



БАЗИСНІ ПОЛОЖЕННЯ ЕРГОТЕРАПІЇ ПРИ ХВОРОБІ ПАРКІНСОНА

Майкова Тат'яна, Афанасьєв Сергій, Афанасьєва Олександра
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

DOI: [10.32540/2071-1476-2019-1-151](https://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-1-151)

Annotation

Introduction and purpose of the study Parkinson's disease is one of the most common diseases of the nervous system. In Ukraine, the number of registered patients with Parkinson's disease is 59.6 per 100,000 population. The result of neurochemical changes in the black substance, the basal nuclei of the brain in this disease is the violation of arbitrary movements, tremor, rigidity, postural instability, choking stroke, frizings syndrome, as well as a wide range of "nonmotor symptoms." This significantly impairs the quality of life of patients, leads to a significant limitation of their livelihoods. Therefore, the definition of the main provisions of the occupational therapy of Parkinson's disease and its implementation is an urgent task in the process of rehabilitation of patients.

Taking into account that in our country the occupational therapy direction of rehabilitation is only beginning to develop, the purpose of the study is to study the experience of other countries of occupational therapy to clients with motor disorders in Parkinson's disease and to formulate the basic provisions of occupational therapy in this disease.

Material and methods: the search for the main provisions of occupational therapy in Parkinson's disease was carried out with the key words: ergotherapy, Parkinson's disease, «Parkinson's disease», «diagnosis and management», «functional independence», «Occupational Therapy», «Guidelines», «client-centred practice», «conceptual elements Occupational Therapy».

Results: The study generalized the conceptual provisions of occupational therapy in Parkinson's disease, which should be used in our country in the process of rehabilitation of patients.

Conclusions: 1. The basic principles of occupational therapy should include the principles of multidisciplinary approach, the active participation of clients and their family members in the program of occupational therapy, early intervention, client-oriented assessment and intervention, the development of the goals of occupational therapy in cooperation with the client or guardian and the use of a wide range of activities to increase customer participation in everyday activities.

2. Strategies for occupational therapy intervention in Parkinson's disease are: educational, with the use of classes with clients and members of their families; developing, which is aimed at the restoration of impaired personal skills and functions required in daily activities; compensatory with the introduction of auxiliary facilities and equipment, adaptation to the environment and cognitive use of adaptive technologies to compensate for motor activity and psychological correction and customer support.

Key words: Parkinson's disease, occupational therapy, principles, purpose, intervention strategies.

Анотація

Вступ і мета дослідження. Хвороба Паркінсона є однією з найпоширеніших захворювань нервової системи. В Україні кількість зареєстрованих пацієнтів з хворобою Паркінсона складає 59,6 на 100 000 населення. Наслідком нейрохімічних змін у чорній субстанції, базальних ядрах головного мозку при цьому

захворюванні є порушення довільних рухів, тремор, ригідність, постуральна нестійкість, човгала хода, фризінг-синдром, а також широкий спектр «немоторних симптомів». Це значно погіршує якість життя пацієнтів, приводить до значного обмеження їх життєдіяльності. Тому визначення основних положень ерготерапії при хворобі Паркінсона та її впровадження є актуальним завданням в процесі реабілітації пацієнтів.

Враховуючи, що в нашій країні ерготерапевтичний напрямок реабілітації тільки починає розвиватися, метою дослідження є вивчити досвід інших країн ерготерапевтичної допомоги клієнтам з моторними порушеннями при хворобі Паркінсона та сформулювати базисні положення ерготерапії при цьому захворюванні.

Матеріал і методи: пошук основних положень ерготерапії при хворобі Паркінсона здійснювали за ключовими словами: «ерготерапія», «хвороба Паркінсона», «стратегії ерготерапії», «Parkinson's disease», «diagnosis and management», «functional independence», «Occupational Therapy», «Guidelines», «client-centred practice», «conceptual elements Occupational Therapy».

Результати: в результаті дослідження узагальнені концептуальні положення ерготерапії при хворобі Паркінсона, які слід застосовувати в нашій країні в процесі реабілітації пацієнтів.

Висновки. 1. До базисних положень ерготерапії слід віднести принципи: мультидисциплінарний підхід, активну участь клієнтів та членів їх родин у програмі ерготерапії, раннє втручання, клієнт-орієнтовану оцінку і втручання, розробку цілей ерготерапії у співпраці з клієнтом або опікуном та використання широкого спектру заходів для розширення участі клієнта в повсякденній діяльності.

2. Стратегіями ерготерапевтичного втручання при хворобі Паркінсона є: освітня, з застосуванням занять з клієнтами і членами їх сімей; розвиваюча, яка спрямована на відновлення порушених особистісних навичок і функцій, необхідних у повсякденній активності; компенсаторна з впровадженням допоміжних засобів і устаткування, адаптацію до навколишнього середовища та когнітивна з застосуванням адаптивних технологій для компенсації рухової активності та психологічної корекції і підтримки клієнтів.

Ключові слова: хвороба Паркінсона, ерготерапія, принципи, мета, стратегії втручання.

Аннотація

Вступление и цель исследования. Болезнь Паркинсона является одним из самых распространенных заболеваний нервной системы. В Украине количество зарегистрированных пациентов с болезнью Паркинсона складывается 59,6 на 100 000 население. Следствием нейрохимических изменений в черной субстанции, базальных ядрах головного мозга при этом заболевании является нарушение произвольных движений, тремор, ригидность, постуральная неустойчивость, шаркающая походка, фризинг-синдром, а также широкий спектр «недвигательных симптомов». Это значительно ухудшает качество жизни пациентов, приводит к значительному ограничению их жизнедеятельности. Поэтому определение основных положений эрготерапии при болезни Паркинсона и ее внедрение является актуальным заданием в процессе реабилитации пациентов.

Учитывая, что в нашей стране эрготерапевтическое направление реабилитации только начинает развиваться, целью исследования является изучить опыт других стран эрготерапевтической помощи клиентам с двигательными нарушениями при болезни Паркинсона и сформулировать базисные положения эрготерапии при этом заболевании.

Материал и методы: поиск основных положений эрготерапии при болезни Паркинсона производили по ключевым словам: «эрготерапия», «болезнь Паркинсона», «стратегии эрготерапии», «Parkinson's disease», «diagnosis and management», «functional independence», «Occupational Therapy», «Guidelines», «client - centred practice», «conceptual elements Occupational Therapy».

Результаты: в результате исследования обобщены концептуальные положения эрготерапии при болезни Паркинсона, которые следует применять в нашей стране в процессе реабилитации пациентов.

Выводы. 1. К базисным положениям эрготерапии следует отнести принципы: мультидисциплинарный подход, активное участие клиентов и членов их семей в программе эрготерапии, раннее вмешательство, клиент-ориентированную оценку и вмешательство, разработку целей эрготерапии в сотрудничестве с клиентом или опекуном и использование широкого спектра мероприятий для расширения участия клиента в повседневной деятельности.

2. Стратегиями эрготерапевтического вмешательства при болезни Паркинсона являются: образовательная, с применением занятий с клиентами и членами их семей; развивающая, которая направлена на возобновление нарушенных личностных навыков и функций, необходимых в повседневной активности; компенсаторная с внедрением вспомогательных средств и оборудования, адаптацию к окружающей среде и когнитивная, с применением адаптивных технологий для компенсации двигательной активности и психологической коррекции и поддержки клиентов.

Ключевые слова: болезнь Паркинсона, эрготерапия, принципы, цель, стратегии вмешательства.

Вступ. Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У 1817 р. англійський лікар Джеймс Паркінсон описав захворювання, основним проявом якого були загальна скутість і тремтіння, назвав його «тремтливий параліч». У 1877 р французький лікар-психіатр Жан-Мартен Шарко більш докладно описав клінічні симптоми захворювання і запропонував назву «хвороба Паркінсона».

