимание, что на момент рандомизации курил каждый пятый участник исследования, в то же время регулярно потребляли алкоголь только 8% пациентов в основной группе и 2% – в контрольной группе; среднее количество стандартных доз алкоголя, употребляемых за один раз, не превышало двух (табл. 1). Повышенный уровень стрес-



са зарегистрирован у 44% пациентов основной группы и 32% пациентов контрольной группы. Как видно из представленных данных, на момент включения в исследование, пациенты обеих групп не отличались по основным социально-демографическим и клиническим характеристикам.

Таблица 2 демонстрирует крайне низкую исходную информированность об основных ФР ССЗ пациентов обеих групп. Около 90% пациентов не указали в качестве факторов, способствующих развитию атеросклероза, повышенный уровень ХС и повышенное АД. Только около трети пациентов считали ФР нездоровое питание, курение и низкий уровень физической активности. Почти половина пациентов основную роль в развитии ССЗ отводила стрессу.

Через 6 месяцев у пациентов обеих групп отмечалось значительное улучшение информированности в отношении традиционных ФР ССЗ. При этом в основной группе положительная динамика была более акцентуированной, в частности, было гораздо больше пациентов, информированных в отношении значимости повышенного уровня XC (58% против 28%; p<0,01) и нездорового питания (76% против 52%; p<0,05).

Известно, что эффекты поведенческих вмешательств в отношении медицинской информированности пациентов могут нивелироваться со временем. Однако в данном исследовании к концу года наблюдения уровень знаний пациентов по абсолютному большинству показателей не снизился, демонстрируя высокодостоверные различия по сравнению с исходными уровнями. Причем пациенты основной группы были несколько более информированы по вопросам питания, физической активности, уровню ХС, избыточной массы тела/ожирения.

К сожалению, на исходном этапе была выявлена крайне низкая осведомленность пациентов высокого и очень высокого ССР о наиболее опасных осложнениях и исходах ССЗ (табл. 2). Через 6 месяцев у пациентов основной группы практически в 2 раза возросла информированность в отношении таких осложнений, как ИМ и мозговые инсульты. В контрольной группе не наблюдалось динамики по информированности об осложнениях ССЗ, за исключением ИМ. При ответах на открытые вопросы пациенты основной группы чаще, чем пациенты контрольной группы, отмечали ИМ и инсульт в качестве осложнений ССЗ. В отношении смерти, как исхода ССЗ, наблюдалась обратная картина. К концу года наблюдения пациенты обеих групп показали высокую информированность в отношении ИМ, в основной группе была более чем в 2,5 раза выше информированность по мозговому инсульту и значительно выше – по возможности инвалидизации.

Выявленная исходно низкая информированность пациентов с высоким/очень высоким ССР по факторам, способствующим развитию атеросклероза и его осложнений,

**Таблица 1.** Основные социально-демографические, клинические и поведенческие характеристики пациентов основной и контрольной групп на момент рандомизации

