

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ХОДЬБА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОБЛЕМ ОДИНОЧЕСТВА И СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Шведько А.В., Тагирова Н.П.

¹ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, e-mail: anastasia_shvedko@yahoo.com

Аннотация. Цель исследования заключалась в проведении программы оздоровительной ходьбы для пожилых людей, испытывающих одиночество. Известно, что существует взаимосвязь между возрастом людей, чувством одиночества и социальной изоляции у пожилых людей. Данное исследование было направлено на снижение одиночества и повышение социальной поддержки в процессе оздоровительной ходьбы у людей пожилого возраста. Участниками исследования были 128 людей пожилого возраста (средний возраст $65,5 \pm 6,7$ года, диапазон возраста: от 60 до 88 лет), 68% женщин. Участники исследования были разделены методом случайного распределения на экспериментальную ($n=67$) и контрольную группы ($n=61$). Экспериментальная группа приняла участие в 12-недельной программе оздоровительной ходьбы и оздоровительных лекций. Оценочное тестирование включало оценку индекса массы тела (ИМТ), кровяного давления, физической активности при помощи акселерометров и психосоциальное тестирование показателей: одиночества, опросника социальной поддержки, социального нетворкинга по шкале Люббена, уровня депрессии и тревожности, самооценки, а также уровня социальных контактов и барьеров. С участниками экспериментальной группы было проведено собеседование в группах для оценки личного опыта участия в программе ходьбы и определения возникающих барьеров для занятий. Основные критерии успешности эксперимента включали: 1) удовлетворительный уровень отбора участников; 2) удовлетворительный уровень финального тестирования участников эксперимента; 3) критерий безопасности. В экспериментальной группе произошло статистически значимое снижение одиночества, $t(126) = -9,9$, $p < 0,05$, и статистически значимое увеличение уровня социальной поддержки (функциональный компонент), $t(126) = 5,9$, $p < 0,05$, по сравнению с контрольной группой. Исследование показало, что оздоровительная ходьба и оздоровительные лекции снижают одиночество и повышают уровень социальной поддержки у пожилых людей. Однако в будущих исследованиях требуются более рациональные методы рекрутинга пожилых людей.

Ключевые слова: оздоровительная ходьба, пожилой возраст, одиночество, социальная поддержка, экспериментальное исследование.

HEALTHY WALKING FOR REDUCING LONELINESS AND INCREASING SOCIAL SUPPORT IN OLDER ADULTS

Shvedko A.V., Tagirova N.P.

Kazan (Volga) Federal University, Kazan, e-mail: Anastasia_shvedko@yahoo.com

Annotation. Aims: The aim of this study was to conduct a programme of healthy walking for older adults with risk of loneliness. Previous research shows the correlation between people's age, loneliness and social isolation in older adults. This research was aimed at decrease of loneliness and increase of social support in older adults during healthy walking. Participants included 128 community-dwelling older adults at risk of loneliness (mean age $65,5 \pm 6,7$, 60–88 years), 68% female. Participants were randomly allocated to the experimental ($n=67$) and control ($n=61$) group using a random sequence generation. The participants of the experimental group took part in a 12-week outdoor walking with health education workshops. Control group was a wait listed. Outcomes were to evaluate body mass index (BMI), blood pressure, objective physical activity, and psychosocial variables: loneliness (UCLA-8), social support (20-MOSSSS), Lubben's social networking (LSNS-6), anxiety and depression (HADS), self-efficacy for exercise (SEE), and barriers. Interviews were conducted in mini-groups to assess participant's experience in participation and barriers. Feasibility criteria included: 1) recruitment, 2) retention rates, and 3) safety. The experimental group showed significant decrease in loneliness $t(126) = -9,9$, $p < 0,05$ and increase in social support (functional), $t(126) = 5,9$, $p < 0,05$ compared to control group participants. The conducted experiment showed that a walking and healthy workshops interventions decrease loneliness and increase social support. For a full-scale RCT some modifications of recruitment criteria is required.

Keywords: healthy walking, older adults, loneliness, social support, experimental study.