За сучасними уявленнями хвороба Паркінсона (ХП) – хронічне прогресуюче дегенеративне захворювання ЦНС, викликане прогресуючим руйнуванням і загибеллю нейронів чорної субстанції – підкоркового утворення середнього мозку та інших відділів ЦНС, які використовують в якості нейромедіатора дофамін (Grimes, Gordon, Snelgrove, 2012; Hoehn, Yahr, 2001; NICE Clinical Guidelines, 2006).

Хвороба Паркінсона є чи не найчастішою формою рухової патології людини, що вражає понад 1% популяції людей старше 60 років (Волошин, Міщенко, Лекомцева, 2006). У Європі зареєстровано близько 1,2 мільйона пацієнтів з цією патологією й, відповідно до прогнозних розрахунків, до 2030 року цей показник збільшиться у 2 рази (Котвіцька, Прокопенко, 2017; Котвіцька, Прокопенко, 2017).

Сьогодні ХП «помолодшала»: якщо раніше класичним початок хвороби вважався в 65-75 років, то нині – у кожного десятого пацієнта вона стартує до 40 років, а то і до 20 років, що є соціально-значущою тенденцією, тому що охоплює працездатну, найактивнішу частину населення (NICE Clinical Guidelines, 2006).

В Україні кількість зареєстрованих хворих на ХП складає 59,6 на 100 тисяч населення (Труфанов, Головченко, Слободин, Суховерская, 2012).

Медикаментозна терапія змен-

шує симптоми хвороби Паркінсона протягом певного часу, проте прогресуючи, захворювання продовжує проявляти себе, незважаючи на фармакологічне та / або нейрохірургічне лікування.

Тому, коли симптоми знову виникають або зберігаються, особливо необхідна ерготерапевтична допомога.

Причина ХП залишається невідомою, але доведено, що вона є результатом складної взаємодії генетичних факторів і факторів навколишнього середовища, що впливають на численні фундаментальні клітинні процеси (Котвіцька, Прокопенко, 2017; Hoehn, Yahr, 2001; Kalia, Lang, 2015; National Parkinson's foundation. The Stages of Parkinson's Disease [Electronic resource]; Schapira, Jenner, 2011).

Щоб зрозуміти багатофункціональні труднощі хворих на ХП у повсякденній діяльності, ерготерапевти повинні прийняти до уваги основні механізми розвитку та прогресування хвороби.

Згідно із сучасними уявленнями, ХП вважають хворобою нейромедіаторного обміну, асоційованою з виборчою загибеллю різних типів нейронів, перш за все, спостерігається зменшення числа дофамінергічних нейронів в компактній частині чорної субстанції, базальних ядрах, покритті середнього мозку (Aragon, Kings, 2015; Del Tredici, Braak, 2012; Kalia, Lang, 2015; Sumsion, Law, 2006). Нейромедіатори чорної субстанції, зокрема, дофамін, відповідають за контроль рухів, за його допомогою між нервовими клітинами передаються імпульси, які дозволяють виконувати плавні і контрольовані рухи. Всі моторні навички, які вивчила людина, знаходяться в «сплячому» режимі, поки не з'явиться потреба у прояві певної здатності. Кожен тип дії регулюється окремою моторною програмою як вроджених рухових актів, так і придбаних навичок і рухових автоматизмів. Ру-

ховий план або навик вимагають перемикаючої дії дофаміну. Підготовка, початок, послідовність і час добре вивчених моторних навичок і послідовності рухів – все організовано базальними гангліями. Це дозволяє зосередити увагу на завданнях з відомими рухами, наприклад, ходити або перевертатися в ліжку, які виконуються «автоматично» і практично не впливають на свідому увагу.

У здорової людини нерідко виконується п'ять або більше завдань одночасно і без особливої усвідомленої уваги. У «нормальному» мозку є коротка фаза активності перед рухом (тривалістю близько 1/200 секунди), протягом якого повинна бути визначена звична рухова здатність або послідовність рухів, виконана підготовка до дії. Ця діяльність відбувається в основному групою структур головного мозку, пов'язаних зі сферою базальних гангліїв, включаючи премоторні, моторні сенсорні і додаткові моторні зони. Залежно від необхідної сили і обставини дії, яку необхідно виконати, конкретний вибір м'язових веретен певних груп м'язів будуть обрані для участі в русі, що дозволяє застосовувати різні ступені сили під час виконання напівавтоматичного (загальновідомого) руху.

При ХП дисфункція базальних гангліїв пов'язана з відсутністю дофамінових відведень, що призводить до організаційних помилок, пов'язаних з обмеженими можливостями автоматичного вибору, планування, підготовки, послідовності добре вивчених моторних навичок або послідовності руху (Aragon, Kings, 2015; Del Tredici, Braak, 2012). Характерні для ХП клінічні ознаки проявляються при загибелі приблизно 60% дофамінергічних нейронів компактною частини чорної субстанції і при зниженні рівня дофаміну в смугастому тілі на 80%.

Нейрохімічні зміни при ХП

можна вважати схожими на «збій автопілота». Це виражається як типове уповільнення думки і рухів, помилки зменшеного масштабування (амплітуди) і порушення регуляції довільної моторної функції, що призводить до зменшення потоку рухів під час виконання завдання (Aragon, Kings, 2015).

Тому хвороба проявляється, перш за все, порушенням довільних рухів.

Основним проявом цієї хвороби є брадикінезія, що представляє собою сповільненість рухів внаслідок утруднення їх планування, ініціювання та виконання. На початкових стадіях захворювання брадикінезія більш помітна при виконанні дрібних рухів, що в першу чергу викликає труднощі при одяганні, прийому їжі, виконанні гігієнічних процедур та письмі (Deane, Ellis-Hill, Playford, 2001; Donnelly, Leclair, Wener, 2016). Також на цьому етапі захворювання відзначається зниження амплітуди маятникоподібного руху рук при ходьбі, що по мірі прогресування захворювання доповнюється іншими проявами брадикінезії (повільна хода, гіпомімія, браділалія тощо) (Deane, Ellis-Hill, Dekker, Davies, Clarke, 2003; Foster, Bedekar, Tickle-Degnen, 2014; Jansa, Aragon, Nillson, 2011; Kalia, Lang, 2015). До інших класичних проявів хвороби Паркінсона відносяться тремор, ригідність, постуральна нестійкість, човгальна хода, згинальна поза і застигання при ходьбі (Jansa, Aragon, Nillson, 2011; Kalia, Lang, 2015; Maitra, Dasgupta, 2005; Obeso, Rodriguez-Oroz, Goetz, 2010). До того ж результати епідеміологічних і клінічних досліджень свідчать, що широкий спектр «немоторних симптомів» також значно погіршує якість життя пацієнтів паралельно з хронічно прогресуючими нейродегенеративними розладами (Letanneux, Danna, Velay, Viallet, Pinto, 2014; Tamas,

Gulacsi, Bereczki, Vaji, Takats, Brodszky, Pentek, 2014). Такі порушення по мірі прогресування захворювання невідворотно призводять до значного обмеження життєдіяльності хворих і потребують допомоги хворому бути максимально незалежними в повсякденному житті.

Знання про роль базальних гангліїв і їх дисфункції при ХП, надає можливість обґрунтування використання специфічних для хвороби когнітивних і сенсорних стратегій лікування.

Мета дослідження: вивчити сучасний стан та сформулювати базисні положення ерготерапії при хворобі Паркінсона.

Матеріали і методи.

Пошук основних положень ерготерапії при хворобі Паркінсона здійснювали за ключовими словами: «ерготерапія», «хвороба Паркінсона», «стратегії ерготерапії», «Parkinson's disease», «diagnosis and management», «functional independence», «Occupational Therapy», «Guidelines», «client-centred practice», «conceptual elements Occupational Therapy» в спеціалізованих виданнях та електронних базах даних.

Результати.