	Основная	Контрольная		
Показатели	группа (n=50)	группа (n=50)	p	
Социально-демографические характеристики				
Возраст, годы, среднее±СО	59,7±4,9	60,1±3,9	н/д	
Мужчины, %	18,0	22,0	н/д	
Высшее образование, %	58,0	68,0	н/д	
Клинические характеристики				
АГ, %	94,0	90,0	н/д	
САД, среднее±СО, мм рт. ст.	148±19,9	147±18,9	н/д	
ДАД, среднее±СО, мм рт. ст.	85,5±9,5	84,8±8,8	н/д	
ЧСС в покое, среднее±СО, уд/мин	71±8,9	70±8,6	н/д	
Риск по шкале SCORE, среднее±СО	6,8±2,7	7,4±5,8	н/д	
Высокий ССР (5–9% по шкале SCORE), %	78,0	84,0	н/д	
Очень высокий ССР (≥10% по шкале SCORE), %	22,0	16,0	н/д	
ОХС ≥5 ммоль/л, %	80,0	82,0	н/д	
ХС ЛНП, среднее±СО, ммоль/л	4,2±0,9	4,0±0,8	н/д	
ХС ЛВП, среднее±СО, ммоль/л	1,5±0,5	1,5±0,3	н/д	
ТГ, cpeднee±CO, ммоль/л	1,7±0,9	1,4±0,5	<0,03	
Гипергликемия (≥6,1 ммоль/л), %	4,0	8,0	н/д	
Показатели	жирового обм	ена		
ИМТ, среднее±СО, кг/м <sup>2</sup>	30,6±4,1	30,3±3,4	н/д	
Избыточная масса тела, %	40,0	40,0	н/д	
Ожирение, %	56,0	54,0	н/д	
Абдоминальное ожирение, %	100,0	100,0	н/д	
Выраженное абдоминальное ожирение, %	70,0	72,0	н/д	
Поведенческ	ие характерис	тики		
Курение, %	22,0	20,0	н/д	
Регулярное употребление алкоголя, %	8,0	2,0	н/д	
Число стандартных доз алкоголя, употребляемых за 1 раз, среднее±СО	2,0±2,1	1,7±1,4	н/д	
Уровень стресса				
Уровень стресса по ВАШ, среднее±СО	5,5±2,0	5,2±2,0	н/д	
Повышенный уровень стрес- са (>5 баллов по ВАШ), %	44,0	32,0	н/д	
		·		

СО – стандартное отклонение; ССР – сердечно-сосудистый риск; ВАШ – визуальная аналоговая шкала; н/д – недостоверно.



Таблица 2. Динамика медицинской информированности о традиционных кардиоваскулярных ФР и осложнениях ССЗ пациентов основной и контрольной групп (по данным ответов на открытые вопросы)

Показатели	Основная группа, % (n=50)	Контрольная группа, % (n=50)	p
	Факторы риска	CC3	
Повышенный уровен	ь ОХС		
Исходно	8,0	4,0	н/д
Через 6 месяцев	58,0***	28,0***	<0,01
Через 12 месяцев	40,0***	24,0***	<0,1
Повышенный уровен	ь АД		
Исходно	14,0	4,0	н/д
Через 6 месяцев	64,0***	64,0***	н/д
Через 12 месяцев	66,0***	66,0***	н/д
Нездоровое питание			
Исходно	34,0	28,0	н/д
Через 6 месяцев	76,0***	52,0**	<0,05
Через 12 месяцев	78,0***	60,0***	<0,1
Стресс			
Исходно	44,0	48,0	н/д
Через 6 месяцев	68,0**	76,0***	н/д
Через 12 месяцев	64,0*	70,0*	н/д
Курение			
Исходно	24,0	36,0	н/д
Через 6 месяцев	66,0***	76,0***	н/д
Через 12 месяцев	66,0***	80,0***	н/д
Избыточный вес/ож	ирение		
Исходно	24,0	10,0	<0,1
Через 6 месяцев	48,0*	54,0***	н/д
Через 12 месяцев	60,0***	68,0***	н/д
Низкий уровень физі		<u> </u>	
Исходно	32,0	32,0	н/д
Через 6 месяцев	70,0***	72,0***	н/д
Через 12 месяцев	74,0***	58,0**	<0,1
Избыточное потребл	,	,	,
Исходно	20,0	24,0	н/д
Через 6 месяцев	24,0	36,0	н/д
Через 12 месяцев	28,0	32,0	н/д
I	Осложнения и исх		/ m
ИМ			
Исходно	46,0	44,0	н/д
Через 6 месяцев	94,0***	72,0***	<0,01
Через 12 месяцев	88,0***	88,0***	н/д
Инсульт	30,0	30,0	11/Д
Исходно	22,0	30,0	н/д
Через 6 месяцев	54,0***	30,0	<0,05
Через 12 месяцев	64,0***	24,0	<0,03
Смерть	07,0	2+,∪	\0,001
	22.0	26.0	vv / .
Исходно	32,0	36,0	н/д
Через 6 месяцев	20,0	46,0	<0,01
Через 12 месяцев	20,0	28,0#	н/д
Инвалидизация	(2	100	
Исходно	6,0	10,0	н/д
Через 6 месяцев	2,0	6,0	н/д
Через 12 месяцев	12,0	2,0	<0,05

 $^*$ р<0,05,  $^*$ р<0,01,  $^*$ \*\* р<0,001 – достоверность различий внутри группы по сравнению с исходными данными;  $^*$ р<0,05 – достоверность различий внутри группы по сравнению с данными к концу 6 мес наблюдения, р – достоверность различий между основной и контрольной группами. ОХС – общий ХС;  $^{\rm H}$ Д – недостоверно.