Качество социального общения пожилых людей с возрастом может снижаться в силу обстоятельств, связанных со здоровьем и изменением внешних факторов. Однако нарушение прочных социальных связей негативно влияет на качество жизни и психологическое здоровье и может привести к возникновению чувства одиночества и низкой социальной поддержки. Одиночество – это разница между объективно существующими и желаемыми социальными отношениями людей [1]. В настоящее время феномен одиночества активно изучается как в отечественной [2], так и в зарубежной социальной психологии, в современном обществе является глобальной проблемой [1]. Как показывает статистика, каждый второй человек в возрасте от 65 и старше считает телевизор или домашнего питомца основным средством ежедневного общения [3]. Также существует разница между переживанием одиночества среди мужчин и женщин. Так, женщины переживают чувство одиночества намного чаще по сравнению с мужчинами. При этом на вопрос: «Вы одиноки?» женщины более склонны отвечать открыто, с положительной оценкой, однако мужчины не всегда готовы открыто признать, что они испытывают проблемы одиночества или переживают недостаток общения [3]. Однако, когда в опрос включен непрямой вопрос, связанный с общением, например: «Скучаете ли вы по окружению вокруг вас?», мужчины более открыто отвечают на данный вопрос и демонстрируют более высокий уровень одиночества по сравнению с женщинами [3]. Данная разница еще более заметна между мужчинами и женщинами пожилого возраста. В пожилом возрасте чувство одиночества появляется намного чаще в результате ухудшения физического и психического здоровья, выхода на пенсию, снижения обычного круга социального общения и потери родных и близких людей [4]. Как показывает изучение литературы по проблеме исследования, большинство исследований одиночества посвящено подростковому и пожилому возрасту ввиду разных причин. Так, в подростковом возрасте одиночество является переживанием, обусловленным гормональными изменениями в психике подростка и, как следствие, видимой обособленностью от других людей, непониманием и кризисом эмоционально-волевой сферы подростка. В пожилом возрасте, напротив, одиночество вызвано болезненным состоянием и социальной изоляцией людей, а также смертью близких людей, вызывающей чувство эмоционального одиночества [3, 5]. Пожилые люди являются группой риска одиночества ввиду наличия хронических заболеваний, потери родных и близких и, как следствие, потери социально значимых отношений, приводящей к чувству одиночества [5]. При изучении феномена одиночества было выявлено, что это один из компонентов общего здоровья, которое, в свою очередь, включает такие компоненты, как физический, умственный, и социальный. Смежные понятия, относящиеся к одиночеству, – это социальная изоляция и социальная поддержка, которые являются субкомпонентами

социального аспекта здоровья. Часто в литературе одиночество называют психологическим вариантом социальной изоляции. Можно выделить два типа одиночества [4]. С одной стороны, это объективное состояние одиночества, вызванное социальной изоляцией ввиду заболевания и временной неспособности поддерживать уровень социального общения, с другой – это эмоциональное одиночество (или собственно одиночество), вызванное потерей социально значимых контактов [5]. В пожилом возрасте одиночество рассматривается как осознание неудовлетворенности межличностными отношениями, а также эмоционально негативное восприятие окружающих [4]. Пожилые люди с наиболее выраженной отчужденностью и социально дистанцированными социальными связями выражают тревогу и неудовлетворенность жизнью, озабоченность течением времени и неминуемостью смертельного исхода [6]. Как показывает анализ проведенных ранее исследований [7, 8], при обобщении теоретических и эмпирических исследований по проблеме одиночества в пожилом возрасте можно отметить, что существует недостаток экспериментальных исследований для профилактики и снижения одиночества с применением методов физической культуры у пожилых людей, что определяет научную новизну данного исследования. Также существует недостаток исследований психологических особенностей пожилых людей, испытывающих одиночество [7]. Это определило актуальность разработки и проведения данного экспериментального исследования для избавления от одиночества пожилых людей (от 60 лет и старше).