Згідно з Міжнародною класифікацією функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ), обмеження життєдіяльності відноситься до всіх розладів, що призводять до обмеження активності та участі клієнта в житті суспільства (Голик, Мороз, Погорелова, 2011; Международная классификация функционирования, ограниченный жизнедеятельности и здоровья, 2001). Тому ерготерапевт використовує переважно розділ МКФ «Активність і участь», що відображає можливості і проблеми в повсякденній діяльності клієнта. В сфері оцінки знаходяться і такі підрозділи, як «Капацитет» (потенційна спроможність), «Реалізація діяльності самостійно» і «Реалізація діяльності за допомо-

гою». Ці підрозділи нерозривно пов'язують активність і участь з факторами контексту, які істотно впливають на реалізацію активності і участі. Відповідно, до них відносяться і особистісні чинники (характер, мотивація, звички), і фактори навколишнього середовища (Голик, Мороз, Погорелова, 2011).

За свідченнями більшості фахівців, починати ерготерапію необхідно, як тільки клієнт починає стискатися з проблемами із зайнятістю, тобто відразу після встановлення діагнозу (Голик, Мороз, Погорелова, 2011). На ранньому етапі можна запобігти передчасному зниженню значимої для клієнта діяльності.

Ерготерапевтичне втручання завершується, коли досягнуті поставлені цілі або коли клієнт чи особа, яка за ним доглядає, задоволені поточним рівнем функціонування в діяльності та участі (Клочкова, Мальцев, 2010; Mroz, Pitonyak, Fogelberg, Leland, 2015; National Parkinson's foundation. The Stages of Parkinson's Disease [Electronic resource]).

Ерготерапія показана особам з ХП за наявності обмеження в діяльності або проблемах участі в таких видах життєдіяльності:

- життя/турбота: особиста гігієна, функціональна внутрішня і зовнішня мобільність, прибирання, догляд за членами сім'ї і домашніми тваринами;
- робота: оплачувана і неоплачувана;
- дозвілля: хобі, подорожі, соціальні контакти (Rao, 2010; Saint-Hilaire, 2014; Stark, Somerville, Morris, 2010; Sturkenboom, Thijssen, Gons-van Elsacker, 2011).

На ранніх стадіях ХП роль ерготерапевта полягає в тому, щоб допомогти клієнту з ХП підтримувати якомога довше звичайний рівень самообслуговування, професійної діяльності і дозвілля. На пізніх стадіях хвороби ерготерапевт надає допомогу в зміні і адаптації фізичного та соціально-

го середовища для освоєння нових життєвих ролей клієнта.

Тому метою ерготерапії повинно бути зниження обмежень участі клієнта в значущих для нього діях і соціальних ролях, оптимізація повсякденної діяльності і соціальної участі (Aragon, Kings, 2015; Donnelly, Leclair, Wener, 2016; Radder, Sturkenboom, van Nimwegen, Keus, Bloem, de Vries, 2017; The European Parkinson's Disease standards of care consensus, 2012).

Важливо, щоб були реалізовані реалістичні і тимчасові цілі втручання, які спрямовані на очікувані можливості максимальної відповідності між клієнтом, професією і навколишнім середовищем (Клочкова, Мальцев, 2010; Mroz, Pitonyak, Fogelberg, Leland, 2015; National Parkinson's foundation. The Stages of Parkinson's Disease [Electronic resource]; Rao, 2010).

Виходячи з мети, завданнями ерготерапії є:

- аналіз порушень повсякденної діяльності (активності та участі) клієнта;

- досягнення максимально можливої самостійності клієнта в повсякденному житті, шляхом підтримки і нарощування його здатності до самообслуговування;

- забезпечення безпеки клієнта;
- заходи з облаштування побуту клієнта відповідно до наявних обмежень життєдіяльності;

- підбір необхідних допоміжних засобів, роз'яснення змін, які неминучі в побуті, трудовому оточенні;

- відновлення нейропсихологічних функцій: уваги, концентрації, спостережливості, запам'ятовування і пам'яті, впізнання предметів і сприйняття простору, часу і осіб;

- організація дозвільної діяльності клієнта.

Реалізація цих завдань можлива за умов дотримання основних принципів ерготерапії (Клочкова, Мальцев, 2010; Aragon, Kings, 2015; Deane, Ellis-Hill, Dekker,

Davies, Clarke, 2003; Sturkenboom, Graff, Hendriks, 2014):

- мультидисциплінарний підхід, орієнтований на індивідуальні прояви захворювання і особливості перебігу хвороби у кожного конкретного клієнта;

- активна участь клієнтів і членів їх родин у програмі ерготерапії;

- раннє втручання для встановлення взаєморозуміння з клієнтом щодо запобігання або втрати діяльності, розробки відповідних стратегій;

- клієнт-орієнтована оцінка і втручання;

- розробка цілей ерготерапії у співпраці з клієнтом або опікуном;

- використання широкого спектру заходів для вирішення фізичних і психосоціальних проблем щодо розширення участі клієнта в повсякденній діяльності: самообслуговування, мобільність, домашні і сімейні ролі, робота і дозвілля.

При хворобі Паркінсона оцінюють домени МКФ: функції, активність і участь, фактори середовища. Активність і участь представляють собою категорії, що описують діяльність і обидві мають два визначника: перший – реалізація, показує, що само клієнт робить в умовах реального навколишнього середовища; другий – визначник потенційної здатності, показує здатність клієнта виконувати або справлятися з будь-яким завданням або дією.

Для оцінки тяжкості ХП використовуються: уніфікована рейтингова шкала хвороби Паркінсона (UPDRS і MDS-UPDRS (International Parkinson and Movement Disorder Society) (Goetz, Tilley, Shaftman, 2008), шкала повсякденної життєвої активності Шваба-Інгланда і модифікована шкала Ген-Яра (Goetz, Poewe, Rascol, 2004; Hoehn, Yahr, 2001).

Наступним етапом після проведення оцінки клієнта ви-

значаються його проблеми за Канадською системою оцінки виконання діяльності, їх важливість в його житті, здатність виконання (Клочкова, Мальцев, 2010). На підґрунті цього формулюються мета та завдання, визначаються довгострокові та короткострокові цілі, складається план ерготерапевтичного втручання.

Довгострокові цілі формулюються на рівні участі, короткострокові – на рівні навичок або активності (Клочкова, Мальцев, 2010).

Оцінка факторів навколишнього середовища в значній мірі залежить від дій, які клієнт виконує або хоче виконувати, і тих проблем, які він відчуває при цьому (Aragon, Kings, 2015; Grimes, Gordon, Snelgrove, 2012; National Parkinson's foundation. The Stages of Parkinson's Disease [Electronic resource]; NICE Clinical Guidelines, 2006).

При оцінці фізичного середовища клієнта слід визначити, перш за все, питання, що стосуються незалежності і безпеки при русі до приміщення, тобто чи має клієнт проблеми з доступністю і мобільністю у всіх будівлях і кімнатах: характер і планування будинку або будівлі, зокрема, просторове розташування меблів і предметів, обсяг простору для ходьби і повороту, ширина проходів, ступінь слизькості підлоги, порогів, сходів, якість освітлення тощо (ред. Левина, 2014; ред. Таба, 2012; ред. Ачкасова, Пузина, Машковського, 2018).

Слід уявити, чи є у клієнта проблеми з використанням меблів та інструментів. При цьому звертається увага на розташування меблів, умов для користування туалетом, ванною тощо (ред. Ачкасова, Пузина, Машковського, 2018; Aragon, Kings, 2015).

Важливим питанням є визначення проблем щодо адекватності використання допоміжних засобів і пристосувань: підйомних крісел, колісних ходунків, схо-

дових підйомників, допоміжних засобів для перенесення ліжок, інвалідних візків з електроприводом.

При цьому враховується побажання клієнта щодо необхідності зміни навколишнього середовища.

