

## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА УРОВНЕ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДЛЯ ГОРОДСКОЙ ЖЕНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

**И.Ф.Исламзаде**

Азербайджанский медицинский университет,  
ул. Бакиханова, 23, AZ1022, г. Баку, Азербайджанская Республика

*В публикации представлены результаты внедрения на уровне первичной медицинской помощи анкетирования и опросов с целью выявления индивидуальных факторов риска и проведения вторичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний вследствие повышения осведомленности населения о необходимости направленного вмешательства и мотивации к изменению образа жизни. Установлено, что проведение ежемесячного консультирования по вопросам здорового образа жизни в группе пациентов (городской женской популяции с наличием сахарного диабета второго типа) с низкой физической активностью и избыточной массой тела, включающее систематическое предоставление информационных материалов и контроль выполнения рекомендаций, более эффективно по сравнению с группой, где подобное консультирование не осуществлялось и, соответственно, выполнение рекомендаций не контролировалось. Направленное вмешательство способствует повышению общего объема физических нагрузок, росту приверженности здоровому питанию, оптимизации гемодинамических показателей.*

*Ключевые слова:* Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ); анкетирование; образ жизни; физическая активность; объем физической нагрузки; питание; индекс массы тела; частота сердечных сокращений; артериальное давление.

Результаты многочисленных эпидемиологических исследований, как и сделанные на их основе оценки ВОЗ, свидетельствуют, что низкая физическая активность и избыточная масса тела являются значимыми факторами риска хронических неинфекционных заболеваний, прежде всего, болезней системы кровообращения и сахарного диабета [1].

Рекомендуемой ВОЗ уровень физической активности взрослых лиц составляет не менее 150 минут в неделю для аэробной физической нагрузки умеренной интенсивности или 75 минут в неделю для нагрузки высокой интенсивности, при этом, два или более дней в неделю необходимо заниматься упражнениями, укрепляющими мышцы. В соответствии с рекомендациями ВОЗ, услуги по консультированию в области питания, физической активности и контроля массы тела, оказываемые в первичном звене категориям пациентов, входящих в группу высокого риска, являются самыми действенными и имеют самое благоприятное соотношение затрат и эффективности [2].

**Цель исследования** – изучение состояния здоровья и образа жизни пациенток и оценка влияния вмешательства (включая коррекцию низкой физической активности и выполнение иных рекомендаций по изменению образа жизни) на выбранные показатели здоровья.

**Материалы и методы.** В работе проанализированы результаты вмешательства по коррекции низкой физической активности и сопряженных факторов риска, осуществленного на уровне первичного звена медицинской помощи (городские поликлиники г. Баку и городского поселка Нардаран (Азербайджанская Республика)), для популяции женщин, страдающих сахарным диабетом второго типа. В исследование было включено 200 взрослых женщин в возрасте от 28 до 70 лет (Mo=57 лет).

Для обеспечения доказательности выводов проведенного исследования генеральная совокупность была разбита на две равновеликие выборки по 100 человек: основная группа (или группа вмешательства) и контрольная группа, которые были сформированы методом рандомизации (случай-

ный отбор). Группы были сопоставимы по возрасту и весоростовым показателям.

С целью сбора информации о социальном статусе и поведенческих особенностях (особенности питания, режима приема жидкостей, физической активности) проводилось анкетирование респондентов на основании разработанной анкеты «Физическая активность – потребность или необходимость» [3]. После анализа анкетных данных подсчитывались суммарные или рассчитывались результирующие, в том числе, индексные, показатели:

общее число видов нагрузок (для физических нагрузок) и объем нагрузок (сумма часов в неделю);

индекс употребления жидкости и суммарный объем употребляемой жидкости;

суммарный объем употребляемых с пищей продуктов, содержащих белки; суммарный объем употребляемых с пищей углеводов; суммарный объем употребляемых с пищей продуктов, содержащих жиры; суммарный объем употребляемых с пищей растительных продуктов (фрукты и овощи);

индексы соотношения потребления с пищей различных нутриентов.

