



© А. Е. Трофимова, Т. В. Харитонова, 2017
УДК 615.825:793.3.019.941

А. Е. Трофимова¹, Т. В. Харитонова^{2*}

¹ Студия танца «Мастерская «АТЭ», Санкт-Петербург, Россия

² Государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И. И. Джанелидзе» Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, Санкт-Петербург, Россия

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДХОДА «РАЗВИВАЮЩИЙ ТАНЕЦ» В НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ

Резюме

Танцевально-двигательная терапия является направлением арт-терапии, в котором танец и движение используются для улучшения ряда параметров повседневного функционирования индивида, улучшая его физическое и эмоциональное состояние, в особенности в пожилом возрасте, когда интенсивные нагрузки находятся за пределами его физических возможностей. Регулярно танцующие пожилые люди обладают большей гибкостью, постуральной стабильностью, балансом, временем реакции и когнитивными возможностями, по сравнению с людьми того же возраста, которые не занимаются танцами. Приводятся данные о положительном опыте применения танцевальной терапии как метода реабилитации у пациентов и субъектов пожилого возраста при различных неврологических и психических заболеваниях. Аргентинское танго является перспективным инструментом метода, поскольку основано на физиологичных для организма человека биомеханических схемах движения, включает элемент импровизации, чем стимулирует нейропластичность, а также задействует социальные, когнитивные, психологические и коммуникативные способности субъекта. Использование в обучении подхода «Развивающий танец» позволяет решать ряд реабилитационных задач: адаптировать субъекта к процессу восприятия новой информации, научиться осознавать свое тело в движении и строить движение на основе обратной связи, добиваться в движении максимальной комфортности, обрести свою уникальную манеру движения, максимально функциональную именно для него; полученный навык осознанного движения может стать фундаментом для дальнейшей реабилитации. Таким образом, аргентинское танго может быть полезным инструментом реабилитации для пациентов с заболеваниями нервной системы, нуждающихся в улучшении двигательных навыков, координации движений, когнитивных и коммуникативных способностей. Кроме того, многообещающим представляется использование аргентинского танго как мотивационного фактора в комплексных программах реабилитации. Влияние танцевальной терапии на психоэмоциональное состояние и качество жизни у пожилых людей требует дальнейшего изучения в этой популяции.

Ключевые слова: танцевально-двигательная терапия, арт-терапия, нейрореабилитация

Трофимова А. Е., Харитонова Т. В. Перспективы применения подхода «Развивающий танец» в нейрореабилитации. Ученые записки СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. 2017; 24 (4): 21 – 28. DOI: 10.24884/1607-4181-2017-24-4-21-28.

* Автор для связи: Татьяна Витальевна Харитонова, ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе» Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, Будапештская ул., д. 3, лит. А, Санкт-Петербург, Россия, 192242. E-mail: tvh2001@mail.ru.

© А. Е. Trofimova, T. V. Kharitonova, 2017
UDC 615.825 : 793.3.019.941

A. E. Trofimova¹, T. V. Kharitonova^{2*}

¹ Dance Studio «ATe Workshop», St. Petersburg, Russia

² St. Petersburg Research Institute of Emergency Medicine named after I. I. Dzhanelidze

PROSPECTS FOR IMPLEMENTATION THE «EDUCATIONAL DANCE» APPROACH IN NEUROREHABILITATION

Abstract

Dance movement therapy is a part of art therapy, which implements dance and movement to improve various aspects of a person's daily functioning, improving his/her physical and emotional state. Dance therapy is especially applicable in older age, when intense stresses are beyond his/her physical capabilities. Elderly people who dance on the regular basis have better flexibility, postural stability, balance, reaction time and cognitive abilities, compared to people of the same age who do not dance. Published evidence support the positive experience of using dance therapy as a method of rehabilitation in elderly patients and subjects with various neurological and mental disorders. Argentine tango represents a promising tool of art therapy, because it is based on biomechanical schemes of movement that are physiological for the human body, includes an improvisation element that stimulates neuroplasticity, and activates social, cognitive, psychological and communicative abilities of the subject. The use of the "educational dance" approach in teaching allows solving several rehabilitation tasks: adaptation of the subject to the process of perception of new information; learning to realize body in motion and build motion on the basis of biofeedback; achievement of maximum comfort during movement and gain a unique manner of movement that is maximally functional for the subject. The acquired skill of conscious movement can become the foundation for further rehabilitation.

Thus, argentine tango may be a useful rehabilitation tool for patients with diseases of the nervous system who need to improve motor skills, balance and coordination, and cognitive and communicative capacity. In addition, the use of argentine tango as a motivational factor in comprehensive rehabilitation programs seems promising. The influence of dance therapy on the mood and quality of life in the elderly requires further study in this population.