Планування довгострокових цілей здійснюють відповідно до стадій за класифікацією Ген-Яра та з урахуванням ерготерапевтичних стратегій.

Серед стратегій ерготерапевтичного втручання при ХП слід виділити: освітню, розвиваючу, компенсаторну та когнітивну.

Освітня стратегія передбачає застосування програм у вигляді занять з клієнтами і членами їх сімей: проведення лекцій, семінарів, майстер-класів, видання науково-популярної літератури та інших освітніх форм з метою розуміння природи хвороби, психологічних і соціальних проблем в повсякденній діяльності, які є наслідком захворювання, а також підвищення рівня мотивованості до ерготерапевтичного втручання. Застосування цієї стратегії доцільно на всіх стадіях хвороби, однак особливу значущість вона набуває на першій стадії (Aragon, Kings, 2015).

Розвиваюча стратегія застосовується на 2-4 стадіях ХП та спрямована на відновлення порушених особистісних навичок і функцій, необхідних у повсякденній активності: моторики, рівноваги тощо. Ця стратегія передбачає також застосування роботизованих технологій (Grimes, Gordon, Snelgrove, 2012).

Компенсаторна стратегія націлена на адаптовані методи щоденних занять, упровадження допоміжних засобів і устаткування та адаптацію до навколишнього середовища (ред. Левина, 2014; ред. Таба, 2012; Grimes, Gordon, Snelgrove, 2012).

Когнітивна стратегія із використанням адаптивних технологій застосовується частіше на

п'ятій стадії хвороби для компенсації рухової активності та психологічної корекції і підтримки клієнтів (Grimes, Gordon, Snelgrove, 2012).

Акцент ерготерапевтичного втручання належить робити на створення умов, які дозволяють клієнту виконувати значимі для нього дії, що вимагають навичок, які він хоче підтримувати або поліпшувати.

В рамках стратегії когнітивного руху при навчанні виконання дій потрібно контролювати увагу клієнта в зосередженні на певних проблемних аспектах руху (Grimes, Gordon, Snelgrove, 2012). Його необхідно навчити уникати відволікаючих чинників та організувати діяльність, щоб він міг зосередитися на виконанні однієї підзадачі, наприклад, не розмовляти під час роботи за комп'ютером, під час переодягання не змінювати положення тіла. Так, при приготуванні бутерброда надати особливу увагу дії розмазування масла на хліб або, одягнувшись, сфокусувати увагу на кріпленні ґудзиків. Увага може бути сфокусована при візуалізації дії заздалегідь, при самонавчанні.

Стратегія когнітивного руху застосовується для компенсації рухової активності або для навчання клієнта складним руховим послідовностям, спрямованим на реорганізацію автоматичних складних моторних дій в кілька етапів, зі стабільними позиціями спокою, тобто, кожен крок повинен виконуватися окремо і закінчуватися в стабільному положенні спокою (Grimes, Gordon, Snelgrove, 2012).

Етапи повинні виконуватися в логічному, фіксованому порядку і разом привести до кінцевої мети повної дії.

У пацієнтів з ХП найбільше порушуються впорядковані та складні рухи, скоєні одночасно двома руками. Тому складні комплекси рухів розбивають на більш

прості дії, що допомагає запобігти падінню і полегшує виконання завдань (ред. Таба, 2012; Grimes, Gordon, Snelgrove, 2012).

Ходьба вимагає від клієнта з ХП особливої уваги, і він ходить гірше, якщо одночасно зайнятий чим-небудь ще. Тому важливо, щоб він був сконцентрований на ходьбі: йти через п'яту, акцентувати підйом коліна, рахувати ритм при ходьбі. При цьому кроки виконуються зі свідомою увагою і не повинні бути занадто маленькими, оскільки це затримує продовження руху. Спрощення рухів відбувається за рахунок зменшення потреби в осьових обертаннях (ред. Левина, 2014; ред. Таба, 2012).

Для збереження рівноваги необхідно при ходьбі ставити ноги трохи нарізно, крокувати ширше, спираючись на п'яту, руки при цьому повинні бути вільно опущені з боків. Перший крок слід зробити довгим. При появі дрібчучої ходи, човганні слід зупинитися і знову почати з довгого кроку, ставлячи на підлогу в першу чергу п'яту (ред. Левина, 2014; ред. Таба, 2012).

При фрїзінг-синдромі слід зупинитися, зачекати кілька секунд, потім перенести вагу тіла вправо або вліво, або відступити на крок назад та зробити великий крок вперед (ред. Левина, 2014; ред. Таба, 2012).

Особливу увагу при навчанні клієнта руховим навичкам слід приділяти мінімізації подвійних завдань, тобто, виконання двох або кількох дій в один момент часу. Подвійні завдання спричиняють негативний вплив на ходьбу і баланс, що може призвести до небезпечної ситуації в повсякденному житті. Уникнення виконання подвійного завдання у повсякденному житті, особливо при ходьбі, підвищує безпеку клієнта і зменшує ризик падіння. Уникнення подвійного завдання важливо для підтримки моторних навичок рук: здатності діставан-

ня, захоплення і переміщення об'єктів (ред. Таба, 2012; Jansa, Aragon, Nillson, 2011; Maitra, Dasgupta, 2005).

При ХП порушується внутрішній контроль над виконанням автоматичних і періодичних рухів. Для полегшення пересування необхідно компенсувати відсутність внутрішнього контролю від базальних гангліїв за допомогою мультисенсорного впливу, зокрема, ритмічної стимуляції кроків за допомогою сигналів – стимулів від навколишнього середовища або подразників. Їх класифікують за типом стимуляції і частотою повторення (ред. Левина, 2014; ред. Таба, 2012).

Для безперервного руху використовуються ритмічні сигнали, для концентрації уваги при підтримці рівноваги, а також ініціації руху після застигання – поодинокі.

За типом стимуляції виділяють: слухові, візуальні та тактильні сигнали.

Слухові сигнали подаються за допомогою мовних команд, музики або ритму метронома, декламації вірша в такт виконуваним рухам.

Візуальними сигналами можуть бути кінець палиці, тріщини в підлозі, ритмічне повторення пульсуючого лазерного світла.

До тактильних/пропріорецептивних сигналів відносяться, наприклад, дотик до ноги.

Зовнішні сигнали можуть допомогти почати рух, зберегти крок під час виконання складніших завдань.

Компенсаторні прийоми:

- при здійсненні дій з предметами клієнту слід утримувати їх ближче до тіла, а не на дистанції, і в цілому виконувати дії економно, без додаткового напруження, провокуючого тремор та інші симптоми хвороби;

- для фіксації предметів захоплення здійснювати двома руками;

- для корекції рухів, виконання яких змінюється внаслідок тре-

мору, використовувати методики на усунення впливу ефекту гравітації і підвищення стабільності пози зі зменшенням ступенів свободи, які досягаються фіксацією інших суглобів кінцівок. Так, при виконанні рухів пальцями лікті слід тримати на столі, а не утримувати над ним.

Клієнти з легкими або помірними порушеннями моторики рук, здатні покращувати свої навички, поліпшити швидкість і якість використання однієї або обох рук.

Функціональний тренінг, що включає маніпуляції з навколишніми предметами, ритмічне фізичне навантаження не тільки зменшують гіпокінезію, ригідність і ходу, а й покращують когнітивні функції і настрій.

Найбільш корисними руховими програмами є ті, які включають маніпуляції з оточуючими побутовими предметами, особливо з тими, які реально викликають труднощі у клієнта. В основі цих програм лежить принцип рухового навчання, якому надається велике значення.