Проведение анкетирования дополнялось измерением антропометрических показателей (рост, вес) и расчетом индекса массы тела (ИМТ), регистрацией частоты сердечных сокращений (ЧСС) и уровня артериального давления.

С использованием вышеперечисленных показателей проводилась оценка образа жизни, степени физической активности, правильности питания, делалось заключение о наличии (отсутствии) низкой физической активности и избыточной массы тела (ожирения), артериальной гипертензии.

По результатам стартового обследования и анкетирования с обеими группами пациентов проводили беседы по здоровому образу жизни о положительном влиянии на организм достаточной физической активности, о принципах здорового питания и здоровой пище (с учетом основного заболевания). Всем были розданы просветительные буклеты.

С респондентами основной группы (группы вмешательства) ежемесячно встречались в условиях поликлиники для проведения контрольного обследования. При каждом посещении (на протяжении 4 месяцев) проводили просветительные беседы, во время которых пациенты основной группы получали обоснованные и подробные рекомендации по ведению здорового образа жизни и методическую литературу (буклеты, па-

мятки). Рекомендации дополняли стандартное лечение.

Респонденты контрольной группы приглашались в поликлинику ежемесячно, участвовали в анкетировании (в начале исследования и через 4 месяца), однако анализ образа жизни, как и беседы, направленные на его оптимизацию, не проводились. Пациенты контрольной группы также получали стандартное лечение по поводу основного заболевания.

Эффективность вмешательства в обеих группах оценивалась через 4 месяца и включала повторное анкетирование, оценку антропометрических данных и вышеназванных гемодинамических параметров. Данные обрабатывались с помощью параметрических и непараметрических статистических методов.

**Результаты.** Социальный портрет респондентов характеризовался высокой долей неработающих лиц: 36% в основной группе, 48% – в контрольной по разным причинам, включая ведение домашнего хозяйства, не работали в общественном секторе экономики. По роду деятельности в сравниваемых совокупностях преобладали работники умственного труда (соответственно 47,0 и 33,0%), затем следовали домохозяйки (22 и 14%) и (примерно с одинаковой частотой) работники физического труда (17 и 19%).

Состояние здоровья лиц, включенных в исследование, до вмешательства характеризовалось низкой физической активностью: общий объем нагрузок (медиана количества часов в неделю с интерквартильным размахом 25–75%) составил для генеральной совокупности 10,0 [8,0; 21,5] часов в неделю (для основной группы – 11,0; [8,0; 22,5], для группы контроля – 9,0; [8,0; 20,0] часов в неделю). Наиболее частыми видами физической активности, указанными респондентами при анкетировании, являлись работа по дому, ходьба, несколько реже – труд на приусадебном участке. В единичных случаях пациенты занимались плаванием, делали утреннюю зарядку, посещали занятия фитнесом (табл. 1).

Проведенный анализ продемонстрировал низкую физическую активность и недостаточную приверженность респондентов обеих выборок оздоровительным и спортивным занятиям.

Сравниваемые совокупности (пациенты основной и контрольной групп) характеризовались наличием избыточной массы тела (медиана ИМТ Me[LQ25, UQ75] составила 30,00 [29,30; 31,10] и 30,10 [29,10; 31,40] соответственно, в обеих группах пациентов были зафиксированы повышенные значения артериального давления в покое.