**Таблица 3.** Динамика осведомленности пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском и метаболическими нарушениями о целевых уровнях  $\Phi P$  (по данным ответов на открытые вопросы)

	Основная	Контрольная		
ФР	группа, %	группа, %	p	
	(n=50)	(n=50)	-	
Правильно назвали целевой уровень ОХС				
Исходно	28,0	30,0	н/д	
Через 6 месяцев	88,0***	84,0***	н/д	
Через 12 месяцев	76,0***	84,0***	н/д	
Правильно назвали целевой уровень АД				
Исходно	30,0	30,0	н/д	
Через 6 месяцев	90,0***	84,0***	н/д	
Через 12 месяцев	88,0***	98,0***#	<0,05	
Правильно назвали целевой уровень ИМТ				
Исходно	18,0	16,0	н/д	
Через 6 месяцев	68,0***	60,0***	н/д	
Через 12 месяцев	72,0***	72,0***	н/д	
Правильно назвали целевой уровень глюкозы				
Исходно	0,0	0,0	н/д	
Через 6 месяцев	18,0**	12,0*	н/д	
Через 12 месяцев	14,0*	16,0**	н/д	
*p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001	– лостоверность раз	личий внутри группі	ы по срав-	

<sup>\*</sup>p<0,05, \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001 – достоверность различий внутри группы по сравнению с исходными данными; \*p<0,05 – достоверность различий внутри группы по сравнению с данными к концу 6 мес наблюдения, p –достоверность различий между основной и контрольной группами; ОХС – общий ХС;  $H/\Delta$  – недостоверно.

дополнялась недостаточными знаниями пациентов о целевых уровнях ФР (табл. 3). Так, на момент рандомизации правильно указали целевые уровни ХС и АД около трети пациентов в обеих группах. Ни один из участников исследования не назвал правильно целевой уровень глюкозы.

Через 6 месяцев осведомленность пациентов обеих групп значительно выросла. Большинство пациентов правильно указывали целевые уровни общего ХС, САД и ДАД. Информированность пациентов о целевом уровне ИМТ также возросла. Низкими остались знания участников исследования в отношении целевого уровня глюкозы крови: его правильно указали лишь 18% пациентов основной группы и 12% – контрольной. К концу периода наблюдения (12 месяцев) информированность о целевых уровнях ФР сохранялась на высоком уровне. Так как положительная динамика осведомленности пациентов о целевых уровнях ФР наблюдалась в обеих группах, достоверных различий через 6 и 12 месяцев не выявлено.

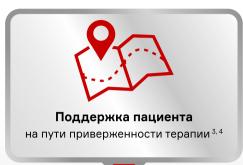
Динамика информированности пациентов об основных принципах здорового питания представлена в таблице 4. Исходная информированность в обеих группах оказалась удручающе низкой, тем более, что все включенные в исследование пациенты – это пациенты с высоким и очень высоким ССР, имеющие не менее 2-х компонентов метаболического синдрома (более 90% с избыточной массой тела/ожирением, 100% с абдоминальным ожирением). Как оказалось, подавляющее большинство пациентов не знают о необходимо-





### Уверенное движение к целям гиполипидемической терапии<sup>1, 2</sup>













**SANDOZ** A Novartis Division

ЗАО «Сандоз», 125315, Москва, Ленинградский просп., д. 72, корп. 3. Тел.: +7(495) 660-75-09. www.sandoz.ru

МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ (ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ) РАБОТНИКОВ.

