

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

Шведько А.В., Тагирова Н.П.¹

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

Аннотация

Цель исследования: Цель исследования заключалась в проведении программы оздоровительной ходьбы для пожилых людей с одиночеством. Известно, что существует взаимосвязь между возрастом людей, чувством одиночества и социальной изоляции у пожилых людей. Данное исследование было направлено на снижение одиночества и повышения социальной поддержки в процессе оздоровительной ходьбы у людей пожилого возраста.

Материал и методы исследования: Участниками исследования были 128 людей пожилого возраста (средний возраст $65,5 \pm 6,7$, диапазон возраста: от 60 до 88 лет), 68% женщин. Участники исследования были распределены 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 возникающих барьеров для занятий. Основные критерии успешности эксперимента включали: 1) удовлетворительный уровень отбора участников, 2) удовлетворительный уровень финального тестирования участников эксперимента, и 3) критерий безопасности.

Результаты исследования: В экспериментальной группе произошло статистически достоверное снижение одиночества, $t(126) = -9,9$, $p < 0,05$ и статистически достоверное увеличение уровня социальной поддержки (функциональный компонент), $t(126) = 5,9$, $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой.

Заключение: Исследование показало, что оздоровительная ходьба и оздоровительные лекции снижают одиночество и повышают уровень социальной поддержки у людей пожилого возраста. Однако более рациональные методы рекрутинга пожилых людей требуются в будущих исследованиях.

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.¹

¹FGAOU VO "Kazan (Volga) Federal University", Kazan, e-mail: Anastasia_shvedko@yahoo.com

Abstract

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.

Methods: 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.

Results: 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.

Conclusion: 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*

Введение

Качество социального общения пожилых 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 и 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 между мужчинами и женщинами. Так, у женщин частота переживания чувства одиночества намного чаще по сравнению с мужчинами. При этом, при проведении опросов женщин и мужчин на вопрос «Вы одиноки?», женщины более склонны открыто отвечать на данный вопрос с положительной оценкой, однако мужчины не всегда готовы с открытостью признать, что они испытывают проблемы одиночества или переживают недостаток общения [3]. Однако, когда опрос показывает 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 обыденного круга социального общения и потерей 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, вызывающих чувство эмоционального одиночества [3, 5]. Пожилые люди являются группой риска одиночества ввиду наличия хронических заболеваний, потерей родных и близких, и как следствие, потерей социально-значимых отношений, приводящих к чувству одиночества [5]. При изучении феномена одиночества было выявлено, что это один из компонентов общего здоровья, который 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 одиночеством 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 стороны, это эмоциональное одиночество (или собственно одиночество), вызванное потерей социально значимых контактов [5]. В пожилом возрасте одиночество рассматривается как осознание неудовлетворенности межличностных отношений, а также эмоционально негативным восприятием окружающих [4]. Пожилые люди с наиболее выраженной отчужденностью и социально дистанцированными социальными связями выражают тревогу и неудовлетворенностью жизнью, озабоченностью течением времени и неминуемость смертельного исхода [6]. Как показывает анализ литературы проведенных ранее исследований, [7,8], обобщая теоретические и эмпирические исследования по проблеме одиночества в пожилом возрасте, 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 в исследовании психологических особенностей пожилых людей, испытывающих одиночество [7]. Это определило актуальность разработки и проведения данного экспериментального исследования для избавления от одиночества у пожилых людей от 60 лет и старше.

Цель исследования

Цель исследования заключалась в проведении программы оздоровительной ходьбы для пожилых людей с одиночеством.