**Показатели физической активности пациентов основной (1) и контрольной группы (2) до и после вмешательства**

Показатель, единица измерения	Основная группа, n=100		Контрольная группа, n=100	
	До вмешательства (1)	После вмешательства (3)	До вмешательства (2)	После вмешательства (4)
Частота данного вида физической активности (%), P; ДИ (P±Δ), (Mann – Whitney U-test, U; p <sub>1,2</sub> ; p <sub>3,4</sub> )**				
Зарядка	7,00; ДИ 2,00÷12,00	41,00 ДИ 31,36÷50,64	0 ДИ ÷ 0,05 (U=4650,0; p <sub>1,2</sub> =0,393125)	1 ДИ÷2,95 (U=2998,0; p <sub>3,4</sub> =0,000001)
Ходьба	81,00; ДИ 73,31÷88,69	95,00 ДИ 90,73÷	77,00 ДИ 68,75 ÷ 85,25 (U=4883,5; p <sub>1,2</sub> =0,776845)	78 ДИ 69,88 ÷ 86,12 (U=2205,5; p <sub>3,4</sub> =0,000001)
Плавание	1,00 ДИ ÷ 2,95	15,00 ДИ 8,00÷22,00	0 ДИ ÷ 0,05 (U=4950,0; p <sub>1,2</sub> =0,903732)	4 ДИ÷7,84 (U=4448,0; p <sub>3,4</sub> =0,007987)
Фитнес	6,00 ДИ 1,35 ÷ 10,65	18,00 ДИ10,47 ÷25,53	1,00 ДИ ÷ 2,95 (U=4750,0; p <sub>1,2</sub> =0,542110)	1 ДИ÷2,95 (U=4146,5; p <sub>3,4</sub> =0,037142)
Физкультура	0 ДИ ÷ 0,05	7,00 ДИ 2,00÷12,00	0 ДИ ÷ 0,05 (U=5000,0; p <sub>1,2</sub> =0,999025)	0 ДИ ÷ 0,05 (U=4650,0; p <sub>3,4</sub> = 0,007313)
Труд на участке	19,00 ДИ 11,31 ÷ 26,69	19,00 ДИ 11,31 ÷26,69	19,00 ДИ 11,31 ÷ 26,69 (U=4927,5; p <sub>1,2</sub> =0,860354)	19 ДИ 11,31 ÷26,69 (U=4927,5; p <sub>1,2</sub> =0,860354)
Работа по дому	97,00 ДИ 95,29 ÷ 98,71	97,00 ДИ 93,66÷	99,00 ДИ 97,04 ÷ (U=4935,5; p <sub>1,2</sub> =0,875736)	99 ДИ 97,04 ÷ (U=4860,0; p <sub>3,4</sub> =0,733215)
Общее число видов физических нагрузок, Мо (Frequency); Ме, [LQ25, UQ75], хи-квадрат	2 (60); 2 [2, 3]	3 (44) 3[2, 4]	2 (82); 2 [2, 2], (хи-квадрат Пирсона: 15,5145, f=3, p=,001426)*	2 (78) 2[2, 2],
Общий объем нагрузок (количество часов в неделю), M±SD; Ме[LQ25, UQ75]; (Mann–Whitney U-test, U; p <sub>1,2</sub> ; p <sub>3,4</sub> )**	15,72±10,92 11,0 [8,0; 22,5]	20,92±11,08 17 [13; 27] Критерий Вилкоксона T <sub>1,3</sub> = 39,500 Z <sub>1,3</sub> = 7,261994, p <sub>1,3</sub> =0,000000	13,91±8,68 9 [8; 20] (U <sub>1,2</sub> =4752,5; p <sub>1,2</sub> =0,546165)	13,91±8,68 13 [9; 20] Критерий Вилкоксона T <sub>2,4</sub> = 00,0 Z <sub>2,4</sub> = 3,919930, p <sub>2,4</sub> =0,000089 U-test U <sub>3,4</sub> =3277,500; Z <sub>3,4</sub> =-4,207516, p <sub>3,4</sub> =0,000026
* – значение хи-квадрат больше критического табличного ( $\chi^2 > \chi^2_{7,815}$ ) для числа степеней свободы f=3				
** – значения приведены для 5%-ного уровня значимости				

При этом, частота регистрации значений САД в покое выше 140 мм рт.ст. составила 96% в основной группе ( $p<0,05$ ,  $t=48,9$ ) и 94% в контрольной ( $p<0,05$ ,  $t=39,6$ ), а частота регистрации значений ДАД в покое 90 мм рт.ст. и выше составила 64% ( $p<0,05$ ,  $t=13,3$ ) и 69% ( $p<0,05$ ,  $t=14,9$ ) соответственно (табл. 2).