Цель исследования заключалась в проведении программы оздоровительной ходьбы для пожилых людей, испытывающих одиночество. Объект исследования – пожилые люди, испытывающие одиночество, в возрасте от 60 до 88 лет. Предмет исследования – оздоровительная ходьба для профилактики проблем одиночества и социальной поддержки в пожилом возрасте.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняли участие 128 людей пожилого возраста (средний возраст $65,5 \pm 6,7$ года, диапазон возраста: от 60 до 88 лет, 68% женщин и 32% мужчин). Участники исследования были распределены на экспериментальную ($n=67$) и контрольную ($n=61$) группы без распределения на мужчин и женщин. Занятия проходили в смешанных группах. Эксперимент состоял из 12-недельной программы ходьбы на свежем воздухе в группах и курса оздоровительных лекций. Экспериментальная группа занималась по экспериментальной программе. Контрольная группа не принимала участия в программе ходьбы и оздоровительных лекций. Все участники исследования подписали согласие на участие в экспериментальной программе.

Критерии выполнения эксперимента. Основные критерии успешности эксперимента

включали: 1) удовлетворительный уровень отбора участников – от 75% и выше; 2) удовлетворительный уровень финального тестирования участников эксперимента – от 75% и выше; 3) критерий безопасности (не более 5% несчастных случаев среди участников эксперимента). Оценочное тестирование было проведено до начала и после окончания экспериментального исследования.

С участниками экспериментальной группы были проведены фокус-группы для оценки личного опыта участия в программе ходьбы по следующим темам: причины участия в программе, удовлетворительность проведением программы и возможные возникающие психологические барьеры для участия в данной программе.

Программа ходьбы

Экспериментальная программа состояла из 12-недельного курса оздоровительной ходьбы и оздоровительных лекций для участников исследования экспериментальной группы. С участниками экспериментальной группы занятия ходьбой проводились в малых группах (8–9 человек) продолжительностью до 45 минут с частотой 1 раз в неделю. Участники следовали инструкциям организатора ходьбы (опытного инструктора) и шли по специально разработанному маршруту, который меняли каждую неделю, чтобы поддерживать интерес участников. Во время ходьбы организатор способствовал установлению дружественных социальных контактов между участниками исследования, чтобы повысить эмоциональный настрой участников и снизить любое возникающее напряжение. Занятия были построены по принципу постепенного наращивания объема (продолжительности занятий) и интенсивности. Интенсивность ходьбы объективно отслеживалась мониторами частоты сердечных сокращений (ЧСС) и сравнивалась с зонами ЧСС макс (уд/мин) по возрасту посредством использования формулы для расчета: $220 - \text{возраст (в годах)}$ [6]. Оздоровительные лекции проводились в виде беседы на темы здоровья и качества жизни, правильного питания и на другие темы с участниками исследования после оздоровительной ходьбы. Пожилые люди знакомились с другими участниками и заводили беседы друг с другом.

Тестирование оценки физического состояния в группах

Было проведено тестирование физического состояния участников контрольной и экспериментальной групп, которое включало определение следующих показателей: индекс массы тела (ИМТ), кровяное давление – и оценку физической активности.

Для оценки физической активности применялись мониторы активности ActivPAL (PAL Technologies, США), которые крепились на передней поверхности бедра водонепроницаемым пластырем и регистрировали двигательную активность в положении сидя, стоя и лежа в течение 7 дней на протяжении 24 часов в сутки. Для статистического подсчета осуществляли регистрацию перехода из положения сидя в положение стоя (количество переходов).

Психосоциальное тестирование

Психосоциальное тестирование было проведено с участниками контрольной и экспериментальной группы и включало следующие тесты: 8-балльный опросник оценки одиночества (UCLA-8) [9], 20-балльный опросник социальной поддержки (20-MOSSSS) [10], социальный круг общения по 6-балльной шкале Люббена (LSNS-6) [11]; депрессия и тревожность оценивались по 14-балльному опроснику госпитальной шкалы (HADS) [12], опросник самооценки – по 9-балльной шкале (SEE) Ресник и Дженкинс [13]. Психологические сложности, препятствующие выполнению упражнений, были оценены при помощи шкалы Стейнхард и Дишман, адаптированной для пожилых людей, из которой вопрос о спортивной и соревновательной деятельности был исключен [14, 15].