Keywords: dance movement therapy, art therapy, neurorehabilitation

Trofimova A. E., Kharitonova T. V. Prospects for implementation of the «Educational dance» approach in neurorehabilitation. The Scientific Notes of IPP-SPSMU. 2017;24(3):21 – 28. (In Russ.). DOI: 10.24884/1607-4181-2017-24-4-21-28.

* **Corresponding author:** Tatyana V. Kharitonova, St. Petersburg Research Institute of Emergency Medicine named after II. Dzhanelidze, Budapeshtskaya street, 3, A, Saint-Petersburg, Russia, 192242. E-mail: tvh2001@mail.ru.

ТАНЕЦ КАК СПОСОБ УЛУЧШИТЬ ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

Танцевальная терапия — это разновидность арт-терапии, которая определяется как «психотерапевтическое использование движения для дальнейшего эмоционального, познавательного, физического и социального интегрирования личности» [1]. Танцевально-двигательная терапия в настоящее время является признанным направлением вспомогательной терапии, в котором танец и движение используются для улучшения ряда параметров повседневного функционирования индивида, поскольку доказано, что занятия танцами улучшают физическое и эмоциональное состояние [2, 3]. Существует ряд причин, по которым занятия танцами можно особенно рекомендовать для поддержания физической формы людям пожилого возраста:

- тренируют практически все мышечные группы и суставы в физиологическом режиме, без использования экстремальных нагрузок;
- помогают регулировать тонус мышц спины и поддерживать физиологическую и правильную осанку;
- мягко активизируют системную гемодинамику, что, в свою очередь, увеличивает доставку кислорода и благоприятно сказывается на работе внутренних органов и систем;
- улучшают координацию движений и укрепляют вестибулярный аппарат;
- положительно влияют на выносливость сердечно-сосудистой системы;
- способствуют снижению избыточного веса;
- повышают работоспособность и выносливость, замедляют процессы старения;
- освоение сложных движений улучшает интеллектуально-мнестические способности, снижает риск возникновения болезни Альцгеймера;
- положительно влияют на психическое состояние человека, улучшают настроение, помогают бороться с депрессией, аффективными расстройствами, астенией.

ТАНЦЕВАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ

Как метод психологической реабилитации танцевальная терапия может использоваться в каче-

стве вспомогательного или основного метода коррекции в группах детей и подростков, в санаторно-курортных условиях, при коррекции нарушений межличностного взаимодействия в супружеских парах, для социально-психологического и двигательного тренинга людей с нарушениями слуха и зрения или в реабилитационном периоде (после операций, переломов конечностей и др.).

В медицинском контексте танцевальная терапия также может применяться при неврологических и психических заболеваниях — аутизме, депрессии, астенических и аффективных расстройствах, которые могут сопровождать большое количество как неврологических, так и других хронических заболеваний [4]. Как отдельное направление можно выделить танцы на колясках, когда люди с ограниченными возможностями начинают танцевать в инвалидном кресле. В мире проводятся фестивали инклюзивного танца, где пациенты на колясках танцуют в паре со здоровыми людьми.

В наблюдательных исследованиях было показано, что пожилые люди, которые танцуют на регулярной основе, обладают большей гибкостью, позуальной стабильностью, балансом, временем реакции и когнитивными возможностями, по сравнению с людьми того же возраста, которые не занимаются танцами [5]. По результатам мета-анализа [3], занятия танцами, независимо от стиля, значительно улучшают мышечную силу и выносливость, баланс и другие аспекты функционального состояния организма пожилых людей. Результат занятия танцами может быть сопоставим с результатами классического физического тренинга, при этом дополнительно улучшаются социальные и поведенческие факторы, такие как самомотивация [6]. За счет задействования эстетического компонента самовыражения танец создает эмоциональную составляющую процесса тренинга и этим способствует не только физическому, но и интеллектуальному и социальному развитию пожилых людей.

АРГЕНТИНСКОЕ ТАНГО КАК ОСНОВА ДЛЯ РАЗВИВАЮЩЕГО ТАНЦА В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

Принципиально важной особенностью аргентинского танго (АТ) является факт его создания

людьми, не имеющими профессиональной танцевальной или хореографической подготовки. В его основу легли простые движения, которые умеет делать любой здоровый человек: стоять, ходить и изменять направление движения в пространстве, используя поворот. Таким образом, обучение и исполнение АТ основано на строго физиологических для организма человека биомеханических схемах движения и структурах [7].