Характеристика нутриентного статуса накануне вмешательства выявила необходимость корректировки пищевого поведения и дачи рекомендаций респондентам обеих групп. Несмотря на наличие основного заболевания и опыт клинического наблюдения по данному поводу, до вмеша-

тельства жирное мясо регулярно (еженедельно) употребляли 99,5% всех респондентов, сахар и сладости 48% респондентов основной и 8% контрольной группы. Анализ количественной составляющей рациона позволил установить, что основным источником белка животного происхождения являлось жирное мясо, которое составляло в еженедельном «белковом» рационе более 80,0%, объем потребления данного продукта в граммах достигал 1200 (UQ75 для основной группы). Одновременно отмечалось недостаточное потребление рекомендуемых нежирного мяса и рыбы (LQ25=0). Употребление с пищей продуктов рас-

Таблица 2

**Индекс массы тела и основные гемодинамические показатели в покое у респондентов основной и контрольной группы до и после вмешательства**

Показатель, единица измерения	Основная группа, n=100 (Критерий t Стьюдента, $t_{1,3}$ , $p_{1,3}$ ; Критерий Вилкоксона, $T_{1,3}$ , $Z_{1,3}$ , $p_{1,3}$ )		Контрольная группа, n=100, (Критерий t Стьюдента, $t_{2,4}$ , $p_{2,4}$ ; Критерий Вилкоксона, $T_{2,4}$ , $Z_{2,4}$ , $p_{2,4}$ Mann-Whitney U-test, U; $p_{1,2}$ , $p_{3,4}$ )	
	До вмешательства (1)	После вмешательства (3)	До вмешательства (2)	После вмешательства (4)
ИМТ (кг/м <sup>2</sup> ), Me[LQ25, UQ75]	30,00 [29,30; 31,10]	28,00 [27,00; 29,00]*** Критерий Вилкоксона $T_{1,3} = 72,000$ $Z_{1,3} = 8,3871663$ , $p_{1,3}=0,000001$	30,10 [29,10; 31,40] ( $U_{1,2}=4970,5$ ; $p_{1,2}=0,943511$ )	30,00 [29,00; 32,00] Критерий Вилкоксона $T_{2,4} = 1855,5$ $Z_{2,4} = 1,874680$ , $p_{2,4}=0,060838$ ( $U_{3,4} = 2078,5$ ; $Z_{3,4}$ $= -7,13714$ , $p_{3,4}$ $= 0,0000**$ )
ЧСС в покое (удар/мин), Me[LQ25, UQ75]	89 [86; 92]	86 [84; 88]*** Критерий Вилкоксона $T_{1,3} = 339,000$ $Z_{1,3} = 7,204719$ , $p_{1,3}=0,00001$	89 [87; 92] ( $U_{1,2}=4593,5$ ; $p_{1,2}=0,321191$ )	90 [87; 93] Критерий Вилкоксона $T_{2,4} = 1433,5$ $Z_{2,4} = 3,268781$ , $p_{2,4}=0,001$  ( $U_{3,4}=2451,5$ ; $Z_{3,4}=-6,22575$ , $p_{3,4}$ $= 0,0000**$ )
САД в покое (мм.рт.ст.), M±SD	148,38±6,37  150,0 [145,0; 150,5]	144,26±6,43*** $t_{1,3} = 12,81$ , $p_{1,3}<0,000001$ 145,0 [140,0; 150,0] Критерий Вилкоксона $T_{1,3} = 58,500$ $Z_{1,3} = 7,903545$ , $p_{1,3}=0,00001$	147,25±5,42  149 [145,0; 150,0]  ( $U_{1,2}=4641,0$ ; $p_{1,2}=0,381055$ )	147,90±6,39 $t_{2,4}=0,6345$ , $p_{2,4}>0,05$ 149 [145,0; 150,0] Критерий Вилкоксона $T_{2,4} = 709,5$ $Z_{2,4} = 0,2284137$ , $p_{2,4}=0,776305$  ( $U_{3,4}=3589,0$ ; $Z_{3,4}=-3,44640$ , $p_{3,4}=0,000568**$ )