При ХП пацієнта турбують не тільки порушення фізичного руху, а й адаптація до повсякденної діяльності та соціальні відносини (Rao, 2010; Radder, Sturkenboom, van Nimwegen, Keus, Bloem, de Vries, 2017). Якість життя клієнта з ХП суттєво залежить від можливостей зміни найближчого навколишнього середовища таким чином, щоб він легше адаптувався до нього (Rao, 2010; Tamas, Gulacsi, Bereczki, Vajji, Takats, Brodszky, Pentek, 2014). Для адаптації клієнта дуже важлива підтримка членів сім'ї та друзів, щоб зменшити соціальну ізоляцію і зберегти його соціальну роль (Клочкова, Мальцев, 2010; Radder, Sturkenboom, van Nimwegen, Keus, Bloem, de Vries, 2017).

Клієнта потрібно переконати планувати свої повсякденні справи так, щоб у нього було достат-

ньо часу для спокійного їх виконання. Складні завдання повинні чергуватися з більш простими. Необхідно вирішити, які справи зручніше буде виконати іншим членам родини.

Виконання повсякденної діяльності завжди знаходиться у фізичному, соціальному і культурному середовищі. Знання форми і характеристик навколишнього середовища, робочих характеристик людини можуть сприяти або перешкоджати її незалежності, ефективності та безпеки повсякденної діяльності. Тому для полегшення виконання рухових завдань необхідно провести деякі перетворення в будинку (ред. Ачкасова, Пузина, Машковского, 2018).

Ключовими напрямками адаптації навколишнього середовища є створення умов для доступності і мобільності в різних приміщеннях, корисність меблів і предметів побуту:

- створення безперешкодного переміщення і повороту для клієнтів з фрізінгом;

- усунення перешкод, які є фактором ризику падіння;

- забезпечення візуальними нагадуваннями в розташуванні простору і об'єктів для клієнтів з когнітивними проблемами;

- зміна простору і об'єктів на основі ергономічних принципів для клієнтів з втомою;

- створення опорних точок для клієнтів з порушеннями балансу;

- приділення уваги ергономічним розмірам і належній розстановці меблів;

- рекомендації щодо конкретних матеріалів, пристосувань та інструментів (засобів);

- зміна розміру і форми предметів для зменшення необхідних маніпуляцій або забезпечення кращого захоплення;

- забезпечення хорошого освітлення і достатніх візуальних контрастів.

Роль ерготерапевта у рішенні цих питань полягає в наданні

консультації щодо відповідної адаптації навколишнього середовища.

Перш за все, приміщення повинно бути безпечним. Пожежна сигналізація повинна бути в справному стані. Телефонні номери екстрених служб і членів родини повинні бути завжди в доступному місці на випадок надзвичайної події. Телефон потрібно розмістити так, щоб він був завжди доступний. Телефон з маленькими кнопками слід поміняти на телефон з великими кнопками, а телефонні номери, що часто набираються, необхідно ввести в телефон, використовуючи функцію швидкого набору телефонних номерів. Під час телефонних переговорів найкраще користуватися гучним зв'язком або навушниками. Це допоможе усунути деякі проблеми при наявності тремору в руці.

На підлозі не повинно бути нічого зайвого, дротів, мотузок, невеликих килимків, на яких можна посковзнутися. Килими повинні бути постелені рівно, без горбів, і добре закріплені.

Коридор, сходи, вхід і передпокій повинні бути добре освітлені. Вимикач повинен бути внизу і вгорі сходів. Якщо клієнт встає вночі, світло слід залишати включеним. Вимикач світла або лампи повинен бути досяжний з ліжка, – особливо, якщо клієнт часто встає вночі. Краще придбати систему освітлення з датчиками, що реагують на рух або звук.

В коридорі і на сходах вздовж стін необхідно встановити поручні, щоб клієнт міг за них вхопитися. Поручні повинні бути встановлені по обидва боки сходів. Якщо підйом і спуск по сходах становить небезпеку, більшість діяльності клієнту слід намагатися виконувати внизу, не піднімаючись по багато разів по сходах, де він може посковзнутися і впасти.

На стіні біля всіх дверей, поруч з дверною ручкою необхідно встановити додаткову металеву ручку,

за яку клієнт зможе взятися, проходячи через дверний проріз.

У кімнаті має бути досить місця для пересування. Меблі слід розмістити так, щоб прохід був широким і вільним. Краще, по можливості, розставити меблі так, щоб вимикач лампи був доступний з проходу, і не доводилося користуватися подовжувачем. Якщо є необхідність все-таки використовувати подовжувач, він повинен бути добре заізолюваний і не лежати на проході.

Користуватися краще кріслом з прямою спинкою, підлокітниками і жорстким сидінням, на коліщатах і з гальмом.

У спальній кімнаті необхідно адаптувати спальне місце: облаштувати жорстким матрацом, високим ліжком, трапецією над ліжком. Підлога має бути рівною, без перешкод. Біля ліжка доцільно встановити поручень. В межах досяжності повинні знаходитися: світильник, щоб увімкнути світло, не встаючи з ліжка і не пересуватися в темряві, а також дзвіночок – для того, щоб покликати на допомогу. Підйом з ліжка полегшить високе узголів'я – підкладене під матрац піднесення. Прийняти сидяче положення з положення лежачи допомагає спеціальна мотузкова драбина.

Під навколишнім середовищем маються на увазі не тільки місце проживання та предмети побуту, а й живе середовище, тобто люди, які оточують хворого. Тому таким важливим є застосування програм у вигляді занять не тільки для клієнтів, а й їх оточення в рамках освітньої стратегії. Дуже важлива поінформованість цих людей про хворобу Паркінсона, щоб вони не створювали так званого «стресу від партнера». З іншого боку, надмірна опіка і допомога також можуть призвести до погіршення його моторної функції.

Ще одним завданням ерготерапії є рекомендації з організації дозвілля. Для клієнтів з хворобою Паркінсона застосовуються

різнопрофільні дозвільні програми: інформаційно-освітні, розвиваючи, художньо-публіцистичні, спортивно-розважальні, які сприяють формуванню здорової психіки, розвитку творчої ініціативи та самостійності.

В організації дозвілля і відпочинку широко використовується технологія ігрової ерготерапії, арт-терапії і гарденотерапії, а також турбота про тварин, різноманітна діяльність по інтересах, розваги, відвідування музеїв, театрів, галерей, екскурсій, спілкування з іншими людьми.

Підтримці фізичної працездатності, покращенню соціальної активності сприяють творчі види діяльності, наприклад розпис по шовку, які підвищують емоційний стан і самовираження, покращують функціонування рук і дрібну моторику. Крім того, це знижує стрес і дає можливість створити своїми руками предмети, які приносять задоволення.

На ранніх стадіях захворювання застосовуються форми дозвілля, що включають фізичні навантаження, рівень яких може бути досить високим і передбачає подолання зовнішніх перешкод.

Однією з таких форм є танці. Танцювальні рухи пов'язані з проявом всіх найважливіших видів координаційних здібностей людини: орієнтування в просторі, точність, узгодженість рухів, їх відповідність, здатність відтворити їх в заданому напрямку та певному ритмі (Карабань, Карасевич, Пепенина, Копанев, 2014; Brown, Martinez, Parsons, 2006). Данс-терапія сприяє розвитку рівноваги, – як динамічної, що проявляється в пересуваннях, так і статичної, пов'язаної з утриманням різних положень (Brown, Martinez, Parsons, 2006).

Так, специфічні кроки аргентинського танго тренують рух назад, а періодично повторювані паузи стимулюють ініціацію рухів, що є корисним для корекції фрізінгу.

Танцювальні рухи вдосконалюють всі види спритності, що дозволяє клієнтам з меншими труднощами здійснювати повсякденну рухову діяльність. Іншою важливою перевагою танцю є те, що виконання танцювальних кроків у поєднанні з музичним супроводом сприяє зменшенню ускладнень на початку руху, характерних для ХП (Brown, Martinez, Parsons, 2006).

Однією з важливих проблем при хворобі Паркінсона є неможливість у момент ходьби виконання іншого завдання. Як відомо, в танці слід дотримуватися відразу декількох завдань: планування схеми руху, враховувати провідну роль партнера в парі, відповідність з музичним супроводом, що стимулює численні зони мозку і зв'язку між ними.