Вторая важная особенность: АТ — это парный танец-импровизация, где из простейших базовых элементов каждая танцующая пара складывает собственный рисунок танца, опираясь на звучащую музыку и собственное настроение, при этом необходимо быстро принимать решение в зависимости от ежесекундно меняющихся обстоятельств. Данный навык требует задействования областей мозга, отвечающих за синтез афферентных стимулов от соматических рецепторов и органов чувств, обработку информации в непрерывном режиме, принятие решения о реакции каждый момент времени, передачу активирующих импульсов на нейроны моторной коры и оттуда на эфферентную часть двигательной рефлекторной дуги. Данные исследований свидетельствуют, что в процессе танцевания активируется сеть структур мозга, вовлеченных в различные аспекты танцевальной деятельности, включающая верхнюю височную извилину, верхнюю теменную долю, фронтальную кору, среднюю височную извилину [8]. Обучение танцам ассоциируется с высокой пластичностью серого и белого вещества мозга, в областях, связанных с двигательными и слуховыми функциями [8]. Взаимодействие двух партнеров в танце через объятие, построенное на импровизационном сочетании различных шагов и поворотов, требует активной непрерывной работы ряда функциональных зон центральной нервной системы, что положительно сказывается на формировании «когнитивного резерва» у людей пожилого и старческого возраста. Согласно же современным исследованиям [3], все виды физической активности, и в частности танцы, которые тренируют навык быстрого принятия решений в зависимости от изменяющихся обстоятельств, благоприятно сказываются на работе мозга и, в частности, снижают риск наступления слабоумия у пожилых людей.

Третий компонент применения АТ в реабилитации — психологические и коммуникативные аспекты. Все, кто начинает заниматься АТ, находят в этом танце богатую пищу для чувств, эмоций и возможностей взаимодействия с партнером и другими танцующими. Благодаря тому, что танец строится на принципах импровизации, свободе выбора движения, но при условии, что сохраняется единство пары и не наносится вред другим танцующим парам, занятия танго могут

превратиться в бесконечную исследовательскую работу над возможностями коммуникации и взаимодействия через движение. Именно освоение движения в паре, построенного на принципах импровизации, способствует развитию и поддержанию навыков коммуникации, востребованных в любой активной деятельности в социуме. Через движения партнеры постепенно привыкают комфортно взаимодействовать друг с другом, с разными партнерами, с другими парами, способствуя таким образом формированию и восстановлению коммуникативных навыков. В процессе освоения данных навыков партнеры будут развивать у себя такие качества, как внимание, терпение, доверие, уважение к друг другу. К настоящему времени уже имеется положительный опыт использования АТ для улучшения поведенческих навыков и коммуникации в группах пациентов с аутизмом и другими психическими заболеваниями [9–11].

Обобщая все сказанное выше, можно отметить, что АТ, помимо общей пользы, которую приносят занятия любыми танцами, благодаря своим уникальным характеристикам, таким как социальность и импровизация, будет способствовать:

- формированию навыков осознанного движения;
- умению быстро принимать решения в постоянно меняющихся обстоятельствах;
- развитию коммуникативных навыков и навыков взаимодействия в паре с партнером и с другими парами в танцевальном пространстве;
- улучшению общего эмоционального фона и качества жизни.

Реабилитационные аспекты занятий АТ. АТ может улучшать восприятие пространства, поскольку обучающимся необходимо освоить пространственные положения тела и последовательности этих положений во время танцевальных классов, и их нужно повторять, запоминать и использовать снова [12]. Тем не менее, пациентам не приходится изучать сложные последовательности шагов, которые могут быть слишком трудными для запоминания или для физического исполнения; вместо этого люди учатся импровизировать с помощью спонтанных реакций, шагов и движений в музыку. По сравнению с другими танцами с небольшими вариациями ритма (вальсом или фокстротом), АТ имеет более свободную ритмическую вариацию [13]. АТ может улучшить качество жизни, не только облегчая физические симптомы. Занятия укрепляют социальную сеть пациентов, а также повышают самооценку и могут помочь достичь большего чувства благополучия. Когда пациенты испытывают чувство достижения от овладения определенными танцевальными движениями и когда их танцующий партнер следует этим движениям (что является успешным взаимодействием), участники занятий получают положительные эмоции из-за

повышения собственной эффективности, самооценки и удовольствия. Жизненные задачи, связанные с личными и семейными отношениями, важны для процесса реабилитации, тем не менее, большинство существующих программ реабилитации не уделяют достаточного внимания этому аспекту [14]. Танцы с партнером могут улучшать социальные и межличностные отношения, а также оказывать положительное влияние на физические ограничения, такие как нарушения походки и равновесия [15].

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ АТ НА НАЧАЛЬНОМ УРОВНЕ ДЛЯ ВЗРОСЛОЙ АУДИТОРИИ

Возрастных ограничений для занятий АТ не существует; накоплен большой опыт преподавания как детям и подросткам (подобная практика существует в школах в Аргентине), так и людям пожилого возраста, до 70 лет и старше; а также в группах пациентов с некоторыми заболеваниями нервной системы. Так, мета-анализ влияния АТ на физическое функционирование и качество жизни, связанное со здоровьем, у пациентов с болезнью Паркинсона подтвердил значимую эффективность данного вмешательства в отношении двигательного неврологического дефицита, баланса и ходьбы [16].