ДАД в покое (мм.рт.ст.), M±SD	88,47±2,39  90,00 [85,00; 90,00]	87,27±2,64*** t <sub>1,3</sub> = 5,41 p <sub>1,3</sub> <0,001 86,00 [85,00; 90,00] Критерий Вилкоксона T <sub>1,3</sub> = 33,000 Z <sub>1,3</sub> = 4,422288, p <sub>1,3</sub> =0,00001	88,87±1,88  90,00 [88,00; 90,00]  (U <sub>1,2</sub> =4814,5; p <sub>1,2</sub> =0,651250)	88,75±2,54 t <sub>2,4</sub> =0,48, p <sub>2,4</sub> >0,05 90,00 [89,00; 90,00] Критерий Вилкоксона T <sub>2,4</sub> = 113, 000 Z <sub>2,4</sub> = 0,760374, p <sub>2,4</sub> =0,447032  (U <sub>3,4</sub> =3417,0; Z <sub>3,4</sub> =-3,86666, p <sub>3,4</sub> =0,000110**)
Пульсовое АД в покое (мм.рт.ст.), Me[LQ25, UQ75]	60 [55; 63]	55 [55; 60]*** Критерий Вилкоксона T <sub>1,3</sub> = 76,500 Z <sub>1,3</sub> = 7,178399, p <sub>1,3</sub> =0,00001	60 [55; 60] (U <sub>1,2</sub> =4395,5; p <sub>1,2</sub> =0,139997)	60 [55; 60] Критерий Вилкоксона T <sub>2,4</sub> = 519,0 Z <sub>2,4</sub> = 0,707702, p <sub>2,4</sub> =0,479131  (U <sub>3,4</sub> =4065,5; Z <sub>3,4</sub> = -2,28213, p <sub>3,4</sub> =0,022483**)
** различия для несвязанных групп (1–2; 3–4) значимы, p <0,05 *** различия для связанных групп (1–3; 2–4) значимы; p <0,05				

тительного происхождения – овощей и фруктов – было недостаточным (Me 375[350; 400] и 250[200; 300] граммов в неделю для основной группы; 350[300; 475] и 300[250; 300] граммов в неделю для контроля). Одновременно наблюдался избыток потребления сливочного масла (маргарина) (250[200; 280] граммов в неделю).

Шкала приоритетов при формировании недельного рациона у анкетированных обеих групп выглядела следующим образом: углеводы ≥ жиры > белки > растительные продукты. Особенно значим дисбаланс по жирам (избыточное употребление жиросодержащих продуктов) и пище растительного происхождения (недостаточное употребление).

Составляющие образа жизни (низкая физическая активность и нерациональное питание) внесли свой вклад в увеличение массы тела и ИМТ, неблагоприятные изменения гемодинамических показателей, что критически оценивалось респондентами и отражалось в градациях ответов на вопросы анкеты о физическом и эмоциональном состоянии (табл. 3).

Степень удовлетворенности с оценкой физического состояния в «три» балла высказывали 2% респондентов, все из них приходились на группу контроля, в основной группе такие лица отсутствовали. Ответы с оценкой в «один» балл и «два»

балла (плохое и удовлетворительное) в основной группе демонстрировали 19,0 и 81,0%, а в контрольной – 1,0 и 95,0% респондентов. Степень удовлетворенности эмоциональным состоянием в основной группе была несколько ниже: соотношение баллов «три»:«два»:«один» имело вид: 10:53:37; а в группе контроля – 16,0: 63,0:21,0.

Эффективность проведения направленной разъяснительной работы с обратной связью по вопросам коррекции физической активности и пищевого поведения была оценена в основной группе спустя 4 месяца. В те же сроки проведено анкетирование и обследование группы контроля.