Важливою рисою при використанні танців є емоційне забарвлення подібних занять, що підвищує позитивний настрій людини.

Танцювальні кроки виконуються як повільно, так і з опорою, а також сидячи, імітуючи рухи руками або ногами.

Танцювальні заняття проводяться 1 раз на тиждень тривалістю 45-60 хв. (Карабань, Карасевич, Пепенина, Копанев, 2014).

В залежності від стану клієнтів,

стадії хвороби танці виконуються різної спрямованості і стилів: повільні – вальс, елементи танго, швидкі – ча-ча-ча, твіст, елементи сучасних танців, народні.

Труднощі і проблеми, які виникають внаслідок ХП, не повинні заважати людині подорожувати. Подорожі можуть приносити задоволення, і не слід їх обмежувати або уникали через хворобу.

На наступних стадіях захворювання фізичне навантаження під час дозвілля має бути дозваним, без подолання зовнішніх перешкод і значних зусиль: спокійний відпочинок, звичайні прогулянки на свіжому повітрі, плавання.

Ефект втручання і цілі повинні оцінюватися своєчасно, оскільки на етапі ерготерапевтичного втручання мета потребує корекції внаслідок зміни пріоритетів клієнта в результаті втручання.

Висновки

1. За останнє десятиріччя ерготерапевтичний напрямок в реабілітаційному процесі пацієнтів з хворобою Паркінсона у всьому світі продовжує розвиватися. В Україні цей напрямок є новим, але вкрай необхідним, оскільки повноцінне відновлення порушених функцій або досягнення високого рівня соціальної адаптації осіб із захворюваннями нервової

системи, до яких відноситься хвороба Паркінсона, є найактуальнішою проблемою сучасного суспільства. Проте ця проблема в нашій країні залишається недостатньо розробленою.

2. До базисних положень ерготерапії слід віднести принципи: мультидисциплінарний підхід, активну участь клієнтів і членів їх родин у програмі ерготерапії, раннє втручання, клієнт-орієнтовану оцінку і втручання, розробку цілей ерготерапії у співпраці з клієнтом або опікуном і використання широкого спектру заходів для розширення участі клієнта в повсякденній діяльності

3. Стратегіями ерготерапевтичного втручання при ХП є: освітня, із застосуванням занять з клієнтами і членами їх сімей; розвиваюча, яка спрямована на відновлення порушених особистісних навичок і функцій, необхідних у повсякденній активності; компенсаторна з упровадженням допоміжних засобів і устаткування, адаптацію до навколишнього середовища та когнітивна – із застосуванням адаптивних технологій для компенсації рухової активності та психологічної корекції і підтримки клієнтів.

Конфлікт інтересів

Автор заявляє, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Література

1. Болезнь Паркинсона: пособие для пациентов и их родственников. Под ред. проф. О.С. Левина. М. : МЕДпресс-информ, 2014. 128 с.
2. Болезнь Паркинсона : книга для больных и их семей. III. Под ред. Пилле Таба. Eesti Parkinsoniliit, Tartu Ülikool. Närvikliinik, Eesti Neuroloogide ja Neurokirurgide Selts, 2012. 112 с. Режим доступа: <http://www.digar.ee/id/nlib-digar:121795>.
3. Волошин П.В., Міщенко Т.С., Лекомцева Є.В. Аналіз поширеності та захворюваності на нервові хвороби в Україні. *Міжнародний неврологічний журнал*. 2006. № 3(7). Режим доступа: <http://www.mif-ua.com/archive/article/2504>.

References

1. Bolezn Parkinsona: posobie dlya patientov i ih rodstvennikov [Parkinson's Disease: A Handbook for Patients and Their Relatives] . Ed. prof. O.S. Levina. M.: MEDPress-inform, 2014. 128 p. [In Russian].
2. Bolezn Parkinsona : kniha dlya bolnih i ih semey. III [Parkinson's Disease: a book for the sick and their families. III]. Ed. Pille Taba. Eesti Parkinsoniliit, Tartu Ülikool. Närvikliinik, Eesti Neuroloogide ja Neurokirurgide Sel. 2012. 112 p. Access mode: <http://www.digar.ee/id/nlib-digar:121795> [In Russian].
3. Voloshin P.V., Mischenko T.S., Lekomtseva E.V. Analiz poshirenosti ta zahvoruvanosti na nervovi hvoroby v Ukraine [Analysis of the prevalence

4. Голик В.А., Мороз Е.Н., Погорелова С.А. Использование международной классификации функционирования, ограниченной жизнедеятельности и здоровья в экспертной неврологической практике. Міжнародний неврологічний журнал. 2011. № 5. С. 136-142.
5. Карабань И.Н., Карасевич Н.В., Пепенина И.Б., Копанев А.А. Танцевально-двигательная терапия как механизм реабилитации пациентов, страдающих болезнью Паркинсона. «Здоров'я України». Тематичний номер «Неврологія, Психіатрія, Психотерапія». 2014. № 4 (31). С. 30-31.
6. Клочкова Е.В., Мальцев С.Б. Использование «Канадской оценки выполнения деятельности (СОПМ)» для оценки потребностей клиента. Методическое пособие. Душанбе, 2010. 38 с.
7. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу Паркінсона у різних регіонах світу. Соціальна фармація в охороні здоров'я. 2017. Т. 3. № 4. С. 76-82.
8. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С. Вивчення основних етіологічних факторів, що обумовлюють виникнення хвороби Паркінсона. Scientific Journal «ScienceRise: Pharmaceutical Science». 2017. Т. 3. № 7. С. 15-18.
9. Международная классификация функционирования, ограниченной жизнедеятельности и здоровья. Женева: ВОЗ, 2001. № 5. 346 с.
10. Технические средства реабилитации инвалидов и безбарьерная среда. Под ред. Е.Е. Ачкасова, С.Н. Пузина, Е.В. Машковского. М. : «ГОЭТАР», 2018. 128 с.
11. Труфанов Е.А., Головченко Ю.И., Слободин Т.Н., Суховерская О.Н. Епідеміологія хвороби Паркінсона в Україні. Міжнародний неврологічний журнал. 2012. № 7(53). С. 42-46.
12. Aragon A., Kings J. Occupational Therapy for People with Parkinson's: Best Practice Guidelines. London, UK: Parkinson's UK and College of Occupational Therapists, 2015. 84 p. [In English].
13. Brown S., Martinez M. J., Parsons L. M. The neural basis of human dance. Cerebral Cortex. 2006. Vol. 16. P. 1157-1167 [In English].
14. Deane K.H., Ellis-Hill C., Playford E.D. [et al.] Occupational therapy for patients with Parkinson's disease. Cochrane Database Syst. Rev. 2001. Vol. 3:CD002813 [In English].
15. Donnelly C.A., Leclair L.L., Wener P.F. [et al.] Occupational therapy in primary care: Results from a national survey. Can. J. Occup. Ther. 2016. Vol. 83. P.135-142 [In English].
16. Deane K. H. O., Ellis-Hill C., Dekker K., Davies P., Clarke C. E. A survey of current occupational therapy practice for Parkinson's disease in the United and morbidity of nerve diseases in Ukraine] . International Neurological Journal. 2006. № 3(7). Access mode: <http://www.mif-ua.com/archive/article/2504> [In Ukrainian].
4. Golik V.A., Moroz E.N., Pogorelova S.A. Ispolzovanie mezhdunarodnoy klassifikacii funkcionirovaniya, ogranicheniy zhiznedeyatel'nosti i zdorov'ya v ekspertnoy nevrologicheskoy praktike [The use of the international classification of functioning, vital functions and health in expert neurological practice]. International Neurological Journal. 2011. № 5. P. 136-142 [In Russian].
5. Karaban I.N., Karasevich N.V., Pepenina I.B., Kopanев A.A. Tantsevalno-dvigatelnaya terapiya kak mehanizm reabilitatsii patsientov, stradauschih boleznju Parkinsona [Dance movement therapy as a mechanism for the rehabilitation of patients with Parkinson's disease]. «Health of Ukraine». Thematic issue «Neurology, Psychiatry, Psychotherapy». 2014. № 4 (31). P. 30-31 [In Russian].
6. Klochkova E.V., Maltsev S.B. Ispolzovanie "Canadian otsenki vipolneniya deyatelnosti (SORM)" dlya otsenki potrebnostey klienta [Use of the "Canadian Performance Assessment (SORM)" to assess customer needs]. Toolkit. Dushanbe, 2010. 38 p. [In Russian].
7. Kotvitskaya A.A., Prokopenko O.S. Vivchennya pokaznikov poshirenosti ta zahvoryuvanosti na hvorobu Parkinsona v riznih regionah svitu [Studying the prevalence and incidence rates of Parkinson's disease in different regions of the world]. Social Pharmacy in Public Health. 2017. Vol. 3. № 4. P. 76-82 [In Ukrainian].
8. Kotvitskaya A. A., Prokopenko O.S. Vivchennya osnovnih etiologichnih faktoriv, scho obumovlyuyut viniknennya hvorobi Parkinsona [Study of the main etiological factors that cause the onset of Parkinson's disease]. Scientific Journal «ScienceRise: Pharmaceutical Science». 2017. Vol. 3. № 7. P. 15-18 [In Ukrainian].
9. Mezhdunarodnaya klassifikatsiya funktsionirovaniya, ogranicheniy zhiznedeyatel'nosti i zdorov'ya [International Classification of Functioning, Disability and Health]. Geneva: WHO, 2001. №5. 346 p. [In Russian].
10. Tehnicheskie sredstva reabilitatsii invalidov i bezbarernaya sreda [Technical means of rehabilitation of persons with disabilities and barrier-free environment]. Ed. E.E. Achkasova, S.N. Puzina, E.V. Mashkovsky. M. : «GOETAR», 2018. 128 p. [In Russian].
11. Trufanov E.A., Golovchenko Yu.I., Slobodin T.N., Sukhovskaya O.N. Epidemiolohiya hvorobi Parkinsona v Ukraine [Epidemiology of Parkinson's disease in Ukraine]. International Neurological Journal. 2012. № 7(53). P. 42-46 [In Ukrainian].