Люди зрелого и пожилого возраста по разным причинам приходят в АТ и в процессе обучения ставят перед собой совершенно разные цели. Для одних — это способ поддержания физической формы щадящим образом, для других — расширение круга общения, для третьих — освоение новой двигательной парадигмы или просто приятное времяпрепровождение, объединяющее все вышесказанное. В любом случае это полностью сформировавшиеся физически и психологически личности, со своим индивидуальным мировосприятием, выработанной манерой освоения новой информации и обучения, определенным способом взаимодействия с внешним миром и окружающими и, что очень важно, со своими сложившимися двигательными привычками. Приобретенный ранее жизненный опыт иногда помогает, а иногда мешает в процессе обучения. На людей в возрасте от 50 лет и старше оказывает влияние стереотип: «танец — это не серьезное занятие». Кроме этого, двигаться открыто вместе с другими под музыку им часто бывает неловко, велик страх показаться смешными, нелепыми, не соответствовать существующему идеалу (например, в лице преподавателя), и трудно, особенно если в прошлом нет опыта регулярной физической активности. Хотя нагрузка в ходе занятий невелика, тем не менее, они устают физически. И самое главное — у них утрачена осознанная связь с телом. Осознанная связь с телом подразумевает, что человек ощущает, что он делает на физическом уровне, понимает, как, почему и для

чего он это делает, и на основе этой информации осознанно управляет этими процессами. Из-за ранее сформировавшихся двигательных привычек, цепочка «что? — как? — почему и для чего?» перестает работать, как следствие, исчезает свобода выбора в движении.

Таким образом, на первоначальном этапе обучения людей пожилого возраста необходимо учитывать следующие особенности:

- наличие сформировавшихся двигательных привычек. Ученик в силу своего жизненного опыта приобретает определенную манеру двигаться, которую чаще всего не осознает. Эти двигательные привычки есть неотъемлемая часть индивидуальности, они всегда с ним, лишают его возможности свободного выбора в движении, перекрывают путь к изменениям, а значит, могут оказаться препятствием в обучении;

- отсутствие навыка двигаться осознанно. Ученик совершает движение, но не осознает, как он это делает. В своих движениях он не опирается на свои собственные ощущения, а механически копирует движения преподавателя.

Данные особенности, присущие взрослым людям, создают ряд ограничений в освоении танца. Чтобы мягко преодолеть эти ограничения, необходимо создать условия для развития у занимающихся навыка телесной осознанности. Телесная осознанность подразумевает, что в движении ученик, прежде всего, опирается на собственные ощущения и чувства, внимательно наблюдая за всеми этапами развития движения в своем теле. Занятия АТ способны сами по себе постепенно сформировать навык телесной осознанности в силу постоянной работы в паре с разными партнерами. Желательно также предоставить в распоряжение занимающихся инструменты, которые помогут избавиться от устойчивых двигательных привычек. Таким образом, применение подхода «Развивающий танец» во взрослой аудитории и, в особенности, в группах людей, у которых имеются ограничения двигательных паттернов в силу состояния здоровья или возраста, позволит помочь им раскрыть свой внутренний потенциал, обрести свою уникальную манеру движения, максимально функциональную и комфортную именно для них.

ПРИНЦИПЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ПОДХОДА «РАЗВИВАЮЩИЙ ТАНЕЦ» В ПРЕПОДАВАНИИ АТ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ

1. В подходе «Развивающий танец» [17, 18] тело и движение человека воспринимаются как проявление его личности в мире и во взаимосвязи со средой, в связи с чем главным принципом становится бережное отношение к личности и целостное восприятие человека во всех его проявлениях — физическом, чувственном, эмоциональном, психологическом и социальном.

2. Принцип взаимосвязи функциональности и выразительности. Для АТ данный принцип является основополагающим. Движение только тогда достигает своей максимальной выразительности, когда оно функционально обосновано, максимально комфортно и понятно для обоих партнеров.

3. Принцип экспериментального обучения. Получение знаний происходит, в первую очередь, через персональный опыт. Как следствие, приобретенным знанием считается только то знание, которое прожито, инкорпорировано. Это требует от ученика полного присутствия в процессе, внимательного наблюдения за происходящим и осмысления. Желательно, чтобы процесс обучения был выстроен таким образом, чтобы движение было прожито учеником на всех уровнях — физическом, чувственном и когнитивном.

4. Принцип «динамического единства тела». У тела есть структура, с которой оно приходит в мир, у него есть сформированная привычка двигаться, тело всегда живет и меняется, и в каждый момент времени у тела есть выбор, какое движение совершить и как его совершить.