Приведенные в табл. 1–3 данные после вмешательства и их анализ наглядно демонстрируют вклад осуществляемых мероприятий (вмешательства) в изменение изучаемых показателей. В основной группе после вмешательства достоверно выросли доля лиц, занимающихся различными видами физических занятий, и значение уровня недельной нагрузки: число пациентов, делающих зарядку, выросло в 5,9 раза, занимающихся ходьбой – в 1,2 раза, фитнесом – в 3,0 раза, 15,0% респондентов стали посещать бассейн, 7,0% – регулярно заниматься физкультурой, 69,0% респондентов основной группы выполняли 3 и более видов физических нагрузок еженедельно. Общий объем нагрузок (часов в неделю) вырос у рес-

**Удовлетворенность физическим и эмоциональным состоянием пациентов основной и контрольной группы до и после вмешательства**

Показатель	Код	Основная группа, n=100		Контрольная группа, n=100	
		До вмешательства (1)	После вмешательства (3)	До вмешательства (2)	После вмешательства (4)
Физическое состояние; Me, [LQ25, UQ75], хи-квадрат					
Плохое	1	19 (19,0%)	4 (4,0%)	1 (1,0%)	7 (7,0%)
Удовлетворительное	2	81 (81,0%)	52 (52,0%)	95 (95,0%)	78 (78,0%)
Хорошее	3	0 (0%)	44 (44,0%)	4 (4,0%)	15 (15,0%)
Очень хорошее	4	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Всего		100 (100%)	100 (100%)	100 (100%)	100 (100%)
			Критерий Вилкоксона T <sub>1,3</sub> = 96,000 * Z <sub>1,3</sub> = 6,313004, p <sub>1,3</sub> =0,000000		Критерий Вилкоксона T <sub>2,4</sub> = 54,000 Z <sub>2,4</sub> = 1,065107, p <sub>2,4</sub> =0,286828
Эмоциональное состояние; Me, [LQ25, UQ75], хи-квадрат					
Плохое	1	37 (37,0%)	12 (12,0%)	21 (21,0%)	59 (59,0%)
Удовлетворительное	2	53 (53,0%)	30 (30,0%)	63(63,0%)	20 (20,0%)
Хорошее	3	10 (10,0%)	56 (56,0%)	16 (16,0%)	18 (18,0%)
Очень хорошее	4	0 (0%)	2 (2,0%)	0 (0%)	3 (3,0%)
Всего		100 (100%)	100 (100%)	100 (100%)	100 (100%)
			Критерий Вилкоксона T <sub>1,3</sub> = 33,000 * Z <sub>1,3</sub> = 7,133646, p <sub>1,3</sub> =0,000000		Критерий Вилкоксона T <sub>2,4</sub> = 825,000 * Z <sub>2,4</sub> = 3,030320, p <sub>2,4</sub> =0,002443
* - критерии T, Z значимы при уровне p<0,05000 (нулевая гипотеза отвергается, различия значимы)					

пациентов основной группы после вмешательства в 1,5 раза (p<sub>1,3</sub>=0,000000), а по сравнению с контрольной группой – в 1,3 раза (p<sub>3,4</sub>=0,000026). При этом, динамики показателя в контрольной группе не наблюдалось.

В результате вмешательства в основной группе в 2,38 раза выросло число респондентов, употребляющих нежирное мясо, и в 1,34 раза – рыбу, в 1,66 раза сократилось число респондентов, употребляющих сахар и сладости, в 11,00 раз уменьшилось число потребителей консервированных соков, на 16,39% выросло число потребителей минеральной воды. Респонденты основной группы существенно ограничили употребление жиров (на 36,8%), растительного масла (на 28,6%), сладких фруктов (потребление снизилось на 35,9%), при этом, вырос объем употребления овощей и овощных блюд (в 1,90 раза), а также нежирного мяса и рыбы по отношению к уровню, отмеченному до вмешательства (в 4,50 и 1,20 раза).