- Kingdom. *British Journal of Occupational Therapy*. 2003. Vol. 66(5). P.193-200 [In English].
17. Del Tredici K., Braak H. Lewy pathology and neurodegeneration in premotor Parkinson's disease. *Mov Disord*. 2012. Vol.15. № 27(5). P. 597-607. doi: 10.1002/mds.24921 [In English].
 18. Foster E.R., Bedekar M., Tickle-Degnen L. Systematic review of the effectiveness of occupational therapy-related interventions for persons with Parkinson's disease. *American Journal of Occupational Therapy*. 2014. Vol. 68(1). P. 39-49 [In English].
 19. Goetz G.G., Poewe W., Rascol O., Movement Disorder Society Task Force on Rating Scales for Parkinson's Disease [et al.]. Movement disorder society task force report on the Hoehn and Yahr staging scale: status and recommendations. *Movement Disorders*. 2004. Vol.19. P.1020-1028 [In English].
 20. Goetz C.G., Tilley B. C., Shaftman S. R., Movement Disorder Society UPDRS Revision Task Force [et al.]. Movement disorder society-sponsored revision of the Unified Parkinson's disease rating scale (MDS-UPDRS): scale presentation and clinimetric testing results. *Movement Disorders*. 2008. Vol. 23(15). P. 2129-2170 [In English].
 21. Grimes D., Gordon J., Snelgrove B., Canadian Neurological Sciences Federation [et al.] Canadian Guidelines on Parkinson's Disease. *Can. J. Neurol. Sci*. 2012. Vol. 39. Suppl 4. S1-S30 [In English].
 22. Hoehn M.M., Yahr M.D. Parkinsonism: onset, progression and mortality. *Neurology*. 2001. Vol. 57(10). Suppl 3. S11-26 [In English].
 23. Jansa J., Aragon A., Nillson A.L. How Parkinsons patients view occupational therapy in four European countries. *European Neurological Journal*. 2011. Vol. 3(1). P. 1-7 [In English].
 24. Kalia L.V., Lang A.E. Parkinson's disease. *Lancet*. 2015. Vol. 386. № 9996. P. 896-912. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61393-3 [In English].
 25. Letanneux A., Danna J., Velay J.L., Viallet F., Pinto S. From micrographia to Parkinson's disease dysgraphia. *Mov Disord*. 2014. Vol. 29(12). P. 1467-1475 [In English].
 26. Maitra K. K., Dasgupta A. K. Incoordination of a sequential motor task in Parkinson's disease. *Occupational Therapy International*. 2005. Vol. 12(4). P. 218-233 [In English].
 27. Mroz T.M., Pitonyak J.S., Fogelberg D., Leland N.E. Client Centeredness and Health Reform: Key Issues for Occupational Therapy. *Am. J. Occup. Ther*. 2015. Vol. 69(5) : doi: 10.5014/ajot.2015.695001 [In English].
 28. National Parkinson's foundation. The Stages of Parkinson's Disease [Electronic resource]. Available at: <http://www.parkinson.org/understanding-parkinsons/what-is-parkinsons/The-Stages-of-Parkinsons>.
 12. Aragon A., Kings J. Occupational Therapy for People with Parkinson's: Best Practice Guidelines. London, UK: Parkinson's UK and College of Occupational Therapists, 2015. 84 p. [In English]
 13. Brown S., Martinez M.J., Parsons L.M. The neural basis of human dance. *Cerebral Cortex*. 2006. Vol. 16. P. 1157-1167 [In English].
 14. Deane K.H., Ellis-Hill C., Playford E.D. [et al.] Occupational therapy for patients with Parkinson's disease. *Cochrane Database Syst. Rev*. 2001. Vol. 3:CD002813 [In English].
 15. Donnelly C.A., Leclair L.L., Wener P.F. [et al.] Occupational therapy in primary care: Results from a national survey. *Can. J. Occup. Ther*. 2016. Vol. 83. P. 135-142 [In English].
 16. Deane K. H. O., Ellis-Hill C., Dekker K., Davies P., Clarke C.E. A survey of current occupational therapy practice for Parkinson's disease in the United Kingdom. *British Journal of Occupational Therapy*. 2003. Vol. 66(5). P.193-200 [In English].
 17. Del Tredici K., Braak H. Lewy pathology and neurodegeneration in premotor Parkinson's disease. *Mov Disord*. 2012. Vol.15. № 27(5). P. 597-607. doi: 10.1002/mds.24921 [In English].
 18. Foster E.R., Bedekar M., Tickle-Degnen L. Systematic review of the effectiveness of occupational therapy-related interventions for persons with Parkinson's disease. *American Journal of Occupational Therapy*. 2014. Vol. 68(1). P. 39-49 [In English].
 19. Goetz G.G., Poewe W., Rascol O., Movement Disorder Society Task Force on Rating Scales for Parkinson's Disease [et al.] Movement disorder society task force report on the Hoehn and Yahr staging scale: status and recommendations. *Movement Disorders*. 2004. Vol.19. P.1020-1028 [In English].
 20. Goetz C.G., Tilley B.C., Shaftman S.R., Movement Disorder Society UPDRS Revision Task Force [et al.] Movement disorder society-sponsored revision of the Unified Parkinson's disease rating scale (MDS-UPDRS): scale presentation and clinimetric testing results. *Movement Disorders*. 2008. Vol. 23(15). P. 2129-2170 [In English].
 21. Grimes D., Gordon J., Snelgrove B., Canadian Neurological Sciences Federation [et al.] Canadian Guidelines on Parkinson's Disease. *Can. J. Neurol. Sci*. 2012. Vol. 39. Suppl 4. S1-S30 [In English].
 22. Hoehn M.M., Yahr M.D. Parkinsonism: onset, progression and mortality. *Neurology*. 2001. Vol. 57(10). Suppl 3. S11-26 [In English].
 23. Jansa J., Aragon A., Nillson A.L. How Parkinsons patients view occupational therapy in four European countries. *European Neurological Journal*. 2011. Vol. 3(1). P. 1-7 [In English].
 24. Kalia L.V., Lang A.E. Parkinson's disease. *Lancet*. 2015. Vol. 386. № 9996. P. 896-912. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61393-3 [In English].