Среди методов и инструментов, которые представлены в подходе «Развивающий танец», можно выделить следующие, как наиболее значимые для процесса обучения АТ:

- метод «анализ движения по системе Рудольфа Лабана и Двигательные основы Бартениефф» [19, 20] помогает увидеть тело в движении с точки зрения различных динамических и пространственных характеристик. Предоставляет возможность осознать и преодолеть сформированные ранее двигательные привычки. Используя данную систему видения движения, можно создать максимально эффективное и выразительное движение в каждой конкретной ситуации;

- «Паттерны Всеобщей телесной связанности» как инструмент метода «Анализ движения по системе Рудольфа Лабана и Двигательные основы Бартениефф» помогают осознать способ организации тела в движении, уровень связанности в теле относительно центра и относительно срединной линии;

- метод «эмпирической анатомии» Андреа Олсен [21] позволяет наладить контакт с собственным телом, научиться слушать тело, обращая внимание на его различные системы.

Среди приемов танцевальной терапии важным для преподавания АТ является игра. Игра пробуждает творческое начало обучаемого. Позволяет взрослому человеку вернуться в некое детское состояние восприятия мира, когда мир полон открытий, нестандартных и неожиданных решений. Чаще всего задействует образное мышление обучаемого. Образ помогает обучаемому осознавать движение как нечто целое. Доносит до него не только механизм движения, но и его глубинную суть;

- исследование как способ получения новых знаний. В процессе исследования благодаря слушанию, наблюдению и анализу того, что происходит в теле, знания инкорпорировываются и становятся персональным опытом.

Кроме этого, в преподавании АТ на начальном этапе используются следующие инструментальные навыки подхода «Развивающий танец» [22]: четко организовывать процесс передачи информации от преподавателя к ученику; поэтапно структурировать все процессы (начало, развитие, завершение, рефлексия-анализ); использовать принцип эко-коммуникации — формулировать задания максимально просто и ясно, процесс обсуждения строить на безоценочном принципе. Использовать в работе разные модальности — движение, прикосновение, слово, театральное действие, рисунок.

В преподавании задействуются по возможности все каналы передачи информации: визуальный — показать движение, кинестетический — дать возможность почувствовать движение в теле, когнитивный — объяснить механику движения, образный — задействовать образ для создания более цельной картины происходящего.

В целом принципы, инструменты и приемы подхода «Развивающий танец» позволяют учитывать индивидуальные особенности обучающихся, в том числе с ограниченными двигательными и когнитивными возможностями, и эффективно решать реабилитационные задачи в процессе преподавания.

Преподавание начального курса АТ, основанное на принципах, инструментах и приемах подхода «Развивающий танец», позволяет решать ряд реабилитационных задач:

- инкорпорировать в игровой процесс индивидуальные особенности людей с ограничениями по состоянию здоровья, приходящих учиться танцевать АТ;

- адаптировать обучаемых к процессу восприятия новой для них информации на физическом, психологическом и интеллектуальном уровнях;

- дает возможность научиться осознавать свое тело в движении;

- учит строить движение на основе своих ощущений и чувств;

- способствует формированию новых двигательных паттернов у обучаемых;

- добиваться в движении максимальной комфортности и выразительности;

- помогает обучаемому раскрыть собственный творческий потенциал, обрести свою уникальную манеру движения, максимально функциональную и комфортную именно для него;

- постепенно формировать у обучаемого навыки осознанного движения. Осознанное движение может стать фундаментом для дальнейшей реабилитации;

— улучшает качество жизни обучаемого за счет формирования важных коммуникационных и когнитивных навыков не только на физическом, но и на эмоциональном, психологическом и социальном уровнях.

НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Основной целью исследований будет оценить эффективность и безопасность регулярных занятий аргентинским танго на функциональное состояние нервной системы и качество жизни у лиц пожилого возраста, не имеющих физических ограничений уровня инвалидности по состоянию здоровья, а в дальнейшем и у пациентов с различной неврологической и психиатрической патологией.

Этапы стратегии развития АТ как реабилитационной методики предусматривают решение ряда тактических задач.

Выбор оптимальной частоты и продолжительности занятий с целью достичь максимальной эффективности терапевтического вмешательства (в данном случае курса обучения танцу). В пилотном проекте начальный курс обучения АТ, основанный на принципах и инструментах подхода «Развивающий танец», представляет собой последовательный комплекс из 5 занятий, каждое из которых рассчитано на 2 академических часа и включает отдельные элементы — «Модули» и «Игры». Один конкретный «Модуль» посвящен работе над одним конкретным базовым элементом танца («положение тела», «объятие», «взаимодействие», «шаг» и «поворот»). Внутри каждого модуля на данном этапе представлено от 3 до 6 «Игр», в которых участвуют обучаемые под руководством преподавателя. Таким образом, по мере освоения модулей участники игр учатся стоять, ходить, поворачиваться в паре, не теряя баланса и контакта с партнером, и понимать исходящий от партнера импульс. Однако, по мере возникновения потребности в учебном процессе, могут быть использованы отдельно взятые «Игры» или целиком «Модули». Данная потребность может возникать в том случае, когда информации уже много, но она не прожита, не инкорпорирована, существует словно бы отдельно от обучаемого, лишь в его сознании, а не в двигательных паттернах.

