

ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ (ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ)

Г.С.Ганиева, Г.М.Гаджиева, И.Ф.Исламзаде

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

По результатам проведенного анкетного опроса, исследована физическая активность (далее – ФА) мужского и женского населения в различных возрастных группах (моложе 20 лет, 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60 лет и старше). Установлено, что показатели ФА у мужчин и женщин практически одинаковы ($t=0,23$; $P>0,05$), что, по мнению авторов, объясняется тем, что только 279 из 988 респондентов-женщин были домохозяйками, остальные женщины работали в различных сферах. При этом, достоверная разница в показателях ($t=2,06$; $P<0,05$) прослеживается в возрастной группе 60 лет и старше. Возможно, это связано с тем, что женщины данного возраста часто работают по найму (уход за детьми, сиделки у больных и пр.), а это приводит к повышенной физической нагрузке. Современный интенсивный ритм жизни, образ жизни населения в условиях городской гиперурбанизации способствуют снижению ФА. Ежедневная суточная ФА формируется преимущественно за счет ходьбы по дороге на работу, в детские учреждения и торговые объекты, продолжительность которой у большинства городских жителей не превышает 30 мин/день, что не покрывает потребности организма в физической нагрузке. Как среди мужчин, так и среди женщин показатели ФА демонстрируют возрастную зависимость – с увеличением возраста ФА последовательно снижается.

Ключевые слова: физическая активность; физическая культура; возраст; пол; режимы; нормы.

Введение. Каждый пятый взрослый в мире недостаточно активен [1], много людей ведут сидячий образ жизни [2], что способствует развитию основных неинфекционных заболеваний (НИЗ), таких как ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет 2-го типа, рак молочной железы и прямой кишки, и приводит к преждевременной смертности [3]. В связи с этим, существует растущий интерес к оздоровительной физической активности (далее – ФА) и ее научно обоснованному повышению. Появляется все больше научных доказательств важности ФА для глобального здравоохранения. Они послужили основой для развития глобальных рекомендаций ВОЗ по физической активности и здоровью [4].

В настоящее время масштабные исследования состояния ФА населения проводятся в 130 странах, и по многим из них получены исчерпывающие данные. Круг стран, в которых осуществляются подобные исследования, постоянно расширяется [5–8].

Развертыванию столь глобальных крупномасштабных исследований способствовала разработка инструментов, позволяющих довольно точно

оценить состояние ФА населения на индивидуальном и популяционном уровнях, которые рекомендованы ВОЗ для использования во всех странах. К этим инструментам относятся опросники IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) [9] и его усовершенствованный и более доступный для населения вариант GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire) [10]. В Азербайджане состояние ФА населения на популяционном уровне ранее не изучалось, что послужило основанием проведения исследования, результаты которого отражены в настоящем сообщении.

Цель исследования – с учетом важности физической активности в плане профилактики многих социально значимых заболеваний, оценить показатели ФА в зависимости от возраста и пола.

Материалы и методы исследования. Всего было распространено 4000 анкет, отклик составил $45,7\pm 0,8\%$ (1829 анкет). Анкеты были кодированы для их компьютерной обработки. Исследование проводилось в течение 9–13 месяцев.

Результаты исследования и их обсуждение. По полученным данным, даже минимум нагрузки (умеренная ежедневная ходьба в течение 30 ми-

нут (2,0–2,5 км) не доступен для большинства населения, о чем свидетельствуют результаты проведенного анкетного опроса. Данные тенденции отмечены как у женщин, так и у мужчин (табл. 1).

Следует отметить очень тесную отрицательную корреляционную связь между повышением ежедневной ФА с менее 15 мин/день до 90 мин/день и более и долей респондентов с указанными уровнями ФА ($r=-0,93\pm 0,05$). Так, во всей группе опрошенных доля респондентов, отметивших соответствующий уровень ФА, последовательно уменьшается с 20,9±1,0% указавших ежедневную ФА (длительность ходьбы) менее 15 мин/день до 4,8±0,5% ($t=14,38$; $P<0,001$) указавших ежедневную ФА 90 мин/день и более.