- kinsons-Disease [In English].
29. Obeso J.A., Rodriguez-Oroz M.C., Goetz C.G. [et al.] Missing pieces in the Parkinson's disease puzzle. *Nat. Med.* 2010. Vol.16(6). P. 653-61. doi: 10.1038/nm.2165 [In English].
 30. Parkinson's Disease: National Clinical Guideline for Diagnosis and Management in Primary and Secondary Care. NICE Clinical Guidelines. 2006. № 35. 37 p. [In English]
 31. Rao A.K. Enabling functional independence in Parkinson's disease: update on occupational therapy intervention. *Movement Disorders.* 2010. Vol. 25(1). S146-S151 [In English].
 32. Radder D.L.M., Sturkenboom I.H., van Nimwegen M., Keus S.H., Bloem B.R., de Vries N.M. Physical therapy and occupational therapy in Parkinson's disease. *International Journal of Neuroscience.* 2017. Vol. 127. № 10. P. 930-943 [In English].
 33. Saint-Hilaire M. Occupational therapy for Parkinson's disease: increasing awareness. *The Lancet Neurology.* 2014. Vol. 13(6). P. 527-529 [In English].
 34. Schapira A.H., Jenner P. Etiology and pathogenesis of Parkinson's disease. *Movement Disorders.* 2011. Vol. 26, Issue 6. P. 1049-1055. doi: 10.1002/mds.23732 [In English].
 35. Stark S. L., Somerville E. K., Morris J. C. In Home Occupational Performance Evaluation (I-HOPE). *Am. J. Occup. Ther.* 2010. Vol. 64(4). P. 580-589 [In English].
 36. Sturkenboom I. H. W. M., Graff M. J. L., Hendriks J. C. M., OTiP study group [et al.] Efficacy of occupational therapy for patients with Parkinson's disease: a randomised controlled trial. *The Lancet Neurology.* 2014. Vol. 13(6). P. 557-566 [In English].
 37. Sturkenboom I. H. W. M., Thijssen M.C.E., Gonsvan Elsacker J.J. [et al.] Guidelines for Occupational Therapy in Parkinson's Disease Rehabilitation. Nijmegen, The Netherlands / Miami (FL), U.S.A.: ParkinsonNet/NPF, 2011. 145 p. [In English]
 38. Sumsion T., Law M. A review of evidence on the conceptual elements informing client-centred practice. *Can. J. Occup. Ther.* 2006. Vol. 73(3). P. 153-162 [In English].
 39. Tamas G., Gulacsi L., Bereczki D., Baji P., Takats A., Brodszky V., Pentek M. Quality of Life and Costs in Parkinsons Disease: A Cross Sectional Study in Hungary [Text]. *PLoS ONE.* 2014. Vol. 9, Issue 9. P. 1-7. doi: 10.1371/journal.pone.0107704 [In English].
 40. The European Parkinson's Disease standards of care consensus. EPDA, 2012. Vol. 2 [In English].
 25. Letanneux A., Danna J., Velay J.L., Viallet F., Pinto S. From micrographia to Parkinson's disease dysgraphia. *Mov Disord.* 2014. Vol. 29(12). P. 1467-1475 [In English].
 26. Maitra K.K., Dasgupta A.K. Incoordination of a sequential motor task in Parkinson's disease. *Occupational Therapy International.* 2005. Vol. 12(4). P. 218-233 [In English].
 27. Mroz T.M., Pitonyak J.S., Fogelberg D., Leland N.E. Client Centeredness and Health Reform: Key Issues for Occupational Therapy. *Am. J. Occup. Ther.* 2015. Vol. 69(5) : doi: 10.5014/ajot.2015.695001 [In English].
 28. National Parkinson's foundation. The Stages of Parkinson's Disease [Electronic resource]. Available at: <http://www.parkinson.org/understanding-parkinsons/what-is-parkinsons/The-Stages-of-Parkinsons-Disease> [In English].
 29. Obeso J.A., Rodriguez-Oroz M.C., Goetz C.G. [et al.] Missing pieces in the Parkinson's disease puzzle. *Nat. Med.* 2010. Vol.16(6). P. 653-61. doi: 10.1038/nm.2165 [In English].
 30. Parkinson's Disease: National Clinical Guideline for Diagnosis and Management in Primary and Secondary Care. NICE Clinical Guidelines. 2006 . № 35. 37 p. [In English]
 31. Rao A. K. Enabling functional independence in Parkinson's disease: update on occupational therapy intervention. *Movement Disorders.* 2010. Vol. 25(1). S146-S151 [In English].
 32. Radder D.L.M., Sturkenboom I.H., van Nimwegen M., Keus S.H., Bloem B.R., de Vries N.M. Physical therapy and occupational therapy in Parkinson's disease. *International Journal of Neuroscience.* 2017. Vol. 127. № 10. P. 930-943 [In English].
 33. Saint-Hilaire M. Occupational therapy for Parkinson's disease: increasing awareness *The Lancet Neurology.* 2014. Vol. 13(6). P. 527-529 [In English].
 34. Schapira A. H., Jenner P. Etiology and pathogenesis of Parkinson's disease. *Movement Disorders.* 2011. Vol. 26, Issue 6. P. 1049-1055. doi: 10.1002/mds.23732 [In English].
 35. Stark S. L., Somerville E. K., Morris J. C. In Home Occupational Performance Evaluation (I-HOPE). *Am. J. Occup. Ther.* 2010. Vol. 64(4). P. 580-589 [In English].
 36. Sturkenboom I. H. W. M., Graff M. J. L., Hendriks J. C. M., OTiP study group [et al.] Efficacy of occupational therapy for patients with Parkinson's disease: a randomised controlled trial. *The Lancet Neurology.* 2014. Vol. 13(6). P. 557-566 [In English].
 37. Sturkenboom I. H. W. M., Thijssen M.C.E., Gonsvan Elsacker J.J. [et al.] Guidelines for Occupational Therapy in Parkinson's Disease Rehabilitation.

- Nijmegen, The Netherlands / Miami (FL), U.S.A.: ParkinsonNet/NPF, 2011. 145 p. [In English]
38. Sumsion T., Law M. A review of evidence on the conceptual elements informing client-centred practice. *Can. J. Occup. Ther.* 2006. Vol. 73(3). P. 153-162 [In English].
 39. Tamas G., Gulacsi L., Bereczki D., Baji P., Takats A., Brodszky V., Pentek M. Quality of Life and Costs in Parkinsons Disease: A Cross Sectional Study in Hungary [Text]. *PLoS ONE* . 2014. Vol. 9, Issue 9. P. 1–7. doi: 10.1371/journal.pone.0107704 [In English]
 40. The European Parkinson's Disease standards of care consensus. *EPDA*, 2012. Vol. 2 [In English].

Майкова Татяна

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту
м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги 10, 49094, Україна
e-mail: admin_infiz@ukr.net, тел. +38(056)731-96-89

Афанасьєв Сергій

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту
м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги 10, 49094, Україна
e-mail: admin_infiz@ukr.net, тел. +38(056)731-96-89

Афанасьєва Олександра

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту
м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги 10, 49094, Україна
e-mail: admin_infiz@ukr.net, тел. +38(056)731-96-89