В контрольной группе выросло число респондентов, употребляющих нежирное мясо и рыбу (на 10,91 и 9,26%). Однако, 20,0% анкетированных контрольной группы указали на прием сахара либо других легко усвояемых углеводов (сладостей) в составе еженедельного рациона.

Сравнительный анализ показывает, что респонденты основной группы после вмешательства потребляли жирного мяса в 2,1 раза меньше (p<sub>3,4</sub>=0,000000), яиц – в 3 раза (p<sub>3,4</sub>=0,000000), хлеба и хлебобулочных изделий – в 1,9 раза (p<sub>3,4</sub>=0,000000), а сливочного масла – в 1,5 раза (p<sub>3,4</sub>=0,000000) меньше, чем пациенты контрольной группы. Вместе с тем, лица основной группы употребляли в пищу больше нежирного мяса (в 1,5 раза, p<sub>3,4</sub>=0,000000); овощных блюд (в 2,1 раза, p<sub>3,4</sub>=0,000000) или 850 г/нед., что, тем не менее, нуждается в дальнейшей корректировке в сторону увеличения. Представители основной группы употребляли больше растительного масла (Me=100), недельный объем которого был в 1,25 раза выше (p<sub>3,4</sub>=0,000000), чем у респондентов контрольной группы. У лиц, подвергнутых вмешательству, по сравнению с респондентами контрольной группы, отмечено более значимое употребление растительных продуктов (в 1,6 раза, p<sub>3,4</sub>=0,000000), белка (в 1,2 раза, p<sub>3,4</sub>=0,000000) и, в то же время, в 1,8 раза меньшее употребление жиров (p<sub>3,4</sub>=0,000000), в 1,5 раза (p<sub>3,4</sub>=0,000000) меньшее употребление углеводов.

Шкала приоритетов при формировании недельного рациона до вмешательства в обеих группах

имела вид: углеводы  $\geq$  жиры  $>$  белки  $>$  растительные продукты, а после вмешательства изменилась в обеих группах: в основной – растительные продукты  $>$  белки  $>$  углеводы  $>$  жиры; в контрольной – жиры  $>$  углеводы  $>$  белки = растительные продукты.

Медианное значение ИМТ в основной группе после вмешательства снизилось с 30,0 до 28,0 кг/м<sup>2</sup> ( $p_{1,3}=0,000001$ ). Анализ персональных показателей в основной группе позволил установить, что снижение массы тела за 4 месяца вмешательства демонстрировали 91,0% респондентов, у 9 пациентов наблюдался прирост массы тела, причем у 8 из них этот процесс сопровождался увеличением ИМТ.

Динамика в группе контроля характеризовалась тенденцией к незначительному приросту массы тела, при этом, медианное значение признаков (массы тела и ИМТ) не изменилось (соответственно  $p_{2,4}=0,118931$  и  $p_{2,4}=0,060838$ ).

Сравнительный анализ показал, что после вмешательства медианное значение ИМТ в основной группе, по сравнению с контрольной, стало ниже на 7,0% ( $p_{3,4}=0,0000$ ).

Проведение вмешательства способствовало улучшению показателей гемодинамики (табл. 2): у пациентов основной группы отмечалась тенденция к нормализации ЧСС в покое –  $Me86[84;88]$  уд/мин. ( $p_{1,3}=0,00001$ ), медианные значения САД и ДАД в основной группе снизились соответственно на 5 мм рт. ст. ( $p_{1,3}=0,00001$ ) и 4 мм рт. ст. ( $p_{1,3}=0,00001$ ). Пациенты группы контроля демонстрировали отсутствие значимой динамики показателей: ЧСС ( $Me90[87;93]$ , уд/мин.), САД,  $p_{2,4}=0,776305$ , и ДАД,  $p_{2,4}=0,447032$ .