В контрольной группе программа ходьбы и оздоровительных лекций не проводилась.

Психологические фокус-группы

С участниками экспериментальной группы в середине (между 4-й и 5-й неделями) и в конце эксперимента (после 12-й недели) были проведены психологические фокус-группы для опроса о личном опыте участия в программе оздоровительной ходьбы и возникающих психологических сложностях, препятствующих участию в данной программе. В контрольной группе фокус-группы не проводились.

Статистические данные были проанализированы при помощи статистической программы SPSS версии 22.0 для Windows (SPSS Inc, Чикаго, США), уровень значимости $p < 0,05$. ANOVA и t-критерий Стьюдента для независимых выборок с доверительным интервалом 95% CI применялся для оценки показателей возраста, индекса массы тела, артериального давления, психосоциальных показателей и физической активности. Для анализа проведенных психологических фокус-групп применялся метод качественного исследования методом тематического дедуктивного анализа с использованием программного обеспечения QRS N-Vivo V.12 для Windows. Транскрипты психологических фокус-групп с участниками экспериментальной группы заносились в программу, и по кодовым словам выявлялись смысловые паттерны, которые объединялись в общие темы, фиксирующие основное смысловое содержание. Раскрытие основных тем и их интерпретация производились анонимно с указанием псевдонима, пола и возраста участников.

Результаты исследования и их обсуждение

Основные характеристики ИМТ, кровяного давления, количества физической активности в экспериментальной и контрольной группах до и после эксперимента показаны в таблице 1.

Средние значения периодов показателя «переход из положения сидя в положение стоя» в экспериментальной группе достоверно увеличились по сравнению с контрольной

группой после эксперимента, $F(1,126)=73,85$, $p=0,000$ (табл. 1).

Таблица 1

Показатели ИМТ, кровяного давления, физической активности (периодов перехода из положения сидя в положение стоя) в экспериментальной и контрольной группах до и после эксперимента ($n=128$), $M\pm SD$

Показатели	Экспериментальная группа (n=67)		Контрольная группа (n=61)		P
	До	После	До	После	
ИМТ	24,4±3,1	24,4±3,1	23,5±3,0	23,5±3,0	0,665
САД	131,3±11,8	131,4±11,8	130,2±10,5	130,1±10,5	0,182
ДАД	77,6±11,5	76,5±11,4	77,6±10,9	77,5±10,7	0,319
Сидя-стоя (кол-во)	49,8±12,6	52,9±12,7	50,4±11,8	50,5±11,8	0,000*

Примечание: ИМТ – индекс массы тела; САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, М – среднее арифметическое. SD – стандартное отклонение, n – количество человек, уровень достоверности $P < 0,05$, * – достоверно значимое различие.

Разница между значениями психологических показателей в экспериментальной и контрольной группах после эксперимента показана в таблице 2. В экспериментальной группе показатель самооценки снизился на 1,4 (95% CI: 0,09–2,7) по сравнению с контрольной группой ($p=0,04$) (табл. 2).

Таблица 2

Психологические показатели в экспериментальной и контрольной группе после эксперимента ($N=128$)

Показатели	Экспериментальная группа (n=67) Среднее (95% CI)	Контрольная группа (n=61) Среднее (95% CI)	P	Среднее различие ^a (95% CI)	P
Одиночество	15,4 (15,3–15,6)	16,7 (16,5–16,9)	0,12*	-1,2 (-1,5–1,0)	0,00*
Социальная поддержка (структурный компонент)	5,7 (2,5–8,8)	6,4 (3,0–9,7)	0,50	0,0 (-1,7–1,7)	0,98
Социальная поддержка (функциональный)	62,8 (62,2–63,2)	60,9 (60,5–61,3)	0,02*	1,82 (1,2–2,4)	0,00*