Объект исследования – пожилые люди с одиночеством 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 $65,5 \pm 6,7$, диапазон возраста: от 60 до 88 лет, 68% женщин и 42% мужчины). Участники исследования были распределены на экспериментальную ($n = 67$) и контрольную группы ($n = 61$) без распределения на мужчин и женщин. Занятие проходило в смешанных группах. Исследование состояло из 12-недельной программы ходьбы на свежем воздухе в группах и курса оздоровительных лекций. Экспериментальная группа занималась по экспериментальной программе. Контрольная группа не принимала участие 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, и 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 в 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. Занятия ходьбой проводились в малых группах (8-9 человек) и имели продолжительность до 45 минут с частотой раз в неделю с участниками экспериментальной группы. Участники ходьбы следовали инструкциям организатора ходьбы (опытного инструктора) и шли по специально разработанному маршруту

ходьбы, который менялся 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 используя формулу для расчета: $220 - \text{возраст}$ [6]. Оздоровительные лекции проводились в виде беседы на темы здоровья и качества жизни, правильного питания, и 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

Тестирование оценки физического состояния было проведено с участниками контрольной и экспериментальной группы и включало следующие показатели: индекс массы тела (ИМТ), кровяное давление, и оценка 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 осуществлялась регистрация 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-бальный опросник оценки одиночества (UCLA-8) [9], 20-бальный опросник социальной поддержки (20-MOSSSS) [10], социальный круг общения по 6-бальной шкале Люббена (LSNS-6) [11], депрессия и тревожность оценивалась по 14-бальному опроснику госпитальной шкалы (HADS) [12], опросник самооценки по 9-бальной 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 и 5 неделями) и в конце эксперимента (после 12 недели) были проведены психологические фокус-группы для опроса о личном опыте участия в программе оздоровительной ходьбы и возникающих психологических сложностей, 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. с 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

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

Средние значения периодов в показателе переход из положения сидя в положение стоя в экспериментальной группе достоверно увеличился по сравнению с контрольной группой после эксперимента, $F(1,126)=73,85$, $p=0,000$ (Таблица 1).

Таблица 1

Показатели ИМТ, кровяного давления, количества физической активности (периодов перехода из положения сидя в положение стоя) в экспериментальной и контрольной группе до и после эксперимента (N=128), M±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 группе после эксперимента показаны в Таблице 2. В экспериментальной группе на 1.4 (95% CI: 0.09–2.7) снизился показатель самооценки по сравнению с контрольной группой (p=0.04) (таблица 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 (функциональн	62,8 (62,2 - 63,2)	60,9 (60,5 - 61,3)	0,02*	1,82 (1,2 – 2,4)	0,00*

ый 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 после экспериментальными 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 произошло статистически достоверное снижение одиночества, $t(126) = -9,9$, $p < 0,05$ и статистически достоверное 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: 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: особенностями поведения и доминирующего психического состояния пожилых людей, особенностями межличностных отношений, смысложизненными ориентациями (неудовлетворенность жизнью, снижение ориентации и контроля над собственной жизнью), озабоченностью болезнями и смертью (отношение осознанного течения времени, или утратой смысла к жизни), уровнем социальной поддержки (со стороны детей, со стороны семьи и близких родственников, со стороны друзей и знакомых). У пожилых людей, кто принимал 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 настроем и гармоничными межличностными отношениями переживание одиночества имело менее выраженный характер и социальное общение от новых знакомств компенсировало одиночество ввиду утраты близких.

Результаты фокус групп показали, что пожилые люди имеют ряд барьеров для участия в программах оздоровительной ходьбой, хотя выражают желание приспособиться к активному и здоровому образу жизни. В частности, барьерами является наличие собственного транспорта или задержки и отсутствие общественного транспорта, чтобы добраться вовремя до места встречи. Другие барьеры связаны со временем года. Так, во время летнего или осеннего периода заниматься ходьбой предпочтительно, ввиду погодных условий. Однако, 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 для 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 (т.к. осуществление отбора участников в геронтологических центрах, госпиталях, больницах и других медицинских заведениях).

Литература

1. Cacioppo S, Grippo AJ, London S, Goossens L, Cacioppo JT. Loneliness: Clinical import and interventions // *Perspectives on Psychological Science*. 2015, №10 (2). P. 238-49.
2. Першина, К.В. Проблема одиночества пожилых людей // *Modern science*. 2020, №12-3. P.145-147.
3. Hawkey 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. and DiMatteo M.R. A short-form measure of loneliness // *Journal of personality assessment*. 1987. №51(1). P. 69-81.
10. Sherbourne C.D. and 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. and 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. and Королев, И.В., 2021. Физическая активность и спорт в жизни старшего поколения российских городов. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*, 29(1), P.107-112.