Формирование стойкой мотивации. Распространенными причинами прекращения вмешательства, сопровождающихся физической нагрузкой для пожилых людей, являются плохая комплаентность и высокий процент отсева [23]. В процессе пилотного исследования преподавателю и исследователю потребуется анализировать влияние занятий на психологическое состояние и искать способы сделать это вмешательство привлекательным для испытуемых обоих полов.

Стандартизация и объективизация оценки результатов. Необходимо проанализировать влия-

ние занятий на организм и психику испытуемого в широком диапазоне, для чего использовать тесты и шкалы оценки когнитивных функций, концентрации внимания, двигательных функций, равновесия и координации, а также психологические тесты и опросник качества жизни. Сложность выбора инструментов оценки заключается в том, что приходится учитывать, что у многих пожилых людей имеются когнитивный, сенсорный либо моторный дефицит и что у 45,3 % пожилых людей в возрасте 65 лет и старше есть 2 или более хронических заболеваний [3], при этом процедуры пилотного исследования и критерии оценки исходов не должны быть сформулированы таким образом, чтобы исключать лиц с хроническими заболеваниями. Следует также отметить, что в перспективе использование стандартных методик измерения результатов занятий позволит включать их в мета-анализ.

Способы формирования индивидуального подхода. Необходимы дополнительные исследования в процессе обучения, чтобы определить возможность индивидуализировать и адаптировать танцевальную терапию АТ к популяции пожилых людей способами, которые мотивируют участие в этой деятельности.

Организация сравнительных контролируемых исследований. Методологическое качество работ, где изучалась танцевальная терапия, в настоящее время ограничено; большинство из них представляет собой небольшие наблюдательные исследования, нередко с преобладанием методов качественного анализа. Отсутствие количественных данных контролируемых исследований затрудняет трансляцию танцевальной терапии в клиническую практику. Целью контролируемого исследования будет оценить эффективность и безопасность регулярных занятий аргентинским танго у пациентов, нуждающихся в амбулаторной реабилитации. Контрольную группу необходимо составить из участников сопоставимого возраста, занимающихся АТ по стандартной методике обучения без применения элементов развивающего танца и реабилитационного подхода. Основную группу составят испытуемые, занимающиеся по системе комплексного реабилитационного подхода, включающего четкую постановку краткосрочных (на каждом модуле) и долгосрочных (для всего курса обучения) реалистичных, достижимых и измеримых задач, выраженного в терминах поведения (например, станцевать с партнером на танго-вечеринке, «милонге», после 12 недель занятий).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время результаты исследований показывают, что АТ может быть полезным инструментом реабилитации для пациентов с заболеваниями нервной системы, нуждающихся в улучшении двигательных навыков, координации движений,

когнитивных и коммуникативных способностей. Влияние АТ на психоэмоциональное состояние и качество жизни у пожилых людей требует дальнейшего изучения в этой популяции. Кроме того, многообещающим представляется использование АТ как мотивационного фактора в комплексных программах реабилитации. Необходимы контролируемые исследования с привлечением достаточного количества участников, предусматривающие стандартизованные и валидные критерии оценки эффективности танцевальной терапии и ориентированные на достижение объективных измеримых результатов.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии потенциального конфликта интересов.

Conflicts of interest

Authors declare no conflict of interest.