компонент)					
ЛСН (общий)	15,4 (12,0–18,9)	12,0 (8,7–15,3)	0,15	1,9 (-1,7–5,5)	0,29
ЛСН (показатель семья)	6,9 (4,48–9,4)	5,9 (3,6–8,3)	0,55	0,9 (-1,3–3,0)	0,42
ЛСН (показатель друзья)	8,5 (6,1–10,9)	6,1 (3,8–8,4)	0,14	1,0 (-1,0–2,9)	0,33
Депрессия	6,5 (4,5–8,5)	5,5 (3,5–7,4)	0,46	-0,1 (-2,3–2,2)	0,96
Тревога	6,9 (4,8–9,0)	7,4 (5,4–9,4)	0,74	-0,9 (-3,5–1,8)	0,51
Самооценка	7,1 (5,9–8,3)	5,2 (4,1–6,3)	0,02	1,4 (0,09–2,7)	0,04*
Удовлетворенность социальными контактами	6,5 (4,7–8,8)	5,3 (3,2–7,3)	0,29	0,2 (-1,5–2,0)	0,79
Барьеры	2,6 (2,0–3,2)	2,9 (2,3–3,4)	0,51	-0,2 (-1,0–0,6)	0,57

Примечание: а – контрольное сравнение с послеекспериментальными значениями, ЛСН – социальный нетворкинг по Люббену, среднее – среднее арифметическое отклонение, n – количество человек, CI – доверительный интервал, уровень достоверности $p < 0,05$, * – достоверно значимое различие.

В экспериментальной группе произошли статистически значимое снижение одиночества, $t(126) = -9,9$, $p < 0,05$, и статистически значимое увеличение уровня социальной поддержки (функциональный компонент), $t(126) = 5,9$, $p < 0,05$, по сравнению с контрольной группой. По остальным параметрам достоверных различий между группами не произошло.

Уровень отбора участников эксперимента составил 86,4%. (128/148). Уровень посещаемости программы составил 58,3% для участников экспериментальной группы (разброс от 33,0% до 75,0%) и 42,3% (разброс от 23,1% до 69,2%) среди участников контрольной группы. Выполняемость финального тестирования составила 83,5% (56/67) в экспериментальной группе и 75,4% (46/61) в контрольной группе. Из трех заданных критериев успешности выполнения эксперимента два критерия (уровень отбора участников эксперимента, а также уровень финального тестирования) удовлетворили заданным параметрам исследования.

Проведенные психологические фокус-группы (интервью) с участниками экспериментальной группы выявили три основные темы по кодовым словам: 1) дизайн исследования (22 темы), 2) оздоровительные лекции (17 тем), 3) занятия ходьбой (14 тем). Психологические барьеры для участия в программе были следующими: нехватка времени, сезонные колебания, частичная трудовая занятость, болезни, семейные праздники. Однако участники исследования заявили, что такие программы нужны для борьбы с одиночеством и гиподинамией у пожилых людей.

В процессе проведенных фокус-групп было выявлено, что пожилые люди имеют множество социально-психологических факторов одиночества. В пожилом возрасте одиночество обусловлено рядом факторов, таких как: особенности поведения и доминирующее психическое состояние пожилых людей, особенности межличностных отношений, смысложизненные ориентации (неудовлетворенность жизнью, снижение ориентации и контроля над собственной жизнью), озабоченность болезнями и смертью (осознанное отношение к течению времени или утрата смысла жизни), уровень социальной поддержки (со стороны детей, со стороны семьи и близких родственников, со стороны друзей и знакомых). Среди пожилых людей, принимавших участие в эксперименте, более сильные переживания одиночества были характерны для людей с межгармоничными отношениями и с преобладающим негативным психическим состоянием. Напротив, у участников эксперимента с позитивным психологическим настроением и гармоничными межличностными отношениями переживание одиночества имело менее выраженный характер; социальное общение и новые знакомства компенсировали одиночество после утраты близких.

Результаты фокус-групп показали, что пожилые люди имеют ряд препятствий к участию в программах оздоровительной ходьбой, хотя выражают желание приспособиться к активному и здоровому образу жизни. В частности, препятствиями являются отсутствие собственного транспорта или задержки и отсутствие общественного транспорта, что мешает добраться вовремя до места встречи. Другие препятствия связаны со временем года. Так, заниматься ходьбой предпочтительно во время летнего или осеннего периода года ввиду погодных условий, дождливая погода или зимний ветер не всегда сопутствуют занятиям, и требуется крытое помещение для ходьбы.