Сувардио° 10 МГ Сувардио° 10 мг Сувардио<sup>®</sup> 20 МГ

RU1901952420

TOPTOBOG HAMMENDRAME: Cyapquer<sup>10</sup>. MEXILYMAPOJPHO HEITATEHTORAHOE HASSAME: polysacrams, PETWITPAWOHHAB MOMEP\_ITTL-03023, TOXX3AMIS K PPWRETEHDRA (repeased processes a response-representation in the processes processes a response-representation in the processes and processes a response-representation in the processes and processes a response-representation in the processes are representationally as persons and processes are representationally as a representation in the processes are representationally as a representation of the processes are representationally as a representation and processes are representationally as a representation of the processes are



сти потребления достаточного количества овощей/фруктов и рыбы (почти 90%), важности ограничения в рационе соли и насыщенных жиров. Более 80% пациентов не считали важным для здоровья соблюдение определенного режима питания и ограничение потребления простых углеводов.

К 6 и 12-му месяцам наблюдения информированность о здоровом питании достоверно улучшилась по сравнению с исходной у пациентов обеих групп (за исключением ограничения потребления алкоголя). При этом через 6 месяцев в основной группе существенно больше возросла информированность пациентов о таких важных принципах здорового питания, как достаточное потребление овощей и фруктов, а также рыбы (по сравнению с группой контроля). Это преимущество сохранилось и к концу 12-го месяца наблюдения. Пациенты основной группе также стали более информированными в отношении соблюдения режима питания (р<0,05).

Осведомленность об ограничении потребления алкоголя, как принципа здорового питания, оставалась низкой в течение всего периода наблюдения, причем как в основной, так и в контрольной группах. По-видимому, эти ограничения не были актуальными для пациентов, которые исходно сообщали об очень умеренном потреблении спиртных напитков.

## Наиболее частые источники медицинской информированности пациентов

На момент рандомизации большинство участников исследования наиболее частым источником информации о здоровье указали СМИ (по 46% в обеих группах), 42% пациентов основной и 30% контрольной группы отметили, что получали информацию о здоровье у врача стационара или иного медицинского учреждения. Некоторая доля пациентов считала ценным источником информации о здоровье интернет (26% основной и 16% пациентов контрольной группы), 10% пациентов основной группы и 14% пациентов контрольной группы получали информацию о здоровье от родственников и знакомых. Исходно участкового врача районной поликлиники в качестве источника информации о здоровье отметили только 10% пациентов основной и 26% пациентов контрольной группы.

О том, что в результате профилактического консультирования пациенты получили удовлетворяющую их информацию, косвенно свидетельствует факт, что через 12 месяцев в основной группе по сравнению с контрольной достоверно возросло число участников, которые указали в качестве наиболее ценного источника медицинской информации врача медицинского учреждения (62% против 26%, p<0,001), и уменьшилась доля пациентов, указавших наиболее значимым источником информации о здоровье СМИ (с 46% до 36%), интернет (с 26% до 20%), родственников и знакомых (с 10% до 6,0%). В контрольной группе такой выраженной динамики не отмечалось.

Таблица 4. Динамика информированности пациентов основной и контрольной групп об основных принципах здорового питания (по данным ответов на открытые вопросы)

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		*			
Принципы здорового питания	Основная группа, % (n=50)	Контрольная группа, % (n=50)	p		
Потребление овощей и фруктов ≥500 граммов в день					
Исходно	8,0	12,5	н/д		
Через 6 месяцев	86,0***	66,0***	<0,05		
Через 12 месяцев	90,0***	70,0***	<0,05		
Потребление рыбы 2 ра	аза в неделю и бол	ee			
Исходно	2,0	10,4	<0,1		
Через 6 месяцев	62,0***	32,0**	<0,01		
Через 12 месяцев	60,0***	40,0***	<0,05		
Соблюдение режима пи	тания				
Исходно	16,0	16,7	н/д		
Через 6 месяцев	54,0***	48,0***	н/д		
Через 12 месяцев	66,0***	42,0***	<0,05		
Способ приготовления	пищи, исключают	ций жарку			
Исходно	4,0	10,4	н/д		
Через 6 месяцев	54,0***	36,7***	<0,1		
Через 12 месяцев	54,0***	50,0***	н/д		
Ограничение потребле	ния соли				
Исходно	2,0	10,4	<0,1		
Через 6 месяцев	54,0***	46,0***	н/д		
Через 12 месяцев	44,0***	48,0***	н/д		
Ограничение потребле	ния насыщенных :	жиров			
Исходно	10,0	16,7	н/д		
Через 6 месяцев	46,0***	58,0***	н/д		
Через 12 месяцев	68,0***#	70,0***	н/д		
Ограничение потребления алкоголя					
Исходно	0,0	0,0	н/д		
Через 6 месяцев	2,0	4,0	н/д		
Через 12 месяцев	4,0	4,0	н/д		
Ограничение потребления простых углеводов					
Исходно	8,0	18,7	н/д		
Через 6 месяцев	40,0***	40,0**	н/д		
Через 12 месяцев	40,0***	42,0*	н/д		
*n<0.05 **n<0.01 ***n<0.001 +0.0020 +0					