Такая же закономерность прослеживается и в отношении доли указавших соответствующий уровень ФА мужчин (соответственно 20,7±1,4 и 5,0±0,8% ($t=9,75$; $P<0,001$) для мужчин, указавших ежедневную ФА (длительность ходьбы) менее 15 мин/день и 90 мин/день и более) и женщин (21,2±1,3% и 4,7±0,7% ($t=11,15$; $P<0,05$) соответственно для женщин, указавших ежедневную ФА (длительность ходьбы) менее 15 мин/день и 90 мин/день и более).

В целом, у 962 из 1829 опрошенных (52,6±1,2%) ежедневная физическая нагрузка была меньше 30 мин/день, что приводит к накоплению в организме излишней энергии со всеми последующими неблагоприятными последствиями. Как минимум, избыток энергии способствует развитию избыточной массы тела и ожирения.

У 524 респондентов ежедневная ФА находилась в пределах 30–60 мин/день (28,6±2,0%; $t=12,43$; $P<0,001$).

У остальных 343 опрошенных ежедневная ФА превышала 60 мин/день (18,8±0,9%; $t=5,83$; $P<0,001$), что, по общепринятому мнению, является наиболее оптимальной физической нагрузкой, приводящей к полному сгоранию суточной энергии. Средняя ФА всей группы респондентов составила 37,7±1,3 мин/день и практически была одинаковой среди мужчин и женщин – 37,9±1,6 и 37,4±1,5 мин/день ($t=0,23$; $P>0,05$).

Исследования последних лет показывают, что с увеличением возраста ФА уделяется меньше внимания, особенно это прослеживается на урбанизированных территориях. С одной стороны, постоянное внимание семейному благополучию, воспитанию и учебе детей, с другой, – служебная занятость и время на поездки на работу и возвращение с нее, с третьей, – увлеченность компьютерами и телевизионными программами не только не оставляют времени для физической активности, но его не хватает и для досуга и нормального сна.

Полученные нами данные также однозначно свидетельствуют о зависимости ФА от возраста респондентов (табл. 2).

Из приведенных в табл. 2 данных следует, как и можно было предположить, что в физическом отношении более активны молодые группы населения; чем старше возраст, тем последовательно снижаются показатели ФА, что подтверждает сильная отрицательная корреляционная связь ($r=-0,91\pm 0,07$). Так, ФА более 60 мин/день наблюдалась у 33,0±3,3% опрошенных в возрасте моложе 20 лет, с повышением возраста доля респондентов с данным уровнем ФА последовательно снижалась, и у респондентов в возрасте 60 лет и старше она составила всего 12,0±2,1% ($t=5,37$;

Таблица 1

Показатели ФА среди взрослого населения мужского и женского пола

Ходьба, мин/день	Число и доля респондентов с соответствующим уровнем ФА (соответствующей длительностью ходьбы, мин/день)					
	Всего		Мужчины		Женщины	
	n=1829		n=841		n=988	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
<15	383	20,9±1,0	174	20,7±1,4	209	21,2±1,3
15–29	579	31,7±1,1	271	32,2±1,6	308	31,2±1,5
30–44	351	19,2±0,9	156	18,5±1,3	195	19,7±1,3
45–59	173	9,5±0,7	79	9,4±1,0	94	9,5±0,9
60–74	142	7,8±0,6	68	8,1±0,9	74	7,5±0,8
75–89	113	6,2±0,6	51	6,1±0,8	62	6,3±0,8
≥90	88	4,8±0,5	42	5,0±0,8	46	4,7±0,7
Суммарный показатель, мин/день	68880		31892,5		36987,5	
Средняя длительность, мин/день	37,7±1,3		37,9±1,6		37,4±1,5	

Таблица 2

Показатели ФА среди респондентов разных возрастных групп

Возрастные группы, лет	Число респондентов	Число и доля респондентов, имеющих соответствующий уровень ФА					
		<30 мин/день		30–60 мин/день		>60 мин/день	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
<20	206	61	29,6±3,2	77	37,4±3,4	68	33,0±3,3
20–29	272	107	39,3±3,0	89	32,7±2,8	76	27,9±2,7
30–39	364	199	54,7±2,6	99	27,2±2,3	66	18,1±2,8
40–49	383	200	52,2±2,6	122	31,5±2,4	61	15,9±1,9
50–59	371	230	62,0±2,5	97	26,1±2,3	44	11,9±1,7
≥60	233	165	70,8±3,0	40	17,2±2,5	28	12,0±2,1
Всего	1829	962	52,6±1,2	524	28,6±1,1	343	18,8±0,9