Мотивация на ведение здорового образа жизни и результаты вмешательства (употребление более полезных здоровых продуктов, достигнутые позитивные изменения ежедневной активности, нормализация показателей гемодинамики) способствовали росту удовлетворенности респондентов основной группы своим физическим и эмоциональным состоянием (табл. 3). Удовлетворенность респондентов повысилась в основной группе на 61,0% для физического и на 70,0% для эмоционального статуса, те же показатели в группе сравнения составили соответственно 11,0% ( $\chi^2_{2,4}=54,3799, f=3, p_{2,4}=0,000000$ ) и 22,0% ( $\chi^2_{2,4}=75,7507, f=3, p_{2,4}=0,000000$ ).

**Заключение.** Внедрение на уровне первичной медицинской помощи анкетирования и опросов с целью выявления индивидуальных факторов риска и вторичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний повышает осведомлен-

ность граждан о необходимости вмешательства и мотивацию к изменению образа жизни. Проведение ежемесячного консультирования по вопросам здорового образа жизни в группе пациентов (городской женской популяции с наличием сахарного диабета второго типа) с низкой физической активностью и избыточной массой тела, включающее систематическое предоставление информационных материалов и контроль выполнения рекомендаций, более эффективно по сравнению с группой без консультирования и обратной связи. Направленное вмешательство способствует повышению общего объема физических нагрузок, росту приверженности здоровому питанию и оптимизации гемодинамических показателей. Медианное значение ИМТ в основной группе пациентов женского пола снизилось с 30,0 до 28,0 кг/м<sup>2</sup> ( $p_{1,3}=0,000001$ ), снижение массы тела за 4 месяца вмешательства отмечено у 91,0% респондентов. В контрольной группе медианные значения массы тела и ИМТ за тот же период времени не изменились (соответственно  $p_{2,4}=0,118931$  и  $p_{2,4}=0,060838$ ). Таким образом, индивидуальное и групповое консультирование при оказании первичной медицинской помощи с обязательной обратной связью и контролем выполнения рекомендаций существенно повышает эффективность медицинской профилактики на индивидуальном и групповом уровне.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Включение услуг в области рациона питания, физической активности и контроля массы тела в сфере деятельности первичного звена медико-санитарной помощи. – Копенгаген: ВОЗ, 2015. – 38 с.
2. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. – Копенгаген: ВОЗ, 2010. – 60 с.
3. *Исламзаде И.Ф.* Формирование мотивации здорового образа жизни / И.Ф.Исламзаде // Первичная медико-санитарная помощь: история становления. Материалы 14-й республиканской научно-практической конференции с международным участием. – Минск: БелМАПО, 2017. – С.120.

#### ORGANIZATION OF MEASURES FOR SECONDARY PREVENTION OF CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES RISK FACTORS AT THE PRIMARY LEVEL OF HEALTHCARE FOR THE URBAN FEMALE POPULATION

**Ilahe Islamzade**

Azerbaijan Medical University, 23, Bakikhanov Str., AZ1022, Baku, Republic of Azerbaijan

The results are presented in the article of implementation of the questionnaires and surveys at

the level of primary healthcare to identify individual risk factors for secondary prevention of the risk factors of chronic non-communicable diseases because of the increased public awareness of the necessity for targeted intervention and motivation for lifestyle changes. The author marks that the monthly consultation on healthy lifestyle in a group of patients (urban female population suffering from type 2 diabetes mellitus) with a low physical activity and overweight, including the systematic provision of information materials and monitoring of the implementation of recommendations, is more effective in comparison with the group without such consultative intervention and monitoring of recommendations' implementation. The targeted intervention contributes to an increase in the total

level of physical activity, increased commitment to the healthy nutrition, optimization of hemodynamic indicators.

Keywords: World Health Organization (WHO); questionnaires; lifestyle; physical activity; total level of physical activity; nutrition; body mass index (BMI); heart rate; blood pressure.

**Сведения об авторе:**

**Исламзаде Илаха Фаиковна**; Азербайджанский медицинский университет, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения, докторант; тел.: +994502478070, e-mail: [ilaheislamzade@gmail.com](mailto:ilaheislamzade@gmail.com).

*Поступила 10.01.2018 г.*