<sup>\*</sup>p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001 – достоверность различий внутри группы по сравнению с исходными данными; \*p<0,05 – достоверность различий внутри группы по сравнению с данными к концу 6 мес. наблюдения; p – достоверность различий между основной и контрольной группами, h/A – недостоверно.

#### Обсуждение

Проведенное исследование выявило исходно низкую информированность пациентов с высоким и очень высоким ССР в отношении кардиоваскулярных ФР, в том числе принципов здорового питания. Полученные данные согласуются с результатами других исследователей. Так, J. C. Jacobs с соавт. [19] при оценке уровня осведомленности канадских рабочих о кардиоваскулярных ФР обнаружили, что 39,5% участников исследования не смогли назвать ни одного ФР ССЗ.

В то же время проведенное нами исследование показало, что углубленное профилактическое консультирование с диетологическим компонентом и дальнейшей дис-



танционной поддержкой по телефону в течение 3-х месяцев может кардинально изменить ситуацию и обеспечить существенное повышение медицинской информированности пациентов с высоким и очень высоким ССР, что несомненно важно с точки зрения контроля ФР и достижения их целевых уровней.

Эффективность образовательных вмешательств в отношении повышения медицинской информированности пациентов была показана в ряде исследований. Так, метаанализ 42 исследований подтвердил значимость образовательных программ для повышения медицинской информированности и обеспечения необходимых поведенческих сдвигов у больных ИБС |20|. Интересными представляются результаты анализа Рабочей группы профилактической службы США (United States Preventive Services Task Force, USPSTF), в который вошло 86 исследований с мягкими конечными точками в отношении поведенческих привычек и медицинской информированности пациентов с высоким ССР (проанализированы данные у более чем 115 тыс. человек) [21]. Вмешательства, включающие консультирование по вопросам питания и физической активности, приводили к оздоровлению рациона питания, а именно к уменьшению потребления насыщенных жиров, соли, снижению энергетической ценности рациона, а также увеличению продолжительности физических нагрузок на 35 минут в неделю [21].

Получены доказательства того, что высоко- и среднеинтенсивные образовательные программы обеспечивают значительную эффективность в отношении медицинской информированности и модификации ФР ССЗ [22, 23]. Показательна работа D. C. Romero с соавт. [10], в которой оценивалась эффективность образовательной программы, направленной на повышение осведомленности о ФР ССЗ испаноязычных женщин с высоким ССР. Участникам исследования проводилось 6-недельное с интервалами в 1 неделю интенсивное групповое обучение основным принципам здорового образа жизни. По окончании образовательной программы выявлено повышение суммарной медицинской информированности с 39 до 66% (p<0,001), осведомленности о принципах здорового питания (с 43,7 до 68,7%), целевых уровнях АД и общего ХС (с 31,2 до 57,6%), основных причинах смертности

#### **ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES**

- Boytsov S.A., Pogosova N.V., Bubnova M.G., Drapkina O.M., Gavrilova N.E., Yeganyan R.A. et al. Cardiovascular prevention 2017. National guidelines. Russian Journal of Cardiology. 2018;23(6):7–122. [Russian: Бойцов С.А., Погосова Н.В., Бубнова М.Г., Драпкина О.М., Гаврилова Н.Е., Еганян Р.А. и др. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал. 2018;23(6):7–122]. DOI: 10.15829/1560-4071-2018-6-7-122
- Homko CJ, Santamore WP, Zamora L, Shirk G, Gaughan J, Cross R et al. Cardiovascular Disease Knowledge and Risk Perception Among Underserved Individuals at Increased Risk of Cardiovascular Disease:

(с 44,5 до 74,0%), ФР ССЗ (с 42,7 до 68,5%), симптомах ОКС (с 33,6 до 66,5%).