$P < 0,001$). Такая же зависимость отмечена и среди респондентов с уровнем ФА 30–60 мин/день разного возраста: доля респондентов с данным уровнем ФА снижается с 37,4±3,4 до 17,2±2,5% ($t=4,79$; $P < 0,001$) соответственно в возрастной группе моложе 20 лет и 60 лет и старше. В то же время, в группе респондентов с уровнем ФА, не превышающем 30 мин/день, с увеличением возраста наблюдается тесная положительная корреляционная зависимость ($r=+0,88±0,09$): доля респондентов с таким уровнем ФА последовательно возрастает с 29,6±3,2% среди опрошенных в возрасте моложе 20 лет до 70,8±3,0% в возрастной группе 60 лет и старше ($t=9,38$; $P < 0,001$).

Для наглядности нами рассчитаны средние показатели ФА по возрастным группам отдельно для мужчин и женщин, которые также демонстрируют отмеченные выше закономерности (табл. 3).

В ряде стран ФА у женщин ниже, чем у мужчин. Связано это с тем, что в семье, в основном, работают мужчины, и их работа нередко связана с физическими нагрузками, тогда как женщины преимущественно не работают, в основном занимаются домашним хозяйством, обслуживаем и

воспитанием детей. Кроме того, в развивающихся странах из-за неблагоприятного социально-экономического статуса и безработицы на работу принимают в основном мужчин.

Вместе с тем, в нашем исследовании показатели ФА мужчин и женщин практически одинаковы (37,9±1,6 и 37,4±2,8 мин/день соответственно; $t=0,23$; $P > 0,05$), что, по мнению авторов, объясняется тем, что только 279 из 988 респондентов-женщин (28,2±1,4%) были домохозяйками, остальные работали в различных сферах. Достоверная разница в показателях ФА (26,1±3,1 и 34,7±2,8 мин/день соответственно среди респондентов-мужчин и среди респондентов-женщин; $t=2,06$; $P < 0,05$) прослеживается только в возрастной группе 60 лет и старше. Возможно, это связано с тем, что в Азербайджане женщины данного возраста часто работают по найму (уход за детьми, сиделки у больных и пр.), а это приводит к повышенной физической нагрузке.

Международный опыт показывает, что глобальная низкая ФА, во многом, связана с крайне низкой информированностью населения относительно этой проблемы. Многие недостаточно информированы о масштабах влияния низкой ФА на здо-

Таблица 3

Показатели ФА среди разных возрастных групп опрошенных мужского и женского пола

Возрастные группы, лет	Показатели ФА, мин/день				
	Все респонденты	Мужчины	Женщины	Достоверность различий	
				t	p
	n=1829	n=841	n=988		
<20	51,0±2,6	52,3±2,9	49,4±2,7	0,73	>0,05
20–29	45,8±2,4	47,6±2,8	43,2±2,6	1,15	>0,05
30–39	36,8±2,2	35,3±2,7	38,1±2,5	0,76	>0,05
40–49	36,5±1,8	34,6±2,2	36,8±2,1	0,72	>0,05
50–59	31,7±2,1	32,5±2,4	30,2±2,3	0,69	>0,05
≥60	29,2±2,9	26,1±3,1	34,7±2,8	2,06	<0,05
Всего	37,7±1,3	37,9±1,6	37,4±1,5	0,23	>0,05

ровые, ее роли в формировании различных заболеваний, а рекомендованные интенсивные (спортивные) меры по коррекции низкой ФА малопривлекательны для большей части населения. Поэтому международные эксперты считают важным определить состояние информированности населения по данному вопросу, что даст возможность изыскать наиболее эффективные и доступные пути решения данной проблемы. Проведенный нами анкетный опрос показал, что информированность местного населения обо всех аспектах влияния низкой ФА на здоровье также низкая (табл. 4).