Выводы

Обобщая результаты исследования, можно сделать следующие выводы. Данное исследование показало, что в результате проведенной программы оздоровительной ходьбы и лекций для пожилых людей снизилось чувство одиночества и произошло увеличение уровня социальной поддержки (функциональный компонент) в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Это демонстрирует эффективность проведенной программы оздоровительной ходьбы для пожилых людей в целях профилактики проблем одиночества.

Заключение

На основании проведенного исследования было выявлено, что пожилые люди могут принимать участие в программе физической активности для избавления от одиночества. Исследование показало, что оздоровительная ходьба и оздоровительные лекции снижают одиночество и повышают уровень социальной поддержки у людей пожилого возраста. В будущих исследованиях могут потребоваться более рациональные методы отбора участников

исследования пожилого возраста (поскольку отбор участников происходил в геронтологических центрах, госпиталях, больницах и других медицинских заведениях).

Список литературы

1. Cacioppo S., Grippo A.J., London S., Goossens L., Cacioppo J.T. Loneliness: Clinical import and interventions // *Perspectives on Psychological Science*. 2015. №10 (2). P. 238-249.
2. Першина, К.В. Проблема одиночества пожилых людей // *Modern science*. 2020. №12-3. P.145-147.
3. Hawkley L.C., Buecker, S., Kaiser, T., Luhmann, M. Loneliness from young adulthood to old age: Explaining age differences in loneliness // *International journal of behavioral development*. 2022. № 46(1). P. 39-49.
4. Shvedko A., Whittaker A., Thompson J., Greig A. Physical activity interventions for treatment of social isolation, loneliness or low social support in older adults: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials // *Psychology of Sport and Exercise*. 2018. №34. P. 128-137.
5. Holt-Lunstad J. Loneliness and social isolation as risk factors: The power of social connection in prevention // *American Journal of Lifestyle Medicine*. 2021. №15 (5). P. 567-573.
6. Press V., Freestone I., George C.F. Physical activity: the evidence of benefit in the prevention of coronary heart disease // *Qjm*. 2003. № 96(4). P. 245-251.
7. Shvedko A., Whittaker A., Thompson J., Greig A. Physical Activity Intervention for Loneliness (PAIL) in community-dwelling older adults: a randomised feasibility study // *Pilot and feasibility studies*. 2020. № 6(1). P 1-15.
8. Манакова Я.А., Цыганков Д.В., Роговая В.В. Особенности занятий оздоровительной физической культурой с людьми пожилого возраста // *Спортивная медицина и реабилитация: традиции, опыт и инновации*. 2023. P. 108-111.
9. Hays R.D., DiMatteo M.R. A short-form measure of loneliness // *Journal of personality assessment*. 1987. №51(1). P. 69-81.
10. Sherbourne C.D., Stewart A.L. The MOS social support survey // *Social Science & Medicine*. 1991. №32(6). P.705-714.
11. Gray, J., Kim, J., Ciesla, J.R. and Yao, P. Rasch analysis of the Lubben social network scale–6 (LSNS-6) // *Journal of Applied Gerontology*. 2016. №35 (5). P.508-528.
12. Zigmond A.S. and Snaith R.P. The hospital anxiety and depression scale // *Acta psychiatrica scandinavica*. 1983. №67(6). P.361-370.

13. Kim W.C. Influence of exercise self efficacy and perceived health status according to the stage of change for exercise behaviors in older adults // Journal of digital convergence. 2015. №13 (11). P. 549-559.
14. Spiteri K., Broom D., Bekhet A.H., de Caro J.X., Laventure B., Grafton K. Barriers and motivators of physical activity participation in middle-aged and older adults - a systematic review // Journal of aging and physical activity. 2019. №27 (6). P. 929-944.
15. Танатова Д.К., Юдина Т.Н., Королев И.В. Физическая активность и спорт в жизни старшего поколения российских городов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021. Т. 29(1). P.107-112.