В российских контролируемых исследованиях было продемонстрировано устойчивое долгосрочное влияние образовательной программы – школы, состоящей из 6 занятий, в отношении ФР, приверженности к лечению, качества жизни и прогноза для различных категорий больных ССЗ [24, 25]. В ряде мета-анализов показана эффективность образовательных программ в плане более экономного использования ресурсов здравоохранения [26].

Идет активный поиск различных моделей проведения профилактических вмешательств. Результаты исследований свидетельствуют, что однократное профилактическое консультирование не обеспечивает устойчивого повышения информированности пациентов и устойчивой положительной динамики основных ФР [27]. В настоящее время в связи с развитием информационных технологий все большую актуальность приобретают профилактические программы с использованием различных дистанционных методов (телефон, смс, электронная почта). В недавно опубликованном исследовании Trackstudy люди с низким доходом, страдающие ожирением, которые были случайным образом направлены на «цифровое» вмешательство по снижению веса, осуществляемое по мобильному телефону в формате текстовых сообщений, потеряли за 1 год больше веса, чем те, кто получал обычную помощь (40% против 17% соответственно, р<0,001) [28]. Долговременность профилактической поддержки, особенно с использованием дистанционных методов, приобретает ключевое значение, что и было учтено при планировании и реализации настоящего исследования.

#### Заключение

Проведенное исследование продемонстрировало, что углубленное профилактическое консультирование с диетологическим компонентом и дальнейшей дистанционной поддержкой по телефону в течение 3-х месяцев обеспечивает достоверное повышение информированности о кардиоваскулярных ФР и принципах здорового питания у пациентов с высоким и очень высоким ССР.

Конфликт интересов отсутствует.

- The Journal of Cardiovascular Nursing. 2008;23(4):332–7. DOI: 10.1097/01.JCN.0000317432.44586.aa
- Pollitt RA, Rose KM, Kaufman JS. Evaluating the evidence for models of life course socioeconomic factors and cardiovascular outcomes: a systematic review. BMC Public Health. 2005;5(1):7. DOI: 10.1186/1471-2458-5-7
- Elmer PJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Simons-Morton D, Stevens VJ, Young DR et al. Effects of Comprehensive Lifestyle Modification on Diet, Weight, Physical Fitness, and Blood Pressure Control: 18-Month Results of a Randomized Trial. Annals of Internal Medicine. 2006; 144(7):485–95. DOI: 10.7326/0003-4819-144-7-200604040-00007
- 5. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL et al.