Каждый из опрошенных в той или иной степени обладал информацией о роли ФА в поддержании здоровья, однако степень информированности отдельных групп респондентов, продемонстрировавших различные уровни ФА, существенно различалась. Так, например, достаточной информацией о значимости ФА обладали всего 9,0±0,9% анкетированных, у которых ФА не превышала 30 мин/день. Значительно большим этот показатель был у опрошенных с уровнем ФА в 30–60 мин/день (22,1±1,8%; t=8,52; P<0,001), а среди респондентов с уровнем ФА более 60 мин/день доля оценивших собственную информированность по проблеме низкой ФА как достаточную составила 42,3±2,7% (t=6,23; P<0,001). Аналогичная тенденция прослеживается и в ответах респондентов, имеющих уровень ФА менее 30 мин/день, 30–60 мин/день и более 60 мин/день, оценивших собственную информированность по проблеме низкой ФА как удовлетворительную: доля респондентов из групп с различным уровнем ФА, сообщивших об удовлетворительной информированности о значимости ФА, составила соответственно 21,3±1,3%, 38,7±2,1% (t=7,04; P<0,001) и 36,2±2,6% (t=3,05; P<0,001). При этом, о неполной информированности сообщили 36,3±1,6% респондентов с ФА менее 30 мин/день, 19,5±1,7% (t=7,21; P<0,001) – с ФА 30–60 мин/день и 18,4±2,1% (t=0,41; P>0,05) – с ФА более 60 мин/день. Такая же

ситуация и среди сообщивших о своей низкой информированности: доля ответивших таким образом составила 33,4±1,5%, 19,7±1,7% (t=6,04; P<0,001) и 3,2±1,0% (t=8,38; P<0,001) соответственно среди респондентов с уровнем ФА менее 30 мин/день, 30–60 мин/день и более 60 мин/день.

Очевидно, что чем более информированы респонденты о значимости ФА для здоровья, тем больше они уделяют внимание собственной ФА. Контакты с опрошенными позволяют утверждать, что чаще всего хорошие показатели ФА достигаются непроизвольно. В частности, среди 343 респондентов с ФА более 60 мин/день семейный автомобиль имелся только у 46 (13,4±1,8%), 185 человек из этой группы отводили и приводили детей в отдаленные детские учреждения и тратили на это 50–80 мин/день (53,9±2,7%; t=16,33; P<0,001), и только 112 опрошенных с высоким уровнем ФА в той или иной степени занимались физической подготовкой целенаправленно (чаще это была утренняя зарядка в течение 10–20 минут, реже – спортивные тренировки, плавание, пробежки, фитнес-клубы (32,6±2,5%; t=5,79; P<0,001); следует отметить, что всего специальными занятиями для повышения ФА пользовались лишь 176 из 1829 опрошенных (9,6±0,7%), причем 131 из них (74,4±3,3%) был моложе 35 лет). В то же время, большинство респондентов высказали пожелания о расширении источников информации по доступным формам повышения ФА, при этом, особенно желательны разъяснительные программы по влиянию низкой ФА на здоровье по телевидению.

Таким образом, современный интенсивный ритм жизни, образ жизни населения в условиях городской гиперурбанизации способствуют снижению его ФА. Ежедневная суточная ФА формируется преимущественно за счет ходьбы по дороге на работу, в детские учреждения и торговые объекты, продолжительность которой у большинства городских жителей не превышает 30 мин/день, что не покрывает потребности орга-

Таблица 4

Число и доля респондентов, имеющих определенный уровень ФА, оценивших соответствующим образом собственную информированность по проблеме низкой ФА

Степень информированности	Уровень ФА					
	<30 мин/день n=962		30–60 мин/день n=524		>60 мин/день n=343	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Достаточная	87	9,0±0,9	116	22,1±1,8	145	42,3±2,7
Удовлетворительная	205	21,3±1,3	203	38,7±2,1	124	36,2±2,6
Неполная	349	36,3±1,6	102	19,5±1,7	63	18,4±2,1
Низкая	321	33,4±1,5	103	19,7±1,7	11	3,2±1,0

низма в физической нагрузке. Как среди мужчин, так и среди женщин показатели ФА демонстрируют возрастную зависимость – с увеличением возраста ФА последовательно снижается.