ЛИТЕРАТУРА

1. American Dance Therapy Association. About dance & movement therapy. — 2013. URL: adta.org/About_DMT/ (дата обращения 22.08.2017).
2. Гренлюнд Э., Оганесян Н. Ю. Танцевальная терапия: теория, методика, практика. — СПб.: Речь, 2004. — 286 с.
3. Hwang P. W., Braun K. L. The Effectiveness of Dance Interventions to Improve Older Adults' Health: A Systematic Literature Review // *Altern Ther Health Med.* — 2015. — № 21 (5). — P. 64–70.
4. Бирюкова И. В. Применение танцевально-двигательной терапии в реабилитации онкологических пациентов // *Журн. практ. психол. и психоанализа.* — 2005. — № 1.
5. Balance, sensorimotor, and cognitive performance in long-year expert senior ballroom dancers / J. C. Kattenstroth, T. Kalisch, I. Kolankowska, H. R. Dinse // *J. Aging Res.* — 2011. doi: 10.4061/2011/176709. doi: 10.1177/0269215513492988.
6. Kaltsatou A. C., Kouidi El., Anifanti M. A. et al. Functional and psychosocial effects of either a traditional dancing or formal exercising training program in patients with chronic heart failure: a comparative randomized controlled study // *Clin. Rehab.* — 2014. — № 28 (2). — P. 128–138.
7. Tateo L. The dialogical dance: self, identity construction, positioning and embodiment in tango dancers // *Integr. Psychol Behav Sci.* — 2014. — № 48 (3). — P. 299–321. doi: 10.1007/s12124-014-9258-2.
8. Karpati F. J., Giacosa C., Foster N. E. et al. Dance and the brain: a review // *Ann. N. Y. Acad. Sci.* — 2015. — № 1337. — P. 140–146. doi: 10.1111/nyas.12632.
9. Koch S. C., Mehl L., Sobanski E. et al. Fixing the mirrors: a feasibility study of the effects of dance movement therapy on young adults with autism spectrum disorder // *Autism.* — 2015. — № 19 (3). — P. 338–350. doi: 10.1177/1362361314522353.
10. Anderson A. N., Kennedy H., DeWitt P. et al. Dance/movement therapy impacts mood states of adolescents in a psychiatric hospital // *Arts Psychother.* — 2014. — № 41. — P. 257–262. doi:10.1016/j.aip.2014.04.002.
11. Mala A., Karkou V., Meekums B. V. F. Dance/Movement Therapy (D/MT) for Depression: A Scoping Review // *Arts in Psychotherapy.* — 2012. — № 39 (4). — P. 287–295. doi:10.1016/j.aip.2012.04.002.
12. McKee K. E., Hackney M. E. The effects of adapted tango on spatial cognition and disease severity in Parkinson's dis-

ease // *J. Mot. Behav.* — 2013. — № 45. — P. 519–529. doi: 10.1080/00222895.2013.834288.

13. Hackney M., Earhart G. Effects of dance on movement control in Parkinson's disease: a comparison of argentine tango and american ballroom // *J. Rehabil. Med.* — 2009. — № 41. — P. 475–481. doi: 10.2340/16501977-0362.

14. McNamara P., Durso R., Harris E. Life goals of patients with Parkinson's disease: a pilot study on correlations with mood and cognitive functions // *Clin. Rehab.* — 2006. — № 20 (9). — P. 818–826. doi: 10.1177/0269215506070811

15. Hackney M. E., Earhart G. M. Health-related quality of life and alternative forms of exercise in Parkinson disease // *Parkinsonism Relat Disord.* — 2009. — № 15. — P. 644–648. doi:10.1016/j.parkreldis.2009.03.003.

16. Lütze D., Ostermann T., Büssing A. Argentine tango in Parkinson disease — a systematic review and meta-analysis // *BMC Neurol.* — 2015. — № 15. — P. 226. doi:10.1186/s12883-015-0484-0.

17. Котеленко Е. Ю., Фатеева Т. А. Креативный танец и развивающее движение. Основы психологии движения и танца // *Танцевально-двигательная терапия и общество. Социально-культурная миссия ТДТ в России: сб. ст. VII Всеросс. науч.-практ. конф. АТДТ с международ. участием.* — 2012.

18. Фельденкрайз М. Осознание через движение: двенадцать практических уроков. — М.: Ин-т общегуманит. исслед., 2001. — 160 с.

19. Laban R. *Modern Educational Dance.* — London: MacDonald & Evans, 1975. — 209 p.

20. Bartenieff I. Dance therapy: A new profession or a re-discovery of an ancient role of the dance // *Dance Scope.* — 1972. — № 7 (1). — P. 6–18.

21. Olsen A. *Bodystories. A guide to experimental anatomy.* — University press of New England, 1996. — 292 p.

22. Фельденкрайз М. Искусство движения. Уроки мастера / пер. с англ. А. Заславской. — М.: Эксмо, 2003. — 352 с.

23. Brawley L. R., Rejeski W. J., King A. C. Promoting physical activity for older adults: the challenges for changing behavior // *Am. J. Prev. Med.* — 2003. — № 25(3 Suppl 2). — P. 172–183.