- 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). European Heart Journal. 2016;37(29):2315–81. DOI: 10.1093/eurheartj/ehw106
- Piwońska A, Piotrowski W, Piwoński J, Kozela M, Nadrowski P, Bielecki W et al. Cardiovascular health knowledge of the Polish population. Comparison of two national multi-centre health surveys: WOBASZ and WOBASZ II. Kardiologia Polska. 2017;75(7):711–9. DOI: 10.5603/ KP.a2017.0070
- Brega AG, Pratte KA, Jiang L, Mitchell CM, Stotz SA, LoudHawk-Hedgepeth C et al. Impact of targeted health promotion on cardiovascular knowledge among American Indians and Alaska Natives. Health Education Research. 2013;28(3):437–49. DOI: 10.1093/her/cyt054
- Aminde LN, Takah N, Ngwasiri C, Noubiap JJ, Tindong M, Dzudie A et al. Population awareness of cardiovascular disease and its risk factors in Buea, Cameroon. BMC Public Health. 2017;17(1):545. DOI: 10.1186/s12889-017-4477-3
- Crengle S, Luke JN, Lambert M, Smylie JK, Reid S, Harré-Hindmarsh J et al. Effect of a health literacy intervention trial on knowledge about cardiovascular disease medications among Indigenous peoples in Australia, Canada and New Zealand. BMJ Open. 2018;8(1):e018569. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-018569
- Romero DC, Sauris A, Rodriguez F, Delgado D, Reddy A, Foody JM. Vivir Con Un Corazón Saludable: a Community-Based Educational Program Aimed at Increasing Cardiovascular Health Knowledge in High-Risk Hispanic Women. Journal of Racial and Ethnic Health Disparities. 2016;3(1):99–107. DOI: 10.1007/s40615-015-0119-6
- Andersson P, Leppert J. Men of low socio-economic and educational level possess pronounced deficient knowledge about the risk factors related to coronary heart disease. Journal of Cardiovascular Risk. 2001;8(6):371– 7. PMID: 11873093
- Tedesco LMR, Di Giuseppe G, Napolitano F, Angelillo IF. Cardiovascular Diseases and Women: Knowledge, Attitudes, and Behavior in the General Population in Italy. BioMed Research International. 2015;2015:324692. DOI: 10.1155/2015/324692
- Giardina E-GV, Sciacca RR, Flink LE, Bier ML, Paul TK, Moise N. Cardiovascular Disease Knowledge and Weight Perception Among Hispanic and Non-Hispanic White Women. Journal of Women's Health. 2013;22(12):1009–15. DOI: 10.1089/jwh.2013.4440
- Schneider AT. Trends in Community Knowledge of the Warning Signs and Risk Factors for Stroke. JAMA. 2003;289(3):343–6. DOI: 10.1001/ jama.289.3.343
- 15. Oganov R.G., Pogosova G.V., Koltunov I.E., Belova Yu.S., Vygodin V.A., Sokolova Ya.V. RELIPH REgularnoye Letcheniye I ProPHylaktika (Regular Treatment and Prevention) The Key to Improvement of Situation with Cardiovascular Diseases in Russia: Results of Multicenter Study. Part I. Kardiologiia. 2007;47(5):58–66. [Russian: Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Колтунов И.Е., Белова Ю.С., Выгодин В.А., Соколова Я.В. РЕЛИФ РЕгулярное Лечение И профилактика ключ к улучшению ситуации с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России: результаты российского многоцентрового исследования. Часть І. Кардиология. 2007;47(5):58-66]
- 16. Pogosova N.V., Lysenko M.A., Samsonova I.V., Karpova A.V., Yufereva Yu.M., Isakova S.S. et al. Awareness of the Risk Factors for Cardiovascular Disease in Different Types of Hospitalized Medical Patients. Kardiologiia. 2017;57(12):34–42. [Russian: Погосова Н.В., Лысенко М.А., Самсонова И.В., Карпова А.В., Юферева Ю.М., Исакова С.С. и др. Медицинская информированность о факторах риска развития сердечнососудистых заболеваний пациентов различного терапевтического профиля, находящихся на стационарном лечении. Кардиология. 2017;57(12):34-42]. DOI: 10.18087/cardio.2017.12.10064
- 17. Pogosova N.V., Yufereva Yu.M., Yusubova A.I., Allenov A.M., Karpova A.V., Ausheva A.K. et al. Preventive Counselling With the Use of Remote Technologies Provides Effective Control of Metabolic Risk Factors in Patients With High and Very High Cardiovascular Risk. Kardiologiia.