Литература

1. Worldwide prevalence of physical inactivity and its association with human development index in 76 countries / S.C.Dumith [et al.] // *Prev Med.* – 2011. – Vol.53, No.1–2. – P.24–28. DOI:10.1016/j.ypmed.2011.02.017.
2. The prevalence and correlates of sitting in European adults – a comparison of 32 Eurobarometer-participating countries / J.A.Bennie [et al.] // *Int J Behav Nutr Phys Activ.* – 2013. – Vol.10. – 107. DOI: 10.1186/1479-5868-10-107.
3. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy / I-Min Lee [et al.] // *Lancet.* – 2012. – Vol.380, Issue 9838. – P.219–229. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61031-9.
4. WHO Global Recommendations on Physical Activity for Health [Electronic resource]. – Geneva: WHO, 2010. – Mode of access: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en. – Date of access: 20.12.2022.
5. Biddle, S.J.H. The effectiveness of interventions to increase physical activity among young girls: a meta-analysis / S.J.H.Biddle, R.Braithwaite, N.Pearson // *Prev Med.* – 2014. – Vol.62. – P.119–131. DOI: 10.1016/j.ypmed.2014.02.009.
6. Bull, F.C. National policy on physical activity: the development of a policy audit tool / F.C.Bull, K.Milton, S.Kahlmeier // *J. Phys Act Health.* – 2014. – Vol.11, No.2. – P.233–240. DOI: 10.1123/jpah.2012-0083.
7. Niveles de actividad fisica de la poblacion colombiana: desigualdades por sexo y condicion socioeconomica / S.Gonzalez [et al.] // *Biomedica.* – 2014. – Vol.34, Issue 3. DOI: 10.7705/biomedica.v34i3.2258.
8. The Ciclovía and Cicloruta programs: promising interventions to promote physical activity and social capital in Bogotá, Colombia / A.Torres [et al.] // *Am J. Public Health.* – 2013. – Vol.103, No.2. – e23–30. DOI: 10.2105/AJPH.2012.301142.
9. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity / C.L.Craig [et al.] // *Med Sci Sports Exerc.* – 2003. – Vol.35, No.8. – P.1381–1385. DOI: 10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB.
10. Bull, F.C. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): Nine Country Reliability and Validity Study / F.C.Bull, T.S.Maslin, T.Armstrong // *J. Phys Act Health.* – 2009. – Vol.6, No.6. – P.790–804. DOI: 10.1123/jpah.6.6.790.

CHARACTERISTICS OF PHYSICAL ACTIVITY OF POPULATION IN DIFFERENT AGE GROUPS (ACCORDING TO SURVEY DATA)

Q.S.Qaniyeva, Q.M.Hajiyeva, I.F.Islamzade

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

Physical activity (PA) of male and female population in various age groups (under 20, 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60 years and over) is studied based on questionnaire survey results. It was found that PA indicators among men and women are almost the same ($t=0.23$; $P>0.05$). According to authors' opinion, this is due to the fact that only 279 out of 988 female respondents were housewives, rest of women worked in various spheres of activity. At the same time, a significant difference in indicators ($t=2.06$; $P<0.05$) can be seen in the age group of 60 years and over. Perhaps this is due to the fact that women of this age often work for hire (childcare, caregivers for the sick, etc.) and this leads to increased PA. Today's intensive rhythm of life and population lifestyle in conditions of hyperurbanization contribute to PA reducing. Daily PA is formed mainly due to walking on the way to work, to children's institutions and to shopping facilities. Its duration for most urban residents does not exceed 30 minutes a day and does not cover the body's needs in PA. PA indicators are age-related both among men and women – PA decreases consistently with increasing age.

Keywords: physical activity; physical culture; age; gender; modes; norms.

Сведения об авторах:

Ганиева Галина Садировна, д-р философии по медицине; Азербайджанский медицинский университет, кафедра питания и медицинской экологии, ассистент; e-mail: gala17_2000@yahoo.com.

Гаджиева Гариба Мансуровна, д-р философии по медицине, доцент; Азербайджанский медицинский университет, кафедра питания и медицинской экологии, доцент; e-mail: gariba.hajiyeva@mail.ru.

Исламзаде Илаха Фаиковна, д-р философии по медицине; Азербайджанский медицинский университет, кафедра питания и медицинской экологии, старший преподаватель; e-mail: llaheislamzade@gmail.com.

Поступила 11.03.2023 г.