REFERENCES

1. American Dance Therapy Association. About dance & movement therapy. 2013. adta.org/About_DMT/ Assessed: 22.08.2017
2. Grenlund E., Oganessian N. Yu. Dance therapy. Theory, methodology, practice. - SPb.: Speech, 2004; 286 with. ISBN: 5-9268-0316-0 (in Russ.)
3. Hwang PW, Braun KL. The Effectiveness of Dance Interventions to Improve Older Adults' Health: A Systematic Literature Review. *Altern Ther Health Med.* 2015 Sep-Oct; 21(5): 64-70. Review. PMID: 26393993
4. Biryukova I.V. The use of dance-motor therapy in the rehabilitation of cancer patients. *Journal of Practical Psychology and Psychoanalysis.* 2005;1 (in Russ.).
5. Kattenstroth JC, Kalisch T, Kolankowska I, Dinse HR. Balance, sensorimotor, and cognitive performance in long-year expert senior ballroom dancers. *J Aging Res.* 2011;2011:176709. doi: 10.4061/2011/176709. doi: 10.1177/0269215513492988.
6. Kaltsatou AC, Kouidi El, Anifanti MA, Douka SI, Deligiannis AP. Functional and psychosocial effects of either a traditional dancing or formal exercising training program in patients with chronic heart failure: a comparative randomized controlled study. *Clin Rehab.* 2014; 28(2):128–138.
7. Tateo L. The dialogical dance: self, identity construction, positioning and embodiment in tango dancers. *Integr Psychol Behav Sci.* 2014 Sep;48(3):299-321. doi: 10.1007/s12124-014-9258-2.
8. Karpati FJ, Giacosa C, Foster NE, Penhune VB, Hyde KL. Dance and the brain: a review. *Ann N Y Acad Sci.* 2015 Mar;1337:140-6. doi: 10.1111/nyas.12632.

9. Koch SC, Mehl L, Sobanski E, Sieber M, Fuchs T. Fixing the mirrors: a feasibility study of the effects of dance movement therapy on young adults with autism spectrum disorder. *Autism*. 2015 Apr;19(3):338-50. doi: 10.1177/1362361314522353.
10. Anderson AN., Kennedy H, DeWitt P, et al. Dance/movement therapy impacts mood states of adolescents in a psychiatric hospital. *Arts Psychother*. 2014 41: 257–262. doi:10.1016/j.aip.2014.04.002.
11. Mala A, Karkou V, Meekums, BVF. Dance/Movement Therapy (D/MT) for Depression: A Scoping Review. *Arts in Psychotherapy*, 2012; 39 (4): 287 - 295 (9). doi:10.1016/j.aip.2012.04.002
12. McKee KE, Hackney ME. The effects of adapted tango on spatial cognition and disease severity in Parkinson's disease. *J Mot Behav*. 2013;45:519–29. doi:10.1080/00222895.2013.834288.
13. Hackney M, Earhart G. Effects of dance on movement control in Parkinson's disease: a comparison of argentine tango and american ballroom. *J Rehabil Med*. 2009;41:475–81. doi:10.2340/16501977-0362.
14. McNamara P, Durso R, Harris E. Life goals of patients with Parkinson's disease: a pilot study on correlations with mood and cognitive functions. *Clin Rehabil*. 2006;20(9):818–26. doi: 10.1177/0269215506070811
15. Hackney ME, Earhart GM. Health-related quality of life and alternative forms of exercise in Parkinson disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2009;15:644–8. doi:10.1016/j.parkreldis.2009.03.003.
16. Lötze D, Ostermann T, Büssing A. Argentine tango in Parkinson disease – a systematic review and meta-analysis. *BMC Neurol*. 2015 Nov 5;15:226. doi:10.1186/s12883-015-0484-0.
17. Kotelenko E.Yu., Fateeva T.A. Creative dance and developing movement. *Fundamentals of the psychology of movement and dance*. Collection of articles of the VII All-Russian scientific and practical conference of ATTT with international participation «Dance-motor therapy and society. Social and cultural mission of TDT in Russia; 2012 (in Russ.).
18. Feldenkrais M. «Awareness through movement: twelve practical lessons». Moscow: Institute for General Humanitarian Studies, 2001. 160 pp. (in Russ.). ISBN 5-9268-0500-7
19. Laban R. *Modern Educational Dance*. London: Macdonald & Evans, 1975: 209pp. ISBN: 978-0712113816
20. Bartenieff I. *Dance therapy: A new profession or a rediscovery of an ancient role of the dance*. *Dance Scope*. 1972;7(1):6-18.
21. Olsen A. «Bodystories. A guide to experimental anatomy», University press of New England, 1996 – 292 p. ISBN: 978-1584653547
22. Feldenkrais M. *Art of the movement. Master lessons / Trans. with English. A. Zaslavskaya*. - Moscow: Izd-vo Eksmo, 2003. - 352 p. (in Russ.). ISBN 5-699-01965-0
23. Brawley LR, Rejeski WJ, King AC. Promoting physical activity for older adults: the challenges for changing behavior. *Am J Prev Med*. 2003 Oct;25(3 Suppl 2):172-83. PMID: 14552942.

Дата поступления статьи 11.09.2017

Дата публикации статьи 21.12.2017