- 2018;58(10):34–44. [Russian: Погосова Н.В., Юферева Ю.М., Юсубова А.И., Алленов А.М., Карпова А.В., Аушева А.К. и др. Профилактическое консультирование с использованием дистанционных технологий метод эффективного контроля мета-болических факторов риска у пациентов с высоким и очень высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний. Кардиология. 2018;58(10):34–44]. DOI: 10.18087/cardio.2018.10.10183
- Britov A.N., Pozdnyakov Yu.M., Volkova E.G., Drapkina O.M., Eganyian R. A., Kislyak O.A. et al. National recommendations of cardiovascular prevention. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2011;10(6 S2):2–64. [Russian: Бритов А. Н., Поздняков Ю.М., Волкова Э.Г., Драпкина О.М., Еганян Р.А., Кисляк О.М. и др. Национальные рекомендации по кардиоваскулярной профилактике. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2011;10(6 S2):2-64]
- Jacobs JC, Burke S, Rouse M, Sarma S, Zaric G. Cardiovascular Disease Risk Awareness and Its Association with Preventive Health Behaviors: Evidence from a Sample of Canadian Workplaces. Journal of Occupational and Environmental Medicine. 2016;58(5):459–65. DOI: 10.1097/ JOM.00000000000000694
- Ghisi GL de M, Abdallah F, Grace SL, Thomas S, Oh P. A systematic review of patient education in cardiac patients: do they increase knowledge and promote health behavior change? Patient Education and Counseling. 2014;95(2):160–74. DOI: 10.1016/j.pec.2014.01.012
- 21. Grossman DC, Bibbins-Domingo K, Curry SJ, Barry MJ, Davidson KW, Doubeni CA et al. Behavioral Counseling to Promote a Healthful Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention in Adults Without Cardiovascular Risk Factors: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2017;318(2):167–74. DOI: 10.1001/jama.2017.7171
- 22. Pogosova G.V., Kalinina A.M., Spivak E.Yu., Nazarkina V.A. Efficacy of an educational preventive technology in patients with stable angina in ambulatory conditions. Kardiologiia. 2008;48(7):4–9. [Russian: Погосова Г.В., Калинина А.М., Спивак Е.Ю., Назаркина В.А. Эффективность образовательной профилактической технологии у больных стабильной стенокардией в амбулаторных условиях. Кардиология. 2008;48(7):4-9]
- 23. LeFevre ML, U.S. Preventive Services Task Force. Behavioral counseling to promote a healthful diet and physical activity for cardiovascular disease prevention in adults with cardiovascular risk factors: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Annals of Internal Medicine. 2014;161(8):587–93. DOI: 10.7326/M14-1796
- Pogosova GV, Koltunov IE, Belova YuS. Efficiency of telephone educational program in patients with mild and moderate arterial hypertension. European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. 2009;16(1\_suppl):S52. DOI: 10.1177/17418267090160s105
- 25. Pogosova G.V., Zaitsev V.P., Aivazyan T.A. Effectiveness of psychological rehabilitation after coronary artery bypass surgery. Kardiologiia. 1999;39(7):34–7. [Russian: Погосова Г.В., Зайцев В.П., Айвазян Т.А. Эффективность психологической реабилитации больных, перенесших операцию аортокоронарного шунтирования. Кардиология. 1999;39(7):34–7]
- Artinian NT, Fletcher GF, Mozaffarian D, Kris-Etherton P, Van Horn L, Lichtenstein AH et al. Interventions to Promote Physical Activity and Dietary Lifestyle Changes for Cardiovascular Risk Factor Reduction in Adults: A Scientific Statement from the American Heart Association. Circulation. 2010;122(4):406–41. DOI: 10.1161/CIR.0b013e3181e8edf1
- Pogosova N.V., Sokolova O.Yu., Ausheva A.K., Karpova A.V., Yufereva Yu.M., Salbieva A.O. et al. A Single Preventive Counseling in the Hospital Does Not Improve the Prognosis of Patients After Percutaneous Coronary Intervention. Kardiologiia. 2016;56(11):18–26. [Russian: Погосова Н.В., Соколова О.Ю., Аушева А.К., Карпова А.В., Юферева Ю.М., Салбиева А.О. и др. Однократное профилактическое консультирование в стационаре не улучшает прогноз пациентов после чрескожных коронарных вмешательств. Кардиология. 2016;56(11):18-26]. DOI: 10.18565/cardio.2016.11.18-26
- 28. Bennett GG, Steinberg D, Askew S, Levine E, Foley P, Batch BC et al. Effectiveness of an App and Provider Counseling for Obesity Treatment in Primary Care. American Journal of Preventive Medicine. 2018;55(6):777–86. DOI: 10.1016/j.amepre.2018.07.005

Статья поступила 14.02.19 (Received 14.02.19)